

Relatório De Gestão

Exercício 2009

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI

ÍNDICE	PG
1. Identificação	5
2.1 Responsabilidades Institucionais	6
a) Competência	6
b) Objetivos Estratégicos	6
2.2 Estratégias de Atuação	7
a) Análise do Plano Estratégico	7
b) Plano de Ação 2009	9
2.3 Programas de Responsabilidade da Unidade	10
a) Relação dos Programas	10
b) Indicação das Áreas Responsáveis pela Condução dos Programas	21
c) Considerações sobre o Atingimento das Metas Físicas e Financeiras	22
2.4. Desempenho Operacional	28
a) Indicadores de Desempenho	28
3. Composição dos Recursos Humanos	50
4. Reconhecimento de Passivos por Insuficiência de Crédito	54
5. Restos a Pagar	54
6. Transferências Convênios	54
7. Previdência Privada	54
8. Fluxo Financeiro Projetos/Programas Financiados com Recursos Externos	54
9. Renúncia Tributária	54
10. Operações de Fundos	58
11. Providências para Atendimento de Recomendações	58
12. Informações sobre Admissões e Desligamentos	58
13. Informações sobre Registro de Contratos e Convênios	58
14. Outras Informações Relevantes	58
15. Declaração do Contador	60

Quadros	PG.
Quadro 1 – Identificação Institucional	5
Quadro 2 – Objetivos Estratégicos	6
Quadro 3 – Diretrizes de Ação	8
Quadro 4 – Dados Gerais do Programa 1388	11
Quadro 5 – Dados Gerais da Ação 4141	11
Quadro 6 – Dados Gerais do Programa 0461	12
Quadro 7– Dados Gerais da Ação 4186	13
Quadro 8 – Dados Gerais do Programa 0473	13
Quadro 9 – Dados Gerais da Ação 4572	13
Quadro 10 – Dados Gerais da Ação 7306	14
Quadro 11 – Dados Gerais do Programa 0471	15
Quadro 12 – Dados Gerais da Ação 6702	15
Quadro 13 – Dados Gerais do Programa 1008	16
Quadro 14 – Dados Gerais da Ação 6492	16
Quadro 15 – Dados Gerais da Ação 4661	17
Quadro 16 – Dados Gerais da Ação 12C9	18
Quadro 17 – Dados Gerais da Ação 6257	18
Quadro 18 – Dados Gerais da Ação 2B41	19
Quadro 19 – Dados Gerais da Ação 6432	20
Quadro 20 – Dados Gerais da Ação 2272	20
Quadro 21 – Atingimento das Metas Físicas e Financeiras Programas/Ações do CTI	26
Quadro 22 – Execução Orçamentária dos Programas/Ações do MCT	27
Quadro 23 – Indicadores de Desempenho	28
Quadro 24 – Componentes dos Indicadores	29
Quadro 25 – Despesas por Modalidade de Contratação – Ações do CTI	36
Quadro 26 – Despesas por Modalidade de Contratação – Outras Ações MCT/MPOG/FNS.....	37
Quadro 27 – Despesas Correntes por Grupo e Elemento de Despesa – Ações do CTI	38
Quadro 28 – Despesas Correntes por Grupo e Elemento de Despesa – Outras Ações	39
Quadro 29 – Despesas de Capital por Grupo e Elemento de Despesa – Ações do CTI	40
Quadro 30 – Despesas de Capital por Grupo e Elemento de Despesa – Outras Ações	41
Quadro 31– Demonstrativo da Execução Orçamentária – Ação 19 572 1388 4141 0001	42

Quadro 32 – Demonstrativo da Execução Orçamentária – Ação 19 572 0461 4186 0001	43
Quadro 33 – Execução Física das Ações Realizadas	44
Quadro 34 – Estrutura dos Responsáveis pelos Indicadores	49
Quadro 35 – Composição do Quadro de Recursos Humanos	51
Quadro 36 – Composição e Custos de Recursos Humanos	51
Quadro 37 – Pagamento de Restos a Pagar	54
Quadro 38 - Informações sobre a Natureza da Renúncia Fiscal	55
Quadro 39 - Demonstrativo de Identificação da Renúncia de Receitas.....	57

Item 1 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

1 IDENTIFICAÇÃO

Poder e Órgão de vinculação			
Poder: Executivo			
Órgão de Vinculação: Ministério da Ciência e Tecnologia			Código SIORG: 240129
Identificação da Unidade Jurisdicionada			
Denominação completa: Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer			
Denominação abreviada: CTI			
Código SIORG: 240129	Código LOA: NA	Código SIAFI: 240129	
Situação: ativa			
Natureza Jurídica: Órgão Público			
Principal Atividade: Administração Pública em Geral			Código CNAE: 84.11-6-00
Telefones/Fax de contato:	(019) 3746-6000	(019) 3746-6034	(019) 3746-6043
Endereço eletrônico: Monica.berton@cti.gov.br			
Página da Internet: http://cti.gov.br			
Endereço Postal: Rodovia SP-65 (D. Pedro I), km 143,6 – 13.069-901 – CAMPINAS - SP			
Normas relacionadas à Unidade Jurisdicionada			
Normas de criação e alteração da Unidade Jurisdicionada			
Decreto 5.886, 06 de setembro de 2006, Art. 2º, inciso III, alínea "f", do Anexo I (publicado no DOU de 08/09/2006), com alterações introduzidas pelos Decretos nº 6.486 e 6.631, ambos de 2008.			
Outras normas infralegais relacionadas à gestão e estrutura da Unidade Jurisdicionada			
Portaria MCT nº 907, de 04.12.2006, publicada no DOU de 06/12/2006, Seção I, Pág. 11, aprova o Regimento Interno. Portaria MCT nº 407, de 29/06/2006, publicada no DOU de 30/06/2006, Seção 2, página 10.			
Manuais e publicações relacionadas às atividades da Unidade Jurisdicionada			
Termo de Compromisso de Gestão 2009			
Manual do CTI			
Normas Internas aprovadas por Portarias do Dirigente e divulgadas na Intranet			
Unidades Gestoras e Gestões relacionadas à Unidade Jurisdicionada			
Unidades Gestoras relacionadas à Unidade Jurisdicionada			
Código SIAFI	Nome		
NA	Não se aplica à natureza jurídica da UJ.		
Gestões relacionadas à Unidade Jurisdicionada			
Código SIAFI	Nome		
NA	Não se aplica à natureza jurídica da UJ.		
Relacionamento entre Unidades Gestoras e Gestões			
Código SIAFI da Unidade Gestora		Código SIAFI da Gestão	
NA		NA	

Quadro 1 – Identificação Institucional

Item 2 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

2.1 Responsabilidades Institucionais

a) Competência

O Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI é unidade de pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia, tendo por missão gerar, aplicar e disseminar conhecimentos em Tecnologia da Informação, em articulação com os agentes socioeconômicos, promovendo inovações que atendam às necessidades da sociedade. Tal missão encontra-se inscrita em seu Plano Diretor, no qual estão consignados seus objetivos estratégicos, suas diretrizes de ação e projetos estruturantes, bem como os programas e ações do PPA – Plano Plurianual pelos quais é responsável. Tais condições asseguram à instituição a sua sustentabilidade institucional enquanto organização pública que busca a valorização social dos seus resultados de pesquisa e desenvolvimento.

b) Objetivos Estratégicos

Os Objetivos Estratégicos do CTI encontram-se em consonância com os Eixos do Planejamento Estratégico do MCT os quais, por sua vez, se desdobram em Sub-eixos. Em cada Sub-eixo são mapeados os Objetivos Específicos do CTI. Dessa forma permite-se ao gestor público e à sociedade constatar de que forma a instituição se vincula à estratégia adotada pelo órgão supervisor.

<i>EIXO ESTRATÉGICO: Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior</i>	
<i>Sub Eixo</i>	<i>Objetivos Específicos</i>
Apoio à Política Industrial	Atuar como articulador nacional de CT&I em TI
	Atender à demanda dos setores público e privado
Fomento à Tecnologia da Informação e Comunicação	Realizar ações de P&D em Software e Aplicações da TI
Semicondutores e Eletrônica	Realizar ações de P&D em Hardware, componentes, sua produção e aplicações
<i>EIXO ESTRATÉGICO: Objetivos Estratégicos Nacionais</i>	
<i>Sub Eixo</i>	<i>Objetivos Específicos</i>
Programa Espacial	Participação crescente no programa espacial
Cooperação Internacional	Fortalecer a Cooperação Internacional em Tecnologia da Informação
<i>EIXO ESTRATÉGICO: Ciência, Tecnologia e Inovação para a Inclusão e Desenvolvimento Social</i>	
<i>Sub Eixo</i>	<i>Objetivos Específicos</i>
Inclusão Digital	Empreender ações em Tecnologia da Informação visando a inclusão digital

EIXO ESTRATÉGICO: Consolidação, Expansão e Integração do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação	
Sub Eixo	Objetivos Específicos
Apoio à Política Industrial	Disponibilizar as competências em eletrônica, componentes e displays para os setores industrial e de serviços
Capacitação de Recursos Humanos para Pesquisa Científica e Tecnológica	Reforçar e ampliar programas de capacitação de recursos humanos

Quadro 2 – Objetivos Estratégicos

2.2 Estratégias de Atuação

a) Análise do Plano Estratégico

O Plano Diretor do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – CTI para o período 2006 a 2010, foi elaborado tendo como base o Planejamento Estratégico das Unidades de Pesquisa do MCT, realizado durante o ano de 2005, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo órgão supervisor. Em decorrência desse trabalho, e levando em conta o Plano Estratégico do Ministério da Ciência e Tecnologia, foram estabelecidos os Objetivos Específicos, suas metas e um conjunto de Diretrizes Operacionais e Administrativo-financeiras para o período.

O CTI foi criado no início da década de 80 como entidade de pesquisa, desenvolvimento e inovação voltada para o setor produtor de bens e serviços. Inicialmente concebida para apoiar tecnologicamente a implantação da indústria de microeletrônica no País, expandiu sua atuação para uma ampla gama de tecnologias, incluindo microeletrônica, hardware e software, a automação industrial e de serviços e a instrumentação. Devido às características de penetração da tecnologia da informação, a ação do CTI se espalha por vários setores da sociedade, compreendendo a indústria, os fornecedores de serviços, de bens de consumo e capital, educação, saúde, transportes e governo, entre outros.

A resposta a essa característica abrangente da tecnologia da informação é dada através da diversidade e flexibilidade da aplicação das tecnologias dominadas pelo CTI, facilitando a resposta à demanda dos vários setores que desenvolvem ou utilizam a tecnologia da informação.

Como entidade de P&D, o CTI atua no ciclo de vida dos produtos e serviços, desde sua concepção, demonstração de viabilidade, produção, até sua aplicação e evolução. O CTI estabeleceu historicamente competências, infra-estrutura laboratorial e processos de alta qualidade, que se desenvolveram através da condução de projetos de infra-estrutura tecnológica (como, por exemplo, seus laboratórios de microlitografia, empacotamento eletrônico, displays, robótica e visão computacional, qualificação de componentes, prototipagem de peças por sinterização a laser, qualificação de software) e para a solução de problemas de interesse público (como a demonstração da primeira urna eletrônica, a qualificação de software para uso nas prefeituras, a especificação e aplicação de normas para a certificação de emissores de cupom fiscal, para a medição de produção de cervejas e refrigerantes, sistemas para governo eletrônico, entre outras). Essas características fazem do CTI uma instituição singular, cuja produção de natureza científica e tecnológica decorre da forte interação com seus usuários.

A experiência do CTI na atuação com o setor produtor de bens e serviços e com o governo, o conjunto de competências tecnológicas estabelecidas e seu modelo de gestão, associados às ações estratégicas do Ministério da Ciência e Tecnologia e às oportunidades projetadas, levaram à definição dos Objetivos Específicos já citados no subitem 2.1.b).

Os objetivos propostos foram estabelecidos visando reforçar a atuação histórica do CTI em prol do desenvolvimento do País, com a consciência de que, a despeito das prováveis limitações da evolução da conjuntura econômica no período 2006 a 2010, são necessárias providências relativas ao investimento na renovação de infra-estrutura laboratorial e, em especial, na recomposição do quadro de pessoal.

O Plano Diretor do CTI para o período 2006/2010 prevê essas providências, estabelecendo um conjunto de Diretrizes de Ação a serem executadas com a finalidade de implementar os Objetivos Estratégicos, reforçar os pontos fortes e superar os pontos fracos e ameaças apontadas no Planejamento Estratégico. As Diretrizes de Ação apresentadas compreendem as ações básicas necessárias para assegurar a resposta ao desafio colocado pelos Objetivos Específicos e pelas metas a serem atingidas pelos Projetos Estruturantes, superando sejam as dificuldades remanescentes das fortes turbulências institucionais sofridas nos últimos dez anos pelo Centro, sejam as conseqüências de cerca de uma década e meia de manutenção vegetativa das suas capacidades e competências. São as seguintes as Diretrizes de Ação do CTI:

<i>Diretrizes Operacionais e Metas</i>	
Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	Executar projetos de P&D visando atuar na fronteira do conhecimento da Tecnologia da Informação.
	Elaborar os “roadmaps” das tecnologias foco do CTI e os respectivos documentos de referência.
<i>Diretrizes Administrativo-Financeiras e Metas</i>	
Recursos Humanos	Adequar os recursos humanos dos projetos do CTI para a concretização dos Objetivos Específicos do Plano Diretor do CTI
Recursos Financeiros	Adequar os recursos financeiros e sua gestão para a concretização do Plano Estratégico do CTI
Gestão Organizacional	Aprimorar o modelo de gestão e operação do sistema tecnológico do CTI
	Divulgação do CTI, suas áreas de atuação e de seus serviços
Infra-Estrutura	Estabelecimento com o apoio da SCUP e da SEPIN de um projeto de ampliação e recuperação dos laboratórios e oficinas do CTI
	Modernizar e fortalecer a infra-estrutura de suporte aos laboratórios
	Recuperação e ampliação das instalações e do acervo da biblioteca
	Construção de auditório e salas de aula

Quadro 3 – Diretrizes de Ação

O alcance dos objetivos e diretrizes descritos no Plano Diretor depende de decisões concretas que incrementem o patamar orçamentário a uma taxa de pelo menos 15% ao ano, e da alocação de

recursos complementares para investimentos na modernização dos laboratórios e de sua infraestrutura. A superação das ameaças colocadas pelo envelhecimento das equipes e sua rarefação, depende da realização de concursos públicos para que o quadro de servidores atinja um total projetado de 250 servidores, que correspondem a 75% do efetivo máximo histórico do CTI, compreendendo especialistas, técnicos e agentes administrativos, com a finalidade de ao menos manter as competências formadas ao longo da atuação do Centro. Os trabalhos realizados no processo de planejamento estratégico apontaram, ainda, para a necessidade de aperfeiçoar a gestão de pessoal, com ações efetivas de reconhecimento pela produtividade individual e das equipes.

b) Plano de Ação 2009

As finalidades do CTI como Instituto Nacional, nos últimos cinco, anos se expressaram através de Projetos Estruturantes, concebidos e desenvolvidos pelo Centro, organizando, em colaboração com um número expressivo de entidades, várias áreas chave da tecnologia da informação. Esses projetos são vetores eficazes para a mobilização das competências, a organização de ações da cooperação, a promoção de sinergias e constituem um ponto focal da atuação do CTI. Foram executados em 2009 e permanecem em andamento, além de outros projetos específicos, os seguintes projetos estruturantes:

- I. *Rede de Tecnologia e Serviços de Qualificação e Certificação em Tecnologia da Informação* – compreende o desenvolvimento cooperativo de projetos de instituições públicas e privadas que atuam na qualificação e certificação de bens e serviços da tecnologia da informação.
- II. *Rede Brasileira de Mostradores de Informação - Rede BrDisplay* – compreende o desenvolvimento cooperativo de projetos com instituições brasileiras e internacionais e a estruturação da cadeia produtiva de displays planos.
- III. *Programa de Tecnologia em Governo Eletrônico* - compreende o desenvolvimento cooperativo de soluções para o governo eletrônico coordenando instituições brasileiras e internacionais (evolução do Projeto eGOIA).
- IV. *Prototipagem rápida para aplicações industriais e em medicina* – compreende o desenvolvimento cooperativo de tecnologias para a aplicação da prototipagem por sinterização a laser na medicina.
- V. *Rede MPS-BR para Melhoria do Processo de Software Brasileiro* – participação na rede visando à padronização de métodos e à certificação de processos para a melhoria do software produzido pelas empresas brasileiras.
- VI. *Consórcio Brasileiro de Honeypots* – coordena a participação e o desenvolvimento de métodos e técnicas para a detecção de atividades de invasão de redes computacionais, disseminação de vírus e outras atividades maliciosas.
- VII. *Implantação do SIGTEC nas Unidades de Pesquisa do MCT* – executa a implantação do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas desenvolvido pelo CTI nas Unidades de Pesquisa do MCT e contribui para o estabelecimento de práticas de estrutura de dados comuns a elas.
- VIII. *INCT NAMITEC - Tecnologias de Micro e Nanoeletrônica para sistemas integrados inteligentes* - desenvolvimento de uma plataforma tecnológica que permite desenvolvimento e prototipagem rápida dos dispositivos baseados em materiais nanoestruturados, bem como desenvolvimento de técnicas de síntese e caracterização de materiais nanoestruturados como nanopartículas, nanotubos de carbono, nanofios, grafenos, filmes finos e ultrafinos,

- inclusive materiais compostos como nanotubos decorados por partículas de metais e óxidos de metais.
- IX. *Rede Temática de Pesquisa sobre SBTVD* - o projeto visa construção e consolidação de uma rede temática de pesquisa e desenvolvimento aplicado ao Sistema Brasileiro de Televisão Digital. A construção dessa rede temática tem três grandes eixos de atuação. O primeiro está direcionado às ações de articulação com grupos de interesse em pesquisa para geração de conhecimento compromissada com o SBTVD. O segundo eixo norteará ações visando o desenvolvimento de bases metodológicas e tecnológicas para maximizar a produção e disponibilização de conhecimento público para que o SBTVD venha atender os interesses da sociedade brasileira. O terceiro eixo estará orientado para a articulação para que as diversas redes e iniciativas existentes venham a operar de forma mais eficiente e eficaz.
- X. *Inclusão Digital para a Inclusão Social e o Desenvolvimento Sustentável* - o objetivo central deste projeto é promover o desenvolvimento coordenado das várias iniciativas do CTI voltadas para a inclusão digital, inclusão social e desenvolvimento sustentável, visando ampliar a interação entre os projetos, a disseminação do conhecimento produzido no contexto dos projetos, e o alcance dos ganhos sociais gerados pelos projetos. As tecnologias e aplicações de inclusão digital para a inclusão social e o desenvolvimento sustentável, geradas por esse projeto, poderão estar acessíveis por meio da internet, da TV digital interativa, de telefones celulares, nas escolas, nos hospitais, ou em outros locais específicos. Os projetos podem ter como foco principal as regiões menos favorecidas, com parcerias no Norte e Nordeste.
- XI. *Programa CI-Brasil* – esse projeto desenvolverá ações buscando o estabelecimento de um ciclo contínuo de desenvolvimento, capacitação e implantação de infraestrutura na área, a fim de inserir o Brasil no mercado mundial de projetos de Circuito Integrados. Este Programa foi aprovado no âmbito do programa considerado de interesse nacional na área de informática e automação, denominado de Programa Prioritário - Programa Nacional de Microeletrônica-Design, pelo Comitê da Área de Tecnologia da Informação (CATI).

Além dos projetos estruturantes, desenvolvidos por redes de agentes de pesquisa e desenvolvimento, encontram-se em andamento 15 projetos de pesquisa nos domínios de conhecimento do CTI (microeletrônica, software e aplicações das tecnologias da informação), além de 7 projetos voltados especificamente para a inclusão social.

2.3 Programas de Responsabilidade da Unidade

a) Relação dos Programas

Os objetivos específicos são concretizados com recursos dos programas e ações do Plano Plurianual PPA 2008/2011, sob a responsabilidade do CTI, conforme Quadros 4 a 7 a seguir.

O CTI recebe, ainda, recursos das ações administrativa e de capacitação de recursos humanos, de responsabilidade de agentes da administração central do MCT, bem como da ação 7306 (Implantação do SIGTEC nas Unidades de Pesquisa do MCT), também do Ministério da Ciência e Tecnologia, conforme Quadros 8 a 10 adiante.

PROGRAMA 1388 – Ciência, Tecnologia e Inovação para a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE

Tipo de Programa	Finalístico
Objetivo Geral	Promover o desenvolvimento científico e tecnológico e inovações voltadas à melhoria da competitividade dos produtos e processos das empresas nacionais, à criação e consolidação de nichos de mercado baseados em novas tecnologias e à ampliação da inserção da economia brasileira no mercado internacional
Gerente do Programa	Secretário Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia
Gerente Executivo	O mesmo
Indicadores Utilizados	Certificações de Sistemas e Famílias de Produtos, formação de recursos humanos em pesquisa e desenvolvimento, patentes, participação das exportações de produtos de alta tecnologia sobre o total de exportações, taxa de participação de gastos com P&D sobre a receita líquida de vendas das empresas.
Público-Alvo (Beneficiários)	Produtores e Usuários do conhecimento, empresas de tecnologia e informação, comunidade tecnológica, instituições de ensino e pesquisa e sociedade.

Quadro 4 – Dados Gerais do Programa 1388

Ação 19 572 1388 4141 0001 - Serviços de Tecnologia da Informação para a Indústria

Tipo	Projeto
Finalidade	Desenvolver ferramentas, sistemas, métodos e macro-processos que cubram o ciclo de engenharia e da qualificação de produtos de hardware e software, disponibilizando-os através de serviços e projetos, visando o aumento da capacidade de inovação, da produtividade e da competitividade local e internacional dos agentes socio-econômicos públicos e privados.
Descrição	Desenvolvimento, prospecção e adaptação de métodos, técnicas e ferramentas para a produção, avaliação e melhoria da qualidade de produtos e processos em Tecnologia da Informação. Prestação de serviços de alto conteúdo tecnológico e apoio a projetos em tecnologias da informação aplicadas. Projetos para desenvolvimento de inovações em sistemas das tecnologias da Informação.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	CTI
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Coordenações e Divisões do CTI

Coordenador Nacional da Ação	Diretor do CTI
------------------------------	----------------

Quadro 5 – Dados Gerais da Ação 4141

PROGRAMA: 0461 – Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Tipo de Programa	Finalístico
Objetivo Geral	Promover o desenvolvimento científico e tecnológico do País, mediante o fortalecimento da pesquisa e da infra-estrutura técnico-científica existentes e incremento da produtividade dos pesquisadores.
Gerente do Programa	Secretário Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia
Gerente Executivo	O mesmo
Indicadores Utilizados	Artigos Publicados em Periódicos Científicos Indexados no ISI Índice de Produtividade Científica Número de Instituições Usuárias da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa Processos e Técnicas Desenvolvidos nas Unidades de Pesquisa do MCT
Público-Alvo (Beneficiários)	Instituições de Pesquisa, Universidades e Empresas Nacionais

Quadro 6 – Dados Gerais do Programa 0461

Ação: 19 572 0461 4186 0001 - Pesquisa e Desenvolvimento no CTI

Tipo	Projeto
Finalidade	Desenvolver projetos e pesquisas no âmbito da Tecnologia da Informação com o objetivo de ampliar a capacidade de competição do setor produtivo do País tanto no mercado interno como no externo, contribuindo com inovações com alto valor agregado.
Descrição	Desenvolvimento de projetos inovadores de pesquisa e desenvolvimento nas tecnologias-chave da Informação atendendo às tendências de aumento da complexidade, flexibilidade e conectividade, integrando competências para o desenvolvimento de soluções e aplicações que incluem componentes para o processamento e transmissão da informação, interfaces homem-sistema, circuitos e sistemas, tecnologias de software e aplicações.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	CTI
Unidade Executora	CTI

Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Coordenações e Divisões do CTI
Coordenador Nacional da Ação	Diretor do CTI

Quadro 7 – Dados Gerais da Ação 4186

PROGRAMA 0473 – Gestão da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação

Tipo de Programa	Finalístico
Objetivo Geral	Coordenar o planejamento e a formulação de políticas setoriais e a avaliação e controle dos programas na área de ciência, tecnologia e inovação
Gerente do Programa	Secretário Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia
Gerente Executivo	O mesmo
Indicadores Utilizados	Não há.
Público-Alvo (Beneficiários)	Governo

Quadro 8 – Dados Gerais do Programa 0473

Ação: 19 128 0473 4572 0001– Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação – Nacional

Tipo	Projeto
Finalidade	Promover a qualificação e requalificação de pessoal com vistas à melhoria continuada dos processos de trabalho, dos índices de satisfação pelos serviços prestados à sociedade e do crescimento profissional.
Descrição	Treinamento, qualificação e requalificação de servidores, buscando a manutenção dos padrões de qualidade do serviço público.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Coordenação Geral de Recursos Humanos do MCT
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Coordenações e Divisões do CTI
Coordenador Nacional da Ação	Coordenador Geral de Recursos Humanos do MCT

Quadro 9 – Dados Gerais da Ação 4572

Ação: 19 126 0473 7306 0001 – Implantação do Sistema Integrado de Gestão nas Unidades de Pesquisa do MCT

Tipo	Projeto
Finalidade	Introduzir sistema de ferramentas informatizadas para a gestão das informações gerenciais e do conhecimento científico e tecnológico desenvolvido nas Unidades de Pesquisa do MCT.
Descrição	Adaptação e implantação do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas, desenvolvido pelo Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – CTI, nas demais Unidades de Pesquisa do MCT, promovendo a evolução e o aperfeiçoamento das práticas de gestão, controle de projetos e programas, estruturação e registro do acervo de conhecimentos produzidos.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Coordenação Geral das Unidades de Pesquisa
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Coordenações e Divisões do CTI
Coordenador Nacional da Ação	Coordenador Geral das Unidades de Pesquisa da Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa do MCT

Quadro 10 – Dados Gerais da Ação 7306

A unidade de pesquisa atua no espaço institucional de responsabilidade do Ministério da Ciência e Tecnologia, com o qual mantém compromissos anuais aderentes ao Plano Plurianual e ao Plano de Ações do Ministério. Essa atuação se concretiza por meio de uma estreita interação com as Secretarias do MCT, às quais compete a formulação de políticas e programas de desenvolvimento sócio-econômico, fundamentadas pela crescente necessidade de agregação de conhecimentos científicos e tecnológicos aos processos produtivos de bens e serviços.

Destaca-se particularmente a sistemática cooperação entre o CTI e a:

- ✓ Secretaria de Política de Informática – SEPIN, cujas políticas contemplam a capacitação da indústria de computação, automação, telecomunicações, microeletrônica, software e serviços técnicos relacionados às Tecnologias da Informação;
- ✓ Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico – SETEC, voltada para o apoio à atração de investimentos produtivos, ao desenvolvimento industrial, à qualidade e produtividade da empresa brasileira e à ampliação de sua competitividade no mercado internacional, além do apoio à formação de recursos humanos;
- ✓ Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social - SECIS, cuja finalidade é promover a apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos pela sociedade, de modo a fomentar o florescimento de arranjos produtivos locais, cadeias produtivas regionais, contribuindo para a inclusão social dos agentes sócio-econômicos.

Sendo assim, o Ministério da Ciência e Tecnologia, por meio de outros programas e ações, de responsabilidade de suas Secretarias ou Sub-Secretarias, apoiou algumas iniciativas do CTI, que vieram a contribuir para o alcance de seus objetivos. Esses programas e ações estão apresentados nos Quadros 11 a 22 a seguir.

PROGRAMA 0471 – Ciência, Tecnologia e Inovação para Inclusão e Desenvolvimento Social

Tipo de Programa	Finalístico
Objetivo Geral	Ampliar a capacidade local e regional para gerar e difundir o progresso técnico e científico visando à melhoria da qualidade de vida das populações em situação de vulnerabilidade social.
Gerente do Programa	Secretário de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social
Gerente Executivo	O mesmo
Indicadores Utilizados	Número de Acessos aos sites das instituições de pesquisa do MCT. Número de Municípios participantes da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Número de Pessoas capacitadas em Tecnologias de Impacto Social com apoio do Programa. Número de tecnologias difundidas no âmbito do Programa. Número de visitas às Instituições de Ensino e Pesquisa e Museus de Ciências do MCT. Pessoas que declararam muito interesse pelo Tema Ciência e Tecnologia.
Público-Alvo (Beneficiários)	População excluída rural e urbana; pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida; povos indígenas e comunidades tradicionais; mulheres e comunidades negras; participantes do programa da juventude; pessoas com insegurança alimentar e nutricional; pequenos produtores; micro e pequenas empresas; populações de regiões deprimidas social e economicamente, especificamente, população de catadores de materiais recicláveis e suas famílias e empreendimentos econômicos solidários.

Quadro 11 – Dados Gerais do Programa 0471

Ação: 19 573 0471 6702 0001 – Apoio a Projetos e Eventos de Divulgação e Educação Científica

Tipo	Atividade
Finalidade	Promover a democratização do acesso ao conhecimento por meio de apoio a projetos, atividades ou eventos de divulgação científica realizados por entidades científicas, universidades, instituições de pesquisa e ensino, organismos estaduais, municipais e outros.
Descrição	Consolidação e expansão da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT); estímulo ao uso de meios modernos de comunicação para a divulgação científica; apoio à realização de feiras de ciência, concursos, certames, produção de material didático, além de atividades culturais para a divulgação da ciência; apoio ao desenvolvimento de recursos humanos para atuação na popularização da ciência e tecnologia; apoio a formação e a qualificação de comunicadores em ciência; consolidação e ampliação do

	programa de cooperação em popularização da ciência e tecnologia com o Mercosul e com outros países.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática e Divisão de Relações Institucionais
Coordenador Nacional da Ação	Diretor do Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia

Quadro 12 – Dados Gerais da Ação 6702

PROGRAMA 1008 – Inclusão Digital

Tipo de Programa	Finalístico
Objetivo Geral	Promover o acesso às tecnologias de informação e comunicação e ao acervo de informações e de conhecimentos, contribuindo para a inclusão social dos cidadãos brasileiros. Objetivo Setorial: Promover a gestão dos recursos logísticos e das tecnologias de informação e comunicação para apoiar a ação do Governo, democratizando o acesso, melhorando a qualidade e propiciando o controle social do Estado..
Gerente do Programa	Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
Gerente Executivo	O mesmo
Indicadores Utilizados	Não há.
Público-Alvo (Beneficiários)	Comunidades, jovens e outros segmentos identificados cuja situação socioeconômica imponha dificuldades de acesso aos benefícios das novas tecnologias de comunicação e informação

Quadro 13 – Dados Gerais do Programa 1008

Ação: 19 573 0471 6492 0001 – Fomento à Elaboração e Implantação de Projetos de Inclusão Digital

Tipo	Atividade
Finalidade	Implementar projetos e ações públicas de inclusão digital.
Descrição	Coordenação, integração e articulação da implementação de projetos e ações de inclusão digital por meio de parcerias com empresas estatais, Estados e Municípios e demais Poderes.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social

Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática
Coordenador Nacional da Ação	Secretário de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social

Quadro 14 – Dados Gerais da Ação 6492

PROGRAMA 0461 – Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico
(Ver Quadro 6)

Ação: 4661 – Desenvolvimento de Novas Linhas de Pesquisa nas Unidades Científicas e Tecnológicas

Tipo	Atividade
Finalidade	Fortalecer a capacidade de pesquisa instalada no País em áreas novas e/ou estratégicas nas Unidades de Pesquisa vinculadas e supervisionadas pelo MCT, dando apoio, em especial, às atividades de aplicação da Lei de Inovação nas Unidades de Pesquisa do MCT através da implementação e consolidação de Núcleos de Inovação Tecnológica.
Descrição	Apoio a projetos nas Unidades de Pesquisa vinculadas e supervisionadas pelo MCT; melhoria da infra-estrutura laboratorial; contratação de estudos e consultorias; divulgação de informações, organização de seminários e outros eventos, bem como a indução de novas linhas de pesquisa. Implementar mecanismos de apoio à consolidação de cinco Núcleos de Inovação Tecnológica nas Unidades de Pesquisa do MCT, com a finalidade de gerir sua política de inovação, bem como incentivar as criações desenvolvidas no âmbito dessas instituições e apoiar as proteções requeridas e concedidas, os contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia firmados, estimular a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação com empresas nacionais, outras ICTs e organizações de direito privado sem fins lucrativos na área de Ciência, Tecnologia e Inovação e manutenção de patentes.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Coordenação Geral das Unidades de Pesquisa
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática e Coordenação de Inovação Tecnológica
Coordenador Nacional da Ação	Coordenador Geral das Unidades de Pesquisa da Subsecretaria de Coordenação das UPs do MCT

Quadro 15 – Dados Gerais da Ação 4661

Ação: 12C9 – Recuperação da Infra-Estrutura Física das Unidades de Pesquisa

Tipo	Projeto
Finalidade	Promover a recuperação das instalações físicas (prediais e laboratoriais) das Unidades de Pesquisa do MCT, visando à segurança do trabalho e ao desenvolvimento das atividades científicas e tecnológicas..
Descrição	Recuperação das instalações físicas (prediais e laboratoriais) das Unidades de Pesquisa do MCT, visando à segurança do trabalho e ao desenvolvimento das atividades científicas e tecnológicas
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Coordenação Geral das Unidades de Pesquisa
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática
Coordenador Nacional da Ação	Coordenador Geral das Unidades de Pesquisa da Subsecretaria de Coordenação das UPs do MCT

Quadro 16 – Dados Gerais da Ação 12C9

PROGRAMA 1388 – Ciência, Tecnologia e Inovação para a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior - PITCE

(Ver Quadro 4)

Ação: 6257 – Apoio ao Desenvolvimento da Tecnologia Industrial Básica para a Inovação e Competitividade

Tipo	Atividade
Finalidade	Apoiar o desenvolvimento tecnológico do setor empresarial brasileiro por meio da consolidação da infra-estrutura de serviços tecnológicos (Tecnologia Industrial Básica - TIB), compreendendo metrologia, normalização e avaliação da conformidade; a difusão e a implementação de tecnologias de gestão; e a disseminação da propriedade intelectual e transferência de tecnologia, como parte das agendas do Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC) e do Programa Iniciativa Nacional para a Inovação (Pró-Inova).
Descrição	Apoio a projetos de tecnologia industrial básica e serviços tecnológicos no contexto do Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC); a capacitação de recursos humanos; a difusão das disciplinas técnicas de TIB, como estratégia para a prevenção de obstáculos técnicos ao comércio; a capacitação gerencial das empresas e demais organizações brasileiras, públicas e privadas; a propriedade intelectual e a transferência de tecnologia; a realização de eventos que contribuam para a disseminação e

	difusão do conhecimento nas diversas áreas da TIB, favorecendo o esforço de mobilização para a inovação (Pró-Inova); e a avaliação de resultados dos projetos apoiados.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Secretaria de Política de Informática - SEPIN
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática
Coordenador Nacional da Ação	Secretário de Política de Informática - SEPIN

Quadro 17 – Dados Gerais da Ação 6257

Ação: 2B41 – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Energias do Futuro

Tipo	Atividade
Finalidade	Apoiar projetos de pesquisa técnico-científica, inovação e desenvolvimento de tecnologias, produtos e processos, apoiar a capacitação e formação de recursos humanos, bem como a criação e consolidação de redes e a infraestrutura laboratorial em áreas ligadas às energias do futuro, com o propósito de aumentar a segurança e diversificar a matriz energética brasileira.
Descrição	Fomento à realização de estudos e projetos demonstrativos, promoção da pesquisa e desenvolvimento, e incentivo à inserção tecnológica, com vistas ao domínio de tecnologias tais como: produção e uso do hidrogênio; energia solar térmica e solar fotovoltaica; energia eólica de pequeno e médio portes e produção de partes, peças e sistemas para aerogeradores de pequeno, médio e grande portes; aproveitamentos hidrelétricos de pequeno porte, incluindo retrofit, pequenas quedas, usinas a fio d'água e barragens móveis entre outras tecnologias emergentes; energias e biomassas marinhas; geração termelétrica, siderurgia e carboquímica a partir de tecnologias limpas da cadeia produtiva do carvão; pesquisa e projetos demonstrativos de materiais avançados tais como silício, membranas, fibras de carbono, materiais compósitos para uso em sistemas energéticos.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - SETEC
Unidade Executora	CTI

Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática
Coordenador Nacional da Ação	Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - SETEC

Quadro 18 – Dados Gerais da Ação 2B41

Ação: 6432 - Promoção do Desenvolvimento da Indústria de Projeto e Fabricação de Componentes Semicondutores

Tipo	Atividade
Finalidade	Implantar no País um ecossistema microeletrônico, composto por uma cadeia de pesquisa, desenvolvimento e fabricação de componentes eletrônicos que permita a incorporação desses dispositivos produtos e processos de produção em diversos setores industriais, com ganhos de produtividade, inovação e competitividade.
Descrição	Implantar no País um ecossistema microeletrônico, composto por uma cadeia de pesquisa, desenvolvimento e fabricação de componentes eletrônicos que permita a incorporação desses dispositivos produtos e processos de produção em diversos setores industriais, com ganhos de produtividade, inovação e competitividade.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Secretaria de Política de Informática - SEPIN
Unidade Executora	CTI
Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática
Coordenador Nacional da Ação	Secretário de Política de Informática - SEPIN

Quadro 19 – Dados Gerais da Ação 6432

Ação: 2272 – Gestão e Administração do Programa

Tipo	Atividade
Finalidade	Prover os órgãos da União dos meios administrativos para a implementação e gestão de seus programas finalísticos.
Unidade Responsável pelas Decisões Estratégicas	Secretaria Executiva do MCT
Unidade Executora	CTI

Áreas Responsáveis pelo Gerenciamento e Execução	Direção, Coordenações Gerais de Tecnologias da Informação e de Aplicações da Informática
Coordenador Nacional da Ação	Secretário-Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia

Quadro 20 – Dados Gerais da Ação 2272

b) Indicação das Áreas Responsáveis pela Condução dos Programas

Os projetos de pesquisa e desenvolvimento conduzidos pelo CTI se concentram nas áreas de microeletrônica, software e aplicações em Tecnologias da Informação, e são executados no âmbito de 10 Divisões Tecnológicas, conforme relacionadas a seguir:

Microeletrônica

- Divisão de Concepção de Sistemas de Hardware – DCSH
- Divisão de Microsistemas e Empacotamento – DME
- Divisão de Qualificação e Análise de Produtos Eletrônicos – DAPE
- Divisão de Superfícies de Interação e Displays – DSID

Software

- Divisão de Tecnologia para o Desenvolvimento de Software – DTDS
- Divisão de Melhoria de Processo e Qualidade de Software – DMPQS
- Divisão de Segurança de Sistemas de Informação – DSSI

Aplicações

- Divisão de Robótica e Visão Computacional – DRVC
- Divisão de Tecnologias Tridimensionais – DT3D
- Divisão de Tecnologias de Suporte à Decisão – DTSD

A essa estrutura finalística da instituição, vinculada à Coordenação Geral de Tecnologias da Informação, se somam outras áreas voltadas à execução de projetos de natureza inovadora, em geral de interesse de agentes externos. Essas áreas estão subordinadas à Coordenação Geral de Aplicações da Informática, conforme a seguir:

- Coordenação de Projetos Cooperativos
- Coordenação de Serviços
- Coordenação de Inovação Tecnológica
- Divisão de Relações Externas

Dão sustentação a essa base de pesquisa científica e tecnológica as seguintes divisões, sendo as 4 primeiras vinculadas à Direção do CTI e as demais à Coordenação Geral de Administração, em conformidade com o Regimento Interno da unidade, aprovado pela Portaria MCT nº 907, de 04/12/2006:

- Divisão de Planejamento, Acompanhamento e Controle
- Divisão de Relações Institucionais
- Divisão de Infra-Estrutura
- Divisão de Suporte Computacional
- Divisão de Finanças
- Divisão de Logística e Apoio Administrativo
- Divisão de Recursos Humanos
- Divisão de Suprimentos
- Divisão de Material e Patrimônio

c) Considerações sobre o Atingimento das Metas Físicas e Financeiras

A descentralização de recursos, pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, para apoio às atividades do CTI, demonstram que a abrangência de sua atuação vem crescendo, refletida no alcance sistemático das metas e indicadores definidos anualmente, por meio dos Termos de Compromisso de Gestão, assinados entre a instituição e o MCT.

Não apenas as metas físicas e financeiras registradas no Plano Plurianual foram atingidas satisfatoriamente em 2009, como também as metas e indicadores mais específicos, constantes do citado Termo de Compromisso, cujo detalhamento encontra-se mais adiante neste Relatório, no tópico que trata dos Indicadores Institucionais.

O Quadro 23 apresenta um resumo da execução física e financeira das ações finalísticas do CTI, e o Quadro 24 a execução orçamentária de outras ações do MCT, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e do Fundo Nacional de Saúde. Em 2009, de acordo com o Balanço Financeiro, o CTI geriu R\$ **12.510.818,29**.

O volume de recursos descentralizados sinaliza ainda a confiança do Ministério da Ciência e Tecnologia na capacidade de geração de conhecimentos e de inovações que o CTI vem apresentando e, em especial, demonstra a responsabilidade do próprio MCT na execução de suas políticas de apoio ao setor produtivo, com vistas a ampliar as condições de competitividade das organizações, a partir da inserção crescente de conhecimento científico e tecnológico a bens e serviços de interesse para a sociedade.

Os resultados alcançados pelo CTI em 2009 têm se refletido em significativas contribuições para os agentes sócio-econômicos demandantes de soluções de TI de alto conteúdo tecnológico, uma vez que a atuação da instituição abrange todo o ciclo de vida de produtos e processos.

Em 2009 o CTI empenhou esforços na atualização de sua infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento, por meio da modernização de equipamentos, investimentos em melhorias de suas instalações e sistemas de apoio à pesquisa, vários deles já bastante defasados tecnicamente, e na adoção de medidas para a obtenção de maiores vantagens no uso de recursos materiais para as suas atividades.

No esforço de atingimento das metas previstas em cada ação, destacam-se os seguintes resultados:

- Desenvolvimento de 15 projetos de P&D e 11 projetos estruturantes em TI, sendo 7 específicos para a inclusão social. Produção de 162 relatórios técnicos e laudos, 119

documentos internos da qualidade, visando a certificação de laboratórios, 35 contribuições para inovações em processos e produtos, 119 publicações, sendo 11 em periódicos internacionais indexados. Foram atendidas 180 empresas, entre instituições públicas e privadas na prestação de serviços, sendo 116 pequenas e médias empresas. Em projetos de P&D foram atendidas 21 instituições na forma de contratos ou convênios. Foram mantidas 19 cooperações com instituições internacionais, na Europa, Ásia e Américas, e 65 com instituições nacionais em áreas abrangidas pelas Tecnologias da Informação.

Estando em curso uma revisão da estrutura do CTI foram iniciados os ajustes nos “road-maps” das tecnologias nucleares do centro, visando o acompanhamento do estado da arte, da evolução do mercado internacional em tecnologias da informação, das tendências tecnológicas, a partir de intensa interação com instituições de referência no país e no exterior e da prospecção de oportunidades para as tecnologias emergentes, da identificação dos atores da cadeia produtiva e dos mecanismos de incentivo e financiamento, bem como da permanente avaliação das condições de formação de recursos humanos, entre outras iniciativas de estímulo à criação de um ambiente propício à geração de conhecimentos de natureza inovadora.

Com relação aos processos de emprego de recursos orçamentários, vale destacar que o CTI manteve, com sucesso, novas práticas para aquisição de bens e serviços como, por exemplo, a adesão a Atas de Registro de Preços, o que demonstrou ser bastante vantajoso para a administração em termos de custos e prazos. Exemplos concretos dessa prática foram as aquisições de equipamentos de processamento de dados de uso corporativo e mobiliário, bem como serviços de apoio à realização de eventos.

Saliente-se, ainda, que o CTI conta com o apoio da FACTI - Fundação de Apoio à Capacitação em Tecnologias da Informação, entidade privada sem fins lucrativos, instituída pela ABINEE – Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica, e pela ASSESPRO – Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia, Software e Internet, instituições representativas da área de Tecnologias da Informação.

A FACTI tem figurado, na qualidade de interveniente, em convênios firmados com a FINEP, por meio dos quais têm sido executados projetos de natureza técnico-científica e de modernização da infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento do CTI. Serviços de alto conteúdo tecnológico são prestados, por intermédio de convênio específico de cooperação entre o CTI e a Facti.

Com relação ao quadro de servidores, que ainda é pequeno diante dos desafios que se apresentam para a unidade, a sua ampliação foi autorizada em 2009, tendo sido nomeados 2 pesquisadores, 3 tecnologistas, 3 técnicos e 2 assistentes, totalizando 10 novos servidores.

Essa ampliação, entretanto, não será a solução para a carência de pessoal observada ao longo dos últimos 10 anos, uma vez que o ritmo de desligamentos vem sendo sistematicamente maior que o de provimentos. Mesmo considerando que a governança sobre esse assunto extrapola as competências do CTI, é preciso registrar que as equipes dos projetos foram reforçadas em 2009, seja com o aporte de recursos de projetos aprovados pela FINEP, seja por meio da concessão de bolsas com recursos do CNPq.

Vale mencionar que o CTI tem contado, ainda, com um quadro de estagiários, alocados por meio de convênio firmado com o Centro de Integração Empresa-Escola, em conformidade com a legislação em vigor. Em 2009, com a mudança da legislação, o número de bolsas do CTI foi reduzido, tendo sido também reduzida a jornada de estágio, para 30 horas. Saliente-se ainda que o valor das bolsas de estágio do Governo Federal está muito aquém do praticado pelo mercado regional de Campinas,

considerada um pólo tecnológico de grande vigor e tida tradicionalmente como um celeiro de novos talentos, em especial na área de Tecnologia da Informação.

Destaca-se também a colaboração de cerca de 80 bolsistas que desenvolvem seus trabalhos de pesquisa com recursos de agências de fomento, como o CNPq e FAPESP.

O MCT apóia as ações de capacitação dos servidores de suas unidades de pesquisa, tendo o CTI recebido R\$ 60.000,00 para tal finalidade. Para assegurar a atualização de conhecimentos de seus servidores, em especial nos temas críticos de pesquisa, foram empregados recursos adicionais de cerca de R\$ 12.000,00 e ofertadas 168 ações de capacitação, entre cursos, congressos e eventos similares, realizadas em 2009.

O CTI desenvolveu um sistema próprio de apoio, acompanhamento e controle da gestão de projetos, o qual foi colocado em operação em 2002. A partir daí o SIGTEC – Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas, passou por constantes melhorias, o que motivou sua adoção pela Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa do MCT, de modo a implantá-lo em todas as unidades de pesquisa do MCT, até 2010, tendo sido criada uma ação própria no PPA para tal propósito.

A adoção do sistema, que conta com alguns dos principais processos de gestão pública já automatizados e várias ferramentas gerenciais de apoio, vem permitindo à instituição e seus colaboradores, não apenas maior visibilidade e transparência sobre o emprego de recursos, como também mais qualidade, agilidade e confiabilidade no acompanhamento e controle de seus resultados.

Sua versão original, desenvolvida na linguagem Visual Basic, foi migrada em 2008 para a plataforma WEB e vem sendo implantada paulatinamente nas unidades de pesquisa do MCT, em conformidade com a Ação 19 126 0473 7306 do PPA. Esse esforço de implantação tem buscado capacitar multiplicadores para a operação do sistema nessas unidades, visando dotar a Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa do MCT de uma poderosa ferramenta de acompanhamento e controle sobre indicadores de gestão anualmente acordado com o MCT, bem como contribuir para a adoção das melhores práticas de gestão, por meio da maior integração entre as unidades de pesquisa.

No que tange às melhorias de controle de bens públicos, vale destacar o esforço concentrado da área de almoxarifado e patrimônio para racionalizar os estoques e os bens patrimoniais, organizando registros, recolhendo e preparando o desfazimento de mais de 150 itens irrecuperáveis, na forma dos regulamentos em vigor. Além disso, foram investidos recursos para a modernização dos controles, tendo sido re-identificado todo o patrimônio com a tecnologia de código de barras, o que permitiu um inventário completo dos itens.

Outra iniciativa de relevância a ser relatada é a elaboração e revisão de normas administrativas que vêm contribuindo para harmonizar as práticas internas, iniciativa que demonstrou ser necessária, tendo em vista que em 2009 muitas das regras de gestão pública, emanadas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão sofreram expressivas alterações e aperfeiçoamentos.

Alguns outros resultados alcançados pelas áreas de apoio, no esforço de assegurar as melhores condições para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação, são:

- ✓ Novos no-break e banco de capacitores,
- ✓ Reforma da central de água gelada,

- ✓ Nova Portaria secundária de acesso com melhoria na operação de sistemas de segurança (controle de acesso e circuito fechado de TV),
- ✓ Ampliação do **sistema de backup** de servidores de 12 p/ 24 TB de capacidade.
- ✓ 6 servidores e 2 storages novos, destinados ao novo sistema de **webmail**.
- ✓ Modernização das **redes estruturadas de dados** com a operacionalização de 7 switches gigabits da Nortel.
- ✓ Preparação do ambiente para a **Autoridade Certificadora - AC CTI**, do projeto ICPEDU da RNP – **permitirá redução de documentos em papel**.
- ✓ Participação dos comitês de gestão e técnico para a criação da Rede Comunitária Gigabit de Campinas (**Rede COMEP**).
- ✓ Aquisição de novo **sistema de registro de ocorrências do tráfego de internet**.
- ✓ Nova fibra óptica instalada na rodovia D. Pedro I para a redundância do **link de internet** atual;
- ✓ **Atualização do switch core** de forma a possibilitar conexão em velocidade Giga de todos os servidores corporativos.
- ✓ Ampliação da área de cobertura da **rede sem fio** e aquisição de equipamento de backup.

R\$ 1,00

Programa	Ação	Coordenador	Meta Física		Meta Financeira		% (B/A)
			PREVISTA	REALIZADA	ORC RECEBIDO (A)	ORC EMPENHADO (B)	
19 122 0750 2000 0001	Administração da Unidade	Coordenador Geral de Recursos Logísticos/MCT	NA	NA	4.483.428	4.480.065	99
19 126 0750 2003 0001	Ações de Informática	Coordenador Geral de Recursos Logísticos/MCT	NA	NA	420.000,00	401.881	95
19 572 1388 4141 0001	Serviços de TI para a Indústria	Diretor do CTI	55 ⁽¹⁾	117	1.392.000	1.285.352	92
19 572 0461 4186 0001	P & D no CTI	Diretor do CTI	37 ⁽²⁾	38	2.905.549	2.847.242	98
TOTAL					9.200.977	9.014.540	98

⁽¹⁾ Entidades Atendidas

⁽²⁾ Processos Desenvolvidos

Quadro 21 – Atingimento das Metas Físicas e Financeiras dos Programas/Ações de Responsabilidade do CTI

Programa	Ação	Coordenador	Meta Financeira		% (B/A)
			\$ RECEBIDO (A)	\$ EMPENHADO (B)	
19 128 0473 4572 0001	Capacitação de Servidores Públicos	Coordenador Geral Recursos Humanos/SPOA/MCT	63.503	63.503	100
19 126 0473 7306 0001	Implantação do SIGTEC nas UP's	Coordenador Geral Unidades de Pesquisa/SCUP/MCT	842.755	782.088	93

19 572 1388 2B41 0001	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Energias do Futuro	Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação	337.000	323.901	96
19 572 1388 6257 0001	Apoio ao Desenvolvimento da Tecnologia Industrial Básica para a Inovação e Competitividade	Secretário de Política de Informática	288.000	235.182	82
19 572 1388 6432 0001	Promoção do Desenvolvimento da Indústria de Projeto e Fabricação de Componentes Semicondutores	Secretário de Política de Informática	128.800	127.344	99
19 572 1388 2272 0001	Gestão e Administração do Programa	Secretário-Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia	115.600	115.600	100
19 126 1008 6492 0001	Fomento à Elaboração e Implantação de Projetos de Inclusão Digital	Secretário de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social	50.000	50.000	100
19 573 0471 6702 0001	Apoio a Projetos e Eventos de Divulgação e Educação Científica	Diretor do Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia	80.000	80.000	100
19 571 0461 12C9 0001	Recuperação da Infra-Estrutura Física das Unidades de Pesquisa	Coordenador Geral das Unidades de Pesquisa do MCT	332.110	332.110	100
19 571 0461 4661 0001	Desenvolvimento de Novas Linhas de Pesquisa nas Unidades de Pesquisa	Coordenador Geral das Unidades de Pesquisa do MCT	350.000	349.738	99
10 303 1201 8636	Inovação e Produção de Insumos	Fundo Nacional de Saúde	100.000	100.000	100
TOTAL			2.687.768	2.559.466	95

Quadro 22 – Execução Orçamentária dos Programas/Ações de Responsabilidade do MCT

2.4 Desempenho Operacional

a) Indicadores de Desempenho

O CTI acompanha a evolução de sua gestão e produção de resultados através de dois conjuntos de indicadores. O primeiro conjunto, relacionado à concretização das metas físicas e financeiras do PPA nas duas Ações, foi apresentado no tópico 2.3 acima. O segundo conjunto, adiante descrito, representa os indicadores de gestão, pactuados com o MCT, por meio de Termo de Compromisso de Gestão para 2008, firmado entre a UJ e aquele Ministério, e são agrupados em:

- ✓ Indicadores Físicos e Operacionais
- ✓ Indicadores Administrativos e Financeiros
- ✓ Indicadores de Recursos Humanos
- ✓ Indicadores de Inclusão Social

Os dados para a composição desses indicadores encontram-se registrados no Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas do CTI – SIGTEC e listados no Relatório Anual de Avaliação do cumprimento do Termo de Compromisso de Gestão 2009, firmado entre o CTI e o Ministério da Ciência e Tecnologia.

O quadro adiante contém informações sobre o comportamento desses indicadores em 2009.

Indicadores Físicos e Operacionais	Resultados	
	Previsto	Executado
IPUB	0,08	0,07
NPSCI		7
TNSE		106
IGPUB	1,0	1,12
NGPB		119
TNSE		106
PPACI	20	19
NPPACI		19
PPACN	65	65
NPPACN		65
PcTD	0,4	0,33
NPTD		35
TNSE		106
ICACT	2,2	2,84
NDACT		301
TNSE		106
IPIIn	0,02	0,08
NP		9
TNSE		106
ICPC	100	100
CAP		346
NTC		346

IFATT	47000,00	72.275,06
Valor		7.661.156,75
TNSE		106
APME	50	64
NAPME		116
NAET		180
IPD	10	12,9
NPD		11
NPE		85
Indicadores Administrativos e Financeiros	Previsto	Executado
APD	50	36
P&D		4.327.333,10
OCC		11.885.242,00
RRP	100	155
RPT		18.446.928,96
OCC		11.885.242,00
IEO	100	79
VEO		9.349.202,84
OCCe		11.885.242,00
Indicadores de Recursos Humanos	Previsto	
ICT	1,8	2,33
ACT		276.748,25
OCC		11.885.242,00
PRB	50	48
NTB		78
NTS		163
PRPT	80	91
NPT		148
NTS		163
Indicador de Inclusão Social	Previsto	Executado
PIS	7	7
NPIS		7

Quadro 23 – Indicadores de Desempenho

As fórmulas utilizadas e especificação resumida de cada variável encontram-se no quadro a seguir. **Observe-se que o TNSE utilizado para a composição dos indicadores inclui os bolsistas atuantes nos projetos de pesquisa e desenvolvimento executados pela instituição.**

IPUB = NPSCI / TNSE
NÚMERO DE PUBLICAÇÕES INDEXADAS NO SCI (NPSCI)
TOTAL DE P&D (TNSE)
IGPUB = NGPB / TNSE
NÚMERO DE PUBLICAÇÕES (NGPB)
TOTAL DE P&D (TNSE)
PPACI – PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL
PPACN – PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE COOPERAÇÃO NACIONAL

PcTD = NPTD / TNSE
NÚMERO DE PROCESSOS E TÉCNICAS DESENVOLVIDOS (NPTD)
TOTAL DE P&D (TNSE)
ICACT = NDACT / TNSE
NÚMERO DE DOCUMENTOS (NDACT)
TOTAL DE P&D (TNSE)
IPIn = NP / TNSE
NÚMERO DE PEDIDOS DE PATENTE (NP)
TOTAL DE P&D (TNSE)
ICPC – ÍNDICE DE CUMPRIMENTO DE PRAZOS DE CONTRATOS
NÚMERO DE CONTRATOS ATENDIDOS NO PRAZO (CAP)
NÚMERO TOTAL DE CONTRATOS ASSINADOS (NTC)
IFATT = VALOR / TNSE
FATURAMENTO NO ANO (VALOR)
TOTAL DE P&D (TNSE)
APME = (NAPME / NAET) * 100
NÚMERO DE MICROS, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS ATENDIDAS (NAPME)
TOTAL DE EMPRESAS ATENDIDAS (NAET)
IPD = (NPD / NPE) * 100
NÚMERO DE PÓS-DOCTORES (NPD)
NÚMERO DE PESQUISADORES E TECNOLOGISTAS EM EFETIVO EXERCÍCIO (NPE)
APD = (P&D / OCC) * 100
SOMA DAS DESPESAS COM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D)
SOMA DAS DOTAÇÕES DE CUSTEIO E CAPITAL (OCC)
RRP = (RPT / OCC) * 100
RECEITA PRÓPRIA TOTAL (RPT)
SOMA DAS DOTAÇÕES DE CUSTEIO E CAPITAL (OCC)
IEO = (VEO / OCCe) * 100
SOMA DAS DESPESAS DE CUSTEIO E CAPITAL EFETIVAMENTE PAGOS (VEO)
LIMITE DE EMPENHO AUTORIZADO (OCCE)
ICT = (ACT / OCC) * 100
RECURSOS APLICADOS EM CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO (ACT)
SOMA DAS DOTAÇÕES DE CUSTEIO E CAPITAL (OCC)
PRB = NTB / NTS
SOMATÓRIO DOS BOLSISTAS NO ANO (NTB)
NÚMERO TOTAL DE SERVIDORES EM TODAS AS CARREIRAS NO ANO (NTS)
PRPT = NPT / NTS
SOMATÓRIO DO PESSOAL TERCEIRIZADO NO ANO (NPT)
NÚMERO TOTAL DE SERVIDORES EM TODAS AS CARREIRAS NO ANO (NTS)
PIS = NÚMERO DE PROJETOS NA ÁREA DE INCLUSÃO SOCIAL

Quadro 24 – Componentes dos Indicadores

Informações mais detalhadas sobre a descrição, o tipo e a fórmula de cálculo dos indicadores estão relacionados no tópico INDICADORES INSTITUCIONAIS mais adiante neste relatório. Os dados que dão sustentação à obtenção dos indicadores encontram-se registrados no Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas - SIGTEC do CTI.

b) Análise do Desempenho

O desempenho geral da entidade no cumprimento de suas finalidades e das metas propostas foi bom, tanto do ponto de vista do atendimento às metas físicas do PPA e do Plano Diretor, como dos indicadores de gestão constantes do Relatório do Termo de Compromisso de Gestão assinado pela UJ com o MCT em 2009.

O conjunto das ações desenvolvidas pelo CTI em 2009 reforça sua atuação, como instituto nacional de referência, com competências chave em tecnologias da informação, a serviço dos segmentos produtivos mais desafiadores do ponto de vista de demanda por conhecimento e inovação em Tecnologias da Informação.

Entre essas ações, destacam-se o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica, a prestação de serviços, o atendimento a necessidades tecnológicas para a implementação de ações do governo, a busca permanente por novos conhecimentos, a partir da intensa interação com outras instituições no país e no exterior, consideradas referência em tecnologia da informação.

Essa vocação para a cooperação e seu potencial para articulação foram fundamentais para a decisão estratégica de organizar, gerir e executar projetos estruturantes e mobilizadores da expressão científica e tecnológica da sociedade brasileira.

O ano de 2009 foi marcado pela ampliação da ação externa do CTI, como agente relevante para o sucesso de ações de implementação da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior - PITCE em tecnologia da informação.

O CTI manteve as ações iniciadas nos anos anteriores para cumprir sua missão e atingir seus objetivos estratégicos através de três providências principais: a participação mais intensiva em editais promovidos pelas entidades governamentais de fomento, o estabelecimento de número crescente de contratos e convênios com entidades públicas e privadas e a manutenção da prestação de serviços diferenciados envolvendo as tecnologias chave disponíveis na instituição.

Apresentam-se a seguir outros resultados relacionados a projetos contratados por terceiros, ou conveniados com tradicionais parceiros.

- **Concepção de Sistemas de Hardware** - Projeto ROIC - Desenvolvimento de um circuito integrado para o CTEX em parceria com a UNICAMP. Projeto DECOD - Desenvolvimento do Projeto de um Circuito Integrado para leitora de cartões magnéticos para a CIS Eletrônica. Projeto VAEE - Desenvolvimento de circuito integrado para telefone sem fio para a Intelbras. Projeto INCT NAMITEC - Desenvolvimento de IPs de Circuitos de RF e com IPs para circuitos reguladores de tensão. Projeto DH CTI - Formação da equipe de projetistas da DH CTI, com suporte do CNPq.
- **Melhoria de Processo e Qualidade de Software** – Projeto Melhoria de Processo de Software Embarcado em colaboração com a WEG Automação e pesquisadores da UNIVALI com recursos da Lei de Informática. Projeto Melhoria de Processo Grupo 2 de Empresas de Uberlândia em parceria com o TRISOFT, com recursos do SEBRAE-MG e das empresas do grupo. Projeto Modelo de Referência do Software Público Brasileiro em colaboração com o SEPIN/MCT, SLTI/MPOG e com recursos financeiros da FINEP. Programa Tecnologia de Melhoria de Processo e Qualidade. Projeto Melhoria de Processo de Teste da

Petrobras/Simworks. Participação no Instituto Nacional Convergência Digital em Saúde – INCODS.

- **Microssistemas e Empacotamento Eletrônico** - Projeto de P&D e caracterização de novos materiais e formas de empacotamento eletrônico – Estudo de novos materiais para uso em eletrônica e estudo de novas tecnologias de empacotamento eletrônico. Projeto de Tecnologia de Micro e Nano Sistemas – Desenvolvimento de processos de Nanofabricação e Técnicas de caracterização de biomoléculas. Projetos em SAW - Fabricação e teste dos atomizadores, com tecnologia SAW. Projeto e fabricação do atomizador com transdutor circular, com tecnologia SAW. Projetos em MEMS - Projeto de coluna capilar para sistema de cromatografia integrada. Processo de simulação de dispositivos microfluídicos utilizando-se o software ANSYS Multiphysics. Projeto de desenvolvimento de Dewar para sensor de infravermelho, para a MECTRON. Pesquisa e Desenvolvimento de sistema de encapsulamento para sensor de infravermelho, para o CTEX. Projeto INCT NAMITEC - Desenvolvimento de coluna capilar para sistema de cromatografia integrada e processo de simulação de dispositivos microfluídicos utilizando-se software ANSYS Multiphysics. Projeto IEAv CTA – Desenvolvimento de Acelerômetro.
- **Qualificação de produtos eletrônicos** – Projeto Sistema Nacional de Avaliação da Conformidade de Placas de Circuito Impresso (SAC-PCI). Programa nacional de avaliação da conformidade de componentes eletrônicos (SAC-CE). Projeto Ambientronic - Programa para Avaliação da Conformidade de Produtos Eletroeletrônicos Ambientalmente Corretos (Ambientronic). Projeto CLABSINIIV - Capacitação de Laboratórios Brasileiros para Avaliação de Conformidade do SINIAV. Projeto TSE - Serviços tecnológicos de análise do hardware de urnas eletrônicas, visando o aprimoramento tecnológico do sistema eletrônico de votação.
- **Robótica e Visão Computacional** – Projeto AURAL - Ambiente interativo aplicado à Sonificação de Trajetórias financiado pela FAPESP na modalidade Jovem Pesquisador. Projeto "REALabs, a Federation of Cooperating WebLabs" no âmbito do KyaTera/Tidia da FAPESP. Projeto Experimentação Remota e em Tempo Real com Robôs Móveis Autônomos via Redes de Alto Desempenho no âmbito do Pro-Engenharias/Capes. Participação no INCT-SEC – Sistemas Embarcados Críticos. Participação no INCT-NAMITEC. Projeto de P&D em Veículos Robóticos, Sistemas Sensoriais, Visão Robótica e Plataformas de Software para Robótica.
- **Segurança de Sistemas de Informação** – Projetos Honeypots e Honeynets, recursos computacionais dedicados e ferramentas de pesquisa para coleta e análise de artefatos maliciosos. Desenvolvimento de um aplicativo para automatizar a análise de artefatos maliciosos, batizado de Pandora Sandbox. Projeto Análise de Risco com foco principal na Administração Pública Federal. Projeto Software Seguro. Projeto Coleta e Análise de Malware em convênio com a AVG. Projeto Análise de Vulnerabilidades nas Urnas Eletrônicas contratado pelo TSE com vigência até dezembro de 2010. Participação como convidado no Grupo de Tratamento de Incidentes - GTI da Febraban.
- **Software para Sistemas Distribuídos – Projeto E-Cidadania:** Gerenciamento do desenvolvimento de software do projeto. Projeto SPB: Levantamento do Estado da Arte em Interoperabilidade Técnica e Semântica, Subprojeto SP02 do SPB. Projeto de P&D em arquiteturas web e de serviços (SOA, Web 2.0, Web Semântica, interoperabilidade tecnológica e semântica), engenharia de serviços (Model driven Service Oriented Architecture) e computação social (redes sociais de trabalho colaborativo, computação de confiança, interfaces inclusivas. Desenvolvimento do Sigtec compreendendo: manutenção corretiva e evolutiva, implantação da versão web, atendimento a usuários, manutenção e suporte computacional a operação da versão web.

- **Superfícies de Interação e Displays** – Gerência do Sub-Programa 3 da Política de Desenvolvimento Produtivo para Displays – PDP-Displays. Projeto TICs na Educação: Desenvolvimento de Produtos e Avaliação de Fatores Humanos/Tablete para Lousas Digitais de Grande Área, financiado pela SECIS/MCT. Pprojeto Emissive and Reflective Flexible Displays Technologies- DISPLAYS financiado pela empresa Hewlett-Packard. Projeto Displays Eletroluminescentes (TFEL) financiado pela FINEP/SEBRAE. Pprojeto Arquiteturas Orgânicas Semicondutoras para Dispositivos Eletrônicos, projeto Jovem Pesquisador, FAPESP. Pprojeto Células Solares Plásticas Baseadas em Materiais Nanoestruturados, financiado pelo CNPq. Projeto Células Solares Não-Convencionais de Filmes Finos no âmbito do projeto INCT NAMITEC.
- **Tecnologias de Suporte à Decisão** – Participação no programa Benchmarking Industrial em parceria com o IEL/SC, financiado pela Finep. Projeto Apoio à tomada de decisão gerencial à produção de hemocomponentes em parceria com o Hemocentro da Unicamp. Projeto Logística e Rede de Transportes em parceria com a ASLOG. Participação no projeto Modelo de Referência para o Software Público Brasileiro. Desenvolvimento do Observatório Tecnológico do CTI. Projeto Mabe - Modelo de Simulação do Processo de Espumação de Gabinetes da linha de produção de refrigeradores da Mabe. Projeto do Repositório Institucional do CTI. Projeto CERES – P&D em Competitividade Organizacional e Tecnologias para Gestão Colaborativa. Coordenação do Grupo de Apoio à Inovação e Aprendizagem em organizações e sistemas cooperativos – GAIA. Coordenação de Transferência de Tecnologia do INCT-Namitec.
- **Tecnologias Tridimensionais** – Programa de Prototipagem Rápida na Medicina - PROMED. Programa de Prototipagem Rápida na Indústria - PROIND. Programa de Tecnologias 3D para o apoio e agilização de experimentos científicos - PROEXP. Projeto Ministério da Saúde: Aplicações de tecnologias tridimensionais na redução de custos do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro - metodologias, protocolos e aplicações. Coordenação do Portal do Software Público Brasileiro– SPB - SLTI/MPOG. Participação em redes: INCT em Biofabricação, rede Labiomat – parceria INT, CTEM, CBF e CTI, rede de cooperação Biofab – CYTED e no projeto IREBID financiado no âmbito das ações do programa Marie Curie do Programa Quadro 7 (FP7) da União Européia.

Esse esforço permitiu ao CTI participar, ou mesmo coordenar, redes de pesquisa, nacionais e internacionais, bem como atuar no âmbito dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia, criados pelo CNPq, conforme a seguir:

Participação do CTI no Sibratec:

- ✓ Redes de inovação tecnológica:
 - Microeletrônica.
 - Tecnologias de Manufatura de Equipamentos e Componentes Eletrônicos.
 - Energia Solar Fotovoltaica.
 - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.
- ✓ Redes de serviços tecnológicos:
 - Rede de Produtos e Dispositivos Eletrônicos.
 - Rede TIC Aplicáveis às Novas Mídias.
- ✓ Redes de extensão tecnológica:
 - Rede Paulista de Extensão Tecnológica.

Participação em Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia - INCTs do CNPq:

- ✓ INCT NAMITEC – Sistemas Micro e Nanoeletrônicos
- ✓ INCT em Biofabricação, em parceria com a Universidade Estadual de Campinas
- ✓ INCT para Convergência Digital, em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina
- ✓ INCT em Sistemas Embarcados Críticos, em parceria com a Universidade de São Paulo

Alguns resultados dessa atuação são apresentados a seguir.

1. Rede TSQC – Implantação de nova versão do site da Rede TSQC. Publicação da cartilha “Resumo de Programas de Financiamento e Incentivo às Empresas de Tecnologia da Informação no Brasil”, Disponibilização da cartilha “Programas de Financiamento e Incentivo às Empresas de Tecnologia da Informação no Brasil”, em versão eletrônica, através do site da Rede TSQC e outros.
2. Rede CYTED Biofabricação - Participação em reunião da rede e cursos ministrados na segunda reunião da rede BioFAB em Caracas – Venezuela, de 24/06 a 27/06/2009
3. Rede INCT em Biofabricação – Primeiro Workshop em Biofabricação realizado na UNICAMP em 24/04/2009 na UNICAMP.
4. Rede para mobilidade de pesquisadores FP7-Europa: aprovado para participação na rede PEOPLE - MARIE CURIE ACTIONS - International Research Staff Exchange Scheme Call: FP7-PEOPLE-2009-IRSES com o projeto denominado "International research Exchange for Biomedical Devices Design and prototyping" com parceiros da Universitat de Girona (Espanha), Università degli Studi di Brescia (Itália), Instituto Politécnico de Leiria (Portugal), Rutgers, the state university of New Jersey (EUA), Tecnológico de Monterrey (Mexico) e Centro de Tecnologia da Informação - CTI (Brasil).
5. Rede multiusuário CADEP – Bauru: Projeto para formação de pessoal e de rede multiusuária no contexto dos campi da UNESP. O CTI entra como apoiador e consultor na FAPESP. Em submissão.
6. Rede BDA-INPE: Apoio do programa ProEXP a manufatura rápida de partes para o Projeto de Antenas para monitoramento do Sol. Rede que envolve inúmeros países, na qual o CTI consta como membro da rede com vinculação ao INPE (Prof. Sawant).
7. Iniciativa para montar rede mundial de Fabricação Digital: Com o pesquisador Turlif Ion Vilbrandt - Trabalho cooperativo através de processo PCI para pesquisador visitante para trabalhar com conceitos de fabricação direta e materialização digital. Proposta de congresso internacional no CTI.
8. Rede NextFab: Derivação do trabalho com a Fab@home. Proposto pelo criador da Fab@home (Evan Malone) a criação de uma fundação (NextFab) para trabalhar no software e hardware aberto da próxima geração de máquina de prototipagem rápida livre. O CTI, pelas atuações, foi convidado para fazer parte do Board of Directors desta fundação em formação.
9. “LOCMOI - Localização cooperativa entre sistemas móveis terrestres e aéreos e infraestrutura sensorial distribuída no ambiente”, projeto de cooperação com o Heudiasyc - CNRS / Université de Technologie de Compiègne, financiado pela FAPESP (convênio FAPESP/CNRS), proc. 04/13467-5 (aditivo), 2007-2009.
10. “SISROB – Arquitetura de Sistemas de Informação e Autonomia em Robótica Aérea”, projeto de cooperação com o Instituto de Sistemas e Robótica - Universidade de Coimbra (ISR-UC), Instituto Superior Técnico de Lisboa (IST) e Departamento de Ciências da Computação da UFMG, financiado pelo CNPq (Programa CNPq – GRICES); proc. 490769/2006-3, 2007–2009.
11. Consórcio Brasileiro de Honeypots (CBH).

12. Grupos de trabalho da ABNT.
13. Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade - PBQP do MCT.
14. Comunidades do Software Público Brasileiro – SPB.
15. Grupos de trabalho em redes internacionais da ISO/IEC, SPICE Academy e Conselho do Enterprise SPICE.
16. Está em andamento a concepção de um projeto interinstitucional entre CTI (por meio da DSSI), ITA e GEEV - Grupo Especial de Ensaaios em Vôo, para implantação de uma infraestrutura segura de serviços Web semânticos e um laboratório de testes.

Em 2009 vários dos resultados do CTI ganharam espaço em publicações especializadas e em veículos de comunicação de massa regionais e de abrangência nacional. Foram estimuladas as participações de servidores do CTI nos principais congressos e eventos similares, no país e no exterior, da área de Tecnologia da Informação, com destaque para os cerca de 15 eventos, nacionais e internacionais, organizados pela unidade ou de cuja organização esta tenha participado ativamente.

Foram realizados investimentos da ordem de R\$ 30.000,00 em novos títulos especializados para integrar o acervo bibliográfico da unidade.

Foram implantadas Normas Internacionais: Certificação ISO 9001:2000 e Acreditação ISO/IEC 17025 nos laboratórios das seguintes Divisões Tecnológicas:

- ✓ DAPE
- ✓ DME
- ✓ DT3D

Em 2009, o CTI, como entidade âncora do Programa CI-Brasil e sede do Centro de Treinamento II, deu continuidade ao esforço de formação de projetistas de circuito integrado. Foram recebidas 324 inscrições para o programa de bolsas e concedidas 80 para a realização do programa, que formou no exercício 72 novos projetistas especializados em técnicas inovadoras de concepção de circuitos integrados.

Destaca-se ainda a consolidação do Núcleo de Inovação Tecnológica, que deverá se responsabilizar pela proteção da propriedade intelectual e pela implantação dos mecanismos de incentivo aos projetos inovadores trazidos pela Lei da Inovação (10.973/2004), tendo sido lançada a Cartilha Propriedade Intelectual, elaboradas as Políticas de Propriedade Intelectual e estruturada a Rede Mantiqueira de Inovação, um arranjo dos Núcleos de Inovação Tecnológica da região sudeste, envolvendo representantes do Laboratório Nacional de Astrofísica, Instituto Nacional de Pesquisas espaciais, A Associação ABTLuS, a Universidade do Vale do Paraíba e o Instituto Von Braun.

Dificuldades

Em relação às principais dificuldades encontradas para o cumprimento das metas, cabe destacar a persistente escassez de recursos humanos, cuja ampliação é objeto de uma das metas de natureza administrativa consignadas no Plano Diretor, que tem se configurado num fator limitante para a ampliação dos desafios da instituição. Mesmo considerando que os resultados do período foram bem expressivos, tais resultados poderiam ser alcançados com maior velocidade, se a força de trabalho pudesse ser ampliada.

A aposentadoria de servidor ocupante de funções críticas, concedida em 2009 foi igualmente um fator que dificultou a execução de compras e contratações, além da mudança de modelo de assessoramento jurídico. O CTI dispunha, até meados de 2009, de consultoria aqui alocada e por determinação da Advocacia Geral da União passou a submeter suas matérias à representação da AGU em São Paulo, que vem exercendo com competência o seu papel mas que, em 2009, trouxe

necessidades de adaptação de nossas práticas de modo a ajustar nossos tempos padrão de processos.

Vale destacar ainda que as mudanças sucessivas em regulamentos chave de gestão pública, promovidas pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em especial a Instrução Normativa que cuida da contratação de serviços, implicaram em revisão de práticas internas e retrabalho com impactos negativos sobre a execução orçamentária.

Tendo em vista que a infra-estrutura de pesquisa do CTI é expressivamente demandante de recursos de energia, manutenção de equipamentos de alta complexidade, software e aplicativos diferenciados, materiais críticos e outros serviços especializados, tem sido muito difícil atuar com o volume de recursos do orçamento, razão pela qual alguns investimentos têm dependido da formulação de projetos específicos junto à FINEP e da descentralização de recursos de outras ações do MCT, para a complementação e atendimento das necessidades mínimas de funcionamento da instituição, em condições indispensáveis para o cumprimento de sua missão.

Não é possível deixar de mencionar que a crise econômica que assolou vários países em 2009 teve seus impactos sobre a demanda por serviços tecnológicos disponíveis no CTI e de interesse dos agentes sócio-econômicos dos setores produtivos.

Tendo em vista que o CTI não é Unidade Orçamentária, serão adiante apresentados apenas os quadros aplicáveis à Unidade Jurisdicionada, referentes ao Item 2 da Parte A do Anexo II da Decisão Normativa TCU nº 100, de 07/10/2009.

Modalidade de Contratação	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada	
	2008	2009	2008	2009
Licitação	5.368.404	4.742.897	5.368.404	4.669.907
Convite	78.777	42.990	78.777	0
Tomada de Preços	183.896	0	183.896	0
Concorrência	0	0	0	0
Pregão	5.105.731	4.699.907	5.105.731	4.699.907
Concurso	0	0	0	0
Consulta	0	0	0	0
Contratações Diretas	3.474.431	3.635.807	3.474.431	3.635.807
Dispensa	1.604.738	2.186.457	1.604.738	2.186.457
Inexigibilidade	1.869.693	1.449.350	1.869.693	1.449.350
Regime de Execução Especial	23.984	19.636	23.984	19.636
Suprimento de Fundos	23.984	19.636	23.984	19.636
Pagamento de Pessoal				
Pagamento em Folha ⁽¹⁾	0	0	0	0
Diárias	79.593	136.146	79.593	136.146

(1) As despesas com pagamento de pessoal são empenhadas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia

Quadro 25 – Despesas por Modalidade de Contratação – Ações do CTI

Modalidade de Contratação	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada	
	2008	2009	2008	2009
Licitação	548.803	1.199.527	548.803	1.199.527
Convite	74.500	0	74.500	0
Tomada de Preços	0	0	0	0
Concorrência	26.207	0	26.207	0
Pregão	448.096	1.199.527	448.096	1.199.527
Concurso	0	0	0	0
Consulta	0	0	0	0
Contratações Diretas	1.868.766	1.657.318	1.868.766	1.657.318
Dispensa	321.890	460.668	321.890	460.668
Inexigibilidade	1.546.876	1.196.650	1.546.876	1.196.650
Regime de Execução Especial				
Suprimento de Fundos	0	0	0	0
Pagamento de Pessoal				
Pagamento em Folha	0	0	0	0
Diárias	61.986	75.359	61.986	75.359

Quadro 26 – Despesas por Modalidade de Contratação – Outras Ações MCT/MPOG/FNS

Grupos de Despesas	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada		RP Não Processados		Valores Pagos	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Despesas de Pessoal	384.335	395.622	384.335	395.622	0	0	384.335	395.622
1º Elemento Despesa	384.335	395.622	384.335	395.622	0	0	384.335	395.622
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								
Juros e Encargos da Dívida								
1º Elemento Despesa								
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								
Outras Despesas Correntes	7.364.134	6.841.129	6.613.926	5.788.373	650.207	1.052.756	6.607.710	5.663.760
1º Elemento Despesa (39)	3.940.046	3.209.271	3.550.519	2.489.431	339.527	719.840	3.498.060	2.613.255
2º Elemento Despesa (37)	2.063.436	2.598.316	1.826.743	2.354.932	186.693	243.384	1.831.964	2.115.765
3º Elemento Despesa (30)	1.042.549	697.781	944.983	641.008	97.565	56.773	925.598	568.191
Demais elementos do grupo	318.103	335.761	291.681	303.002	26.422	32.759	285.465	178.389

Quadro 27 – Despesas Correntes por Grupo e Elemento de Despesa – Ações do CTI

Grupos de Despesas	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada		RP Não Processados		Valores Pagos	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
<i>Despesas de Pessoal</i>								
1º Elemento Despesa								
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								
<i>Juros e Encargos da Dívida</i>								
1º Elemento Despesa								
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								
<i>Outras Despesas Correntes</i>	1.956.512	2.300.785	1.774.738	2.054.404	181.774	246.381	1.774.738	2.054.404
1º Elemento Despesa(39)	1.373.715	1.961.479	1.236.965	1.723.868	136.750	237.611	1.236.965	1.723.868
2º Elemento Despesa(30)	340.838	71.612	302.814	71.612	38.024	0	302.603	71.612
3º Elemento Despesa(37)	123.170	92.938	123.170	92.938	0	0	123.170	92.938
Demais elementos do grupo	118.789	174.756	111.789	165.986	7.000	8.770	111.789	165.986

Quadro 28 – Despesas Correntes por Grupo e Elemento de Despesa – Outras Ações MCT/MPOG/FNS

Grupos de Despesas	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada		RP Não Processados		Valores Pagos	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Investimentos	1.691.265	1.771.535	1.348.612	1.402.726	342.653	368.809	1.348.612	1.402.726
1º Elemento Despesa (52)	1.147.142	1.508.724	967.856	1.350.909	179.286	157.815	967.856	1.350.909
2º Elemento Despesa (51)	543.547	261.248	380.180	50.254	163.367	210.994	380.180	50.254
3º Elemento Despesa (39)	576	1.563	576	1.563	0	0	576	1.563
Demais elementos do grupo	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversões Financeiras								
1º Elemento Despesa								
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								
Amortização da Dívida								
1º Elemento Despesa								
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								

Quadro 29 – Despesas de Capital por Grupo e Elemento de Despesa – Ações do CTI

Grupos de Despesas	Despesa Empenhada		Despesa Liquidada		RP Não Processados		Valores Pagos	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Investimentos	525.734	657.055	469.206	227.305	56.258	429.750	469.206	227.305
1º Elemento Despesa(52)	525.734	324.945	469.206	227.305	56.528	97.640	469.206	227.305
2º Elemento Despesa (51)	0	332.110	0	0	0	332.110	0	0
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								
Inversões Financeiras								
1º Elemento Despesa								
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								
Amortização da Dívida								
1º Elemento Despesa								
2º Elemento Despesa								
3º Elemento Despesa								
Demais elementos do grupo								

Quadro 30 – Despesas de Capital por Grupo e Elemento de Despesa – Outras Ações MCT/MPOG/FNS

O quadro a seguir apresenta informações da Ação 19 572 1388 4141 0001 – Serviços de Tecnologia da Informação para a Indústria, integrante do Programa 1388 – Ciência, Tecnologia e Inovação para a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE do PPA, o qual, sendo de responsabilidade do Ministério da Ciência e Tecnologia, terá as demais informações prestadas pelo MCT.

Identificação do Programa de Governo						
Código no PPA:		Denominação:				
19 572 1388 4141 0001		Serviços de Tecnologia de Informação para a Indústria				
Dotação		Despesa Empenhada	Despesa Liquidada	RP Não Processados	Valores Pagos	
Inicial	Final					
1.392.000,00	1.392.000,00	1.285.352,88	884.206,81	386.946,30	870.007,04	
Informações sobre os Resultados Alcançados						
Ordem	Indicador (Unidade)	Referência			Índice Previsto	Índice Atingido
		Data	Índice Inicial	Índice Final		
					55	117
Fórmula de Cálculo do Índice:						
Texto:						
Análise do Resultado Alcançado:						
Texto: A meta foi superada tendo em vista o adequado investimento em melhorias na infra-estrutura laboratorial que permitiu ampliar o atendimento da demanda.						

Quadro 31 – Demonstrativo da Execução Orçamentária – Ação 19 572 1388 4141 0001

O quadro a seguir apresenta informações da Ação 19 572 0461 4186 0001 – Pesquisa e Desenvolvimento do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, integrante do Programa 0461 – Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico, do PPA, o qual, sendo de responsabilidade do Ministério da Ciência e Tecnologia, terá as demais informações prestadas pelo MCT.

Identificação do Programa de Governo						
Código no PPA:		Denominação:				
19 572 0461 4186 0001		Pesquisa e Desenvolvimento do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer				
Dotação		Despesa Empenhada	Despesa Liquidada	RP Não Processados	Valores Pagos	
Inicial	Final					
2.905.549,00	2.905.549,00	2.847.241,42	2.412.008,24	425.833,18	2.402.608,24	
Informações sobre os Resultados Alcançados						
Ordem	Indicador (Unidade)	Referência			Índice Previsto	Índice Atingido
		Data	Índice Inicial	Índice Final		
1	Entidades Atendidas				37	38
Fórmula de Cálculo do Índice:						
Texto:						
Análise do Resultado Alcançado:						
Texto: O CTI ampliou seu espectro de atuação no âmbito das tecnologias da informação, tendo iniciado pesquisas em temas associados ao conhecimento em microsistemas e dispositivos semi-condutores, e energias alternativas.						

Quadro 32 – Demonstrativo da Execução Orçamentária – Ação 19 572 0461 4186 0001

FUNÇÃO	SUB FUNÇÃO	PROGRA MA	AÇÃO	TIPO	PRIORIDADE	UNIDADE DE MEDIDA	META PREVISTA	META REALIZADA	META 2010
19	572	0461	4186	Projeto	3	Processos Desenvolvidos	37	38	45
19	572	1388	4141	Projeto	3	Entidades Atendidas	55	117	55

Quadro 33 – Execução Física das Ações Realizadas

Conceituação dos Indicadores de Desempenho

Indicadores Físicos e Operacionais:

1. IG PUB - Índice Geral de Publicações

$$\text{IG PUB} = \text{NGPB} / \text{TNSE}$$

Unidade: Nº de publicações por técnico, com duas casas decimais.

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

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/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.

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

$$\text{PPACI} = \text{NPPACI}$$

Unidade: Nº de Programas, Projetos e Ações, sem casa decimal

NPPACI = Nº de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano, a serem listados pela Unidade de Pesquisa. Em apêndice próprio, será apresentada lista com o nome e o país das instituições estrangeiras. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência a país.

Obs: Considerar apenas os Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras. Ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo, excluindo-se, portanto, aqueles programas e projetos que dependem da assinatura de um documento institucional. Como documento institucional / formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados / acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional e sua respectiva contra-parte estrangeira.

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

$$\text{PPACN} = \text{NPPACN}$$

Unidade: Nº de Programas, Projetos e Ações, sem casa decimal.

NPPACN = Nº de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano, a serem listados pela Unidade de Pesquisa.

Obs: Conceito similar ao do PPACI, considerando-se as partes e contra-partes nacionais.

4. PcTD – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos

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

Unidade: nº por técnico, com duas casas decimais.

NPTD = Nº total de Processos, Protótipos, Softwares e Técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo

nº de relatórios finais produzidos.

TNSE = Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Os técnicos do indicador são listados com seus respectivos cargos/funções. Exclui-se, neste indicador, o estágio de homologação do processo, protótipo, software ou técnica que, em algumas UPs, se segue à conclusão do trabalho. Tal estágio poderá, eventualmente, constituir-se em indicador específico para a UP; Da listagem comprobatória deverão constar os nomes dos responsáveis.

5. ICACT - Índice de Contribuição para o Acervo Científico e Tecnológico

ICACT = NDACT / TNSE

Unidade: publicação por técnico, com duas casas decimais.

NDACT = (Nº de especificações de produtos) + (Nº de descrições de processos, técnicas, métodos e normas) + (Nº de relatórios técnicos ou monografias) + (Nº de anais) + (Nº de apostilas) + (Nº de manuais).

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

6. IPIn – Índice de Propriedade Intelectual

IPIn = NP / TNSE

Unidade: Nº de pedidos de patente por técnico, com duas casas decimais.

NP = (Nº de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade e direitos autorais, protocolados no país e no exterior) + (Nº de patentes concedidas no país e no exterior), no ano.

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

7. ICPC - Índice de Cumprimento de Prazos e Contratos

ICPC = CAP / NTC * 100

Unidade = % sem casa decimal

CAP = Nº de contratos atendidos no prazo no ano, menos os contratos não atendidos em razão de falha do cliente do setor produtivo.

NTC = Nº total de contratos assinados no ano, menos o nº de contratos não atendidos em razão de falha do cliente do setor produtivo.

8. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia

IFATT = Valor / TNSE

Unidade: R\$ mil / Nº de técnicos, com duas casas decimais.

Valor = (\sum dos valores dos contratos de licenciamento para exploração de patentes - se houver) + (contratos de fornecimento de tecnologias industriais) + (contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica) + (contratos de P&D firmados com o setor produtivo, considerados

pelo valor do efetivo ingresso financeiro - regime de caixa - no ano, através da UP, suas respectivas fundações e similares).

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

9. APME - Apoio a Micro, Pequena e Média Empresas

$$APME = NAPME / NAET * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal

NAPME = Número de micro, pequenas e médias empresas, conforme definição do BNDES, que foram atendidas em contratos de pesquisa e desenvolvimento, contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica, consultorias, fornecimento de tecnologias industriais, entre outros, no ano.

NAET = Número total de empresas (micro, pequenas, médias e grandes) que foram atendidas em contratos de pesquisa e desenvolvimento, contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica, consultorias, fornecimento de tecnologias industriais, entre outros, no ano.

10. IPD - Índice de Pós-Doutorado

$$IPD = NPD/NPE * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal

NPD = Número de pós-doutores.

NPE = Número de tecnologistas e pesquisadores em efetivo exercício na Unidade de Pesquisa.

Indicadores Administrativos e Financeiros

11. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

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

Unidade: %, sem casa decimal

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

OCC = Somatório das dotações de Custeio e Capital, das fontes 100 e 150, efetivamente liquidadas no período.

Obs: Considerar todos os recursos oriundos das dotações de Outros OCC, das fontes 100 e 150, efetivamente empenhados e liquidados no período, não devendo ser computados empenhos e saldos de empenho não liquidados nem dotações não utilizadas ou contingenciadas. Além das despesas administrativas listadas no conceito do indicador APD, incluir outras despesas administrativas de menor vulto e todas aquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas pela UP.

12. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC

$$\text{RRP} = \text{RPT} / \text{OCC} * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

RPT = Receita Própria Total incluindo a Receita própria ingressada via Unidade de Pesquisa, as extra-orçamentárias e as que ingressam via fundações, em cada ano (inclusive Convênios e Fundos Setoriais e de Apoio à Pesquisa).

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150 / 250.

Obs: Na receita própria total (RPT), são 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.

13. IEO - Índice de Execução Orçamentária

$$\text{IEO} = \text{VEO} / \text{OCCe} * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

VEO = \sum dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados e liquidados.

OCCe = Limite de Empenho Autorizado.

Indicadores de Recursos Humanos

14. ICT - Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento

$$\text{ICT} = \text{ACT} / \text{OCC} * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

ACT = Recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento no ano.

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150 / 250.

Obs: ICT – 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).

15. PRB - Participação Relativa de Bolsistas

$$\text{PRB} = \text{NTB} / \text{NTS} * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

NTB = \sum dos Bolsistas (PCI, RD, etc.), no ano.

NTS = Nº Total de Servidores em todas as carreiras no ano.

16. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

$$\text{PRPT} = \text{NPT} / \text{NTS} * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

NTB = \sum do Pessoal Terceirizado no ano.

NTS = Nº Total de Servidores em todas as carreiras no ano.

Indicador de Inclusão Social

17. PIS - Projetos desenvolvidos na área de inclusão social

NPIS = Nº de projetos e programas desenvolvidos pela Instituição na área de Inclusão Social.

Unidade: Nº de projetos e programas desenvolvidos.

O quadro a seguir apresenta os responsáveis, na estrutura do CTI, pelos cálculos e medições dos indicadores.

INDICADORES	RESPONSÁVEL
1. IGPUB - Índice Geral de Publicações	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação
2. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação e Coordenador Geral de Aplicações da Informática
3. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação e Coordenador Geral de Aplicações da Informática
4. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação
5. ICACT - Índice de Contribuição para o Acervo Científico e Tecnológico	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação
6. IPIn - Índice de Propriedade Intelectual	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação
7. ICPC - Índice de Cumprimento de Prazos de Contratos	Coordenador Geral de Aplicações da Informática e Coordenação Geral de Administração
8. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência Tecnológica	Coordenador Geral de Administração, Coordenador Geral de Aplicações da Informática e Chefe da Divisão de Planejamento, Acompanhamento e Controle
9. APME - Apoio a Micro, Pequenas e Médias Empresas	Coordenador Geral de Aplicações da Informática
10. IPD – Índice de Pós-doutorado	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação, Coordenador Geral de Administração e Chefe da Divisão de Planejamento, Acompanhamento e Controle
11. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	Coordenador Geral de Administração e Chefe da Divisão de Planejamento, Acompanhamento e Controle
12. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC	Coordenador Geral de Administração,

	Coordenador Geral de Aplicações da Informática e Chefe da Divisão de Planejamento, Acompanhamento e Controle
13. IEO - Índice de Execução Orçamentária	Coordenador Geral de Administração
14. ICT - Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação
15. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação
16. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	Coordenador Geral de Administração
17. PIS - Projetos desenvolvidos na área de inclusão social	Coordenador Geral de Tecnologias da Informação e Coordenador Geral de Aplicações da Informática

Quadro 34 – Estrutura dos Responsáveis pelos Indicadores

Item 3 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

3. Composição de Recursos Humanos

Os quadros adiante apresentam as informações solicitadas quanto ao quadro de servidores, terceirizados e estagiários. O CTI não dispõe de qualquer contrato de terceirização de área fim, razão pela qual não se apresenta o respectivo quadro.

