



Centro de  
Tecnologia da  
Informação  
Renato Archer





O Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer é uma unidade do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) que atua na pesquisa e no desenvolvimento em tecnologia da informação. A forte interação com os setores acadêmico, através de diversas parcerias em pesquisa, e industrial, em vários projetos de cooperação com empresas, mantém o CTI Renato Archer no estado da arte em seus principais focos de atuação, como a área de microeletrônica, componentes eletrônicos, qualificação e análise de produtos, sistemas, displays, software e aplicações de TI, como robótica, sistemas de suporte à decisão e tecnologias 3D para a indústria e medicina..



Esta integração com a academia e o setor produtivo torna o CTI Renato Archer uma instituição bastante rica, capaz de atender demandas da indústria e torná-las temas de pesquisas, estimulando um ciclo de P&D bastante plural, focado em prover soluções para o mercado. Inaugurado em 1982, em Campinas e contando atualmente com cerca de 300 pesquisadores, atuando em 12 laboratórios, o CTI Renato Archer dispõe de uma infraestrutura altamente especializada, concebida e constantemente modernizada para sustentar atividades voltadas para geração de inovação em bens e serviços de TI.



# Divisões Tecnológicas

## Hardware



**Concepção de Sistemas de Hardware** | Pesquisa de novas tecnologias para projetos de circuitos integrados e sistemas eletrônicos.

**Empacotamento Eletrônico** | Desenvolvimento de tecnologias Flip Chip para empacotamento de dispositivos eletrônicos e fabricação de microreatores para sensores de gases baseados em nanoestruturas.



**Microsistemas** | Desenvolvimento de tecnologias de micro e nanofabricação, principalmente ondas acústicas superficiais, litografia óptica e por feixe de elétrons.



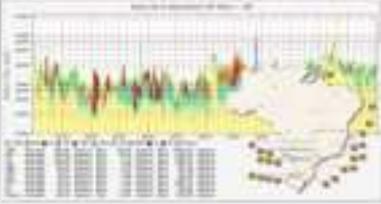
**Qualificação e Análise de Produtos Eletrônicos** | Desenvolvimento e implantação de novos métodos de qualificação e certificação de produtos eletrônicos.

**Mostradores de Informação** | Desenvolvimento de diferentes tecnologias de displays, além de possuir um laboratório de captura de movimento, utilizado em avaliações de ergonomia na interação homem-máquina.

## Software

**Melhoria de Processos de Software** | Melhoria de processos de software, testes de qualificação e consultoria em normas ISO e processos.





**Qualificação em Software** | Atividades de inclusão, capacitação e formação tecnológica e que estão em acordo com as Políticas Públicas de TI.



**Software para Sistemas Distribuídos** | Tecnologias para desenvolvimento de software, em especial a construção em ambientes colaborativos, Web de Serviços e projetos de governo eletrônico.

**Segurança de Sistemas de Informação** | Desenvolver metodologias, procedimentos e ferramentas para melhorar a segurança de sistemas interligados às redes de comunicação.

## Aplicações de TI

**Robótica e Visão Computacional** | O foco das atividades é dirigido para o desenvolvimento de software e algoritmos para sistemas sensoriais, visão computacional robótica e veículos autônomos terrestres, aquáticos e aéreos.



**Tecnologias de Suporte à Decisão** | Desenvolvimento de novas ferramentas de TI para suporte à decisão, voltadas para empresas e governo.



**Tecnologias Tridimensionais** | Pesquisa e desenvolvimento de tecnologias tridimensionais, computação gráfica e prototipagem rápida, para a construção de modelos virtuais e físicos perfeitos, com aplicação na indústria e saúde no planejamento de cirurgias de alta complexidade.

# Elo entre pesquisa, indústria e políticas públicas

O CTI Renato Archer tem três décadas de tradição na área de Tecnologia de Informação, colecionando pioneirismos, como na década de 80, com o desenvolvimento do marca-passo cardíaco brasileiro, o helicóptero robótico e a demonstração oficial de uma urna eletrônica. Já na década de 90, o Centro consolidou sua liderança em metodologias de qualificação de software, implementou a primeira fábrica de máscaras de litografia do Brasil e iniciou atividades na área de tecnologias tridimensionais aplicadas na medicina, dentre muitas outras conquistas.



Atuando como elo entre a pesquisa, indústria e as políticas públicas nacionais, o comprometimento do CTI Renato Archer com a sociedade se revela com a participação em diversos programas de governo:

**Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência** | Coordenação do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva

**Programa Nacional de Microeletrônica** | Coordenação do Programa Nacional de Formação de Projetistas de Circuitos Integrados - CI-Brasil

**Política Nacional de Resíduos Sólidos** | Coordenação do Programa AMBIENTRONIC para a Implantação de Normas Ambientais na Indústria Eletrônica Brasileira

**Política Nacional de Prevenção e Resposta a Catástrofes Naturais e Política Nacional de Defesa**



**Política Brasil Maior - TI Maior** | Coordenação do programa CERTICS para a Certificação de Tecnologia e Inovação Desenvolvida no Brasil

**Ministério da Saúde** | Projeto Piloto de Aplicação de Tecnologias Tridimensionais na Medicina para o Apoio e Planejamento de Cirurgias Complexas

**Tribunal Superior Eleitoral** | Análise de Vulnerabilidades, Segurança e Qualificação da Urna Eletrônica



"Nunca é demais lembrar que a meta maior da nossa política é a capacitação nacional das atividades de informática, em benefício do desenvolvimento social, cultural, político e econômico da sociedade brasileira, tomada como um todo, sem discriminações."

Renato Archer

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI  
Rodovia D. Pedro I (SP - 65), Km 143,6 - Campinas -SP

Telefone: (19) 3746 6000

[www.cti.gov.br](http://www.cti.gov.br)

Ministério da  
Ciência, Tecnologia  
e Inovação

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA