

# **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## **Termo de Compromisso de Gestão 2012**

### Relatório Anual

Unidade de Pesquisa:  
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI  
março de 2013

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 1. Sumário<sup>1</sup>

Resumo das principais realizações do ano, mesmo que algumas destas realizações não estejam contempladas nos indicadores. O Sumário deverá conter, também, as principais dificuldades encontradas para o cumprimento das metas, assim como as premissas que ainda não foram concretizadas.

---

A atuação do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI) é orientada pelas linhas de ação do seu Plano Diretor 2011-2015, que foram estabelecidas em conformidade com a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação - 2012-2015, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Estão sendo desenvolvidos, no CTI, 45 projetos conveniados ou contratados com instituições públicas e privadas, 13 projetos internos de P&D; 4 projetos estruturantes em TI e 12 projetos de inclusão social, como parte da evolução de sua capacitação em microeletrônica, software e aplicações da TI.

Os principais resultados científicos e tecnológicos do CTI obtidos em 2012 estão destacados abaixo:

- inauguração do Centro Nacional de Tecnologia Assistiva (CNRTA), com a presença do Ministro de Ciência, Tecnologia e Inovação, Marco Antonio Raupp e da Ministra Chefe da Secretaria dos Direitos Humanos, Maria do Rosário Nunes;
- acordo de cooperação com o Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes/Petrobrás), para a instalação do Centro de Tecnologia em Petróleo e Gás (CTEP), no Parque Tecnológico do CTI (CTI-Tec);
- 16 pedidos de registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI): 2 patentes, 2 softwares, 1 registro de direito autoral e 11 marcas;
- publicação de 30 artigos em periódicos internacionais indexados, 04 artigos em periódicos nacionais indexados, 7 capítulos de livros, 1 livro publicado, 2 anais de eventos técnico-científicos organizados, 43 trabalhos publicados em anais de congressos internacionais e 98 trabalhos publicados em anais de congressos e eventos nacionais;
- elaboração de 367 relatórios técnicos, especificações técnicas, instruções para execução de procedimentos, documentos internos do sistema da qualidade (visando à certificação e acreditação de laboratórios), entre outros;
- publicação da "Cartilha do Inventor" pela Coordenação de Inovação Tecnológica do CTI, com o objetivo de orientar pesquisadores a protegerem os resultados de suas atividades de P,D&I;
- desenvolvimento de 57 contribuições para inovações em processos e produtos;
- 29 Núcleos de Pesquisa em Tecnologia Assistiva, monitorados e apoiados pelo CNRTA;
- 405 prestações de serviços tecnológicos para instituições públicas e privadas;
- 406 casos atendidos, de prototipagem rápida aplicada à medicina;
- 140 empresas atendidas, entre instituições públicas e privadas, na prestação de serviços, sendo 105 pequenas e médias empresas;
- 31 instituições atendidas na forma de projetos contratados ou conveniados;
- 24 cooperações mantidas com instituições internacionais e 82 com instituições nacionais em áreas abrangidas pelas Tecnologias da Informação;
- 51 eventos organizados, entre cursos, palestras, workshops, fóruns e seminários, sendo 2 desses eventos com a presença de Ministros de Estado.
- Elaboração de Termos de Descentralização de Créditos para apoiar as seguintes atividades: 1) Proteção de Propriedade Intelectual do CTI; 2) Implantação do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva (CNRTA); 3) Implantação do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas (SIGTEC) nas Unidades de Pesquisa do MCTI; 4) Estudo e Mapeamento de Setores Estratégicos para o Desenvolvimento da Indústria Brasileira de Software e Serviços; e 5) Apoio à implantação do Sistema de Gestão da Qualidade e ao Projeto de Ecossistemas Digitais.

A seguir são apresentadas algumas atividades do CTI que merecem destaque:

- Melhoria de Processo e Qualidade de Software: 1) Projeto Certificação de Tecnologia Nacional em Tecnologias da Informação e Comunicação (CTENIC) com o MCTI-SEPIN com recursos financeiros do Fundo Hardware-Br; 2) Projeto Modelo de Referência do Software Público Brasileiro e ambiente 5CQualiBr com o MCTI-SEPIN e MPOG-SLTI com recursos financeiros da FINEP; 3) Projeto Governança e Melhoria de Processo de TI na Administração Pública; 4) Projeto Avaliação de conformidade de middleware para TV Digital, como parte do SIBRATEC - Rede TIC aplicáveis às novas mídias (TV Digital, Comunicação sem fio e Internet) com recursos financeiros da FINEP; 5) Projeto Laboratório de Teste de Software no CTI-NE em parceria com o Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação (ITIC) com recursos financeiro da FUNCAP e Banco do Nordeste; 6) Projetos de pesquisa em Melhoria de Processo e Qualidade de Software, incluindo consolidação da Metodologia PRO2PI, Modelos de Maturidade Sistêmica, Retorno de

---

<sup>1</sup> O SUMÁRIO poderá ter no máximo duas páginas usando ARIAL CORPO 12.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Investimento na Administração Pública, e automatização de Testes de Software; 7) Projeto Institucionalização de Melhoria de Processo de Software Embarcado com a WEG Automação com recursos da Lei de Informática; 8) Projeto Ciclo de Melhoria de Processo de Firmware com o método PRO2PI-CYCLE na Kostal Eletromecânica com recursos da empresa; 9) Avaliação de Processo de Software com método SEI SCAMPI na Infraero e Pitang em parceria com a SWQuality com recursos das empresas; 10) Avaliação de Processo de Firmware com o método PRO2PI-WORK na empresa Kostal Eletromecânica; e 11) Projeto de aprimoramento tecnológico do sistema eletrônico de votação, com o Ministério Público de São Paulo.

- Tecnologias Tridimensionais: 1) Programa de Prototipagem Rápida na Medicina - PROMED; 2) Programa de Prototipagem Rápida na Indústria - PROIND; 3) Programa de Tecnologias 3D para o apoio e agilização de experimentos científicos - PROEXP; 4) Projeto com o Ministério da Saúde: aplicações de tecnologias tridimensionais na redução de custos do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro - metodologias, protocolos e aplicações; 5) Coordenação do Portal do Software Público Brasileiro - SPB - SLTI/MPOG; 6) Aplicações de Tecnologias 3D para Exploração de Óleo e Gás; 7) Prototipagem 3D para órteses e próteses. Participação em redes: 1) INCT em Biofabricação; 2) Laboratório de Biomateriais do MCTI - Labiomat, parceria INT, CETEM, CBPF e CTI; 3) Rede Ibero-americana de Biofabricação - Biofab/CYTED; 4) projeto IREBID financiado no âmbito das ações do programa Marie Curie do Programa Quadro 7 (FP7) da União Européia; 5) Projeto Brazilian Decimetric Array (BDA).

- Concepção de Sistemas de Hardware: Linha de Pesquisa em Métodos de Projeto de Circuitos em Rádio Frequência: 1) Projeto Iguassu - Desenvolvimento de um CI transceptor de RF baseado no padrão IEEE 802.11b WLAN/Wi-Fi; 2) Desenvolvimento de Circuitos Integrados Aplicados a Etiquetas para Identificação por Rádio Frequência - Tags RFID; Linha de Pesquisa em Método de Projeto com a Utilização de Processadores Embutidos: 3) Projeto SOC - Projeto para desenvolvimento de um SoC (System-on-a-chip) para um Medidor Inteligente de Consumo de Eletricidade Residencial; 4) Sistema integrado remoto antifurto de medição com acesso à internet; Linhas de Pesquisa em: a) Circuitos Integrados Digitais; b) Método de projeto de um sensor fotônico inteligente; c) Circuitos Integrados Analógicos, Mistos e Potência; d) Hardware Reconfigurável para Teste de Circuitos; e) Sensores Integrados Inteligentes; f) Hardware microprocessado dedicado para LINUX; g) Suporte e Infraestrutura em Tecnologia da Informação para Projetos de CI's.

- Empacotamento Eletrônico: 1) Desenvolvimento de novos materiais; 2) Desenvolvimento de novas técnicas de Empacotamento Eletrônico e Optoeletrônico; 3) Desenvolvimento de Filmes e Nanoestruturas para Dispositivos Optoeletrônicos; 4) Desenvolvimento de Tecnologia MCM; 5) Desenvolvimento de técnicas de simulação multifísica; 6) Implantação e manutenção do sistema de qualidade; 7) Desenvolvimento de novos materiais para Empacotamento Eletrônico; 8) Desenvolvimento de novas técnicas de Empacotamento Eletrônico e Optoeletrônico; 9) Desenvolvimento de Empacotamento 3D; 10) Desenvolvimento de Filmes e Nanoestruturas e 11) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Materiais e Dispositivos de Eletrônica Orgânica.

- Microsistemas: 1) Desenvolvimento de tecnologias de fabricação SAW; 2) Desenvolvimento de tecnologias de microfabricação; 3) Desenvolvimento de eletrônica verde; 4) Desenvolvimento de técnicas litográficas; 5) Desenvolvimento de litografia óptica para fabricação de máscaras; 6) Desenvolvimento de técnicas de nanolitografia; 7) Projeto Poditrodi; 8) Desenvolvimento de sensores de umidade por SAW; 9) Microcoluna capilar para sistema de cromatografia integrada; 10) Projeto de Tecnologia de Micro e Nano Sistemas – desenvolvimento de processos de nanofabricação e técnicas de caracterização de biomoléculas; 11) Projetos em MEMS - coluna capilar para sistema de cromatografia integrada; 12) Projeto INCT NAMITEC - desenvolvimento de coluna capilar para sistema de cromatografia integrada e processo de simulação de dispositivos microfluídicos utilizando-se software ANSYS Multiphysics.

- Qualificação de produtos eletrônicos: 1) Projeto Rede PDE SIBRATEC - Rede de Serviços Tecnológicos para Produtos e Dispositivos Eletrônicos; 2) Projeto SAC-PCM - Projeto Sistema Nacional de Avaliação da Conformidade de Placas de Circuito Impresso Montadas; 3) Projeto SAC-CEII - Programa Nacional de Avaliação da Conformidade de Componentes Eletrônicos; 4) Projeto PETI - Estruturação de ensaios em Equipamentos Eletrodomésticos e de Tecnologia da Informação; 5) Programa Ambientronic - Produtos Eletroeletrônicos Ambientalmente Corretos; 6) Projeto TSE - Análise de Hardware e Conservação de Urnas Eletrônicas, visando o aprimoramento tecnológico do sistema eletrônico de votação; 7) Projeto Serviços Tecnológicos - Avaliação da Qualidade de Produtos e Processos - Serviços; 8) Projeto Rede Extensão SIBRATEC - Rede Paulista SIBRATEC de Extensão Tecnológica; 9) Projeto Acreditação INMETRO - Projeto de Manutenção e Extensão da Acreditação da DAPE junto ao INMETRO (ISO 17025).

- Robótica e Visão Computacional: Linha de Pesquisa I- Veículos Robóticos: 1) VERO - Desenvolvimento

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

de veículo robótico terrestre para uso externo; 2) ISOBUS - Arcabouço de software para robótica agrícola; Linha de Pesquisa II- Visão Computacional e Robótica: 3) VISIOTEC - Desenvolvimento de técnicas de visão robótica para estimação paramétrica e controle automático; 4) ADESSOWIKI - Plataforma Web para desenvolvimento de algoritmos e sistemas de processamento de imagens; Linha de Pesquisa III- Inclusão Social através da Robótica: 5) AURAL - Desenvolvimento de métodos e algoritmos para comportamentos robóticos inteligentes; 6) Projeto RPBC - Desenvolvimento de plataforma para robótica pedagógica de baixo custo; Linha de Pesquisa IV- Robótica Assistiva: 7) Projeto REAL/DESTINE - interfaces humano-robô por meio das quais pessoas com deficiência podem interagir com veículos robóticos de apoio à locomoção; Linha de Pesquisa V- Robótica Ambiental e Aquática: 8) Projeto IRACEMA - barco robótico para monitoramento e coleta de dados ambientais em rios e no mar; 9) Projeto Dragão do Mar - robô subaquático para águas profundas; 10) Projeto Emanzua e e-Bóia - identificação e localização de manzuás (armadilhas para lagostas).

- Segurança de Sistemas de Informação: 1) Aprimoramento tecnológico do sistema eletrônico de votação; 2) Segurança do sistema de votação; 3) Serviços tecnológicos para melhoria dos sistemas eletrônicos de votação.

- Software para Sistemas Distribuídos: 1) Projeto E-Cidadania - gerenciamento do desenvolvimento de software; 2) Projeto Software Público Brasileiro (SPB) - levantamento do estado da arte em interoperabilidade técnica e semântica; 3) Projeto de P&D em arquiteturas Web e de serviços - SOA, Web 2.0, Web Semântica, interoperabilidade tecnológica e semântica; 4) Engenharia de serviços e computação social - redes sociais de trabalho colaborativo, computação de confiança, interfaces inclusivas; 5) Desenvolvimento do SIGTEC, compreendendo: manutenção corretiva e evolutiva, implantação da versão Web, atendimento a usuários, manutenção e suporte computacional a operação da versão Web.

- Tecnologias de Superfícies de Interação e Displays: 1) Ações de apoio à Política Industrial na área de displays e correlatos (ATS-ABDI/APEX); 2) Projeto TICs na Educação: desenvolvimento de produtos e avaliação de fatores humanos, tablete para lousas digitais de grande área, financiado pela SECIS/MCTI; 3) Projeto Emissive and Reflective Flexible Displays Technologies - DISPLAYS, financiado pela empresa Hewlett-Packard; 4) Projeto Arquiteturas Orgânicas Semicondutoras para Dispositivos Eletrônicos, projeto Jovem Pesquisador, FAPESP; 5) Projeto Células Solares Plásticas baseadas em materiais nanoestruturados, financiado pelo CNPq; 6) Projeto Células Solares Não-Convencionais de Filmes Finos no âmbito do projeto INCT NAMITEC; 7) Projeto SolarPower - fornecimento de energia solar para computadores portáteis; 8) Displays 3D Contínuos Sem Uso de Óculos – GlassesFreeC3Ddipslays; 9) Eletrônica orgânica; 10) Desenvolvimento de Displays Ultra-rápidos BP-LCDs; 11) Animação de avatar 3D com dados de Captura de Movimento para desenvolvimento de aplicativo tradutor de LIBRAS; 12) Display Táctil; 13) Ponteira com resposta motora para lousa digital; e 14) Desenvolvimento da tecnologia de lousa digital baseada na tecnologia de tablete do CTI, em parceria com a empresa HPrint.

- Tecnologias de Suporte à Decisão: 1) Desenvolvimento do Observatório Tecnológico do CTI; 2) Participação no programa Benchmarking Industrial em parceria com o IEL/SC; 3) Projeto Capital Humano e Capacidade Inovativa de Empresas; 4) Projeto Difusão de Conhecimento em Inovação para Sustentabilidade; 5) Projeto Empresa Cooperativa; 6) Projeto GESITI Hospitalar; 7) Projeto Gestão da Cadeia Reversa e Legislações de Resíduos Sólidos; 8) Projeto Gestão de Ecossistemas Organizacionais Colaborativos; 9) Projeto Gestão para Sustentabilidade em Empresas do Setor Eletrônico; 10) Projeto do Repositório Institucional do CTI; 11) Projeto Sistema de Gestão Integrada da Atividade Clínica - GUIA; 12) Projeto Apoio à tomada de decisão gerencial à produção de hemocomponentes em parceria com o Hemocentro da UNICAMP; 13) Projeto CERES - P&D em competitividade organizacional e tecnologias para gestão colaborativa; e 14) Transferência de Tecnologia do INCT-Namitec.

- Sistemas Corporativos: 1) Projetos Honeypots e Honeynets, recursos computacionais dedicados e ferramentas de pesquisa para coleta e análise de artefatos maliciosos; 2) Desenvolvimento de um aplicativo para automatizar a análise de artefatos maliciosos, batizado de Pandora Sandbox; 3) Auxílio na implantação de Laboratório de Forense Computacional e de um Honeypot na rede da FACOM/Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e na rede da Universidade de Brasília (UnB); 4) Implantação do SIGTEC – Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas - nas Unidades de Pesquisa do MCTI; e 5) Projeto Software Seguro - Coleta e Análise de Malware.

- Centro Nacional de Tecnologia Assistiva (CNRTA): 1) Definição de metodologia de pesquisa e trabalho (roadmapping tecnológico); 2) Desenvolvimento do portal CNRTA; 3) Criação do Banco de Dados de "Stakeholders" em Tecnologia Assistiva (TA) para o CNRTA conforme a metodologia de Roadmapping; 4) Elaboração do Plano de Implantação do CNRTA; 5) Estudo de viabilidade da implantação do IFSP Unidade Campinas- CTI com foco em Tecnologia Assistiva (TA); 6) Planejamento de serviço de qualificação de

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

produtos de TA; 7) Ações técnicas de apoio ao Ministério da Saúde, SDH, SECIS e Secretaria da Fazenda na definição de recursos de TA a serem financiados pelo Banco do Brasil; 8) Ações técnicas de apoio ao Ministério da Saúde na definição de recursos de TA a serem disponibilizados pelo SUS; 9) Ações técnicas de apoio ao Ministério da Educação e FNDE para especificação de recursos de TA a serem adquiridas por licitação para salas multifuncionais; e 10) Mapeamento de ferramentas computacionais em software livre.

## Participação do CTI na Rede SIBRATEC:

- Redes de inovação tecnológica:
  - Microeletrônica (coordenação);
  - Tecnologias de Manufatura de Equipamentos e Componentes Eletrônicos (núcleo de coordenação);
  - Energia Solar Fotovoltaica (núcleo de coordenação);
  - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.
- Redes de serviços tecnológicos:
  - Rede de Produtos e Dispositivos Eletrônicos (coordenação);
  - 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 Coord. Prof. Jacobus Swart, sede CTI.
- INCT em Biofabricação – Coord. Prof. Rubens Maciel Filho, sede FEQ/UNICAMP.
- INCT para Convergência Digital – Coord. Prof. Aldo Von Wangenheim, sede UFSC.
- INCT em Sistemas Embarcados Críticos – Coord. Prof. José Carlos Maldonado, sede ICMC-USP.

## Participações em redes e projetos de cooperação nacionais e internacionais:

1. Rede TSQC: a) implantação de nova versão do site da Rede TSQC; b) 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; c) projeto Ambientronic; entre outros.
2. 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).
3. Rede multiusuário CADEP – Bauru: projeto para formação de pessoal e de rede multiusuária no contexto dos campi da UNESP. O CTI participa como apoiador e consultor na FAPESP.
4. Rede BDA-INPE: apoio do programa ProEXP na 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.
5. Rede mundial de Fabricação Digital, envolvendo trabalho cooperativo por meio de processo PCI (Placa de Circuito Impresso) para pesquisador visitante, para trabalhar com conceitos de fabricação direta e materialização digital.
6. Rede NextFab: proposto pelo criador da Fab@home (Evan Malone), trata-se da criação de uma fundação (NextFab) para trabalhar no software e hardware aberto da próxima geração de máquina de prototipagem rápida livre. O CTI é membro do Board of Directors desta fundação.
7. Grupos de trabalho da ABNT.
8. Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade - PBQP do MCTI.
9. Comunidades do Software Público Brasileiro – SPB.
10. Grupos de trabalho em redes internacionais da ISO/IEC, SPICE Academy e Conselho do Enterprise SPICE.
11. Projeto BraFin, de cooperação internacional com o instituto VTT e a University of Joensuu na Finlândia, financiado pelo CNPq - processo 490426/2009-3.
12. RENASIC - Rede Nacional de Segurança da Informação e Comunicações – Ministério da Defesa.
13. Rede Nacional de Núcleos de P&D&I em Tecnologia Assistiva.

## Destaques:

- O Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva - **CNRTA** - atua na forma de uma rede cooperativa de pesquisa, desenvolvimento e inovação, constituída a partir da estratégia adotada pelo MCTI/SECIS para a promoção da pesquisa, desenvolvimento e inovação em Tecnologia Assistiva. O CNRTA coordenou a criação de uma rede de 29 Núcleos de Tecnologia Assistiva,

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

atuando nas seguintes áreas de pesquisa: 1) Auxílios para vida diária; 2) Comunicação Aumentativa Suplementar e Alternativa; 3) Recursos de acessibilidade ao computador; 4) Sistemas de controle de ambientes; 5) Órteses e próteses; 6) Adequação de postura; 7) Auxílio de mobilidade; 8) Auxílio para cegos ou com visão subnormal; e 9) Auxílio para surdos ou com déficits auditivos.

- O CTI foi responsável pelo eixo temático “**CERTICS**” do Programa “**TI MAIOR** - Programa Estratégico de Software e Serviços de Tecnologia da Informação”, lançado pela SEPIN, em 20 de agosto de 2012.
- Implantação do escritório do CTI em Fortaleza, consolidando a estrutura do **CTI-NE** e implantação de laboratório do CTI-NE no campus da Universidade Federal do Ceará (UFC), no prédio do Instituto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (IPDI).
- Participação na consolidação da **Rede Mantiqueira de Inovação**, arranjo de NITs da região Sudeste, tendo como membros: Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI), Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron (ABTLuS), Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP) e Centro de Pesquisas Avançadas Wernher von Braun. Os recursos para implantação da Rede foram aprovados pela FINEP;
- Expansão e aperfeiçoamento do **SIGTEC** nas Unidades de Pesquisa do MCTI, promovendo o aperfeiçoamento de práticas de gestão, acompanhamento de projetos e estruturação, registro e armazenamento do conhecimento produzido pelas UPs do MCTI.
- Realização de auditoria de manutenção da **acreditação** de 35 ensaios, para placa de circuito impresso nua, além da auditoria de extensão do escopo de 9 ensaios para componentes eletrônicos e da **certificação** de projetos do laboratório de Tecnologias Tridimensionais.

## Organização de eventos no CTI:

1. Palestra: “Fotônica e Silício”, ministrada pelo Dr. William Fegadolli (IEAv) - 30/01/2012;
2. Simpósio de Análise do Movimento Humano - 26 e 27/01/2012;
3. Palestra: “O desafio educacional da inclusão de pessoas com deficiências no trabalho”, ministrada por Helvécio Siqueira de Oliveira - 20/03/2012;
4. Oficina de Trabalho: “Trabalhando e convivendo com a diversidade: metas e desafios na construção de um mundo plural e inclusivo”, ministrada por Fabiana Fator Gouvêa Bonilha - 21/03/2012;
5. Seminário “Successful Semiconductor Product Manufacturing Road-Show” - 22/03/2012;
6. Evento com a presença da Ministra da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, Maria do Rosário Nunes - 26/03/2012;
7. Palestra: “Atividades do Autonomous Systems Laboratory / CSIRO – Austrália”, ministrada por Alberto Elfes - 02/04/2012;
8. Vivência: “Acolhimento à Diversidade”, ministrado pelos professores da Escola Ítalo Bologna – SENAI de Itú – 10/04/2012;
9. Palestra: “Dynamic Reconciliation of Evolving Biomedical Knowledge Organizations Systems”, ministrada por Júlio César dos Reis - 13/04/2012;
10. Oficina de Trabalho: “Conversando sobre Deficiência e Cidadania”, ministrada por Maria Vilma Roberto e Gínez Garcia – 19/04/2012.
11. Oficina de Monitoramento Tecnológico, organizado pelo NIT Mantiqueira - de 09 a 10/05/2012;
12. Oficina de Trabalho: “Ferramentas Colaborativas Contemporâneas com uso das TICs Open Atrium com alternativa” - 15/05/2012;
13. Palestra: “Cidadania, Conhecimento Livre e Inclusão Digital – uma sociedade digital livre”, ministrada por Richard Stallman - 28/05/2012;
14. Palestra: “From Concept to Reality in under a month: design, build and flight demonstration of a remotely controlled airship”, ministrada pelo Prof. Dr. Rajkumar S. Pant - 06/06/2012;
15. Oficina sobre Licitações e Contratos, ministrada pela Conadjure Consultoria - 13 a 15/06/2012;

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

16. Palestra: “Princípios e práticas para se chegar a uma boa Especificação de Requisitos - material baseado na norma IEEE1233: Guide for Developing System Requirements Specifications”, ministrada por Rubens R. Sewaybricker (CTI) - 27 e 28/06/2012;
17. 9º Colóquio de Micro e Nanoeletrônica – Palestra: “Circuitos Integrados Fotônicos em Silício”, ministrada por Roberto Ricardo Panepucci (CTI) - 03/07/2012;
18. Manhãs da Inovação – Apresentações sobre “Trabalho e Sustentabilidade”, por Claudio Brunoro, Tabajara Dias de Andrade e Nielse Maluf - 04/07/2012;
19. Cerimônia de Inauguração do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva (CNRTA), uma ação do Programa “Viver sem Limite”, com a presença do Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, Marco Antonio Raupp e da Ministra da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, Maria do Rosário Nunes - 20/07/2012;
20. 1º Encontro do Observatório de Ofertas e Demandas em Tecnologia Assistiva - 20/07/2012;
21. Palestra: “Grupos Geradores movidos por mini turbinas e suas aplicações”, ministrada por Leandro Esteban - 10/08/2012;
22. Palestra: “Laser Assisted Biofabrication”, ministrada por Dr. Boris Chichkov (Laser Zentrum Hannover, Alemanha) - 13/08/2012;
23. Palestra: “Innovation Complex of National Research University of Electronic Technology”, ministrada por Dr. Sergei Selishchev (National Research University of Electronic Technology, Rússia) - 13/08/2012;
24. Palestra: “LAI - Lei de Acesso à Informação; SIC - Serviço de Informação ao Cidadão e Sistema Web e e-SIC”, ministrada por Aqueo Kamada (CTI) - 16/08/2012;
25. Palestra: “Sustentabilidade de Novos Negócios com Tecnologias Livres”, ministrada por Allan Adolfo Pires - 21/08/2012;
26. Oficina de Busca e Redação de Patentes - NIT Mantiqueira e INPI - 21 a 24/08/2012;
27. Manhãs da Inovação – Apresentações sobre “Redes Sociais e Dinamização da Inovação”, por Nanci Gardim, Daniela Maria Cartoni e Josué de Menezes - 29/08/2012;
28. SIPAT 2012 – Palestra: “Saúde Bucal”, ministrada pela Dra. Cláudia Andrea Cereda - 03/09/2012;
29. SIPAT 2012 – Palestra: “Primeiros Socorros”, ministrada pelo Dr. Jamiro da Silva Wanderley - 12/09/2012;
30. Palestra: “Laboratório Vivo de Processos Complexos – CPLL” - 13/09/2012;
31. 1º Workshop SMTA Brasil - Surface Mount Technology Association – abordando aspectos das tecnologias de empacotamento eletrônico - 14/09/2012;
32. Manhãs da Inovação – Apresentações sobre “Trabalho e Saúde Mental: impactos de fatores psicossociais na inovação”, por Maria Maeno, Márcia Hespanhol e Marco Antonio Silveira - 19/09/2012;
33. Palestra: “Raspberry Pi: O computador de 25 dólares”, ministrada por Claudimir Zavalik (ZAVATEC) - 24/09/2012;
34. 3ª Oficina de Teste de Circuitos Integrados - 26 a 28/09/2012;
35. SIPAT 2012 - Palestra: “Convivendo com a Diversidade”, ministrada por Deise Fernandes e Fabiana Bonilha - 11/10/2012;
36. XVI Jornada de Iniciação Científica do CTI Renato Archer - 15/10/2012;
37. Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - 16 a 19/10/2012;
38. Evento: “Audiência Pública CERTICS”, conduzido pelo Coordenador de Software da SEPIN, Rafael Moreira, e pelo Diretor do CTI, Victor Mammana;
39. Workshop do CNRTA sobre tecnologias assistivas na área médica, apresentado pela empresa Ottobock Brasil - 23/10/2012;
40. Palestra sobre modelo de avaliação de desempenho de processadores, apresentada pela empresa AMD - Advanced Micro Devices – 24/10/2012;

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

41. Manhãs da Inovação - Apresentações sobre “Aspectos Intangíveis na Atividade Inovativa: assédio moral e qualidade de vida no trabalho”, por Werther Busato, Lis Sobolle e Marco Antonio Silveira - 24/10/2012;
42. SIPAT 2012 - Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho - de 29/10 a 01/11/2012;
43. 5º Seminário de Tecnologia da Informação do CTI - apresentação dos trabalhos dos bolsistas do Programa de Capacitação Institucional (PCI) - de 08 a 09/11/2012;
44. Palestra: “Tecnologia Assistiva a Favor da Inclusão”, ministrada pelo Dr. Teófilo Galvão (UFBA) - 14/11/2012;
45. Palestra sobre o Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, apresentada por Josivaldo Modesto - 13/11/2012;
46. Palestra: “OP SIS/Photonic Integration - nova foundry para fotonica em silício e microeletrônica”, ministrada por Michael Hochberg e Christophe Galland - 14/11/2012;
47. Biomedical Engineering Workshop - IREBID and INCT BioFabris - 27 e 28/11/2012;
48. Manhãs da Inovação - Apresentações sobre “Trabalho, Fatores Psicossociais e Saúde Mental: inovação para o Desenvolvimento Sustentável”, por Laerte Sznelwar (USP), Marco Antonio Silveira (CTI) e Johan Poker (UNICAMP) - 29/11/2012;
49. Palestra: “To Every Achievement There is a Journey - Curiosity's Journey to Mars and Recent Achievements”, por Jaqueline Lyra (NASA) - 29/11/2012;
50. Homenagem aos 90 anos de Renato Archer e lançamento de selo comemorativo de aniversário de 30 anos do CTI, com a presença do Deputado Federal Newton Lima - 10/12/2012;
51. 1º Encontro da Rede Nacional de Núcleos de P&D&I em Tecnologia Assistiva - promovido pelo CNRTA - 11 a 12/12/2012.



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 2 - Quadro dos Indicadores do Plano Diretor

### Legenda das Metas



PDU



Excluídas



Concluídas

### 2.1 – Linhas de Ação

Linhas de Ação	Metas	Unidade	Peso	Realizado			Total no ano		Varição	Nota	Pontos	Obs
				1º Sem	2º Sem		Pactuação	Realiz.	%			
			A	B	C	D	E	F				
<b>EIXO ESTRATÉGICO I - EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE C, T &amp; I</b>												
Expandir e consolidar a atuação do CTI no âmbito internacional	1. Estabelecer programas de cooperação internacional com instituições congêneres nos principais temas científicos e tecnológicos do CTI.	Nº de cooperações formalizadas em andamento	3	22	24	15	24	160	10	30	(1) *	
	2. Participar em comitês de organismos normalizadores e de classe internacionais (ISO/IEC, IEEE, IFAC)	Nº de participações	2	0	8	5	8	160	10	20	(2) *	
Desenvolver ações de capacitação científica e tecnológica em TI	3. Estabelecer programas de capacitação internos e externos, inclusive de pós-graduação, visando à formação de pessoal qualificado para atuar nos projetos de interesse do CTI e do país	Nº de pessoas capacitadas	1	240	90	200	330	165	10	10	(3) *	
	4. Capacitação das equipes (servidores e bolsistas) do CTI (cursos de longa duração)	Nº de pessoas capacitadas	1	1	2	2	3	150	10	10	(4) *	
Ampliar e consolidar as competências internas do CTI	5. Fortalecer e ampliar a participação do CTI em redes temáticas e parcerias com instituições privadas e governamentais	Nº de redes e parcerias	3	13	11	10	24	240	10	30	(5) *	
	6. Adoção do modelo de Laboratórios Multiusuários (Abertos) no CTI	Modelo adotado	1	-		-						
	7. Elaborar estudos prospectivos nas áreas de atuação do CTI	Nº de estudos elaborados	2	3	0	1	3	300	10	20	(6) *	
Consolidar o processo de Expansão Regional do CTI	8. Consolidar a implantação do CTI-NE	Nº de projetos contratados em andamento	3	6	0	2	6	300	10	30	(7) *	

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Linhas de Ação	Metas	Unidade	Peso	Realizado			Total no ano		Variação	Nota	Pontos	Obs
				1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realiz.	%				
			A	B	C	D	E	F				
<b>EIXO ESTRATÉGICO II - PROMOÇÃO DA INOVAÇÃO NAS EMPRESAS</b>												
Promover a introdução de inovações em empresas	9. Gerar e transferir conhecimento tecnológico com potencial para inovação com empresas	Nº de instrumentos formais	1	6	6	5	12	240	10	10	(8) *	
	10. Atender a demanda de empresas por atividades de inovação	Nº de instrumentos formais	2	19	7	30	26	87	8	16	(9) *	
	11. Consolidação da Coordenação de Inovação Tecnológica (CIT) do CTI	% acumulado de consolidação	3	30	30	60	60	100	10	30	*	
	12. Implantar no CTI os mecanismos de incentivo à força de trabalho previstos na Lei de Inovação	% acumulado de implantação	3	30	40	70	70	100	10	30	(10) *	
Incentivo à criação e à consolidação de empresas intensivas em tecnologia da informação	13. Implantar o Parque Tecnológico do CTI	% acumulado de implantação	3	20	40	60	60	100	10	30	(11) *	
	14. Implantar a incubadora de empresa do CTI	% acumulado de implantação	3	0	10	50	10	20	0	0	(12) *	
	15. Atrair empresas para o Parque Tecnológico	Nº de instrumentos formais	2	1	0	1	1	100	10	20	(13) *	
<b>EIXO ESTRATÉGICO III - PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO EM ÁREAS ESTRUTURANTES PARA O DESENVOLVIMENTO</b>												
Realizar P&D em TIC	16. Realizar P&D em micro e nanotecnologia	Nº de projetos formalizados em andamento	3	24	3	5	27	540	10	30	(14) *	
		Nº de publicações	2	6	45	20	51	255	10	20	*	
	17. Realizar P&D em tecnologia de <i>software</i>	Nº de projetos formalizados em andamento	3	13	1	5	14	280	10	30	(14) *	
		Nº de publicações	2	8	18	15	26	173	10	20	*	
	18. Realizar P&D em aplicações da TI	Nº de projetos formalizados em andamento	3	9	1	5	10	200	10	30	(14) *	
		Nº de publicações	2	21	76	15	97	647	10	20	*	

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Linhas de Ação	Metas	Unidade	Peso A	Realizado			Total no ano		Variação	Nota	Pontos	Obs
				1º Sem B	2º Sem C	Pactuado D	Realiz. E	% F				
<b>EIXO ESTRATÉGICO IV - PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>												
Realizar P&D em energias renováveis	19. Realizar P&D em energia fotovoltaica	No. de projetos formalizados em andamento	3	2	1	2	3	150	10	30	(15) *	
<b>EIXO ESTRATÉGICO V. CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL</b>												
Desenvolver ações e projetos voltados para o desenvolvimento social	20. Realizar projetos de inclusão social	No. de projetos formalizados em andamento	3	12	12	7	12	171	10	30	(16) *	
<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>			53							496		
<b>Nota Global</b> (Total de Pontos / Total de Pesos)										9,4		
<b>Conceito</b>	<b>B - Muito Bom</b>											

\* Meta com certeza de atingimento até o final do PD

\*\* Meta com possibilidade de atingimento até o final do PD

\*\*\* Meta sem possibilidade de atingimento até o final do PD

## Observações sobre a realização das metas das Linhas de Ação:

1. A lista das cooperações consta do Anexo deste relatório.
2. Participação de membros do CTI nas seguintes reuniões: 1) International Electrotechnical Commission Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ), em Busan - Korea, de 23 a 28 de abril de 2012, participação de José Rocha; 2) PACE - Convenção Basiléia, em El Salvador, de 07 a 11 de maio de 2012, participação de Marcos Pimentel; e 3) TC 111 Environmental Standardization for Electrical and Electronic Products and Systems, em Fortaleza, Brasil, de 15 a 20 de outubro, participação de Aristides Pavani, Marcos Pimentel, José Rocha, Sebastião Eleutério, Márcia Ewald e Daniela de Moraes. Portanto, totalizaram 8 participações em comitês internacionais.
3. Estão sendo considerados os bolsistas em atividade no CTI, com bolsas do CNPq (PCI, PIBIC e projetos individuais), da FACTI, da FINEP e do Programa CI Brasil.
4. Conclusão das teses de doutorado de Tânia Cristina Lima, André Ricardo Abed Grégio e Paulo Marcos Siqueira Bueno.
5. A descrição dessas redes temáticas está no sumário deste relatório, incluindo a participação destacada do CTI nos núcleos de coordenação das Redes do SIBRATEC e a participação em 4 INCTs, sendo um sob a coordenação do CTI - INCT Namitec.
6. Estudos Prospectivos realizados: 1) Tecnologias Prioritárias de OLEDs para iluminação; 2) Tecnologias Complementares de OLEDs para iluminação; e 3) Plano tecnológico de OLEDs para iluminação.
7. Os projetos aprovados em andamento para o CTI Nordeste são: 1) IRACEMA - desenvolvimento de barco robótico autônomo para monitoramento ambiental; 2) Dragão do Mar - desenvolvimento de submarino workclass para 3.000 m; 3) NAGISTECE - Núcleos de Apoio à Gestão em TI; 4) ACAIU - desenvolvimento de máquina automática de corte de castanha de caju; 5) Laboratórios corporativos de teste de software; e 6) CIS - DECOD - desenvolvimento e teste de circuito integrado (CI) para leitora de cartão magnético.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

8. Estão sendo gerados conhecimentos tecnológicos com potencial para inovação com as seguintes empresas: CIS Eletrônica, INTELBRÁS, ELO, SMART, HP, H.Print, CPQD, IMA, BluePex, EMBRAPA, CEITEC e FREESCALE.
9. As empresas atendidas por atividades de inovação são as seguintes (entre parênteses, o número de contratos): Centro Tecnológico do Exército (2), CIS Eletrônica (1), Intelbrás (1), Elo (1), HP Brasil (3), TSE (2), ABEP (1), Proderj (1), Prodesp (1), Aslog (1), Smart (1), H.Print (1), Hemocentro da Unicamp (1), FACOM/UFU (1), Petrobrás (1), IMA (1), CPQD (1), BluePex (1), Freescale (1), CEITEC (1) e EMBRAPA (2).
10. Foi criada uma comissão para revisar o conjunto de mecanismos de incentivo à inovação aprovados por Portaria interna, uma vez que alguns regulamentos relacionados ao tema sofreram alterações. Adicionalmente, foi elaborada uma proposta de convênio de cooperação com a FACTI, instrumento considerado essencial para permitir a implantação desses mecanismos. Tal proposta foi encaminhada à CONJUR do MCTI.
11. Foram realizadas as seguintes atividades acerca da meta de implantação do Parque Tecnológico: a) Filiação à ANPROTEC – associação que representa os interesses das incubadoras de empresas, parques tecnológicos e empreendimentos inovadores no Brasil, atuando na promoção de atividades de capacitação, articulação de políticas públicas e geração e disseminação de conhecimentos; b) regularização fundiária do terreno do CTI. Foram iniciadas tratativas com a Prefeitura Municipal de Campinas para a regularização cartorial do terreno do CTI; c) Início do projeto paisagístico e urbanístico do campus do CTI. A Etapa 1 foi finalizada e a Etapa 2 iniciada em dezembro de 2012. Término previsto para o primeiro semestre de 2013; d) InovaCampinas – participação no evento organizado pela Fundação Fórum Campinas, Prefeitura Municipal de Campinas e Governo do Estado de São Paulo, em junho de 2012, para a promoção do empreendedorismo e da consolidação da região de Campinas como a região do conhecimento; e) Projeto Executivo da Fase I – conclusão do projeto executivo para a construção dos primeiros prédios do CTI; f) Lançamento do edital para a construção da primeira fase; g) Envio de proposta à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo - SDECT, para a elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental, com vistas à obtenção do credenciamento definitivo no SPTec, em pareceria com a Fundação Fórum Campinas - FFC, a Unicamp e CPQD e h) Elaboração de proposta de convênio entre a FFC, Unicamp, CPQD e CTI.
12. A implantação da incubadora de empresas está prejudicada devido à demora na liberação de recursos da FINEP. Estão sendo elaborados os documentos referentes ao Regulamento Interno, Plano de Negócios e Edital da incubadora do CTI-Tec.
13. Foi aprovado o Acordo de Cooperação com o CENPES/Petrobras para a instalação do Centro de Tecnologia em Petróleo e Gás - CTEP - no CTI-TEC.
14. A lista com os títulos dos projetos de P&D nas áreas de atuação do CTI estão no anexo deste relatório.
15. Estão sendo desenvolvidos os seguintes projetos de P&D com a temática de energia fotovoltaica: 1) Desenvolvimento de Processos e Materiais para Dispositivos Fotovoltaicos Orgânicos; 2) Desenvolvimento de Filmes e Nanoestruturas para Dispositivos Optoeletrônicos; e 3) Síntese e Funcionalização da Superfície de Nanoestruturas de Óxidos Semicondutores para Aplicação em DSSCs e Sensores.
16. Os projetos em desenvolvimento no CTI na área de inclusão social são: 1) Projeto PROMED – prototipagem rápida aplicada a medicina; 2) Projeto AUXILIS - dispositivos de acessibilidade para portadores de necessidades especiais; 3) Robótica Pedagógica - uso do sistema de robótica pedagógica de baixo custo; 4) TIC na educação - desenvolvimento lousas digitais e avaliação de fatores humanos 5) projeto Multi-institucional “e-Cidadania” - Sistemas e Métodos na Constituição de uma Cultura mediada por Tecnologias de Informação e Comunicação, em conjunto com a UNICAMP e com apoio do Instituto Microsoft Research e da FAPESP; 6) estabelecimento de competência na área de qualificação de displays, envolvendo os 3 campos da ergonomia: postural, sensorial e cognitiva; 7) Projeto ALUIS – tecnologias de aprendizado livre para uso na inclusão social; 8) Display Táctil; 9) Ponteira com resposta motora para lousa digital; 10) Rede de captura de movimento para LIBRAS (Linguagem Brasileira de Sinais); 11) Dispositivo Soundlux; e 12) Prototipagem 3D para órteses e próteses.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 2.2 - Diretrizes de Ação

Diretrizes de Ação	Metas	Unidade	Peso A	Realizado		Total no ano		Varição	Nota	Pontos	Obs
				1º Sem B	2º Sem C	Pactuado D	Realiz. E	% F			
<b>RECURSOS HUMANOS</b>											
Adequar os recursos humanos dos projetos do CTI	1. Aumentar anualmente o efetivo de pessoal para a realização dos projetos dos quais o CTI participa.	% em relação a 2010	2	35	35	10	35	350	10	20	(1) *
Melhorar o ambiente organizacional	2. Realizar eventos de mobilização da comunidade do CTI.	Nº de eventos realizados	1	3	8	4	11	275	10	10	(2) *
	3. Implementar a avaliação de clima organizacional	Nº de avaliações realizadas no ano	2			-					
Implementar plano de capacitação baseado em competências	4. Aumentar anualmente o investimento (OGU e fontes externas) em ações de capacitação	% em relação a 2010	2	4,4	58,6	10	63	630	10	20	(3) *
<b>RECURSOS FINANCEIROS</b>											
Contribuição de projetos de convênios e contratos na melhoria da infraestrutura e no custeio do CTI	5. Aumentar a contribuição dos projetos contratados/conveniados nos investimentos em infraestrutura laboratorial e no custeio do CTI.	% em relação a 2010	2	-56	-80	5	-67	-	0	0	(4) **
<b>GESTÃO ORGANIZACIONAL</b>											
Aprimorar o modelo de gestão e operação do CTI	6. Promover processos de melhoria contínua de gestão	Nº de documentos (processos mapeados, instrumentos reguladores)	1	2	2	3	4	133	10	10	(5) *
	7. Processos de certificação dos laboratórios do CTI junto aos órgãos competentes	Nº de processos certificados	2	0	1	1	1	100	10	20	(6) *
	8. Ensaios acreditados dos laboratórios do CTI junto aos órgãos competentes	Nº de ensaios acreditados	2	8	1	5	9	180	10	20	(7) *
	9. Capacitação de gestores em C&T	Nº de pessoas capacitadas	1	14	4	15	18	120	10	10	(8) *

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

			Peso	Realizado			Total no ano		Varição	Nota	Pontos	Obs
				1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realiz.	%				
Diretrizes de Ação	Metas	Unidade	A	B	C	D	E	F				
<b>INFRAESTRUTURA</b>												
Implantar infraestrutura de apoio ao Parque Tecnológico	10. Elaborar plano de expansão para atendimento à implantação do Parque Tecnológico	Plano elaborado	2			-						
Aprimorar a biblioteca, os auditórios, as salas de reunião, as salas de treinamento, o prédio da administração e as instalações do <i>Data Center</i>	11. Construção de prédio para abrigar a biblioteca e auditórios	Prédio construído	2			-						
	12. Adequar e equipar salas de reunião e de treinamento	Nº de salas equipadas	1	2	3	5	5	100	10	10	*	
	13. Estruturar o acervo da memória técnica do CTI	% Acervo estruturado	1	10	20	30	30	100	10	10	(9) *	
	14. Reformar o prédio da administração do CTI	Prédio reformado	2			-						
	15. Implantar o novo <i>Data Center</i>	Novo <i>Data Center</i> implantado	2			-						
Aprimorar infraestrutura de almoxarifado e de áreas de conforto para terceirizados	16. Construção do prédio para depósito de produtos químicos	Prédio construído	2			-						
	17. Construção do prédio para depósito de produtos de jardinagem	Prédio construído	2			-						
	18. Construção do prédio para refeitório e vestiário	Prédio construído	2			-						
Adequar a infraestrutura de TI às instruções normativas da SLTI	19. Aumentar a utilização de software livre no CTI	Nº de postos de trabalho adicionais por ano	1	10	4	8	14	175	10	10	(10) *	
	20. Promover capacitação do pessoal interno em software livre	Nº de pessoas capacitadas por ano	1	25	1	50	26	52	2	2	(11) *	

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>			17							142	
<b>Nota Global</b> (Total de Pontos / Total de Pesos)										<b>8,4</b>	
<b>Conceito</b>		<b>C - Bom</b>									

\* Meta com certeza de atingimento até o final do PD

\*\* Meta com possibilidade de atingimento até o final do PD

\*\*\* Meta sem possibilidade de atingimento até o final do PD

## Observações sobre a realização das metas das Diretrizes de Ação:

1. Sobre a meta: “Aumentar anualmente o efetivo de pessoal para a realização dos projetos”, considerou-se o efetivo de pessoal (terceirizados e bolsistas, nas áreas de P&D do CTI) em 2010 (112 pessoas) em relação a 2012 (151 pessoas). Houve expressivo aporte de recursos por meio de convênios (FINEP, Petrobrás), o que possibilitou a contratação de pessoal para atuação nos respectivos projetos conveniados. Vale destacar também a inauguração do CNRTA, cuja contratação de bolsistas contribuiu para o aumento deste índice.
2. Foram realizados os seguintes eventos de mobilização da comunidade do CTI: 1) Oficina de Trabalho: “Trabalhando e convivendo com a diversidade: metas e desafios na construção de um mundo plural e inclusivo”; 2) Evento com a presença da Ministra da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, Maria do Rosário Nunes; 3) Cerimônia de Inauguração do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva (CNRTA), uma ação do Programa “Viver sem Limite”, com a presença do Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, Marco Antonio Raupp e da Ministra da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, Maria do Rosário Nunes; 4) Palestra: “Cidadania, Conhecimento Livre e Inclusão Digital - uma sociedade digital livre”, ministrada por Richard Stallman; 5) Vivência: “Acolhimento à Diversidade”, ministrado pelos professores da Escola Ítalo Bologna – SENAI de Itú; 6) Oficina de Trabalho: “Conversando sobre Deficiência e Cidadania”, ministrada por Maria Vilma Roberto e Gínez Garcia; 7) Oficina de Monitoramento Tecnológico, organizado pelo NIT Mantiqueira; 8) Oficina de Busca e Redação de Patentes - NIT Mantiqueira e INPI; 9) Semana Nacional de Ciência e Tecnologia; 10) SIPAT 2012 - Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho; e 11) Homenagem aos 90 anos de Renato Archer e lançamento de selo comemorativo de aniversário de 30 anos do CTI.
3. Sobre a meta: “Aumentar anualmente o investimento em ações de capacitação”, foram considerados os recursos aplicados em capacitação tanto de fontes de recursos da União quanto de convênios e contratos. O valor aplicado em capacitação foi de R\$ 306 mil em 2010, e em 2012 foram investidos R\$ 499 mil, portanto, houve um aumento de 63% no investimento em capacitação.
4. Sobre a meta: “Aumentar a contribuição dos projetos contratados/conveniados nos investimentos em infraestrutura laboratorial e no custeio do CTI”, consideraram-se os recursos de projetos conveniados e contratados aplicados exclusivamente na infraestrutura e custeio dos laboratórios do CTI, portanto os valores de 2010 foram revistos para adequar-se a este conceito. Com isso, os valores aplicados em infraestrutura e custeio laboratorial em 2010 foram R\$ 3,22 milhões. Em 2012, foram investidos R\$ 1,07 milhões. Entretanto, com a execução de projeto conveniado com a FINEP com investimento em infraestrutura laboratorial, além de projetos com a Petrobrás, espera-se que a meta pactuada seja alcançada no final do período do Plano Diretor.
5. Sobre a meta: “Promover processos de melhoria contínua de gestão”, foram contabilizados os seguintes processos mapeados: 1) processo de aquisição de bens e serviços; 2) processo de negociação de projetos de P&D com entidades externas; 3) aquisição de soluções de TI conforme IN-04; e 4) planejamento da contratação simplificado.
6. Sobre a meta: “Processos de certificação dos laboratórios do CTI junto aos órgãos competentes”, foi realizada a certificação de projetos do laboratório de Tecnologias Tridimensionais, na norma NBR ISO 9001.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

7. Foram acreditados 9 ensaios para dispositivos semicondutores e componentes eletrônicos, sendo: 5 ensaios elétricos (corrente de consumo, nível alto de tensão na saída, nível baixo de tensão na saída e corrente nos terminais de entrada em nível alto); 2 ensaios térmicos de ciclagem térmica e inspeção visual e 2 ensaios térmicos de vida operacional em alta temperatura e inspeção visual.
8. Sobre a meta: “Capacitação de gestores em C&T”, foram contabilizadas as participações de servidores, bolsistas e pessoal terceirizado, em cursos sobre a temática de gestão pública, com ênfase em C&T.
9. O CTI publica o seu Relatório de Atividades desde 2009, contendo as atividades de P&D em desenvolvimento da Instituição. Além disso, outras ações estão sendo desenvolvidas: 1) tese de doutorado cujo tema foi o resgate da memória do CTI; 2) Homenagem aos 90 anos de Renato Archer e lançamento de selo comemorativo de aniversário de 30 anos do CTI; 3) fixação de painéis contendo a linha do tempo das principais atividades de P&D do Centro, entre outras. Destaca-se o conjunto de projetos de P&D executados ao longo dos últimos 10 anos registrados no SIGTEC, cujo conteúdo representa o acervo da memória recente do CTI.
10. Foi designado um grupo de especialistas para definir cronograma para migração de softwares proprietários para softwares livres. Em 2012, os novos bolsistas contratados para o Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva (CNRTA) utilizam e trabalham com softwares livres, além do grupo da Divisão de Suporte Computacional.
11. Foram capacitadas 26 pessoas (14 servidores, 6 bolsistas e 6 terceirizados) na utilização dos seguintes softwares livres: 1) Super Decisions (19 pessoas treinadas, curso com carga horária de 10 horas); 2) PostgreSQL Administração do Banco de Dados (1 servidor, curso com carga horária de 24 horas); 3) OpenACS (5 pessoas treinadas, curso com carga horária de 16 horas); e 4) Software R de estatística, na USP (1 servidor, curso com carga horária de 24 horas).



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 2.3 - Projetos Estruturantes

Projetos Estruturantes	Metas	Unidade	Peso				Variação		Nota	Ponto	Obs
				1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%			
			A	B	C	D	E	F			
Tecnologias para Dinamizar a Cadeia Produtiva de Sistemas Eletrônicos de Forma Sustentável	1. Desenvolvimento de sistemas na área de componentes (ex.: CI, sensores, antenas, TAG, captura de energia, displays)	Nº de sistemas desenvolvidos	2	5	7	10	12	120	10	20	(1) *
	2. Estabelecer a infraestrutura para o Laboratório Aberto de Micro e Nanofabricação no CTI	% da infraestrutura concluída	3	5	20	25	25	100	10	30	(2) *
Ecossistemas para Produção de Software e Serviços Correlatos	3. Criação de Ecossistemas	Nº de ecossistemas criados	3	0	1	1	1	100	10	30	(3) *
	4. Desenvolvimento de metodologias, modelos de referências, sistemas de gestão e tecnologias	Nº de métodos, modelos, sistemas e tecnologias desenvolvidos	3	0	4	4	4	100	10	30	(4) *
	5. Criação de Laboratórios	Nº de laboratórios criados	2	0	2	2	2	100	10	20	(5) *
	6. Prestação de serviços para atendimento a empresas e governo	Nº de serviços prestados	3	0	15	15	15	100	10	30	(6) *
	7. Capacitação de pessoas	Nº de pessoas capacitadas	2	0	82	70	82	117	10	20	(7) *
Tecnologia da Informação para Soluções na Área da Saúde	8. Criação de redes de cooperação	Nº de redes criadas	3	3	1	1	4	400	10	30	(8) *
	9. Desenvolvimento de protótipos e processos	Nº de protótipos e processos desenvolvidos	3	4	9	5	13	260	10	30	(9) *
	10. Atendimento a clientes ou entidades	Nº de Clientes ou entidades atendidas	3	186	220	50	406	812	10	30	(10) *
	11. Solicitações de registro de Propriedade Intelectual	Nº de registros propriedade intelectual solicitados	2	1	1	1	2	200	10	20	(11) *
	12. Criação de empresas (spin-offs, startups etc.)	Nº de empresas criadas	1	0	0	1	0	0	0	0	(12) *

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Projetos Estruturantes	Metas	Unidade	Peso	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	Variação	Nota	Ponto	Obs
			A	B	C	D	E	%	F		
Rede Cooperativa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Tecnologia Assistiva	13. Desenvolver e apoiar Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I) em tecnologia assistiva	Nº de projetos desenvolvidos e apoiados	3	7	22	8	29	363	10	30	(13) *
	14. Apoiar serviços de informação sobre produtos e serviços de tecnologia assistiva	Nº de eventos e materiais de divulgação	3	3	10	5	13	260	10	30	(14) *
	15. Manter equipe técnica em tecnologia assistiva	Nº de pessoas	2	10	2	10	12	120	10	20	(15) *
	16. Solicitações de registro de Propriedade Intelectual	Nº de registros de propriedade intelectual solicitados	3	0	1	1	1	100	10	30	(16) *
	17. Estimular a participação na rede do CNRTA	Nº de instrumentos celebrados vigentes	2	0	1	2	1	50	2	4	(17) *
<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>			<b>43</b>							<b>404</b>	
<b>Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)</b>										<b>9,4</b>	
<b>Conceito</b>	<b>B - Muito Bom</b>										

\* Meta com certeza de atingimento até o final do PD

\*\* Meta com possibilidade de atingimento até o final do PD

\*\*\* Meta sem possibilidade de atingimento até o final do PD

## Observações sobre a realização das metas dos Projetos Estruturantes:

- Foram desenvolvidos 10 circuitos integrados pela Design House do CTI; 1 sensor de umidade de grãos e 1 sensor de líquidos baseados em SAW.
- Foi elaborada, por uma comissão interna da área de componentes, uma proposta de adesão do CTI ao SisNANO - Sistemas de Laboratórios em Nanotecnologia. Esta proposta inclui a criação do L@MINA - Laboratório Aberto de Nanotecnologia, no CTI. Também foi realizada reforma da infraestrutura de salas limpas para a instalação do equipamento multiusuário de litografia a laser e a instalação física do equipamento DWL 66. Esta infraestrutura é parte integrante da implantação do L@MINA.
- Foi criada a estrutura, governança e regras de interação para operação da Metodologia CERTICS, incluindo uma rede de credenciados/colaboradores, como um ecossistema digital, conforme previsto no projeto CTENIC.
- Foram desenvolvidos: 1) Metodologia de Avaliação CERTICS para Software; 2) Modelo de Referência para Avaliação CERTICS; 3) Método de Avaliação CERTICS; 4) Modelo de Maturidade para Qualidade no Software Público Brasileiro.
- Foram criados os seguintes laboratórios: 1) poli.TIC - Laboratório para instrumentos de políticas em TICs; e 2) NUCAM - Núcleo de Coleta e Análise de malware.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

6. Foram prestados 13 serviços no âmbito do Projeto CTENIC; 1 serviço com o objetivo de mapear e qualificar a oferta e demanda de desenvolvimento da tecnologia de software em setores estratégicos (ecossistemas digitais) do Brasil, bem como as variáveis críticas que as influenciam, no âmbito do Programa TI Maior; e 1 serviço no âmbito do projeto PDI-Soft para caracterizar Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Software.
7. Foram capacitadas pessoas nos seguintes eventos: 1) Painel de especialistas realizado no dia 14 de Março de 2012, com duração de 5 horas, no Hotel Premium, em Campinas (SP) como parte do projeto CTENIC, com o objetivo apresentar a versão corrente Modelo de Certificação de Tecnologia Nacional de Software e promover um trabalho de grupos entre os participantes para validação do Modelo proposto, com participação de 55 especialistas; 2) Apresentação da versão corrente da metodologia CERTICS para representantes de entidades do setor de software, na sede da BRASSCOM em São Paulo, no em fevereiro de 2012, com duração de 4 horas, com participação de 15 pessoas; 3) Apresentação da versão corrente metodologia CERTICS para representantes de entidades do setor de software, no MCTI em Brasília em julho de 2012, com duração de 4 horas, com participação de 12 pessoas.
8. As redes de cooperação são: 1) GESIT-Hospitalar – avaliação de gestão em Sistemas e Tecnologias da Informação em hospitais; 2) INCT em Biofabricação – BioFabris; 3) Promed – cooperação com hospitais brasileiros e da América Latina em projetos de próteses de pacientes na reconstrução craniofacial; e 4) Rede Nacional de Núcleos de P&D&I em Tecnologia Assistiva.
9. Foram desenvolvidos os seguintes processos em TI para soluções na área da Saúde: 1) Planejamento Cirúrgico Virtual; 2) Ferramenta para transmissão de imagens médicas por redes de computadores; 3) Ferramenta de medição de densidade radiológica no InVesalius 3.0; 4) Aplicação de protocolo de simulação de ensaio de fadiga para refinamento do modelo; 5) Biofabricação/Bioimpressão de Tecidos e Órgãos Humanos; 6) Confecção de guias cirúrgicos personalizados; 7) Confecção de próteses personalizadas empregando PoliMetilMetAcrilato – PMMA; 7) Desenvolvimento de prótese para lesões extensas de quadril; 8) Detecção e segmentação automática/semi-automática de tumores e nódulos; 9) Ferramenta para transmissão de imagens médicas por de redes de computadores; 10) Interface de controle por gestos para controle do InVesalius em cirurgias; 11) Pesquisas clínicas e preparação de processo para integração ao SUS; 12) Visualizador de imagens médicas para dispositivos portáteis (tablets e celulares); 13) Versão preliminar de software para auxílio a reabilitação oral.
10. Foram atendidos 406 casos de prototipagem rápida aplicada à medicina.
11. Foram solicitados os pedidos de depositados junto ao INPI: 1) Registro do software “In Vesalius 3.0”; e 2) Guia de Proteção de Prótese sobre implante.
12. Não foi possível o cumprimento desta meta, em 2012, devido ao atraso no início das obras do Parque Tecnológico do CTI, que ocorrerá em 2013.
13. Projetos apoiados em tecnologia assistiva: 1) Display Táctil; 2) Ponteira com resposta motora para lousa digital; 3) Dispositivo Auxilis; 4) Visão Computacional; 5) Rede de captura de movimento para LIBRAS; 6) Dispositivo Soundlux; e 7) Prototipagem 3D para órteses e próteses.
14. O CTI Renato Archer participou com seus trabalhos dos seguintes eventos: 1) Reatech 2012, com a exposição tecnológica e apresentação de conferências; 2) Participação na 3ª Conferência Estadual dos direitos das pessoas com deficiências em Teresina (Piauí): apresentação em Mesa Redonda; 3) Participação no evento de lançamento do edital do programa de Apoio à Pesquisa para o Desenvolvimento de Tecnologia Assistiva (Viver Melhor/Pró-Assistir), em Manaus (Amazonas): realização de Conferência; 4) 3º Fórum Internacional de Síndrome de Down - Fundação Síndrome de Down; 5) 4º Encontro Internacional de Tecnologia e Inovação para pessoas com deficiência; 6) CONADI 2012 - Congresso Nacional de Diversidade e Inclusão; 7) 2º Jornada de Terapia Ocupacional; 8) FISL 13 - Fórum Internacional do Software Livre; 9) 1º Conferência Estadual das pessoas com deficiência do Amazonas; 10) Seminário: Controle das políticas públicas de Acessibilidade - Tribunal de Contas da União; 11) Fóruns Permanentes da Unicamp - Desenho Universal, Tecnologia Assistiva e Acessibilidade; 12) Latin Display - evento de treinamento de roadmapping; e 13) 3ª Conferência Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência.
15. Os seguintes profissionais compõem a equipe dedicada à Tecnologia Assistiva: 1) Maria Aparecida Zulian; 2) Andressa Hipólito; 3) Fabíola Calixto; 4) Renato Borelli; 5) Antônio Augusto Andrade de Araújo; 6) GianFrank Sousa; 7) José Francisco Ribeiro Pires de Jesus; 8) Fabiana Bonilha; 9) Claudete Rego; e 10) Úrsula Hammes Pereira.
16. Foi solicitado o pedido de depósito de patente: 1) Dispositivo e Método de Detecção de intensidade, Cor e Direção de Fonte Luminosa.

# **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

17. Foi celebrado um termo de parceria com a ABRIDEF - Associação Brasileira das Indústrias e Revendedores de Produtos e Serviços para Pessoas com Deficiência.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 3 - Quadro de Acompanhamento de Desempenho

Indicadores	Série Histórica			Unidade	Peso	Realizado 2012		Pactuado 2012		Total no ano 2012		Variação (%)	Nota	Pontos	Obs
	2009	2010	2011			1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado				
<b>Físicos e Operacionais</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H=A*G</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>
1. IPUB – Índice de Publicações	0,07	0,11	0,12	Pub/téc	1	0,09	0,05	0,03	0,06	0,09	0,14	156	10	10	
2. IGPU – Índice Geral de Publicações	1,12	1,42	1,74	Pub/téc	3	0,30	0,98	0,50	0,80	1,30	1,28	98	10	30	
3. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	19	24	24	Nº	2	22	24	20	20	20	24	120	10	20	
4. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	65	80	96	Nº	2	82	82	80	80	80	82	103	10	20	
5. PcTD – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidas	0,33	0,33	0,56	Nº/téc	3	0,28	0,11	0,20	0,20	0,40	0,39	98	10	30	
6. ICACT – Índice de Contribuição p/ o Acervo Científico e Tecnológico	2,84	3,43	3,35	Pub/Téc	3	0,79	1,74	1,50	1,80	3,30	2,53	77	6	18	
7. IPIn – Índice de Propriedade Intelectual	0,08	0,10	0,11	Nº Ped/téc	2	0,10	0,01	0,05	0,05	0,10	0,11	110	10	20	
8. ICPC - Índice de Cumprimento de Prazos de Contrato	100	100	100	%	2	100	100	100	100	100	100	100	10	20	
9. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia	72.275	66.323	46.575	R\$/téc	3	23.443	19.144	25.000	25.000	50.000	42.587	85	8	24	
10. APME - Apoio a Micro, Pequena e Média Empresas	64	67	81	%	3	81	75	65	65	65	75	115	10	30	
11. IPD – Índice de Pós-Doutorado	12,9	10,0	12,0	%	3	20,8	26,9	12,0	12,0	12,0	26,9	224	10	30	
<b>Administrativo Financeiros</b>															
12. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	36	38	26	%	2	7	12	15	15	30	19	63	4	8	
13. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC	155	186	80	%	2	60	80	60	80	140	140	100	10	20	
14. IEO – Índice de Execução Orçamentária	79	91	81	%	3	30	38	40	60	100	68	68	4	12	
<b>Recursos Humanos</b>															
15. ICT – Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento	2,33	1,54	1,15	%	2	0,51	1,25	0,40	0,40	0,80	1,76	220	10	20	
16. PRB – Participação Relativa de Bolsistas	48	60	67	%	-	91	82	50	50	50	82	164	10	-	
17. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	91	101	118	%	-	136	149	90	90	90	149	166	10	-	

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Indicadores	Série Histórica			Peso	Realizado 2012		Pactuado 2012		Total no ano 2012		Variação (%)	Nota	Pontos	Obs	
					1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	Pactua Do	Realiza do					
Inclusão Social	2009	2010	2011	Unidade	A	B	C			D	E	F	G	H=A*G	
18. IIS – Índice de Inclusão Social	7	7	7	Nº	2	12	12	8	8	8	12	150	10	20	
<b>Totais</b> (Pesos e Pontos)					38									332	
<b>Nota Global</b> (Total de Pontos / Total de Pesos)														8,7	
<b>Conceito</b>												<b>C - BOM</b>			

Cálculo da Nota: se  $F \geq 91$ , a nota é 10; se for  $\geq 81$  e  $\leq 90$ , a nota é 8; se for  $\geq 71$  e  $\leq 80$ , a nota é 6; se for  $\geq 61$  e  $\leq 70$ , a nota é 4; se for  $\geq 50$  e  $\leq 60$ , a nota é 2; e se for  $\leq 49$ , a nota é 0.

<sup>x</sup> Índices não cumulativos, não se aplicando a soma dos semestres.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 3.1. Tabela de Resultados Obtidos

São os seguintes os resultados dos cálculos dos indicadores:

Indicadores Físicos e Operacionais	Resultados	
	Previsto	Executado
IPUB	<b>0,09</b>	<b>0,14</b>
NPSCI		20
TNSE		145
IGPUB	<b>1,30</b>	<b>1,28</b>
NGPB		185
TNSE		145
PPACI	<b>20</b>	<b>24</b>
NPPACI		24
PPACN	<b>80</b>	<b>82</b>
NPPACN		82
PcTD	<b>0,40</b>	<b>0,39</b>
NPTD		57
TNSE		145
ICACT	<b>3,30</b>	<b>2,53</b>
NDACT		367
TNSE		145
IPIn	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>
NP		16
TNSE		145
ICPC	<b>100</b>	<b>100</b>
CAP		405
NTC		405
IFATT	<b>50.000,00</b>	<b>42.586,82</b>
Valor		6.175.088,68
TNSE		145
APME	<b>65</b>	<b>75</b>
NAPME		105
NAET		140
IPD	<b>12,0</b>	<b>26,9</b>
NPD		18
NPE		67
Indicadores Administrativos e Financeiros	Previsto	Executado
APD	<b>30</b>	<b>19</b>
P&D		3.039.329,71
OCC		15.754.364,96
RRP	<b>140</b>	<b>140</b>
RPT		22.053.908,85
OCC		15.754.364,96
IEO	<b>100</b>	<b>68</b>
VEO		10.734.764,04
OCCe		15.754.364,96
Indicadores de Recursos Humanos	Previsto	Executado
ICT	<b>0,80</b>	<b>1,76</b>
ACT		277.555,62
OCC		15.754.364,96
PRB	<b>50</b>	<b>82</b>
NTB		127
NTS		154
PRPT	<b>90</b>	<b>149</b>
NPT		229
NTS		154
Indicador de Inclusão Social	Previsto	Executado
PIS	<b>8</b>	<b>12</b>
NPIS		12

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

As fórmulas utilizadas e especificação resumida de cada variável encontram-se na tabela abaixo.

Legenda
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



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 4. Análise Individual dos Indicadores

Para cada indicador, apresentar o detalhamento e análise abaixo, que inclui a memória de cálculo, o resultado, um rápido comentário sobre a performance e os fatores positivos e negativos que determinaram esse resultado, e, finalmente, a comprovação preliminar das metas.

---

As informações utilizadas nos cálculos dos indicadores foram extraídas do SIGTEC e do SIAFI, cujos dados são registrados pelas equipes do CTI. Os cálculos foram realizados utilizando as fórmulas descritas no Anexo III do TCG.

### 4.1. Indicadores Físicos e Operacionais - Análise Individual

#### 4.1.1 - IPUB – Índice de Publicações

Memória de Cálculo

$IPUB = NPSCI / TNSE$

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

NPSCI = 20 publicações

TNSE = 145 técnicos

Resultados

Previsto: 0,09 publicações / técnico

Executado: 0,14 publicações / técnico

Justificativas

Foram publicados 20 artigos em revistas indexadas no SCI. Portanto a meta pactuada com o MCTI para o ano foi ultrapassada. A lista com as publicações está no anexo deste relatório.

#### 4.1.2 - IGPUB – Índice Geral de Publicações

Memória de Cálculo

$IGPUB = NGPB / TNSE$

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

NGPB = 185 publicações

TNSE = 145 técnicos

Resultados

Previsto: 1,30 publicações / técnico

Executado: 1,28 publicações / técnico

Justificativas

Foram publicados 30 artigos em periódicos internacionais indexados, 4 artigos em periódicos nacionais indexados, 7 capítulos de livros, 1 livro publicado, 2 anais de eventos organizados, 43 trabalhos publicados em anais de congressos internacionais e 98 em anais de congressos e eventos nacionais.

#### 4.1.3 - PPACI - Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Internacional

Memória de Cálculo

$PPACI = NPPACI$

Unidade: número de projetos, pesquisas e ações de cooperação internacional, sem casa decimal.

NPPACI = 24 cooperações internacionais

Resultados

Previsto: 20 cooperações internacionais

Executado: 24 cooperações internacionais

Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi alcançada. A lista com as cooperações internacionais está no anexo deste relatório.

#### 4.1.4 - PPACN - Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Nacional

Memória de Cálculo

$PPACN = NPPACN$

Unidade: número de projetos, pesquisas e ações de cooperação internacional, sem casa decimal.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa  
NPPACN = 82 cooperações nacionais

## Resultados

Previsto: 80 cooperações nacionais  
Executado: 82 cooperações nacionais

## Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi alcançada. A lista com as cooperações nacionais está no anexo deste relatório.

### 4.1.5 - PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos

Memória de Cálculo

$PcTD = NPTD / TNSE$

Unidade: número de processos e técnicas por técnico, com duas casas decimais.

NPTD = 57 processos e técnicas

TNSE = 145 técnicos

## Resultados

Previsto: 0,40 processos e técnicas / técnico  
Executado: 0,39 processos e técnicas / técnico

## Justificativas

O valor executado ficou muito próximo da meta pactuada com o MCTI. Foram elaborados: 39 processos, 08 métodos, 02 produtos, 05 protótipo e 3 sistemas desenvolvidos, em 2012. A lista com os títulos deste índice está no anexo deste relatório.

### 4.1.6 - ICACT - Índice de Contribuição para o Acervo Científico e Tecnológico

Memória de Cálculo

$ICACT = NDACT / TNSE$

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

NDACT = 367 contribuições para o acervo científico e tecnológico

TNSE = 145 técnicos

## Resultados

Previsto: 3,30 contribuições / técnico  
Executado: 2,53 contribuições / técnico

## Justificativas

O resultado ficou pouco abaixo da meta pactuada com o MCTI. Entretanto, espera-se que as atividades iniciadas em 2012, do CNRTA produzam resultados expressivos, em 2013, para este indicador.

### 4.1.7 - IPIn - Índice de Propriedade Intelectual

Memória de Cálculo

$IPIn = NP / TNSE$

Unidade: número de pedidos de patente por técnico, com duas casas decimais

NP = 16 pedidos de patente

TNSE = 145 técnicos

## Resultados

Previsto: 0,10 pedidos / técnico  
Executado: 0,11 pedidos / técnico

## Justificativas

Estão sendo considerados, na contabilidade dos dados de propriedade intelectual, os seguintes valores: 2 pedidos de registro de patentes, 11 pedidos de registro de marcas, 2 pedidos de registros de softwares e 1 pedido de registro de direito autoral. O CTI, com o apoio do NIT, tem conseguido cumprir esta meta pactuada com o MCTI. A lista com a descrição dos pedidos de PI está no anexo deste relatório.

### 4.1.8 - ICPC - Índice de Cumprimento de Prazos de Contratos

Memória de Cálculo

$ICPC = CAP / NTC * 100$

Unidade: %, sem casa decimal

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

CAP = 405 contratos

NTC = 405 contratos

## Resultados

Previsto: 100%

Executado: 100%

## Justificativas

Os contratos vêm sendo cumpridos normalmente. Os serviços contratados foram nas seguintes áreas de prestação de serviços tecnológicos: prototipagem rápida; análise de conformidade e ensaios de confiabilidade; reparos de displays; melhoria de processos de software, mostradores da informação, projetos de circuitos integrados e células fotoeletroquímicas.

### 4.1.9 - IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência Tecnológica

Memória de Cálculo

$IFATT = \text{Valor} / TNSE$

Unidade: R\$ / número de técnicos, com duas casas decimais.

Valor = R\$ 6.175.088,68

TNSE = 145

## Resultados

Previsto: R\$ 50.000,00 / técnico

Executado: R\$ 42.586,82 / técnico

## Justificativas

O valor executado ficou abaixo da meta pactuada com o MCTI. Foram iniciadas ações, conjuntamente com a FACTI, visando implementar melhorias na prestação de serviços tecnológicos. Os valores faturados foram provenientes de prestação de serviços tecnológicos principalmente às pequenas e médias empresas, para setores da Saúde (médicos, dentistas e hospitais), para o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e para o Ministério Público de São Paulo; além de contratos de P&D com empresas, tais como, Petrobrás, HP e H.Print.

### 4.1.10 - APME - Apoio a Micro, Pequenas e Médias Empresas

Memória de Cálculo

$APME = (NAPME / NAET) * 100$

Unidade: %, sem casa decimal

NAPME = 105 micros, pequenas e médias empresas atendidas

NAET = 140 empresas totais atendidas

## Resultados

Previsto: 65%

Executado: 75%

## Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi alcançada. A lista das empresas atendidas está no anexo deste relatório.

### 4.1.11 - IPD – Índice de Pós-docs

Memória de Cálculo

$IPD = (NPD / NPE) * 100$

Unidade: %, com uma casa decimal.

NPD = 18 pós-doutorandos

NPE = 67 pesquisadores e tecnologistas

## Resultados

Previsto: 12,0%

Executado: 26,9%

## Justificativas

Estão realizando pós-doutorado no CTI: Eliana Anete Gomes (Divisão de Empacotamento Eletrônico), Frederic Henri Nicolas Andres (Divisão de Sistemas da Informação), Johan Hendrix Poker Junior (Divisão de Gestão Empresarial), José Lino Gonçalves (Divisão de Empacotamento Eletrônico), Josiane Fachini Falvo (Divisão de Gestão Empresarial), Kelli Angela Cábria Lima de Miranda (Divisão de Gestão Empresarial), Márcia Maria

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Penteadó Marchesini (Divisão de Gestão Empresarial), Milton Roque Bugs (Divisão de Micro Sistemas), Moacir Pereira (Divisão de Gestão Empresarial), Olga Balachova (Divisão de Micro Sistemas), Pablo Jenner Paredez Angeles (Divisão de Mostradores da Informação), Raquel Kely Bortoleto Bugs (Divisão de Micro Sistemas), Roberto Gardesani (Divisão de Gestão Empresarial), Rubia Auxiliadora Constancio Quintão (Divisão de Gestão Empresarial), Sara Agueda Fuenzalida Squella (Divisão de Mostradores da Informação), Serguei Balachova (Divisão de Micro Sistemas), Vladimir Mironov (Divisão de Tecnologias Tridimensionais), Wilmar Bueno de Moraes (Divisão de Concepção de Sistemas de Hardware).

## 4.2. Indicadores Administrativos e Financeiros – Análise Individual

### 4.2.1 - APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

Memória de Cálculo

$APD = P\&D / OCC * 100$

Unidade: %, sem casa decimal

P&D = R\$ 3.039.329,71

OCC = R\$ 15.754.364,96

Resultados

Previsto: 30%

Executado: 19%

Justificativas

O resultado ficou abaixo da meta prevista. Estão sendo considerados apenas os valores liquidados. Os reajustes nos valores da LOA têm sido insuficientes para executarmos os contratos compromissados e ainda ter saldo para aplicar em P&D no volume acordado neste indicador. Esse cenário agravou-se com o corte orçamentário neste ano de 5%. Acrescenta-se a isto, o volume de recurso empregado na aquisição de equipamentos importados, cujos processos de importação são complexos e morosos.

### 4.2.2 - RRP – Relação entre Receita Própria e OCC

Memória de Cálculo

$RRP = RPT / OCC * 100$

Unidade: %, sem casa decimal

RPT = R\$ 22.053.908,85

OCC = R\$ 15.754.364,96

Resultados

Previsto: 140%

Executado: 140%

Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi alcançada. O maior aporte de recursos, neste ano, foi proveniente de convênios com a FINEP (R\$ 16,3 milhões). A prestação de serviços tecnológico gerou R\$ 3,2 milhões e os convênios com empresas, cerca de R\$ 2,5 milhões.

### 4.2.3 – IEO – Índice de Execução Orçamentária

Memória de Cálculo

$IEO = (VEO / OCCe) * 100$

Unidade: %, sem casa decimal

VEO = R\$ 10.734.764,04

OCCe = R\$ 15.754.364,96

Resultados

Previsto: 100%

Executado: 68%

Justificativas

A meta pactuada com o MCTI não foi alcançada. Assim como o indicador APD, estão sendo considerados apenas os valores liquidados. Entretanto, em 2012 foram empenhados 98% do total da dotação orçamentária, sendo 78% deste total, recursos de custeio. Relevante destacar que a metodologia de planejamento das despesas foi alterada neste exercício, por decisão superior, a fim de assegurar a ampla transparência e participação da comunidade no processo de priorização de gastos. De modo que 2 Comissões de Articulação

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

arcam, neste exercício, com as responsabilidades de elaborar a documentação técnica necessária para as contratações que tenham sido consideradas prioritárias. Esse modelo, por inaugural, ainda está em fase de consolidação. Adicionalmente, com as responsabilidades oriundas da implantação do CNRTA, foi proposto um Termo de Descentralização de Crédito específico e as ações nele previstas foram conduzidas por uma equipe recentemente alocada e em processo de capacitação.

## 4.3. Indicadores de Recursos Humanos – Análise Individual

### 4.3.1 - Índice de Capacitação e Treinamento

Memória de Cálculo

$ICT = ACT / OCC * 100$

Unidade: %, com duas casas decimais

ACT = R\$ 277.555,62

OCC = R\$ 15.754.364,96

Resultados

Previsto: 0,80%

Executado: 1,76%

Justificativas

O valor superou a meta pactuada com o MCTI. Foram empenhados 100%, em 2012, do total de recursos recebidos na ação de capacitação (R\$ 80 mil). Porém, a Portaria 217 de 2012, do MCTI limitando os gastos com diárias e passagens, impôs uma reavaliação dos treinamentos que implicassem em despesas com viagens, optando-se por aqueles com treinamentos *in company*.

### 4.3.2 - PRB – Participação Relativa de Bolsistas

Memória de Cálculo

$PRB = NTB / NTS * 100$

Unidade: % sem casa decimal

NTB = 127 bolsistas

NTS = 154 servidores em todas as carreiras

Resultados

Previsto: 50%

Executado: 82%

Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi ultrapassada. A lista com os nomes dos bolsistas e os respectivos tipos de bolsas está no anexo deste relatório. Com a implantação do CNRTA houve um incremento no número de bolsas para este Centro. As bolsas de estudo foram financiadas pelas seguintes instituições: PCI (48 bolsistas), CNPq (65 bolsistas), FACTI (7 bolsistas), CI Brasil (3 bolsistas), FINEP (3 bolsistas) e FAPESP (1 bolsista).

### 4.3.3 - PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

Memória de Cálculo

$PRPT = NPT / NTS * 100$

Unidade: % sem casa decimal

NPT = 229 pessoas terceirizadas

NTS = 154 servidores em todas as carreiras

Resultados

Previsto: 90%

Executado: 149%

Justificativas

Do total de 229 pessoas terceirizadas, 177 pessoas estão alocadas na área de gestão (manutenção, limpeza, apoio administrativo, vigilância, etc.), 37 nos projetos de P&D e 15 na área de prestação de serviços tecnológicos.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 4.4. Indicador de Inclusão Social

4.4.1 - Projetos desenvolvidos na área de inclusão social (PIS)

Memória de Cálculo

PIS = NPIS

NPIS = 12

Unidade: número de projetos e programas desenvolvidos pela Instituição na área de inclusão social.

Resultados

Previsto: 8 projetos

Executado: 12 projetos em execução

Justificativas

1. A meta acordada com o MCTI foi ultrapassada, principalmente devido aos projetos decorrentes das atividades do CNRTA. Os projetos em desenvolvimento no CTI na área de inclusão social são: 1) Projeto PROMED – prototipagem rápida aplicada à medicina; 2) Projeto AUXILIS - dispositivos de acessibilidade para portadores de necessidades especiais; 3) Robótica Pedagógica - uso do sistema de robótica pedagógica de baixo custo; 4) TIC na educação - desenvolvimento lousas digitais e avaliação de fatores humanos 5) projeto Multi-institucional “e-Cidadania” - Sistemas e Métodos na Constituição de uma Cultura mediada por Tecnologias de Informação e Comunicação, em conjunto com a UNICAMP e com apoio do Instituto Microsoft Research e da FAPESP; 6) estabelecimento de competência na área de qualificação de displays, envolvendo os 3 campos da ergonomia: postural, sensorial e cognitiva; 7) Projeto ALUIS – tecnologias de aprendizado livre para uso na inclusão social; 8) Display Táctil; 9) Ponteira com resposta motora para lousa digital; 10) Rede de captura de movimento para LIBRAS; 11) Dispositivo Soundlux; e 12) Prototipagem 3D para órteses e próteses.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## 5. Justificativas

Resumidamente, informar as razões e fatores positivos e negativos que influenciaram no resultado, eventuais medidas corretivas ou alternativas adotadas. Havendo necessidade de repactuação das metas, as propostas para a revisão das mesmas deverão ser feitas neste item, em consonância com cláusula relativa a Revisão, Suspensão e Rescisão do TCG.

---

Do total de 51 metas estabelecidas em 2012 no Plano Diretor 2011-2015, **45 metas alcançaram e/ou ultrapassaram o valor pactuado** e apenas 6 metas não atingiram esse valor pactuado, portanto a expectativa é positiva para que a maioria absoluta das metas seja alcançada até o final do período do Plano Diretor.

Quanto às metas alcançadas e os indicadores de desempenho, contribuíram para este resultado positivo os seguintes fatores:

- alinhamento do CTI às políticas públicas do Governo Federal, tais como: Política Nacional de Direitos das Pessoas com Deficiência – Viver sem Limites; Política Nacional de Resíduos sólidos, Programa TI Maior; Programa CI Brasil; Programa Brasil Maior; ENCTI – Estratégia Nacional de C,T&I; Política de Alertas de Catástrofe; ente outras.
- participação destacada em redes, como: SIBRATEC, com o MCTI; RENASIC – Rede Nacional de Segurança da Informação e Comunicações, com o Ministério da Defesa; INCTs, entre outras;
- parcerias com o Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos; com o Ministério da Defesa, com a Secretaria dos Direitos Humanos, por meio do Programa Viver Sem Limites; com o Tribunal Superior Eleitoral, no desenvolvimento do projeto de análise de vulnerabilidades nas urnas eletrônicas;
- interação do CTI-Tec com Parques Tecnológicos e incubadoras de empresas por meio da ANPROTEC e do Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTec;
- parceria com parques científicos e tecnológicos de Campinas (CPqD e UNICAMP) por meio da Fundação Fórum Campinas;
- parceria com a Secretaria de Política de Informática (SEPIN) do MCTI, no desenvolvimento do projeto CTENIC;
- interação com a Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa (SCUP), que permitiu a devida coordenação das atividades em conjunto com outras Unidades de Pesquisa do MCTI (INSA, CETEM, CGEE, CEITEC, INT, INPE, LNCC, RNP);
- parceria com a Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social (SECIS) na implantação do CNRTA - Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva;
- parceria com o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) na elaboração da Agenda Tecnológica Setorial (ATS) para o setor de Displays, cujo objetivo é a elaboração de um diagnóstico tecnológico do setor, incluindo um levantamento amplo sobre tecnologias emergentes e relevantes para a competitividade setorial, contribuindo para a estruturação da agenda tecnológica e de inovação no âmbito do Plano Brasil Maior (PBM).

Vale destacar que no período de 09 de abril a 14 de maio de 2012, os representantes da Controladoria Geral da União (CGU) - Regional de São Paulo estiveram no CTI, em trabalho de auditoria. Foram apresentadas cerca de 100 solicitações de auditoria (SA) sobre os processos de gestão, tendo sido gerados 7 relatórios de atendimento. Ao final desse processo, o CTI Renato Archer recebeu o Relatório de Auditoria, pelo qual a CGU julgou regular a gestão relativa a 2011.

Outro fator que colaborou para a concretização do desempenho institucional, apresentado neste relatório, foi o programa de bolsas PCI. O CTI não tem reposto o seu capital humano na mesma velocidade que o tem perdido, em razão das aposentadorias frequentes. Isto reduz a capacidade das equipes de atuarem com maior efetividade em projetos de interesse nacional. O programa PCI tem sido de extrema valia para que o CTI consiga responder as demandas do governo e da sociedade. O CTI tem um perfil institucional voltado à aplicação tecnológica, portanto a busca de recursos humanos por meio de Instituições de Fomento, cujo foco não se alinha a este perfil, não tem sido uma opção favorável. Por isso o programa PCI se torna essencial para o fortalecimento das atividades tecnológicas nas três áreas principais de domínio do CTI: hardware, software e aplicações de TI. Uma parcela significativa dos resultados alcançados pelo CTI tem relação com as atividades envolvendo bolsistas do programa PCI.

Cabe também mencionar que as informações contidas neste relatório, acerca das metas do Plano

# **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Diretor e dos indicadores de desempenho, foram extraídas do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas (SIGTEC), desenvolvido no CTI. O SIGTEC tem possibilitado a preservação da memória institucional, pois contém os registros, de forma estruturada, da totalidade dos projetos de P&D desenvolvidos no CTI, ao longo dos últimos 10 anos, desde a efetiva implantação e utilização do SIGTEC na instituição. Isto confere credibilidade e rastreabilidade às informações contidas neste relatório.

Campinas, 15 de março de 2013

Victor Pellegrini Mammana

Diretor

CTI - Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

## ANEXOS

### Lista de Pedidos de Patentes, de Softwares e de Marcas (total=16 pedidos)

#### Patentes

1. **Guia de Proteção de Prótese sobre implante**  
Autores: Giovana Ap. Giacomo, Jorge Vicente Lopes Silva e Airton Moreira da Silva. Processo nº 018120036915.
2. **Dispositivo e Método de Detecção de intensidade, Cor e Direção de Fonte Luminosa - Soundlux**  
Autores: Sidney Pinto da Cunha, Douglas Figueiredo e Fabiana Bonilha. Processo nº 0181200422324.

#### Softwares

3. **In vesalius**  
Campo de aplicação: Especialidades Médicas - Protocolo nº 181200000791 de 13/01/2012.
4. **Omnimaping**  
Registro nº 271108607617.

#### Registro de Direito Autoral

5. **Metodologia de Avaliação CERTICS para software**

#### Marcas (total = 11)

8 marcas "Alô Comunidade"  
1 marca "CERTICS"  
2 marcas "SOUNDLUX"

### Lista de Publicações do CTI - 2012 (total=185)

#### Artigos publicados em periódicos internacionais indexados no Science Citation Index

1. BARTOLO, P.; KRUTH, J. P.; SILVA, J. V. L.; LEVY, G.; MALSHE, A.; RAJURKAR, K.; MITSUISHI, M.; CIURANA, J.; LEU, M. Biomedical production of implants by additive electro-chemical and physical processes. **CIRP Annals – Manufacturing Technology**, v. 61, p. 635-655, 2012.
2. CAMPOS, C. D. M.; FLACKER, A.; MOSHKALEV, S. A.; NOBREGA, E. G. O. Comparative analysis of thin Ni and CoNiMnP magnetic films. **Thin Solid Films**, v. 520, n. 15, p. 4871-4874, 2012.
3. COTO, N. P.; MEIRA, J. B.; BRITO E DIAS, R.; DRIEMEIER, L.; DE OLIVEIRA ROVERI, G.; NORITOMI, P. Y. Assessment of nose protector for sport activities: finite element analysis. **Dental Traumatology**, v. 28, n. 2, p. 108-113, 2012.
4. FEGADOLLI, W. S.; VARGAS, G.; WANG, X.; VALINI, F.; BAREA, L. A. M.; OLIVEIRA, J. E. B.; FRATESCHI, N.; SCHERER, A.; ALMEIDA, V. R.; PANEUCCI, R. R. Reconfigurable silicon thermo-optical ring resonator switch based on Vernier effect control. **Optics Express**, v. 20, n. 13, p. 14722-14733, 2012.
5. FERNANDES, C. M.; SERRA MDA, C.; DA SILVA, J.V.; NORITOMI, P. Y.; PEREIRA, F. D.; MELANI, R. F. Tests of one Brazilian facial reconstruction method using three soft tissue depth sets and familiar assessors. **Forensic Science International**, v. FSI657, p. 1-7, 2012.
6. GÓES, M. S.; JOANNI, E.; MUNIZ, E. C.; SAVU, R.; HABECK, T. R.; BUENO, P. R.; FABREGAT-SANTIAGO, F. Impedance spectroscopy analysis of the effect of TiO<sub>2</sub> blocking layers on the efficiency of dye sensitized solar cells. **Journal of Physical Chemistry C**, v. 116, p. 12415-12421, 2012.
7. MIYASHITA, E.R.; MATTOS, B.S.; NORITOMI, P.Y.; NAVARRO, H. Finite element analysis of maxillary bone stress caused by aramany class IV obturator prostheses. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 107, p. 336-342, 2012.
8. PELLIZZER, E. P.; VERRI, F. R.; FALCÓN-ANTENUCCI, R. M.; SANTIAGO JÚNIOR, J. F.; CARVALHO, P. S.; MORAES, S. L. D.; NORITOMI, P. Y. Stress analysis in platform-switching implants: A 3-dimensional finite element study. **Journal of Oral Implantology**, v. 38, n. 5, p. 587-594, 2012.
9. RUPPERT, G. C. S.; REIS, L. O.; AMORIM, P. H. J.; MORAES, T. F.; SILVA, J. V. L. Touchless gesture user interface for interactive image visualization in urological surgery. **World Journal of Urology**, v. 1, p. 1-6, 2012.
10. SATO, F. R. L.; ASPRINO, L.; CONSANI, S.; NORITOMI, P. Y.; DE MORAES, M. A comparative evaluation of the hybrid technique for fixation of the sagittal split ramus osteotomy in mandibular advancement by mechanical, photoelastic, and finite element analysis. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology**, v. 114, p. S60-S68, 2012.
11. SATO, F. R. L.; ASPRINO, L.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L.; MORAES, M. Comparison of five different fixation techniques of sagittal split ramus osteotomy using three-dimensional finite elements analysis. **International Journal of**

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

**Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 41, p. 934-941, 2012.

12. SAVU, R.; SILVEIRA, J. V.; FLACKER, A.; VAZ, A. R.; JOANNI, E.; PINTO, A. C.; GOBBI, A. L.; SANTOS, T. E. A.; ROTONDARO, A. L. P.; MOSHKALEV, S. A. Micro-reactors for characterization of nanostructure-based sensors. **Review of Scientific Instruments**, v. 8383, p. 055104055104-1-055104055104-6, 2012.
13. SILVEIRA, G. Photogeometric direct visual tracking for central omnidirectional cameras. **Journal of Mathematical Imaging and Vision**, 2012. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s10851-012-0393-4#page-1>>. Acesso em 04 fev. 2013.
14. SILVEIRA, G.; MALIS, E. Direct visual servoing: vision-based estimation and control using only nonmetric information. **IEEE Transactions on Robotics**, v. 28, n. 4, p. 974-980, 2012.
15. SILVEIRA, M. A. G.; CIRNE, K. H.; SEIXAS L. E.; BARBOSA, M. D. L.; TABACNIKS, M. H.; ADDED, N.; MEDINA, N. H.; GIMENEZ, S.; SANTOS, R. B. B.; MELO, W. Performance of electronic devices submitted to X-Rays and high energy proton beams. **Nuclear Instruments & Methods In Physics Research Section B-Beam Interactions with Materials and Atoms**, v. 273, p. 135-138, 2012.
16. SOUZA, É. A.; AZEVEDO, C. B.; ROCHA, L. A.; FARIA, E. H.; CALEFI, P. S.; CIUFFI, K. J.; NASSAR, E. J.; OLIVEIRA, M.; MAIA, I. A.; SILVA, J. V. L. Ultraviolet sensors using a luminescent europium (III) complex on acrylonitrile butadiene styrene polymer. **Journal of Materials Research**, v. 1, p. 1-8, 2012.
17. YAMAMOTO, E. T.; PAGANI, C.; SILVA, E. G.; NORITOMI, P. Y.; UEHARA, A. Y.; KEMMOKU, D. T. Finite element analysis and fracture resistance testing of a new intraradicular post. **Journal of Applied Oral Science**, v. 20, p. 427-434, 2012.

## Artigos publicados em periódicos nacionais indexados no Science Citation Index

1. BANDEIRA, L. C.; CIUFFI, K. J.; CALEFI, P. S.; NASSAR, E. J.; SILVA, J. V. L.; OLIVEIRA, M. F.; MAIA, I. A.; SALVADO, I. M.; FERNANDES, M. H. V. Effect of calcium phosphate coating on polyamide substrate for biomaterial applications. **Journal of the Brazilian Chemical Society**, v. 23, p. 810-817, 2012. Rezende, Rodrigo A. 2012
2. DALL'AGNOL, F. F.; DEN ENGELSEN, D. Colors from polarizers and birefringent films. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 34, n. 2, p. 2302/1-2302/7, 2012.
3. DALL'AGNOL, F. F.; MAMMANA, V. P.; DEN ENGELSEN, D. Electrostatics of two suspended spheres. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 34, n. 3, p. 3308-1-3308-5, 2012.

## Artigos publicados em periódicos internacionais indexados em outras bases

1. BALLONI, A. J.; AZEVEDO, A. M. M.; SILVEIRA, M. A. An ecosystem (ECO) approach on wisdom societies and sociotechnical systems. **Open Journal of Political Science**, v.2, p.12-25, 2012.
2. BALLONI, A. J.; AZEVEDO, A. M. M.; SILVEIRA, M. A. Sociotechnical management model for governance of an ecosystem. **International Journal of Managing Information Technology**, v. 4, p. 1-11, 2012.
3. COLOMBO, R. T.; PESSÔA, M. S.; GUERRA, A. C.; BALCÃO FILHO, A.; GOMES, C. C. Prioritization of software security intangible attributes. **Software Engineering Notes**, v. 37, n. 6, p. 1-7, 2012.
4. COSTA, J. S.; FLACKER, A.; NAKASHIMA, M. H. S.; FRUETT, F.; ZAMPIERI, M.; LONGO, E. Integration of microfabricated capacitive bridge and thermistor on the alumina substrate. **ECS Transactions**, v. 49, p. 451-458, 2012.
5. FIGUEIREDO, A. M. C. M.; REIS, J. C.; RODRIGUES, M. A. Improving access to software architecture knowledge: an ontology-based search approach. **International Journal of Multimedia and Image Processing**, v.2, p.143-149, 2012.
6. MAZON, M. T.; AZEVEDO, A. M. M.; PEREIRA, N. M.; SILVEIRA, M. A. Does environmental regulation foster the diffusion of collaborative innovations? A study on electronics waste regulation on Brazil. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 52, p. 259-268, 2012.
7. OLIVEIRA, S. B.; BALLONI, A. J.; OLIVEIRA, F. N. B.; TODA, F. A. Information and service-oriented architecture & Web services: enabling integration and organizational agility. **Procedia Technology**, v. 5, p. 141-151, 2012.
8. PEREIRA, T. F.; OLIVEIRA, M. F.; MAIA, I. A.; SILVA, J. V. L.; COSTA, M. F.; THIRÉ, R. M. S. M. 3D printing of poly (3-hydroxybutyrate) porous structures using selective laser sintering. **Macromolecular Symposia**, v. 319, p. 64-73, 2012.
9. PEREIRA, T. F.; SILVA, M. A. C.; OLIVEIRA, M. F.; MAIA, I. A.; SILVA, J. V. L.; COSTA, M. F.; THIRÉ, R. M. S. M. Effect of process parameters on the properties of selective laser sintered poly (3-hydroxybutyrate) scaffolds for bone tissue engineering. **Virtual and Physical Prototyping**, v. 7, p. 275-285, 2012.
10. QUINTÃO, R. A. C.; SILVEIRA, M. A.; DE AZEVEDO, A. M. M.; DE MIRANDA, K. A. C. L. Brazilian microelectronics sector dynamization: technology strengthening and sustainable development on production chains. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 52, p. 290-298, 2012.
11. REZENDE, R. A.; AZEVEDO, F. S.; PEREIRA, F. D.; KASYANOV, V.; WEN, X.; SILVA, J. V. L.; MORONOV, V. Nanotechnological strategies for biofabrication of human organs. **Journal of Nanotechnology**, 2012. Disponível em:

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

<<http://www.hindawi.com/journals/jnt/2012/149264>>. Acesso em 11 fev. 2013.

12. REZENDE, R. A.; PEREIRA, F. D. A. S.; KASYANOV, V.; OVSIANIKOV, A.; TORGENSEN, J.; GRUBER, P.; STAMPFL, J.; BRAKKE, K.; NOGUEIRA, J. A.; MIRONOV, V.; SILVA, J. V. L. Design, physical prototyping and initial characterisation of 'lockyballs'. **Virtual and Physical Prototyping**, v. 7, p. 287-301, 2012.
13. SAVU, R.; SILVEIRA, J. V.; FLACKER, A.; VAZ, A. R.; JOANNI, E.; GOBBI, A. L.; ROTONDARO, A. L. P.; MOSHKALEV, S. A. Micro-reactors for testing sensor devices based on suspended carbon nanotubes. **ECS Transactions**, v. 49, p. 191-197, 2012.

## Artigos publicados em periódicos nacionais indexados em outras bases

1. MAZON, M. T.; PEREIRA, M.; OLIVA, R. N.; SILVEIRA, M. A. Regulações ambientais de resíduos no setor de equipamentos eletromédicos: da cadeia produtiva ao consumidor final. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 1, p. 172-189, 2012.

## Capítulo de livro

1. AZEVEDO, A. M. M.; BUENO, A. K. S.; BALLONI, A. J.; SILVEIRA, M. A.; DIAS NETO, M. S. Organizational ecosystems: interaction and alignment towards innovation. In: ALI, M. **The Functioning ecosystems**. Croácia: InTech, 2012, p.39-56.
2. BALLONI, A. J.; BERMEJO, P.; HOLM, J.; TONELLI, A. O. Governance, sociotechnical systems and knowledge society: challenges and reflections. In: VARAJÃO, J. E. Q. A. S.; CRUZ-CUNHA, M. M.; TRIGO, A. **Organizational integration of enterprise systems and resources: advancements and applications**. United States of America (USA): IGI Global, 2012, p. 22-44.
3. CARVALHO, M. F. H.; HADDAD, R. B. B. Production scheduling on practical problems. In: RIGHI, R. R. **Production scheduling on practical problems**. Croácia: InTechBook, 2012, p. 157-182.
4. EWALD, M. R.; OLIVEIRA, J. A. Sistemas de gestão ambiental como auxílio para processos industriais limpos. In: SILVEIRA, M. A. (Org.). **Gestão da sustentabilidade organizacional: inovação, aprendizagem e capital humano**. Campinas: CEDET, 2012, v. 02, p. 123-135.
5. MAMMANA, V. P.; VALENTE, L. H. P. Renato Archer e o Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer. In: AZEVEDO, F. P. (Org.). **Renato Archer, 90 anos: legado e atualidade**. São Paulo: Fundação Maurício Grabois, 2012, p. 49-59.
6. SILVA FILHO, O. S. Optimal production plan for a stochastic system with remanufacturing of defective and used products. In: MEJÍA, G.; VELASCO, N. (Ed.). **Production systems and supply chain management in emerging countries: best practices**. Colômbia: Springer, 2012, p. 167-181.
7. SILVA, J. V. L.; MARTINS, T. A. P.; NORITOMI, P. Y. Scaffold informatics and biomimetic design: three-dimensional medical reconstruction. In: LIEBSCHINER, M. A. K. (Org.). **Computer-aided tissue engineering**. New York: Springer, 2012. v. 868, p.91-109.

## Livro Publicado

1. SILVEIRA, M. A. (Org.) **Gestão da sustentabilidade organizacional: inovação, aprendizagem e capital humano**. Campinas: CEDET, 2012. v. 2, 241 p.

## Organização de Anais

1. JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
2. SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.

## Trabalhos em congressos internacionais

1. AFONSO, V. M.; FERNANDES FILHO, D. S.; GRÉGIO, A. R. A.; GEUS, P. L.; JINO, M. A hybrid framework to analyze Web and OS malware. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS, 2012, Ottawa/Canadá. **Proceedings...** Canadá: IEEE, 2012. 1 CD-ROM.
2. ALVES, A. M.; PESSOA, M. S. P.; SALVIANO, C. F. Maturity model for quality in brazilian public software. In: INDUSTRIAL PROCEEDINGS OF EUROPEAN SYSTEM, SOFTWARE & SERVICES PROCESS IMPROVEMENT & INNOVATION, 2012, Zurich. **Proceedings...** Zurich: Euro SPI, 2012. p.11.1-11.11.
3. AMARAL, W. A.; CASTRO, F.; COELHO, S. T.; GOES, M. A.; HAMANAKA, C. O.; I. C. S.; J. L. E.; MORAES, W. B.; PEREIRA, M. D.; PINTO, R. L. O.; PONCHET, A. F.; SANCHEZ, E. A. C.; SILVA, J. C.; SPILLER, L. H.; XIMENES, A. R.; YAMAMOTO, S. D.; LIMA, R. N.; SOBRAL, V. A. L. A 2.4GHz Transceiver for wireless sensor network. In:

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

INTERNATIONAL CARIBBEAN CONFERENCE ON DEVICES, CIRCUITS AND SYSTEMS (ICCDCS), 8., 2012, Playa del Carmen. **Proceedings...** Playa del Carmen: ICCDCS, 2012. 1 CD-ROM.

4. ARAÚJO, O. F. N.; GOMES, T. A. F. Clinical eye: a tool for augmented browsing in the health domain. In: INTERNATIONAL WORKSHOP ON ENABLING TECHNOLOGIES: INFRASTRUCTURE FOR COLLABORATIVE ENTERPRISES, 21., 2012, França. **Proceedings...** França: IEEE, 2012. 1 CD-ROM.
5. ARCHER, C.; BALLONI, A. J.; ALMEIDA, W. R. M. Análise da gestão da tecnologia da informação e comunicação em hospitais da Região Metropolitana de São Luís do Maranhão. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 9., 2012, São Paulo. **Proceedings...** São Paulo: CONTECSI – USP/SP, 2012. p. 4392-4412.
6. BALLONI, A. J.; RESENDE, P. J. P.; TARGOWSKI, S. A. Brazil of the future: strategizing with the socio-technical management approach. In: ATINER'S CONFERENCE PAPER SERIES, 5., 2012, Atenas. **Proceedings...** Atenas: COM2-002, 2012. p. 01-18.
7. BANHESSE, E. L.; SALVIANO, C. F.; JINO, M. Towards a metamodel for Integrating multiple models for process improvement. In: EUROMICRO CONFERENCE ON SOFTWARE ENGINEERING AND ADVANCED APPLICATIONS, 38., 2012, Cesme. **Proceedings...** Cesme: IEEE EUROMICRO SEAA, 2012. p. 315-318.
8. BENETTI, A. B.; SANTOS, T. E. A. Animation of 3D avatar driven by motion capture data for portuguese to brazilian sign language translation software. In: LATINDISPLAY, 2012, São Paulo. **Proceedings...** São Paulo: LatinDisplay, 2012. 1 CD-ROM.
9. BONACIN, R.; HORNING, H.; DOS REIS, J. C.; BARANAUSKAS, M. C. C. An ontological model for representing pragmatic aspects of collaborative problem solving. In: IEEE INTERNATIONAL WETICE, 21., 2012, Toulouse. **Proceedings...** Toulouse: IEEE, 2012. p. 444-449.
10. BONACIN, R.; HORNING, H.; DOS REIS, J. C.; PEREIRA, R.; BARANAUSKAS, M. C. C. Interacting with dynamic social knowledge: revealing challenges through an analysis of pragmatic aspects of problem solving. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENTERPRISE INFORMATION SYSTEMS, 14., 2012, Portugal. **Proceedings...** Portugal: SciTePress, 2012. v. 3, p. 54-63.
11. BONACIN, R.; RODRIGUES, M. A.; BARANAUSKAS, M. C. C. A conceptual model for inclusive adaptable interfaces. In: LATINDISPLAY, 2012, São Paulo. **Proceedings...** São Paulo: LatinDisplay, 2012. 1 CD-ROM.
12. CAMILO, A. A.; AMORIM, P. H. J.; MORAES, T. F.; AZEVEDO, F. S.; SILVA, J. V. L. InVesalius: medical image edition. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 279-282.
13. CASANOVA, F. C.; MIRISOLA, L. G. B.; RAMOS, J. J. G.; AZEVEDO, H. Integrating a high precision INS/GPS and a motor controller to an electric ground robot. In: BRAZILIAN CONFERENCE ON CRITICAL EMBEDDED SYSTEMS - INDUSTRIAL TRACK, 2., 2012, Campinas-SP. **Proceedings...** Campinas: CBSEC, 2012. 1 CD-ROM.
14. DELGADO, J.; LAURETTI, C. A. R.; CAMILO, A. A.; SILVA, J. V. L.; SERENO, L.; CIURANA, J. Mandible reconstruction using an additive manufacturing technology. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 275-278.
15. EWALD, M. R.; MORAES, D. G. S. V. M. Sistema de gestão de substâncias perigosas na indústria eletrônica. In: INTERNACIONAL CONFERENCE OF PRODUCTION RESEARCH AMERICAS'2012, 2012, Santiago, Chile. **Production Research in Americas Region: agenda for the next decade: anais.** Santiago: ICPR, 2012. 1 CD-ROM.
16. FERMIN, Z. C.; SILVA, J. V. L.; PEREIRA, F. D. A. S.; INFORCATTI NETO, P.; SABINO, M. A. Producing polylactic acid scaffolds (PLA) by bioextrusion and degradation study during the manufacturing process. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 65-68.
17. GIMENEZA, S. P.; ALATIA, D. M.; SILVEIRA, M. A. G.; SEIXAS JUNIOR, L. E.; MELO, W. R. Experimental comparative study of the X-Ray radiation effects between the threshold voltages of the diamond and conventional layout styles. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF THE EUROPEAN SOIL SCIENCE SOCIETIES, 4., 2012, Montpellier, França. **Proceedings...** França: EUROSOL, 2012. v. 1. p. 53-54.
18. GRÉGIO, A. R. A.; BARUQUE, A. O. C.; AFONSO, V. M.; FERNANDES FILHO, D. S.; GEUS, P. L.; JINO, M.; SANTOS, R. D. C. Interactive, visual-aided tools to analyze malware behavior. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL SCIENCE AND ITS APPLICATIONS, 12., 2012, Salvador/BA. **Proceedings...** Salvador: Lecture Notes in Computer Science (SPRINGER), 2012. v. 7336, p. 302-313.
19. GRÉGIO, A. R. A.; BARUQUE, A. O. C.; AFONSO, V. M.; FERNANDES FILHO, D. S.; GEUS, P. L.; JINO, M.; SANTOS, R. D. C. Pinpointing malicious activities through network and system-level malware execution behavior. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL SCIENCE AND ITS APPLICATIONS, 12., 2012, Salvador/BA. **Proceedings...** Salvador: Lecture Notes in Computer Science (SPRINGER), 2012. v. 7336, p. 274-285.
20. GRÉGIO, A. R. A.; GEUS, P. L.; KRUEGEL, C.; VIGNA, G. Tracking memory writes for malware classification and code reuse identification. In: CONFERENCE ON DETECTION OF INTRUSIONS AND MALWARE & VULNERABILITY ASSESSMENT, 9., 2012, Grécia. **Proceedings...** Grécia: Lecture Notes in Computer Science (SPRINGER), 2012. 1

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa  
CD-ROM.

21. HORNUNG, H.; PEREIRA, R.; BARANAUSKAS, M. C. C.; BONACIN, R.; DOS REIS, J. C. Identifying pragmatic patterns of collaborative problem solving. In: INTERNATIONAL CONFERENCE WWW/INTERNET, 2012, Madri, Espanha. **Proceedings...** Madri: ICWI, 2012. p. 379-387.
22. INFORCATTI NETO, P.; PEREIRA, F. D. A. S.; REZENDE, R. A.; SILVA, J. V. L. Development of an extrusion head for biopolymers handling and application. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 49-52.
23. LIMA, T. C.; SOARES, E. S.; ROCHA, M. S. F.; SQUELLA, S. A. F.; QUINTÃO, R. A. C. Mapeamento das colaborações na pesquisa em sistemas micro e nano tecnológicos: o caso INCT-NAMITEC. In: LATINDISPLAY, 2012, São Paulo. **Proceedings...** São Paulo: LatinDisplay, 2012. 1 CD-ROM.
24. MARTINEZ, M. R. M.; SALVIANO, C. F. Definição do método para estabelecimento de referências em ciclos de melhoria de processo - PRO2PI-WORK. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT, 9., 2012, São Paulo. **Proceedings...** São Paulo: CONTECSI, 2012. p. 685-714.
25. MAZON, M. T.; AZEVEDO, A. M. M.; PEREIRA, N. M.; SILVEIRA, M. A. Does environmental regulation foster the diffusion of collaborative innovations? A study on electronics waste regulation on Brazil. In: TRIPLE HELIX INTERNATIONAL CONFERENCE, 10., 2012, Bandung, Indonésia. **Proceedings...** Bandung: Triple Helix, Bandung, 2012. v. 1. p. 01-15.
26. MIRONOV, V.; PEREIRA, F. D. A. S.; REZENDE, R. A.; KASYANOV, V.; SILVA, J. V. L. Towards large-scale biofabrication of tissue spheroids for organ printing. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 57-60.
27. MORENO, M. R.; MARBAN, A.; ROJAS, J. C.; BOSQUE, G.; ESCAMILLA, D.; DIAZ, J. A.; RODRIGUEZ, C.; SILVA, J. V. L. Simulator for laparoscopic surgery with open source approach. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 207-210.
28. OLIVEIRA, I. L.; GRÉGIO, A. R. A.; CANSIAN, A. M.; A malware detection system inspired on the human immune system. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL SCIENCE AND ITS APPLICATIONS, 12., 2012, Salvador/BA. **Proceedings...** Salvador: Lecture Notes in Computer Science, 2012. v. 7336, p. 286-301.
29. PEREIRA, T. F.; SILVA, M. A. C.; OLIVEIRA, M. F.; MAIA, I. A.; SILVA, J. V. L.; COSTA, M. F.; THIRE, R. M. S. M. Study of poly (3-Hydroxybutyrate) scaffolds fabrication by selective laser sintering for use in tissue engineering. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 61-64.
30. QUINTÃO, R. A. C.; AZEVEDO, A. M. M.; SILVEIRA, M. A. Brazilian microelectronics sector dynamization: technology strengthening and sustainable development on production chains. In: TRIPLE HELIX INTERNATIONAL CONFERENCE, 10., 2012, Bandung, Indonésia. **Proceedings...** Bandung: Triple Helix, 2012. v. 1.
31. RAMOS, J. J. G.; MIRISOLA, L. G. B.; SILVA, W. S. Robótica educativa/pedagógica na era digital. In: CONGRESSO INTERNACIONAL TIC E EDUCAÇÃO, 2., 2012, Lisboa/Potugal. **Proceedings...** Lisboa: TIC Educa, 2012.
32. REZENDE, R. A.; MIRONOV, V.; VILBRANDT, T.; NOGUEIRA, J. A.; PEREIRA, F. D. A. S.; KEMMOKU, D. T.; SILVA, J. V. L. Information technology supporting organ printing. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 53-56.
33. SALVIANO, C. F.; ALVES, A. M.; STEFANUTO, G.; MAINTINGUER, S. T.; MATTOS, C. V.; ZEITOUN, C.; REUSS, G. Developing a process assessment model for technological and business competencies on software development. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE QUALITY OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY, 8., 2012, Lisboa. **Proceedings...** Lisboa: IEEE QUATIC, 2012. p. 125-130.
34. SANTOS, R. D. C.; GRÉGIO, A. R. A.; RADDICK, J.; VATTKI, V.; SZALAY, A. Analysis of Web-related threats in ten years of logs from a scientific portal. In: CYBER SENSING, 2012, United States of America (USA). **Proceedings...** USA: SPIE, 2012. v. 8408H.
35. SAVU, R.; SILVEIRA, J. V.; ALAFERDOV, A.; FLACKER, A.; JOANNI, E.; GOBBI, A. L.; CANESQUI, M. A.; LARA, D. S.; ROTONDARO, A. L. P.; MOSHKALEV, S. A. Micro- reactors and gas sensors based on locally heated carbon nanotubes decorated with Ti nanoparticles. In: INTERNATIONAL MEETING ON CHEMICAL SENSORS, 14., 2012, Alemanha. **Proceedings...** Alemanha: IMCS, 2012. p. 247-250.
36. SILVA FILHO, O. S.; CEZARINO, W.; SALVIANO, G. R. A Decision-making tool for demand forecasting of blood components. In: SYMPOSIUM ON INFORMATION CONTROL PROBLEMS IN MANUFACTURING, 14., 2012, Romênia. **Proceedings...** Romênia: IFAC, 2012.
37. SWART, J. W.; DINIZ, J. A.; SOUZA, J. F. Development of microsensors and applications under the INCT NAMITEC network. In: IBERO-AMERICAN CONGRESS ON SENSORS, 8., 2012, Porto Rico. **Proceedings...** Porto Rico: Ibersensor, 2012. v. 57, p. 180-181.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

38. SWART, J. W.; FABRIS, E. R.; FRUETT, F.; SILVA FILHO, O. S. Education and jobs on IC design through the IC-Brazil initiative. In: EUROPEAN WORKSHOP ON MICROELECTRONICS EDUCATION, 9., 2012, França. **Proceedings...** França: EWME, 2012. p. 81-84.
39. XAVIER, T. A.; NORITOMI, P. Y.; LAI, K. P.; FURUSE, C.; SILVA, J. V. L. Use of CAD and FEA tools for studying the performance of a biomedical device. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Rivoli: NEOS EDIZIONE srl, 2012. v. 1, p. 267-270.
40. XIMENES, A. R.; SWART, J. W. A CMOS wideband mixer for direct-conversion receivers (DCRs). In: INTERNATIONAL CARIBIAN CONFERENCE ON DEVICES, CIRCUITS AND SYSTEMS, 8., 2012, Playa del Carmen, 2012. **Proceedings...** Playa del Carmen: ICCDCS, 2012. p. 14-17.
41. YMBERN, A.; KEMMOKU, D. T.; SERENÓ, L.; SAN, J.; CIURANA, J. A new procedure to simplify the skull geometry for cranial implants design. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND PROCESSES FOR MEDICAL DEVICES, 1., 2012, Brescia. **Proceedings...** Brescia: PROMED, 2012. p. 271-274.
42. ZOUÇAS, A.; CUNHA, C.; SALVIANO, C. F.; THIRY, M. Revealing the influence of leadership on software process improvement initiatives. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE QUALITY OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY, 8., 2012, Lisboa. **Proceedings...** Lisboa: IEEE QUATIC, 2012. p. 149-152.

## Trabalhos completos em congressos e eventos nacionais

1. ALBUQUERQUE, A. A.; AZEVEDO, H.; RAMOS, J. J. G.; MIRISOLA, L. G. B. Avaliação do uso do arcabouço ROS no projeto VERO. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
2. ALMEIDA, A. S. P.; SQUELLA, S. A. F. Análise do movimento "EM DEHORS" através de um sistema de captura de movimentos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
3. ALMEIDA, V. R.; AZEVEDO, A. M. M. Mapeamento das tecnologias alvo e de suporte desenvolvidas no âmbito do INCT NAMITEC. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
4. ALVES, V. C.; SERGIO, M. P. Diagnóstico da solução de SI de um servidor de e-mail com base na identificação de controles segundo a norma ISO/IEC 27001:2005. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
5. AMORIM, O. H. J.; AZEVEDO, F. S.; SILVA, J. V. L.; MAIA, I. A. Animação por computador em pesquisa e divulgação de processos de impressão 3D. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
6. AMORIM, P. H. J.; DE MORAES, T. F.; AZEVEDO, F. S.; SILVA, J. V. L.; PEDRINI, H. Reconstrução panorâmica automática de imagens odontológicas de tomografia computadorizada. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA MÉDICA, 12., (WIM'2012); CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 32., 2012, Curitiba-PR. **Anais...** Curitiba: XII Workshop de Informática Médica (WIM'2012), 2012. v. 1. p. 1-8, 2012.
7. AMORIM, P. H. J.; DE MORAES, T. F.; SILVA, J. V. L.; PEDRINI, H. Visualização interativa em tempo real de dados médicos na Web. In: WORKSHOP DE REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA, 2012, Paranavaí-PR. **Anais...** Paranavaí: Workshop de Realidade Virtual e Aumentada, 2012. v. 1. p. 1-6, 2012.
8. AZEVEDO, F. S. Geração automática de visualizações panorâmicas a partir de imagens odontológicas de tomografia computadorizada. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
9. BADARÓ, N. C. Análise de marcha em 3D. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
10. BALACHOVA, O. Deposition of thin films using surface acoustic wave atomizer. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
11. BANHESE, E. L.; SALVIANO, C. F.; JINO, M. Integrando elementos de múltiplos modelos com um metamodelo de perfis de capacidade de processo. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DE SOFTWARE, 11., 2012, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: SBQS, 2012. p.128-142.
12. BARROS, C. P. Regarding software testing. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
13. BASCHIERA, L. M. Identificação de oportunidade para a aplicação da energia fotovoltaica no meio rural: estudo de caso focalizando a Região Nordeste brasileira. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas:

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa  
CTI, 2012. 1 CD-ROM.

14. BENETTI, A. B. Animation of 3D avatar driven by motion capture data for portuguese to brazilian sign language translation software. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
15. BENETTI, G. F.; OLIVEIRA, C. R. M.; TELLES, A. C. C. Estudo e desenvolvimento de métodos de caracterização e teste elétrico de circuitos de baixo consumo. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
16. BERNARDO, M. M.; XAVIER, T. A.; NORITOMI, P. Y. Efeitos de simplificações do ligamento periodontal sobre os resultados obtidos por modelos para análise por elementos finitos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
17. BEZETTO, M. C. Q. Optimization of SAW oscillator for sensor applications. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
18. BLANCO, C. O.; BEIRAL, J. A. R. Estudo de dispositivos mecânicos para o projeto Auxilis. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
19. BRAGA, A. V. U. Caracterização de um sensor de umidade de SAW com filme sensível nanoestruturado. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
20. CALÇAVARA, G.; BUENO, A. K. S. Estudo da situação atual do desenvolvimento da microeletrônica no Brasil. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
21. CAMARGO, S. F.; AKHRAS, F. N. Um Programa de inclusão em ativismo digital. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
22. CASANOVA, F. C.; BERARDI, P. C.; MIRISOLA, L. G. B.; AZEVEDO, H.; RAMOS, J. J. G.; FIGUEIREDO, D. Integração de sistema de navegação inercial auxiliado por sinais de GPS em veículo robótico de exterior. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
23. CIPRIANO, T. T.; ELY, F.; ALVES, W. A. Self-assembled fluorescent peptide nanostructures for organic electronics. In: XI SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA EM MATERIAIS - XI ENCONTRO DA SBPMAT, 2012, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: XI SBPMat, 2012. 1 CD-ROM.
24. COLETA, G. P. D. A Influência da depressão no cotidiano do trabalhador. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
25. DESTEFANI, T. A.; MAZON, T. Síntese hidrotermal de nanobastões de TiO<sub>2</sub>. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
26. FARIAS, L.; AKHRAS, F. N. A Teoria das capacidades como modelo para projetos de inclusão social. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
27. FINARDI, M. R. Processo para desenvolvimento das tecnologias MEMS e NEMS. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
28. FIORAVANTI, M. F.; MAIA, L. O.; SILVEIRA, M. A. Inovação tecnológica e aprendizagem organizacional para a sustentabilidade da indústria eletrônica. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
29. FLACKER, A. Desenvolvimento de tecnologia multichip module (MCM) In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
30. FRANCISCO, L.; CABALLERO, S. O. Aspectos da construção de um portal corporativo: o caso do portal GAIA-CTI. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
31. FREITAS, M. S.; NETO, P. I.; DA SILVA, J. V. L. Projeto informacional e preliminar de um parafuso de um cabeçote de extrusão aplicado à uma Impressora 3D. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

32. GARCIA, V. O posicionamento competitivo de empresas de manufatura baseados em indicadores de desempenho. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
33. GARDIM, N. A contribuição de redes informais de comunicação para a disseminação do conhecimento e apoio à indústria eletrônica. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
34. GASPAROTTO, G. Síntese e caracterização de nanoestruturas de ZnO obtidos por síntese hidrotérmica convencional e deposição por banho químico. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
35. GOMES, E. A. Desenvolvimento de tecnologia UBM (Under Bump Metallization) para encapsulamento flip chip. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
36. GOMES, T. Olho Clínico: uma ferramenta de navegação aumentada para o domínio da saúde. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
37. GONÇALVES, J. L. Processo de implantação iônica para o desenvolvimento de sensores. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
38. HAYAKAWA, H. Desenvolvimento de plataforma Isobus em Linux embarcado com aplicações em implemento agrícola. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
39. HIRATA, M. K. Desenvolvimento e caracterização de módulo solar composto de células de TiO<sub>2</sub>/ corante com eletrólito gel. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
40. KANTOR, D. S.; MORONI, A. Ambiente generativo aplicado à criação de coreografias robóticas e acompanhamento musical. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
41. LIMA, A. C. S.; MAZON, T. Síntese hidrotermal de nanobastões de ZnO revestidos com TiO<sub>2</sub>. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
42. LIMA, P. F. Comunicação como ferramenta estratégica para projetos de C, T&I. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
43. MARTINEZ, M. R. M. Definição do método para estabelecimento de referências em ciclo de melhoria de processo. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
44. MARTINS, B. S. O. Adaptando o projeto Pandora ao padrão MAEC. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
45. MARTINS, R. J. Percepção e localização em robótica terrestre usando odometrias multi-encoders e telemétrica combinadas com GPS. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
46. MAZON, M. T. Adequação às regulações ambientais de resíduos eletroeletrônicos: o caso do setor de eletromédicos. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
47. MAZON, M. T.; AZEVEDO, A. M. M.; PEREIRA, M.; SILVEIRA, M. A. Adequação às regulações ambientais de resíduos eletroeletrônicos: da cadeia produtiva ao consumidor final no setor de equipamentos eletromédicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 32., 2012, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: ENEGEP, 2012. 1 CD-ROM.
48. MIRANDA, G. O. D.; OLIVEIRA, C. R. M.; PARDINHO, V. P.; SOUZA, R. F.; CARVALHO, N. A.; PIMENTEL, M. Estudo e desenvolvimento de métodos de caracterização e teste elétrico de componentes eletrônicos com ênfase em conversores analógico-digitais. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
49. MIRISOLA, L. G. B.; MARTINS, R. J.; BUENO, S. S. Odometria telemétrica com um escâner à laser monocamada para veículos em ambientes externos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA, 19., 2012, Campina Grande-PB. **Anais...** Campina Grande: CBA, 2012. 1 CD-ROM.
50. MORAES S. C. J.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L. Avaliação de técnicas através de simulação biomecânica pelo



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

- método dos elementos finitos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
51. MORAES, D. G. S. V. M.; ROCHA, T. B.; EWALD, M. R.; PIMENTEL, M. B. C.; SILVA, J. R. A. Logística reversa de celulares: avaliação ambiental de cenários. In: ENCONTRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 32., 2012, Bento Gonçalves. **Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: as contribuições da engenharia de produção: anais.** Bento Gonçalves: ABEPRO, 2012. 1 CD-ROM.
52. MORAES, E. A. B.; NORITOMI, P. Y. Avanços em aplicações de BioCAD para problemas de odontologia. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
53. MORAIS, W. B. Analog blocks. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
54. MORENO, M. R.; DE MORAES, T. F.; AMORIM, P. H. J.; SILVA, J. V. L.; RODRIGUEZ, C. A. Virtual open source environment for training and simulation of laparoscopic surgery. In: XII WORKSHOP DE INFORMÁTICA MÉDICA (WIM'2012) - XXXII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 2012, Curitiba-PR. **Anais...** Curitiba: XXXII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 2012. v. 1. p. 1-4, 2012.
55. MORONI, A.; MANZOLLI, J. Multimodal robotic artistic installations for sound production. In: IV SEMINÁRIO MÚSICA CIÊNCIA TECNOLOGIA: FRONTEIRAS E RUPTURAS, 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: IV Seminário Música Ciência Tecnologia: Fronteiras e Rupturas, 2012. 1 CD-ROM.
56. MOURA, M. B. P.; ORTOLANO, F.; RAMOS, J. J. G. Robótica pedagógica de baixo custo: aprimoramentos e desenvolvimento de experimentos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
57. NETO, J. L. B.; GUIMARÃES, E. G. Estudo e uso da API Matlab em experimentos para robôs móveis na plataforma REALabs-BOT. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
58. NETO, W. A. Impactos da saúde mental na capacidade inovativa de empresas: pesquisa exploratória na Região Metropolitana de Campinas. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
59. NOGUEIRA, J. A.; REZENDE, R. A.; MIRONOV, V.; SILVA, J. V. L. Simulating bioreactor feature through CFD tool for the maturation of fresh 3D printed human organs. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
60. OLIVA, R. N.; AZEVEDO, A. M. M. Gestão de resíduos eletroeletrônicos: desenvolvimento de cadeias produtivas e requisitos ambientais. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
61. OLIVEIRA, L. R.; GUIMARÃES, E. G. A Distributed navigation strategy for mobile robots based on wireless sensor networks. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA, 19., 2012, Campina Grande/PB. **Anais...** Campina Grande: CBA, 2012. 1 CD-ROM.
62. OLIVEIRA, L. R.; GUIMARÃES, E. G.; RODRIGUES, D.; SOUZA, R.; CARDOZO, E. Continuous topology learning and early recognition for mobile robots navigation. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA, 19., 2012, Campina Grande/PB. **Anais...** Campina Grande: CBA, 2012. 1 CD-ROM.
63. OLIVEIRA, L. R.; GUIMARÃES, E. G.; SOUZA, R.; CARDOZO, E.; TEIXEIRA, F.; ROHMER, E. Infraestrutura de rede de sensores sem fio para ambientes assistivos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA, 19., 2012, Campina Grande/PB. **Anais...** Campina Grande: CBA, 2012. 1 CD-ROM.
64. PAIVA, E. C.; CORDEIRO, R. A.; BUENO, S. S.; AZINHEIRA, J. R. Efeitos da dinâmica tridimensional no controle de trajetória de um veículo robótico terrestre com quatro rodas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA, 19., 2012, Campina Grande/PB. **Anais...** Campina Grande: CBA, 2012. 1 CD-ROM.
65. PEREIRA, F. D. A. S. Fab@CTI: estudo e melhorias do sistema de extrusão de filamento fundido utilizando elemento finitos. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
66. PEREIRA, I. A. Rigid mold manufacturing for thermo imprinting lithography. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
67. PEREIRA, I. A.; SILVA, M. O.; BIZZO, W. A.; ELY, F. Rigid mold manufacturing for thermo imprinting lithography. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA EM MATERIAIS, 11., 2012, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: SBPMat, 2012. 1 CD-ROM.
68. PERESSINOTTO, V. S. T. Synthesis and characterization of CdSe quantum dots. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5.,

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa  
2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.

69. PIRES, M. S.; AKHRAS, F. N. Programa piloto de TV digital para a inclusão social de comunidades de catadores de materiais recicláveis. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
70. RAVAGNANI, V. V. Mapeamento e perspeção tecnológica. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
71. REIS, J. C.; BARANAUSKAS, M. C. C. Promovendo a inclusão e o acesso ao conhecimento. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 32., 2012, Curitiba. **Anais...** Curitiba: CSBC, 2012. 1 CD-ROM.
72. RUPPERT, G. C. S. Interactive 3D Medical image visualization in operating rooms using the kinect sensor. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
73. SANDOVAL, N. P.; SILVEIRA, M. A. Inovação para sustentabilidade através da aprendizagem integrada a processos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
74. SANTOS, B. I.; GUIMARÃES, E. G. Robótica móvel baseada em BCI (brain-computer interface) na plataforma REALabs-BOT. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
75. SANTOS, Y. J. M.; SERGIO, M. P. Uso de criptografia no armazenamento de informação em disco rígido - estudo do aplicativo open source truecrypt. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
76. SATO, D.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L. Aplicação de método de análise de bioengenharia usando ferramentas de modelagem. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
77. SETTI, G. Monitoring the densification of parts in the SLS process by surface methods. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
78. SHIDA, F. J. F.; MORONI, A. Robo Móvel ICreate: Integração com a interface de comunicação bluetooth do sistema operacional Android. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
79. SHIGUEOKA, A. H.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L. Análise de convergência de malhas de elementos finitos usadas em estruturas dentárias. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: JICC 2012 PIBIC/CNPq/CTI, Editora do CTI, 2012. 1 CD-ROM.
80. SILVA, G. H. P.; SILVA, J. V. L.; RUPPERT, G. C. S. Desenvolvimento de aplicativos para visualização de imagens médicas em dispositivos móveis. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
81. SILVA, J. R. A.; ROCHA, T. B. Identificação de pontos críticos no ciclo de vida de eletroeletrônicos: estudo de caso com celulares. In: CONGRESSO BRASILEIRO EM GESTÃO DO CICLO DE VIDA DE PRODUTOS E SERVIÇOS, 3., 2012, Maringá. **Anais...** Maringá: UEM, 2012. p. 250-255.
82. SILVA, M. M.; AKHRAS, F. N. Análise da situação de sustentabilidade social e ambiental em comunidades indígenas do Alto Rio Negro. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
83. SILVA, M. O. Electrochemical study of organic semiconductors. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
84. SILVEIRA, L. D.; VICENTE, B. P.; MAIA, L. O.; SILVEIRA, M. A. Relação dos transtornos mentais e o trabalho contextualização e alternativa. In: CONGRESSO DE STRESS DA ISMA-BR, 12., 2012, Porto Alegre/RS. **Anais...** Porto Alegre: XII ISMA-BR, 2012. p. 30-57.
85. SILVEIRA, M. A.; KIKUCHI, L. S.; LIMA, A.; SILVA, G. G. F.; MAZON, M. T. Eliminação de substâncias perigosas e de resíduos de equipamentos da indústria eletrônica: adequação de empresas de equipamentos eletromédicos à RoHS, WEEE e PNRs. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 32., 2012, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: ENEGEP, 2012. 1 CD-ROM.
86. SILVEIRA, M. A.; MAIA, L. O.; SILVEIRA, L. D.; VICENTE, B. P. Integração trabalho-capacitação-desenvolvimento: instrumento para aprendizagem e sustentabilidade organizacional. In: CONGRESSO DE STRESS DA ISMA-BR, 12., 2012, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ISMA-BR, 2012. v. 1. p. 1-29.
87. SILVEIRA, M. A.; VICENTE, B. P.; MAIA, L. O.; SILVEIRA, L. D. Impactos do capital humano na capacidade inovativa

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

- de empresas: pesquisa exploratória na Região Metropolitana de Campinas In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 32., Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: ENEGEPE, 2012. 1 CD-ROM.
88. SOARES, P. M.; GUIMARÃES, E. G. Estudo da API LabVIEW do REALabs-BOT e projeto de controlador Fuzzy. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
89. SOBRAL, G. S.; MIRISOLA, L. G. B.; MARTINS, R. J.; BUENO, S. S. Planejamento de trajetória para um veículo robótico utilizando sensores Lidar em ambientes externos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
90. SOUZA, J. F. Desenvolvimento de materiais e métodos de fabricação de sensores químicos/bioquímicos baseados em transistores de efeito de campo sensíveis a íons (ISEET's) e dispositivos em nano escala. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
91. SQUELLA, S. A. F. Ergonomia visual na percepção de cores em monitores. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
92. STEFANUTO, G.; SALVIANO, C. F.; ALVES, A. M.; REUSS, G.; MAINTINGUER, S. T.; MATTOS, C. V.; ZEITOUN, C. Um novo olhar para a tecnologia nacional de software. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE, 11., 2012, Fortaleza. **Um olhar sociotécnico sobre a engenharia de software: anais.** Fortaleza: WOSES-SBQS, 2012. p.1-12.
93. TAROSSO, T.; AZEVEDO, H. Integração de componentes eletroeletrônicos em veículos robóticos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
94. TERACINE, E. C. Proposição de requisitos de acessibilidade para metodologia de avaliação de qualidade de produto de software Web. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
95. THOMAZ, T. P.; FLACKER, A.; FREITAS, W.; ROTONDARO, A. L. P. Desenvolvimento da tecnologia multi-chip-module (MCM). In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
96. URSULANO, H. B. M. Desenvolvimento associados ao projeto Auxilis. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
97. YAMADA, A. T.; XAVIER, T. A.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L. Avaliação de técnicas de fixação interna estável em fraturas de mandíbulas atroficas através de simulação biomecânica pelo método dos elementos finitos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 14., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.
98. ZULIAN, M. A. R. Uma contribuição para a acessibilidade digital da pessoa com deficiência. In: SEMINÁRIO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO DE BOLSISTAS PCI DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER, 5., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: CTI, 2012. 1 CD-ROM.