Com relação aos indicadores gerenciais de recursos humanos, o CTI dispõe de sistema próprio de gestão, aqui desenvolvido, o qual conta com ferramentas de gestão de recursos humanos, desde o cadastramento, até o acompanhamento dos resultados alcançados por sua força de trabalho.

O SIGTEC – Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas foi concebido em arquitetura capaz de detalhar os tipos de resultados produzidos pela instituição, associando-os aos ambientes de trabalho de cada equipe alocada ao objeto que produzirá aquele dado resultado. O sistema provê ferramentas para segmentar a força de trabalho por área de formação, titulação, faixa etária, alocação na organização, posição nas carreiras, ações de capacitação oferecidas e outras informações.

Da mesma forma, ainda que o CTI já esteja operando com o Sistema de Concessão de Diárias e Passagens - SCDP, o SIGTEC permite registrar e acompanhar os afastamentos no país e no exterior de cada integrante de sua força de trabalho.

	A	B = A + Vagas Disponíveis	C = B + Qdd. Ideal
Regime do Ocupante do Cargo	Lotação Efetiva	Lotação Autorizada	Lotação Ideal
Estatutários	133	157	251
Próprios	132	156	250
Requisitados	1 ¹⁾	1	1
Celetistas	NA	NA	NA
Cargos de Livre Provisão	31	32	37
Estatutários	27 ¹⁾	28	33
Não Estatutários	4	4	4
Terceirizados	79	79	88
Total	243	268	376

Quadro 35 – Composição do Quadro de Recursos Humanos

QUADRO PRÓPRIO						
Tipologia	Qtd.	Vencimentos e vantagens fixas	Retribuições	Gratificações	Adicionais	Indenizações
<i>Estatutários (Inclusive os cedidos, com ônus)</i>						
2007	149	8.361.353,89	28.897,83	3.111.781,29	10.234,89	864.031,22
2008	149	8.642.361,04	41.277,18	5.311.149,60	10.884,82	737.778,62
2009	157	9.372.551,97	39.388,32	10.793.839,45	9.918,72	699.504,42

<i>Celetistas (Inclusive os cedidos, com ônus)</i>						
2007	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2008	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2009	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<i>Cargo de Provimento em Comissão ou de Natureza Especial (Sem Vínculo)</i>						
2007	2	8.610,48	0,00	49.296,88	0,00	4.019,44
2008	2	11.272,38	0,00	61.875,90	0,00	4.019,44
2009	3	9.880,58	0,00	68.162,64	0,00	3.737,60
<i>Requisitados com Ônus</i>						
2007	2	6.319,21	0,00	53.201,54	0,00	1.662,36
2008	2	16.986,61	1.284,55	109.058,59	0,00	3.816,47
2009	2	17.857,47	2.058,50	110.977,44	0,00	8.102,39
<i>Requisitados sem Ônus</i>						
2007	1	426,81	511,63	2.355,07	0,00	620,00
2008	1	3.961,66	852,16	15.324,52	0,00	1.364,00
2009	1	2.964,17	0,00	19.401,84	0,00	1.149,00

QUADRO TERCEIRIZADO								
Finalidade	Conservação e Vigilância		Apoio Administrativo		Atividades Área Fim		Estagiários	
	Qtd.	Custo	Qtd.	Custo	Qtd.	Custo	Qtd.	Custo
2007	46	896.898,49	20	727.033,17	-	-	24	145.410,51
2008	52	1.049.628,57	28	1.034.909,37	-	-	14	117.150,25
2009	52	1.337.994,34	27	1.129.486,18	-	-	26	126.651,26

Quadro 36 – Composição e Custos de Recursos Humanos

Item 4 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Não ocorreu no período.

Item 5 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Restos a Pagar Processados				
Ano Inscrição	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
2008	6.216	0	6.216	0
2007	57.532	0	57.532	0
Restos a Pagar Não Processados				
Ano Inscrição	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
2008	1.331.163	100.101	1.231.061	0
2007	1.521.552	27.107	1.494.444	0

Quadro 37 – Pagamento de Restos a Pagar - 2009

Item 6 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Não ocorreu no período.

Item 7 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Não se aplica à natureza jurídica da UJ.

Item 8 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Não se aplica à natureza jurídica da UJ.

Item 9 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

RENUNCIA TRIBUTÁRIA

Tributo	Legislação	Natureza	Objetivos Sócio-Econômicos	Contrapartida
IPI	Lei 11.077/04	Isenção	Ampliação do grau de nacionalização dos produtos industriais e estímulo ao investimento em pesquisa	Empresas de desenvolvimento ou produção de bens e serviços de informática e automação deverão investir, anualmente,

			científica e tecnológica, de modo a assegurar a formação de ambiente propício à geração de inovações em produtos e processos, contribuindo, assim, para o desenvolvimento econômico do País	em atividades de pesquisa e desenvolvimento em tecnologia da informação a serem realizadas no País, no mínimo 5% (cinco por cento) do seu faturamento bruto no mercado interno, decorrente da comercialização de bens e serviços de informática incentivados, deduzidos os tributos correspondentes a tais comercializações, conforme projeto elaborado pelas próprias empresas, a partir da apresentação de proposta de processo produtivo básico a ser aprovado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia.”
--	--	--	---	---

Quadro 38 – Demonstrativo de Identificação da Renúncia de Receitas

As informações relativas aos quadros abaixo relacionados se referem ao acompanhamento, fiscalização e controle da execução dos projetos executados por meio de renúncia fiscal, bem como aos beneficiários e usufrutuários dos recursos de renúncia fiscal, prestação de contas e indicadores de gestão. Parte dessas informações podem ser fornecidas pela Secretaria de Política de Informática – SEPIN, do Ministério da Ciência e Tecnologia, que recebe, anualmente, os relatórios técnicos e as prestações de contas desses projetos. Por essa razão esses quadros não serão apresentados por não dispor a Unidade Jurisdicionada de elementos, dados ou informações indispensáveis ao seu preenchimento.

- Valores Concedidos a Título de Renúncia de Receita e Respectiva Contrapartida
- Usufrutuários Diretos da Renúncia – Pessoas Físicas
- Beneficiários Diretos da Renúncia – Pessoas Físicas
- Usufrutuários Diretos da Renúncia – Pessoas Jurídicas
- Beneficiários Diretos da Renúncia – Pessoas Jurídicas
- Prestação de Contas de Renúncia de Receitas
- Indicadores de Gestão de Renúncia de Receitas

O CTI desenvolveu, em 2009, os projetos adiante identificados, com recursos alocados por empresas interessadas em usufruir dos benefícios fiscais inscritos na Lei nº 11.077/2004. Esses projetos foram executados por força de convênios firmados com as referidas empresas.

PROJETO: Institucionalização de Melhoria de Processo de Firmware

EMPRESA: WEG Equipamentos Elétricos S/A

VALOR: R\$ 223.000,00

OBJETIVO: Melhoria de Processo de Firmware, como um caso particular da Melhoria de Processo de Software (MPS), envolvendo ciclos de melhoria de processo, alinhado aos objetivos estratégicos da organização e baseado em elementos de um ou mais modelos de capacidade de processo. Um ciclo

de melhoria de processo pode ser baseado em um método com seis etapas, denominadas Inicia ciclo de melhoria, avalia práticas correntes, planeja ações de melhoria, prepara institucionalização da melhoria e institucionaliza a melhoria. Este projeto de pesquisa envolve a última das seis etapas.

PRINCIPAIS RESULTADOS: Os resultados serão apresentados em 2010, uma vez que o projeto foi iniciado em 2009.

PROJETO: Emissive and Reflective Flexible Displays Technologies

EMPRESA: Hewlett-Packard Brasil Ltda

VALOR: 1.375.919,50

OBJETIVO: O projeto visa dar continuidade aos esforços realizados no contexto tanto dos projetos anteriores NCED em displays emissivos tanto quanto os projetos NRED e NRED II em displays reflexivos que têm sido executados no CTI com o intuito de aumentar e complementar os esforços dos Laboratórios HP (HPL) em assuntos chave e desafios de desenvolvimento de displays. Ao mesmo tempo, o projeto visa consolidar as competências existentes no Brasil, bem como criar novas competências em P&D, integrando o esforço de P&D nacional ao internacional e tornando-o mais relevante do ponto de vista global. Como resultado, ao final do projeto, pretende-se obter a capacidade de produção em série, em pequena escala, de protótipos de arranjos de pixels eletroforéticos demonstrados sobre substratos flexíveis, sendo estes arranjos reflexivos e monocromáticos e/ou coloridos. Será realizado, também, um estudo, via simulação, da resposta eletromagnética a partir da ressonância de plasmon de nanoestruturas metálicas. Todo o trabalho buscará tirar proveito das sinergias associadas ao desenvolvimento simultâneo de displays emissivos e reflexivos, dado que compartilham diversas características de configuração e processos de produção.

PRINCIPAIS RESULTADOS: Foi selecionado um conjunto de materiais e processos para manufatura dos dispositivos reflexivos flexíveis para prova de conceito. Os arranjos de pixels foram construídos em PET. Foi realizado um levantamento das normas existentes tanto para displays flexíveis quanto para materiais utilizados na fabricação dos mesmos, visando criar estabelecer um conjunto de conhecimentos para nortear a caracterização eletróptica do dispositivo após o estabelecimento do processo de selagem. A infra-estrutura do CTI foi adaptada para a confecção dos dispositivos em ambiente com baixa umidade e oxigênio. Máscaras para a confecção dos dispositivos foram projetadas e manufaturadas em fotolito e aço-inox.

Apresentamos a seguir o Quadro de Aplicação de Recursos de Renúncia de Receita pela Própria Unidade Jurisdicionada.

RENÚNCIA	AÇÕES	RECURSOS RENUNCIADOS APLICADOS			RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS LIQUIDADOS		
		2007	2008	2009	2007	2008	2009
Lei 11077/04	Tecnologia de Testes de Software	276.980,00	223.000,00	-	NA	NA	NA
Lei 11077/04	Adequação de Processos e Produtos Eletrônicos à Diretiva Lead Free/RoHS	168.374,93	117.182,00	-	NA	NA	NA
Lei 11077/04	New Reflective and Emissive Devices	702.380,51	1.126.918,34	1.375.919,50	NA	NA	NA
Lei 11077/04	Desenvolvimento de ASIC para amostragem de voz em espalhamento espectral	-	322.143,14	-	NA	NA	NA

Quadro 39 – Demonstrativo de Identificação da Renúncia de Receitas

Item 10 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Não se aplica à natureza jurídica da UJ.

Item 11 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Não ocorreu no período.

Item 12 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

A UJ declara que encaminhou ao órgão de controle interno os dados e informações relativos aos atos de admissão e desligamento, bem como os atos de concessão de aposentadoria e pensão, em conformidade com o artigo 7º da IN/TCU nº 55/2007.

Item 13 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

A UJ declara que as informações referentes a contratos, convênios e instrumentos similares encontram-se atualizadas no SIASG e SICOV.

Item 14 da Parte A do Anexo II da DN TCU nº 100, de 07/10/2009

Por força do disposto no Decreto nº 1171/94, o CTI conta com uma Comissão de Ética regularmente constituída, encarregada de orientar e aconselhar o servidor público sobre a ética profissional do servidor.

Em 2009, dados os investimentos em tecnologias mais modernas e à mudança de práticas de controle patrimonial, as comissões de inventário de bens e de materiais em estoque conduziram com facilidade seus trabalhos, tendo sido os apontamentos devidamente processados pela administração, a fim de ajustar os registros então disponíveis. A esse respeito, vale dizer que encontra-se em fase de testes módulo específico do Sistema de Informações que cuidará dos registros e controles sobre os bens patrimoniais, assegurando que as atividades de alocação, movimentação, recolhimento e desfazimento sejam acompanhadas de forma automatizada.

O sistema de identificação patrimonial foi modernizado, estando em uso a etiqueta em código de barras.

O CTI investiu recursos no aperfeiçoamento dos controles para ingresso e circulação em suas dependências, bem como no monitoramento de áreas críticas, implantando sistema de controle eletrônico de acesso e circuito fechado de TV.

A fim de manter as melhores práticas de gestão e considerando a substancial mudança de regulamentos, realizada pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, várias normas internas sofreram atualizações.


O CTI dispõe de Comissão Interna responsável pela coleta de materiais recicláveis, na forma dos regulamentos aplicáveis.

Em 2009, dados os esforços de certificação de alguns de nossos laboratórios, foi constituída a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, bem como implantados o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e o Programa de Controle Médico da Saúde Ocupacional, complementares à atuação da CIPA.

Vale destacar ainda a estruturação do Núcleo de Inovação Tecnológica do CTI, que estará qualificado a acompanhar os resultados de natureza inovadora gerados pelos projetos de pesquisa e desenvolvimento, cuidando de questões como proteção do conhecimento e aperfeiçoamento dos mecanismos de incentivo à inovação no ambiente produtivo de bens e serviços.

Campinas, 31 de março de 2010

JACOBUS W. SWART
Diretor

DECLARAÇÃO DO CONTADOR	
DECLARAÇÃO PLENA	
Denominação Completa da UJ:	Código da UG:
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer	24129
<p>Declaro que os demonstrativos contábeis constantes do Sistema SIAFI (Balanços Orçamentário, Financeiro e Patrimonial e a Demonstração das Variações Patrimoniais, previstos na Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964), refletem a adequada situação orçamentária, financeira e patrimonial da unidade jurisdicionada que apresenta Relatório de Gestão.</p> <p>Estou ciente das responsabilidades civis e profissionais desta declaração.</p>	
Campinas	26 de março de 2010
Contador Responsável:	Eunice Nogueira Duarte 
CRC:	1SP159975/O-6