## Processos e técnicas desenvolvidas – PCTD (total=57)

Nº	PCTD	Tipos de resultados
1	Adaptação do ambiente de laboratório e aquisição de equipamentos e materiais	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
2	Aplicação de novos modelos de simulação para representação de fenômenos mecânicos	Desenvolvimento de processo
3	Aplicação de protocolo de simulação de ensaio de fadiga para refinamento do modelo	Desenvolvimento de processo
4	Apoio à Implantação, Suporte, Manutenção e Modernização do SIGTEC	Sistema de informações desenvolvido e adaptado
5	Aquisição e instalação de uma fonte de 60Co de 5KCi para o irradiador Eldorado 78	Novo processo de ensaio ou teste
6	Avaliação do estado da arte em tecnologias aditivas comerciais de cerâmica para a produção de CP3S	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
7	Biofabricação/Bioimpressão de Tecidos e Órgãos Humanos	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
8	Confecção de guias cirúrgicos personalizados	Desenvolvimento de processo
9	Confecção de próteses personalizadas empregando PoliMetilMetAcrilato – PMMA	Desenvolvimento de processo

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

10	Criação de linha piloto de prototipagem e ajuste do processo produtivo da lousa digital de projeção	Novo processo de produção
11	Criação do Banco de Dados de "Stakeholders" em Tecnologia Assistiva para o CNRTA conforme a metodologia de Roadmapping	Sistema de informações desenvolvido e adaptado
12	Definição de metodologia de pesquisa e trabalho (roadmapping tecnológico)	Metodologia e ferramentas desenvolvidas
13	Desenvolvimento de um conversor de potência para entrada USB variável	Novo protótipo de circuito
14	Desenvolvimento de compostos e métodos usando estruturas auto-montadas de peptídeos	Material desenvolvido
15	Desenvolvimento de óxidos transparentes condutores	Novo processo físico-químico
16	Desenvolvimento de Processos para Transistores Orgânicos de Efeito de Campo	Tecnologia desenvolvida
17	Desenvolvimento de prótese para lesões extensas de quadril	Desenvolvimento de processo
18	Desenvolvimento de um conversor de alta frequência para entrada fotovoltaica	Novo protótipo de circuito
19	Desenvolvimento de um sistema contendo conversores de potência com entradas USB, AC e fotovoltaica	Novo protótipo de circuito
20	Desenvolvimento de um Software para o Gerenciamento da Rede de Plataformas Automáticas de Coleta de Dados do CEMADEN	Novo sistema de software
21	Desenvolvimento do Método de Deposição por Spray Ultrasônico	Novo processo de fabricação
22	Desenvolvimento do processo de litografia por nanoimpressão	Novo processo de gravação de filmes finos
23	Deteção e segmentação automática/semi-automática de tumores e nódulos	Desenvolvimento de processo
24	Dimensão socioeconômica da sustentabilidade: trabalho, inovação e fatores psicossociais em organizações	Novo método de gestão empresarial
25	Estudo de viabilidade da implantação do IFSP Unidade Campinas - CTI com foco em Tecnologia Assistiva	Estudo de viabilidade técnica-econômica
26	Estudo de viabilidade e detalhamento das tecnologias 3D a serem utilizadas	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
27	Estudo do uso de variabilidade estatística	Desenvolvimento de processo
28	Estudo etnográfico sobre a pesquisa, desenvolvimento e inovação dos mostradores de informação no Brasil	Estudo etnográfico das redes de colaboração
29	Expansão das ações de treinamento do InVesalius	Desenvolvimento de processo
30	Ferramenta de medição de densidade radiológica no InVesalius 3.0	Desenvolvimento de processo
31	Ferramenta de relatório para laudo	Desenvolvimento de processo
32	Ferramenta para transmissão de imagens médicas por de redes de computadores	Desenvolvimento de processo
33	Fonte radioativa não selada de <sup>252</sup> Cf emissora de fragmentos de fissão	Novo processo de ensaio ou teste
34	Fornecimento de Energia Solar para Computadores Portáteis	Protótipo de sistema para customização de produtos
35	GAIA - novo método de gestão empresarial	Novo método de gestão empresarial
36	Interação nas redes de pesquisas em microeletrônica: desenvolvimento de mecanismos de colaboração	Estudo etnográfico das redes de colaboração
37	Interface de controle por gestos para controle do InVesalius em cirurgias	Desenvolvimento de processo
38	Levantamento das propriedades físico-químicas mais importantes para a produção de CP3S	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
39	Manutenção do software e da comunidade InVesalius	Desenvolvimento de processo
40	Mapeamento de ferramentas computacionais em software livre	Técnicas e Ferramentas para Geração Automática de Serviços Web
41	Materiais eletro-eletrônicos nacional para montagem das plataformas de testes	Novo processo de ensaio ou teste
42	Materiais eletro-eletrônicos, mecânicos e outros para montagem das plataformas de teses	Novo processo de ensaio ou teste
43	Modelagem de processos de gestão	Modelagem de processos
44	Montagem e validação de um sistema de caracterização elétrica para dispositivos de memória semicondutores nanoestruturados	Novo método de caracterização
45	Novas ferramentas de segmentação de imagens médicas no InVesalius 3.0	Desenvolvimento de processo

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

46	Pesquisa e levantamento do estado da arte na utilização de CP3S para exploração de óleo e gás	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
47	Pesquisas clínicas e preparação de processo para integração ao SUS	Desenvolvimento de processo
48	Planejamento Cirúrgico Virtual	Desenvolvimento de processo
49	Plataformas experimentais de hardware e software para a produção de CP3S	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
50	Processamento de imagens à distância	Desenvolvimento de processo
51	Processo produtivo do dispositivo lousa digital de projeção	Novo produto especificado
52	Produção de CP3S poliméricos por meio de tecnologias convencionais	Desenvolvimento do processo de prototipagem rápida
53	Refinamento da simulação e validação de novas implementações do protocolo reformatado	Desenvolvimento de processo
54	Robótica pedagógica de baixo Custo	Novo protótipo de software
55	Síntese e Funcionalização da superfície de nanoestruturas de óxidos semicondutores para aplicação em DSSCs e sensores	Novo processo de fabricação
56	Versão preliminar de software para auxílio a reabilitação oral	Desenvolvimento de processo
57	Visualizador de imagens médicas para dispositivos portáteis (tablets e celulares)	Desenvolvimento de processo

### Cooperações Internacionais (total=24)

Cooperação	Objeto	País
Universidad Nacional de Córdoba - Facultad de Ciencias Económicas	Avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias da informação nos hospitais argentinos.	Argentina
Department of Electrical and Computer Engineering - University of New Mexico	Cooperação em pesquisas nas áreas de engenharia elétrica e computacional	EUA
Enterprise SPICE Advisory Board	Coordenação, junto com os outros membros do comitê gestor do projeto, do desenvolvimento do modelo Enterprise SPICE - Estados Unidos, Canada, Alemanha, Suécia, Lituânia, Brasil e Suíça	Estados Unidos, Canada, Alemanha, Suécia, Lituânia e Suíça
Projeto CNPq Brasil-Finlândia	Projeto CNPq Brasil-Finlândia "Imageamento Raman com cristais fotônicos e nanoestruturas aperiódicas"	Finlândia
UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias da informação nos hospitais portugueses	Portugal
UAEM - Universidad Autónoma del Estado de México	Avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias da informação nos hospitais do México	México
Universidad Nacional de Santiago Del Estero - Instituto de Estudios e Investigación em Enfermería y Salud	Avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias da informação nos hospitais argentinos	Argentina
University of Windsor	Energia fotovoltaica orgânica	Canadá
VTT Technical Research Centre of Finland	Eletrônica orgânica	Finlândia
Centre de Recherche Public Henri Tudor	Desenvolvimento de sistemas de software para gerência de conhecimento em saúde	Luxemburgo
CNM – Centro Nacional de Microelectrónica	Prototipagem de Circuitos Integrados, Máscaras de Alta Resolução e em Microfabricação.	Espanha
Rede PEOPLE - MARIE CURIE ACTIONS - International Research Staff Exchange Scheme Call: FP7-PEOPLE-20	Rede de Cooperação FP7 com a Comunidade Europeia - 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 (México).	Espanha, Itália, Portugal, EUA, México
Technical University of Liberec - School of Economics, Department of informatics - Czech Republic	Avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias da informação em hospitais	República Tcheca

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Technical University of Kosice - Slovakia – Europa	Avaliação da gestão dos sistemas e tecnologias da informação em hospitais	Eslováquia
LAAS-CNRS - Laboratoire d'Analyse et d'Architecture de Systèmes du CNRS	Cooperação nas áreas de Ciência da Computação, Engenharia Mecânica e Engenharia de Produção	França
University Twente	Treinamento de estudantes de Engenharia Mecânica e Mecatrônica	Holanda
IBERNET	Cooperação Iberoamericana em aplicações industriais de microtecnologias, treinamento e disseminação na Iberoamérica - Países Iberoamericanos	Países Iberoamericanos
SPICE – user group	Disseminação da norma ISO/IEC 15504	Suécia
ISO/IEC WG 10	Norma ISO/IEC 15504	Suíça
ISO/IEC WG 6	Série SQUARE - 25000	Suíça
Capítulo Latino-Americano da Society for Information Display (SID)	Cooperação internacional para intercâmbio de informações e troca de experiências na área de mostradores de informação - Países Iberoamericanos	Países Iberoamericanos
FIOCRUZ, CEFET-RJ, UFRJ, University of Western Ontario - Canadá	Gestão de instituição pública de P&D - Métricas e indicadores de avaliação em pesquisa, desenvolvimento e inovação em saúde	Canadá
INRIA de Sophia Antipolis / CNPq-INRIA	Projeto MuNAVe - Multisensor-based Navigation and Control for Autonomous Vehicles	França
Instituto Superior Técnico de Lisboa / CNPq/FCT	Projeto NAGUIVA - Navegação e Guiamento de Veículos Autônomos	Portugal

### Cooperações Nacionais (total=82)

Instituições parceiras	Objeto da parceria
ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Processamento de Dados	Projeto eGOIA
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas	Comissões de estudos de software:
	CE-21:101.01 - Qualidade de Software
	CE-21:101.10 - Avaliação de processo
	CE-21:101.26 - Teste de software
	CE-21:101.03 - Gerência do Ciclo de Vida do Software
	CE 04 - Acessibilidade para a Inclusão Digital
CE-21:101.05 - Ferramentas e Ambiente	
ANVISA, INPE, IPT, ABIMO, USP/IEE/LEB	Rede TSQC
APAE - Sumaré	Desenvolvimento de sistemas de baixo custo para inserção digital de portadores de necessidades especiais
ASLOG	Projeto CERES
BrDisplays Ltda.	Programa PIPE/Fapesp “Projeto 04/09194-3 “Estudo da viabilidade técnica de displays de grande área para aplicação outdoor”
CBPF	Tecnologias de Empacotamento Eletrônico
CEITEC/RS	Projeto CI-Brasil
Cepesc/Abin	Segurança de Software, análise de malware
Cert.br/Comitê Gestor da Internet no Brasil	Pesquisas em Honeynets e Honeypots
CESAR/PE	Projeto CI-Brasil
Consórcio Brasileiro de Honeypots	Coleta e análise de tráfego malicioso no ciberespaço brasileiro.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

CTPIN/AM	Projeto CI-Brasil
FESC, UFCG, SOFTEX, Opens Tecnologia	Projeto FLOPREF
FETCESP	Projeto CERES
FURB	Laboratório credenciado MEDE-PROS
IEL-SC	Projeto Benchmarking Industrial
ITS	Laboratório credenciado MEDE-PROS
LSITEC/USP	Projeto CI-Brasil
Ministério da Fazenda/UCP	Projeto PNAFM
PBQP Software	Comissão de avaliadores
Prefeitura de Amparo	Projeto CERES – Arranjos produtivos Locais - APLs
REATA - USP	Desenvolvimento de sistemas de baixo custo para inserção digital de portadores de necessidades especiais
Rede BR Display	Rede de cooperação para intercâmbio de informações e troca de experiências nas tecnologias de mostradores de informação
Rede TSQC	Estruturação de vários projetos estratégicos
RNP	Projeto REAL/GigaBOT / GIGA/ RNP (CTI, UNICAMP, UFU, UFRJ, PUC-RS)
SBMICRO	Suporte e Capacitação em projeto de CIs
Secretaria da Casa Civil do Governo do Estado de São Paulo	Projeto eGOIA
UFPE/CIN	Laboratório credenciado MEDE-PROS
UFSC	Projeto Flopref
UNICAMP - FEEC	Pesquisa em Melhoria de Processo de Software e metodologia de testes de software
UNICAMP/IFGW	Projeto Microscopia Fototérmica
USP - Produção/GTI	Projetos de pesquisa
Projeto OLPC	LSITEC, CEITEC, MCT
USP - Universidade de São Paulo – Escola de Artes, Ciências e Humanidades	Projeto GESITI / Hospitalar – Uma avaliação da Gestão em Sistemas e Tecnologias da Informação nos hospitais brasileiros
UEL - Universidade Estadual de Londrina	
UFLA - Universidade Federal de Lavras – Departamento de Ciência da Computação	
Instituição Toledo de Ensino – Faculdade de Ciências Econômicas de Bauru	
UEPG - Universidade Estadual de Ponta Grossa - Setor de Ciências Sociais Aplicadas	
UFAM - Universidade Federal do Amazonas - Grupo Interdisciplinar de Estudos Socioambientais e de Desenvolvimento de Tecnologias Apropriadas na Amazônia	
UFBA - Universidade Federal da Bahia – Faculdade de Ciências Contábeis	
UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso – Instituto de Ciências Exatas e Naturais	
UFPB - Universidade Federal da Paraíba – Centro de Ciências Sociais Aplicadas	
UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – Instituto de Ciências Humanas e Sociais	
UFS - Universidade Federal de Sergipe – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia	
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina – Núcleo de Estudos em Inovação, Gestão e Tecnologia da Informação	

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

UFU - Universidade Federal de Uberlândia – Faculdade de Educação	Projeto GESITI / Hospitalar – Uma avaliação da Gestão em Sistemas e Tecnologias da Informação nos hospitais brasileiros
CEUMA - Centro Universitário do Maranhão – Grupo de Pesquisa Interdisciplinar de Professores	
Sociedade Educacional Três de Maio – Núcleo de Tecnologia da Informação e Núcleo de Pesquisa em Saúde	
IMED – Complexo Superior de Ensino Meridional	
UNIOESTE - Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas	
UFRR - Universidade Federal de Roraima	
UEM - Universidade Estadual de Maringá	
UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina	
UNISAL – Universidade Salesiana de SP	Capacitação em captura de movimento para desenvolvimento de novas ferramentas
APTA - Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios	Cessão de uso do SIGTEC
UFU - Universidade Federal de Uberlândia	Auxílio na implantação de Laboratório de Forense Computacional e de um <i>Honeypot</i> na rede da FACOM/UFU
FUB - Fundação Universidade de Brasília	Auxílio na implantação de <i>Honeypot</i> de Baixa Interatividade na rede da FUB
HP - Brasil	Técnicas de automatização para displays 3D contínuos sem uso de óculos – GlassesFreeC3Ddisplays
INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Programa de fomento à geração, à proteção e à comercialização da propriedade industrial
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em (INCT) em Biofabricação – Biofabris	Rede de cooperação em pesquisa na área de biofabricação e implantes de alto desempenho. Participam do instituto a FEQ/Unicamp, FEM/Unicamp, FCM/Unicamp, CTI, UNIFESP, INT, IPEN, UFRGS, USP, IOT, USP-EESC e a PUC-SP. <a href="http://www.biofabris.com.br">www.biofabris.com.br</a>
Bioengenharia	Coopera com dezenas de universidades na área de modelagem e simulação computacional para soluções em bioengenharia. São apoiadas atualmente mais de 3 dezenas de teses e dissertações no desenvolvimento e publicações
Biofabricação	Coopera com universidades brasileiras e do exterior na área de modelagem, simulação computacional e processamento 3D de biomateriais sintéticos e naturais
Programa ProInd - Tecnologias 3D para a indústria	Coopera com centenas de empresas por meio de serviços tecnológicos e divulgação de tecnologias 3D para desenvolvimento de produtos
Programa Promed - Tecnologias 3D na Medicina	Coopera com mais de uma centena de hospitais brasileiros e até alguns da América Latina na reconstrução craniofacial e projeto de próteses de pacientes com grandes deformidades
Petrobras	Desenvolve e integra tecnologias Tridimensionais para a exploração de óleo e gás
UFABC Universidade Federal do ABC	Veículos Robóticos & Robótica Pedagógica : Pesquisa, desenvolvimento e orientação conjunta em graduação e pós graduação
Embrapa Instrumentação Agropecuária - CNPDIA	ISOBUS: MCT/FINEP/CT-AGRO – Agricultura de Precisão 01/2008 da FINEP associada ao projeto em rede “Agricultura de Precisão para a Sustentabilidade de Sistemas Produtivos do Agronegócio Brasileiro” sob coordenação da “Embrapa Instrumentação Agropecuária”.



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

INCT-SEC - Sistemas Embarcados Críticos	Rede de cooperação em pesquisa na área de sistemas embarcados. Participam as seguintes instituições: CTI, PUC-RS, Poli-USP, USP- São Carlos, UFSCar, UFAM, UNESP - São Jose Rio Preto, UFG, USP-Leste, UEM
UNICAMP - Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação	Projeto AdessoWiki
INCT- NAMITEC	Rede de cooperação em pesquisa na área de nanotecnologia. Participam as seguintes instituições: CT-PIM, EMBRAPA, FEI, INPA, MACKENZIE, PUC/RJ, UEM, UFBA, UFCG, UFMA, UFMG, UFPA, UFPB, UFRGS, UFRJ, UFRN, UFSC, UNB, UNICAMP, USP, W. Von Braun.
UFPA, INPA, ARMITEC, UNIFOR, ITIC, UFCE	Projeto: IRACEMA - desenvolvimento de barco robótico autônomo para monitoramento ambiental
ARMITEC, UNIFOR, ITIC, UFCE, IA, UNIVSF, BWV Consultoria Empresarial	Projeto: Dragão do Mar – desenvolvimento de submarino workclass para 3.000 m
UNICAMP-FEEC	Orientações de pós-graduação e desenvolvimentos em robótica e visão computacional
REAL Capes Pro-Engenharias	Projeto REAL/CAPES/Pro-Eng.(CTI, UNICAMP, UFU, ITA, PUC-RS)
REAL Finep/DesTINE	Projeto REAL/Finep/DesTINE (CTI, UNICAMP (FCM, FEEC, IFGW), UFABV, Venturus)
UNICAMP - NICS: Nucleo interdisciplinar de comunicação sonora	Desenvolvimento de sistemas robóticos multimodais (som, imagem, movimento, inteligência), desenvolvimento e orientação conjunta em graduação e pós graduação
IMA - Informática de Municípios Associados	Primeira Fase do Projeto GaaS - Government as a Service: Distribuição de Softwares Públicos em Nuvem
Agência Espacial Brasileira AEB - Instituto de Estudos Avançados IEAV - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais INPE - Universidade de São Paulo - FINEP - FACTI	Desenvolvimento de circuitos integrados tolerantes à radiação (Projeto CITAR)
EMBRAPA	Elaboração de uma base de imagens e modelos tridimensionais de plantas através do escaneamento 3D por laser
Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo	Assessoramento na elaboração das especificações de requisitos do equipamento SAT CF-e – Sistema Autenticador de Cupom Fiscal Eletrônico
ABRIDEF - Associação Brasileira das Indústrias e Revendedores de Produtos e Serviços para Pessoas com Deficiência	Alinhar esforços para a implantação de normas técnicas para produtos e serviços do segmento de acessibilidade, para estruturar um sistema de avaliação de conformidade junto às indústrias no Brasil.

## Projetos em Micro e Nanotecnologia (total=27)

Projeto	Parceria
Tecnologia em Qualificação de Produtos Eletrônicos	SIBRATEC, TSE
Implantação de uma rede de tecnologia e serviços de qualificação e certificação	CTAe, INPE, IPT, ITA, INT, Softex/Campinas e UCIEE
PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DE COMPONENTES ELETRÔNICOS (SAC-CE)	FINEP
Rede de Produtos e Dispositivos Eletrônicos	SIBRATEC
Capacitação em Desenvolvimento de Hardware	CI Brasil
Projeto DECOD	CIS ELETRÔNICA

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Desenvolvimento de ASIC para Amostragem de Voz em Espalhamento Espectral	Intelbrás
Pesquisa e Desenvolvimento do Sistema de Encapsulamento para detectores de infravermelho.	Centro de Tecnologia do Exército - CTEEx
TICs na educação: desenvolvimento de produtos e avaliação de fatores humanos	SECIS / MCTI
INCT NAMITEC - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Sistemas Micro e Nanoeletrônicos	CNPq e FAPESP
Pesquisa, desenvolvimento e inovação em displays, fatores humanos, células solares e eletrônica orgânica.	SECIS / MCTI
Sistema eletrônico de leitura de detectores de infravermelho tipo fotodiodos de InGaAs	FAPEB - CTEX
Projeto HP - Notebook	HPB
Projeto HP - Displays	Hewlett Packard Brasil
Imageamento Raman com cristais fotônicos e nanoestruturas aperiódicas	VTT Technical Research Centre of Finland, University Joensuu
EMU: Gerador de Padrões Ópticos para Máscaras Litográficas e Escrita Direta	UFSCar, IFGW/Unicamp
EMPAVAN - Desenvolvimento de Tecnologias para Empacotamento de Sistemas Eletrônicos Avançados	FINEP
Projeto HP - 3D	HP
Sistemas Fônicos e Nanoestruturados	INCT Namitec
Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologias de Empacotamento Eletrônico	INCT Namitec, IEAv/CTA
Desenvolvimento de lousa digital de baixo custo	H-Print
Microsistemas	UNICAMP, FINEP
Design House do CTI	FACTI, CNPq, MCT/SEPIN, FINEP, BNDS, FAPESP.
Capacitação em projetos de circuitos integrados	FINEP / CNPq
Cooperação dos CTs, consolidação das empresas de projetos e apoio aos programas acadêmicos na área de Microeletrônica	FINEP
Gerenciamento da Rede de Microeletrônica e Supervisão dos Projetos de Dispositivos microeletrônicos.	SIBRATEC
Centros de Inovação em eletrônica para produtos - Rede SIBRATEC - CI EPP	SIBRATEC

### Projetos em Tecnologias de Software (total=14)

Projeto	Parceria
Projeto GINGA	FINEP
MPSP - Aprimoramento tecnológico do sistema eletrônico de votação.	MP-SP - Ministério Público de São Paulo
Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Melhoria de Processo e Qualidade de Software	SEPIN / MCTI
Contratação de serviços técnicos para auxílio no aprimoramento tecnológico do sistema eletrônico de votação	FACTI / TSE
Certificação de Tecnologia Nacional em Tecnologias da Informação e Comunicação - CTENIC	SEPIN / MCTI
Ecossistema para Produção de Software e Serviços Correlatos	SEPIN / MCTI
Segurança de Sistemas de Informação	HP Brasil, CPqD, Cepesc/Abin/GSI-PR, NBSO/CGI.br

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Serviços de Engenharia para Análises Técnicas nas Urnas Eletrônicas e Outros Componentes do Sistema Eletrônico de Votação	Tribunal Superior Eleitoral -TSE
Auxílio na implantação de Laboratório de Forense Computacional e de um Honeypot na rede da FACOM/UFU	FACOM/UFU
Implantação da Ação 7306 PPA 2004/2007 Implantação do Sistema de Informações das UPs	SCUP / MCTI
Programa de Tecnologia em Governo Eletrônico (ProTeGE)	ABEP, MPOG/SLTI, PRODERJ
Modelo de Referência do Software Público Brasileiro	ABEP, MPOG/SLTI, PRODERJ
Arquiteturas e frameworks para desenvolvimento de software para a Internet	MPOG/SLTI
Auxílio na implantação de Laboratório de Forense Computacional e de um Honeypot na rede da PRODESP	Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo PRODESP

## Projetos em Aplicações de TI (total=10)

Projeto	Parceria
Capacitação em Tecnologias 3D	Ministério da Saúde, SLTI/MPOG
IRACEMA - Instrumentos Robóticos Autônomos para Coleta de dados E Monitoramento Ambiental	INPA, UFPA, UFC, ITIC, UNIFOR, ARMTEC, FUNCEME
Aplicações de Tecnologias 3D para Exploração de Óleo e Gás	PETROBRÁS
Tecnologias tridimensionais na redução de custos do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro – Aplicação e consolidação de metodologias e protocolos desenvolvidos	Ministério da Saúde
Rede SIBRATEC de Serviços Tecnológicos de TICs aplicáveis às novas mídias	FINEP
P&D em Robótica e Visão Computacional	FAPESP
Competitividade Organizacional e Tecnologias para Gestão Colaborativa	CNPq, CAPES, FAPESP, FINEP, BNDES
Apoio a Tomada de Decisão Gerencial à Produção de Hemocomponentes	Hemocentro/UNICAMP
Rede Temática de Pesquisa e Desenvolvimento Aplicado ao Sistema Brasileiro de Televisão Digital (SBTVD)	FINEP
Projeto Executivo do Centro de Tecnologias de Engenharia de Poço	PETROBRÁS

## Projetos em Energia Fotovoltaica (total=3)

Projeto	Parceria
Desenvolvimento de competências em energia solar fotovoltaica integrada às edificações e tecnologias fotovoltaicas orgânicas	FINEP
Desenvolvimento de Filmes e Nanoestruturas para Dispositivos Optoeletrônicos	UNICAMP, UNESP
Síntese e Funcionalização da Superfície de Nanoestruturas de Óxidos Semicondutores para Aplicação em DSSCs e Sensores	CNPq, FAPESP

## Núcleos de Pesquisa em Tecnologia Assistiva apoiados pelo CNRTA (total=29)

Núcleos	Localidade
UFRR - Universidade Federal de Roraima	Boa Vista - RR
IFAM - Instituto Federal do Amazonas	Manaus - AM

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

UEA - Universidade do Estado do Amazonas	Manaus - AM
UEPA - Universidade Estadual do Pará	Belém - PA
UNIFAP - Universidade Federal do Amapá	Macapá - AP
IFPA - Instituto Federal do Pará	Belém - PA
IFCE - Instituto Federal do Ceará	Fortaleza - CE
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Natal - RN
UFPB - Universidade Federal da Paraíba	João Pessoa - PB
UFS - Universidade Federal de Sergipe	São Cristóvão - SE
UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	Cruz das Almas - BA
UNB - Universidade de Brasília	Brasília - DF
IFB - Instituto Federal de Brasília	Brasília - DF
UFG - Universidade Federal de Goiás	Goiânia - GO
UFGD - Universidade Federal de Grande Dourados	Dourados - MS
UFU - Universidade Federal de Uberlândia	Uberlândia - MG
UNIFAL - Universidade Federal de Alfenas	Alfenas - MG
UFSJ - Universidade Federal de São João Del Rei	São João Del Rei - MG
UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Belo Horizonte - MG
IFES - Instituto Federal do Espírito Santo	Vitória - ES
UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo	São Paulo - SP
UFABC - Universidade Federal do ABC	Santo André - SP
INT – Instituto Nacional de Tecnologia	Rio de Janeiro - RJ
UFPR - Universidade Federal do Paraná	Curitiba - PR
IFPR - Instituto Federal do Paraná	Curitiba - PR
UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Curitiba - PR
IFSC - Instituto Federal de Santa Catarina	Araranguá - SC
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Porto Alegre - RS
IFRS - Instituto Federal do Rio Grande do Sul	Bento Gonçalves - RS

Micro, Pequenas e Médias Empresas Atendidas (total=105)	
ACE SCHMERSAL ELETROELETRÔNICA IND. LTDA	HIDROGERON
ACRA EQUIPAMENTOS PARA CONDICIONAMENTO FÍSICO LTDA	HYPERMARCAS S.A.
ALIXANDRINO PROJETOS E CONSULTORIA LTDA	IBTEC MATERIAIS COMPOSTOS LTDA
ALPESO IND. E COM. DE PROTOTIPOS LTDA	ILUMITEC INDUSTRIA E COMERCIO E MANUT. DE COM. ELETRICAS LTDA
AMP DO BRASIL CONECTORES ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS LTDA	IMBIL INDUSTRIA MANUTENCAO
ANGELUS INDUSTRIA DE PRODUTOS ODONTOLOGICOS	INDUSBELLO IND. E COM. DE PROD. MED. E ODONT. LTDA
BARGOA S/A	INDÚSTRIA METALURGICA MCA LTDA
BAUHAUS INDUSTRIAL DESIGN	INFOMENCK COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA
BAUMER S / A	INTERPAM ILUMINAÇÃO LTDA
BOSSA 3	ITW DO BRASIL INDUSTRIAL E COM
BRID EQUIPAMENTOS E SISTEMAS S/A	JANDERSON RODRIGO DE OLIVEIRA
BRINQUEDOS ZUCATOYS IND. E COM. LTDA	JC SYSTEM PLASTIC LTDA.
CARDAL ELETRO METALÚRGICA LTDA.	JOHNSON CONTROLS AUTOMOTIVE DO BRASIL
CARLOS EDUARDO SAURA - CONSULTORIA	JOSÉ NAZARENO
CENTRO DE ESTUDOS E SISTEMAS AVANÇADOS DO RECIFE	KOSTAL ELETROMECAÂNICA LTDA

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

CENTRO DE PESQUISAS AVANÇADAS WERNHER VON BRAUN	LACTEC - INSTITUTO DE TECNOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO
CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA ELETRÔNICA AVANÇADA S/A - CEITEC	LEANDRO STOCCO BACCARIN
CLAMPER INDÚSTRIA E COMERCIO S. A	LSI TEC - ASSOCIAÇÃO DO LABORATORIO DE SISTEMAS INTEGRÁVEIS TECNOLÓGICOS
CLIPTECH INDÚSTRIA E COMÉRCIO	MAISBOX INDÚSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS LTDA
COMPONEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	MARCOS A. OLIVEIRA
COOKSON ELECTRONICS BRASIL LTDA.	MARIO C. BRINHOLE
CRAIL INDÚSTRIA E COMERCIO DE ARTIGOS ESPORTIVOS LTDA	MECTRON ENGENHARIA - INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA
CRISTOFOLI EQUIPAMENTOS DE BIOSSEGURANÇA LTDA.	MECTRONIC - IND. COMER. MATERIAS. ELETRONICOS LTDA
DAIHATSU IND. E COM. DE MÓVEIS E APARELHOS ELÉTRICOS LTDA.	MEGAFER ITUPEVA FERRAMENTARIA E USINAGEM LTDA
DI DESIGN INDUSTRIAL	MICROPRESS CIRCUITOS IMPRESSOS LTDA
DIAGNOSTICOS DA AMÉRICA S/A	MINASTEC PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
DIATHEKE METALÚRGICA LTDA.	NANSEN S.A - INSTRUMENTOS DE PRECISÃO
DIVERTOYS INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA	NEOORTHO PRODUTOS ORTOPEDICOS S/A
DIXTAL BIOMÉDICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	P.L.E - PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA
DP&A - ENGENHARIA MECÂNICA LTDA	PADTEC OPTICAL COMPONENTS AND SYSTEMS
EBERCON EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LTDA	PLASMETAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ACESSÓRIOS PARA CORTINAS LTDA
EDUARDO N. RAMIRES	POLIVISOR - INDÚSTRIA E COMERCIO DE VISEIRAS LTDA
ELKA PLÁSTICOS LTDA	PST INDÚSTRIA ELETRÔNICA DA AMAZÔNIA LTDA
ELO SISTEMAS ELETRÔNICOS	RONALDO RODRIGUES FREITAS
ELSYS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA	RT QUALITY IND. E COM. LTDA
EMBRACO - EMPRESA BRASILEIRA DE COMPRESSORES S.A.	SBV BRASIL CONSULTORIA INTERNACIONAL LTDA
EMPRESA BRASILEIRA DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOS LTDA	SCHAEFFLER BRASIL LTDA.
ENGEREUS DO BRASIL LTDA	SCHREDER DO BRASIL ILUMINAÇÃO LTDA
ENTERPLAK	SILMAR PLÁSTICOS LTDA
EST - SOLUÇÕES TÉCNICA	STARPLAST IND. E COM. LTDA
FABRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	STECK INDÚSTRIA ELÉTRICA LTDA.
FELITRON TELECOMUNICAÇÕES LTDA	TECH & KNOWLEDGE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
FENIX INDÚSTRIA DE ELETRÔNICOS LTDA	TECPAM IND. ELETRÔNICA LTDA
FERNANDO GARCIA NECODEMOS	TEIKON TECNOLOGIA INDUSTRIAL S/A
FIT FLEXTRONICS INSTITUTO DE TECNOLOGIA	TYCO ELECTRONICS DO BRASIL LTDA.
FUNDAÇÃO CERTI	UEL UNIÃO ELETRONICA COMERCIO E MONTAGENS DE EQUIPAMENTOS LTDA
FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA UNICAMP	UNIDATA AUTOMAÇÃO LTDA
GALZERANO INDÚSTRIA DE CARRINHOS E BERÇOS LTDA	VAGNER ROGÉRIO DOS SANTOS - ME
GERDENITS METALFIELD INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	VALEO SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA
GIOVANNI DE ALMEIDA	VANGUARD - VD DESIGN GRAFICO LTDA

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

GM DOS REIS JR. INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS
GRUBER INDUSTRIAL LTDA
HEXAGON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE IMPLANTES ORTOPÉDICOS LTDA

VIVA EMPREENDIMENTOS E ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA
WERK DO BRASIL INDÚSTRIA ELETRO-ELETRÔNICA S/A

## TNSE – Técnicos de Nível Superior (total=145)

Nome	Cargo/Entidade	Nome	Cargo/Entidade
Adalberto Mantovani Martiniano de Azevedo	CNPq/PCI	Josué Junior Guimarães Ramos	TECNOLOGISTA SENIOR
Adriana Maria Cunha Melo Figueiredo	TECNOLOGISTA SENIOR	Jair Fernandes de Souza	CNPq/PCI
Ailton Santa Bárbara	TECNOLOGISTA SENIOR	Letícia Sayuri Kikuchi	CNPq
Alexander Flacker	CNPq/PCI	Luciene Michella Baschiera	CNPq/PCI
Alfredo Nozomu Tsukumo	TECNOLOGISTA SENIOR	Luis Eduardo Seixas Junior	TECNOLOGISTA SENIOR
Alfredo Rodrigues Vaz	CNPq	Luis Henrique Spiller	CNPq
Ana Cervigni Guerra	TECNOLOGISTA SENIOR	Luiz Alberto Castro de Almeida	CNPq
Ana Lúcia De Sousa Sampaio	TECNOLOGISTA SENIOR	Marbilia Passagnolo Sergio	TECNOLOGISTA SENIOR
André da Fontoura Ponchet	CNPq	Marcelo Kioshi Hirata	CNPq/PCI
André Ricardo Abed Grégio	TECNOLOGISTA PLENO 1	Marco Antonio Silveira	TECNOLOGISTA SENIOR
Angela Maria Alves	TECNOLOGISTA SENIOR	Marco Aurélio Constantino de Campos	CNPq/PCI
Angelo Brandão Benetti	CNPq/PCI	Marco Iacovacci	TECNOLOGISTA SENIOR
Antônio Carlos Caldato	TECNOLOGISTA SENIOR	Marcos Antônio Rodrigues	TECNOLOGISTA SENIOR
Antônio Carlos Camargo do Amaral	TECNOLOGISTA SENIOR	Marcos Batista Cotovia Pimentel	TECNOLOGISTA SENIOR
Antonio Carlos da Costa Telles	TECNOLOGISTA SENIOR	Marcos Fernando Espindola	CNPq
Antônio Carlos Fiore de Mattos	PESQUISADOR TITULAR	Maria Antonia Martins Barbosa	FINEP
Antônio José Balloni	PESQUISADOR TITULAR	Maria Aparecida Ramires Zulian	CNPq/PCI
Antônio Luis Pacheco Rotondaro	PESQUISADOR TITULAR	Maria de Fátima de Gouveia	TECNOLOGISTA SENIOR
Aqueo Kamada	TECNOLOGISTA SENIOR	Marilia Tunes Mazon	CNPq/PCI
Aristides Pavani Filho	TECNOLOGISTA SENIOR	Mário Sandro Francisco da Rocha	CNPq/PCI
Artemis Maria Francelin Sanches Moroni	TECNOLOGISTA SENIOR	Mauro Ferreira Koyama	TECNOLOGISTA SENIOR
Augusto Ronchini Ximenes	CNPq	Michele Odnicki da Silva	CNPq/PCI
Carlis Henrique Raupp	CNPq	Miguel de Teive e Argollo Junior	TECNOLOGISTA SENIOR
Carlos Roberto Mendes de Oliveira	TECNOLOGISTA SENIOR	Milton Roque Bugs	CNPq/PCI
Celio Antonio Finardi	CNPq	Natália Carneiro Badaró	CNPq/PCI
Celso Penteado de Barros	CNPq	Natiara Vaughn Madalossi	CNPq/PCI
Cintia Monteiro Carvalho	CNPq/PCI	Olga Balachova	CNPq/PCI
Claudionor Pereira dos Santos	CNPq	Olga Fernanda Nabuco de Araújo	TECNOLOGISTA SENIOR
Clênio Figueiredo Salviano	TECNOLOGISTA SENIOR	Patricia Serazzi	CNPq

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Cristian Afonso Latapiat Gonzales	FACTI	Paula Cristiane Secheusk	CI BRASIL
Cristian Otsuka Hamanaka	CNPq	Rafael Oliveira Nunes	CNPq
Cristiani Aparecida Policeno	CNPq	Ralph Santos da Silva	TECNOLOGISTA SENIOR
Daniela da G. e Silva V. M. de Moraes	CNPq/PCI	Raquel Kely Bortoleto Bugs	CNPq/PCI
Edgar Lopes Banhesse	CNPq/PCI	Regina Maria Thienne Colombo	TECNOLOGISTA SENIOR
Ednan Joanni	TECNOLOGISTA PLENO 2	Remo Raulison de Oliveira	CNPq
Edson Corrêa Teracine	CNPq/PCI	Renato José Martins	CNPq/PCI
Eduardo Haruo Kamioka	FACTI	Roberto Chura Chambi	CNPq
Eliana Anete Gomes	CNPq	Roberto Fernandes Tavares Filho	TECNOLOGISTA SENIOR
Eliane Gomes Guimarães	TECNOLOGISTA SENIOR	Roberto Ricardo Panepucci	PESQUISADOR TITULAR
Ernesto Martin Mari Barrientos	CNPq	Rodrigo Bonacin	TECNOLOGISTA SENIOR
Fábio de Souza Azevedo	CNPq/PCI	Rodrigo Luiz de Oliveira Pinto	CNPq
Fábio Nauras Akhras	TECNOLOGISTA SENIOR	Ronaldo Duarte Campos	CI BRASIL
Fausto de Almeida Filho	CNPq/PCI	Ronaldo Luiz Dias Cereda	TECNOLOGISTA SENIOR
Federico Alonso Nogueira	CI BRASIL	Rosana Beatriz Baptista Haddad	TECNOLOGISTA SENIOR
Felipe Emmanuel Ferreira de Castro	CNPq	Rubens Campos Machado	TECNOLOGISTA SENIOR
Felipe Rudge Barbosa	CNPq	Rute Freitas Queiroz de Barros	CNPq
Fernando Ely	TECNOLOGISTA PLENO 2	Sabrina Rodrigues Sousa	CNPq
Ferruccio de Franco Rosa	TECNOLOGISTA PLENO 1	Saionara Vilhegas Costa	CNPq
Francisco Edeneziano Dantas Pereira	TECNOLOGISTA SENIOR	Samuel Siqueira Bueno	TECNOLOGISTA SENIOR
Frederico David Alencar de Sena Pereira	CNPq/PCI	Sandro Tomassoni Coelho	CNPq
Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	TECNOLOGISTA PLENO 3	Saulo Finco	TECNOLOGISTA SENIOR
Gisane Gasparotto	CNPq/PCI	Sebastião Eleutério Filho	TECNOLOGISTA SENIOR
Grazielle de Oliveira Setti	CNPq/PCI	Serguei Balachov	CNPq/PCI
Guilherme Cesar Soares Ruppert	CNPq/PCI	Sidney Pinto da Cunha	TECNOLOGISTA SENIOR
Gustavo Naspolini	CNPq	Takao Suguiy	TECNOLOGISTA SENIOR
Hélio Azevedo	TECNOLOGISTA SENIOR	Talita Mazon	TECNOLOGISTA SENIOR
Hélio Hayakawa	CNPq/PCI	Tânia Cristina Lima	PESQUISADOR ASSOCIADO
Homero Mauricio Schneider	TECNOLOGISTA SENIOR	Tawa Chaves Lima	CNPq
Iraci da Anunciação Pereira	CNPq/PCI	Thebano Emílio De Almeida Santos	TECNOLOGISTA SENIOR
Ivo Carvalho Silva Junior	CNPq	Thiago de Carvalho Cipriano	FINEP
Izaque Alves Maia	TECNOLOGISTA SENIOR	Tiago Barreto Rocha	CNPq
Jair Lins de Emeri Junior	CNPq	Valdirene Sullas Teixeira Peressinotto	CNPq/PCI
Jarbas Lopes Cardoso Junior	TECNOLOGISTA SENIOR	Valéria Garcia	CNPq

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

João Carlos Caliman	TECNOLOGISTA SENIOR	Viviane Carvalho Nogueira	CNPq/PCI
Jorge Vicente Lopes da Silva	TECNOLOGISTA SENIOR	Wagner Caçador Carvalho	CNPq
José Augusto de Oliveira	CNPq	Wagner Cezarino	TECNOLOGISTA SENIOR
José Carlos da Silva	CNPq	Wagner Roberto De Martino	TECNOLOGISTA SENIOR
José Francisco Ribeiro Pires de Jesus	FINEP	Walcir Fontanini	TECNOLOGISTA SENIOR
José Gonzaga Souza Júnior	TECNOLOGISTA SENIOR	Wellington Avelino do Amaral	CNPq
José Lázaro Fernandes	TECNOLOGISTA SENIOR	Wellington Romeiro De Melo	TECNOLOGISTA SENIOR
Jose Luis Ramirez Bohorquez	CNPq	William Ishikawa	CNPq
José Roberto Filho	TECNOLOGISTA SENIOR	Wilmar Bueno de Moraes	CNPq
José Rocha Andrade da Silva	TECNOLOGISTA SENIOR		

## Bolsistas (total=127)

Nome	Vínculo
Adalberto Mantovani Martiniano de Azevedo	CNPq/PCI
Agatha Matsumoto	CNPq
Alana Joyce de Moraes Holanda	CNPq
Alexander Flacker	CNPq/PCI
Alexandre Braquinho Rocha	FACTI
Alfredo Rodrigues Vaz	CNPq
Ana Valéria Ulhano Braga	CNPq/PCI
André da Fontoura Ponchet	CNPq
Andressa Ipólito Fonseca	CNPq/PCI
Angelo Brandão Benetti	CNPq/PCI
Antônio Augusto Andrade Araujo	FACTI
Antonio Cesar Gozzi	CNPq
Augusto Ronchini Ximenes	CNPq
Bernardo Kyotoku	CNPq
Bruna Stefani de Oliveira Martins	CNPq/PCI
Carlis Henrique Raupp	CNPq
Celio Antonio Finardi	CNPq
Celso Penteado de Barros	CNPq
Cintia Monteiro Carvalho	CNPq/PCI
Claudete Maria Rêgo	CNPq/PCI
Claudionor Pereira Dos Santos	CNPq
Cristian Afonso Latapiat Gonzales	FACTI
Cristian Otsuka Hamanaka	CNPq
Cristiani Aparecida Policeno	CNPq
Daniela da G. e Silva V. M. de Moraes	CNPq/PCI
Dênis Aurélio dos Santos	CNPq
Diego Caproni de Moraes	FACTI
Edgar Lopes Banhesse	CNPq/PCI
Edson Corrêa Teracine	CNPq/PCI
Eduardo Haruo Kamioka	FACTI
Eduardo Marin de Brito	CNPq

Nome	Vínculo
José Renato Borelli	CNPq
Juliana Valéria de Melo	CNPq/PCI
Jair Fernandes Souza	CNPq/PCI
Leandro Torres Zanvettor	CNPq
Letícia Sayuri Kikuchi	CNPq
Lília Maria Souza Barreto	CNPq/PCI
Lívia Aldred Iasbik	CNPq
Luciene Michella Baschiera	CNPq/PCI
Luis Henrique Spiller	CNPq
Luiz Alberto Castro de Almeida	CNPq
Luiz Paulo Seroa Tavares de Campos	FACTI
Marcelo Kioshi Hirata	CNPq/PCI
Márcia Lazzari Viana	CNPq/PCI
Márcia Rautenberg Finardi	CNPq/PCI
Marco Aurélio Constantino de Campos	CNPq/PCI
Marcos Antônio Vieira da Silva	CNPq
Marcos Fernando Espindola	CNPq
Maria Antonia Martins Barbosa	FINEP
Maria Aparecida Ramires Zulian	CNPq/PCI
Marilia Tunes Mazon	CNPq/PCI
Mário Sandro Francisco Da Rocha	CNPq/PCI
Michele Odnicki da Silva	CNPq/PCI
Milton Roque Bugs	CNPq/PCI
Mostafa Bartar Isfahani	CNPq/PCI
Natália Carneiro Badaró	CNPq/PCI
Natiara Vaughn Madalossi	CNPq/PCI
Olga Balachova	CNPq/PCI
Patricia Serazzi	CNPq
Paula Cristiane Secheusk	CI BRASIL
Paulo Fernando Forte Franchim	CNPq
Pedro Ricardo Dalla Mariga	CNPq



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

Eliana Anete Gomes	CNPq
Emori de Souza	CNPq/PCI
Ênio Márcio Ventura Menegão Junior	CNPq/PCI
Ernesto Martin Mari Barrientos	CNPq
Fábio de Sousa Bertoni	CNPq
Fábio de Souza Azevedo	CNPq/PCI
Fabio Sato Ikuno	FACTI
Fabiola Calixto Matsumoto	CNPq/PCI
Fátima Regina Caldeira Barroso	CNPq
Fausto de Almeida Filho	CNPq/PCI
Federico Alonso Nogueira	CI BRASIL
Felipe Emmanuel Ferreira de Castro	CNPq
Felipe Rudge Barbosa	CNPq
Frederic Henri Nicolas Andres	CNPq
Frederico David Alencar de Sena Pereira	CNPq/PCI
GianFrank Miranda de Souza	CNPq/PCI
Gisane Gasparotto	CNPq/PCI
Gisele Aparecida Chaves Antenor	CNPq
Grazielle de Oliveira Setti	CNPq/PCI
Guilherme Cesar Soares Ruppert	CNPq/PCI
Gustavo Napolini	CNPq
Hélio Hayakawa	CNPq/PCI
Iraci da Anunciação Pereira	CNPq/PCI
Ivana de Paula Moreira	CNPq
Ivo Carvalho Silva Junior	CNPq
Jair Lins de Emeri Junior	CNPq
Janaina Fontenele Viana	CNPq
José Augusto de Oliveira	CNPq
José Carlos da Silva	CNPq
José Francisco Ribeiro Pires de Jesus	FINEP
José Geremonte Garcia	CNPq/PCI
José Lino Gonçalves	CNPq
Jose Luis Ramirez Bohorquez	CNPq

Rafael Oliveira Nunes	CNPq
Raquel Kely Bortoleto Bugs	CNPq/PCI
Reinaldo Ismael Morilha	CNPq
Remo Raulison de Oliveira	CNPq
Renato José Martins	CNPq/PCI
Roberto Chura Chambi	CNPq
Rodrigo Alvarenga Rezende	CNPq/PCI
Rodrigo Luiz de Oliveira Pinto	CNPq
Ronaldo Duarte Campos	CI BRASIL
Rubia Auxiliadora Constancio Quintão	CNPq
Rute Freitas Queiroz de Barros	CNPq
Sabrina Rodrigues Sousa	CNPq
Saionara Vilhegas Costa	CNPq
Sandro Tomassoni Coelho	CNPq
Sara Agueda Fuenzalida Squella	CNPq/PCI
Serguei Balachov	CNPq/PCI
Tawa Chaves Lima	CNPq
Thiago de Carvalho Cipriano	FINEP
Tiago Barreto Rocha	CNPq
Valdirene Sullas Teixeira Peressinotto	CNPq/PCI
Valéria Garcia	CNPq
Vanessa Davança Pereira de Lima	CNPq
Véronique Hourcade	CNPq/PCI
Vimar Villela Ravagnani	CNPq
Viviane Carvalho Nogueira	CNPq/PCI
Vladimir Mironov	FAPESP
Wagner Caçador Carvalho	CNPq
Wellington Avelino do Amaral	CNPq
William Ishikawa	CNPq
Wilmar Bueno de Moraes	CNPq
Wilson José Freitas	CNPq
Wilson Luis Santini de Carvalho	CNPq