

PLANO DIRETOR DO CTI RENATO ARCHER

2026 - 2030

CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO PARA
UM FUTURO SUSTENTÁVEL
E INCLUSIVO



SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS
PARA DESAFIOS REAIS.
IMPACTO PARA A SOCIEDADE.
INOVAÇÃO PARA O FUTURO.

O Plano Diretor da Unidade 2026-2030 do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, consolidado neste documento, fundamenta-se na compreensão de que o fortalecimento da ciência, tecnologia e inovação exige atuação integrada, visão de futuro e compromisso coletivo. O PDU reflete a construção colaborativa das diretrizes estratégicas da Unidade, reunindo diferentes perspectivas e competências técnicas para orientar a atuação do CTI Renato Archer diante dos desafios nacionais relacionados à transformação digital, à pesquisa aplicada, à inovação tecnológica e ao desenvolvimento sustentável. Essa abordagem reforça o compromisso do CTI Renato Archer com uma gestão participativa, orientada à excelência institucional, à geração de impacto para a sociedade e ao fortalecimento de sua posição estratégica no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, por meio do engajamento de sua força de trabalho e valorização da atuação colaborativa com seus parceiros institucionais.

© 2026 – Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI)

Todos os direitos reservados. A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/98).

Aprovado pelo Conselho Técnico-Científico em sua Reunião Ordinária, realizada em 28 de maio de 2026.

Informações e contatos

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI)

CNPJ nº 04.822.500/0001-60

Unidade de Pesquisa vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Endereço: Rodovia Dom Pedro I, km 143,6 – TIC – Campinas/SP - Brasil CEP: 13069-901

Telefone: +55 (19) 3746-6000

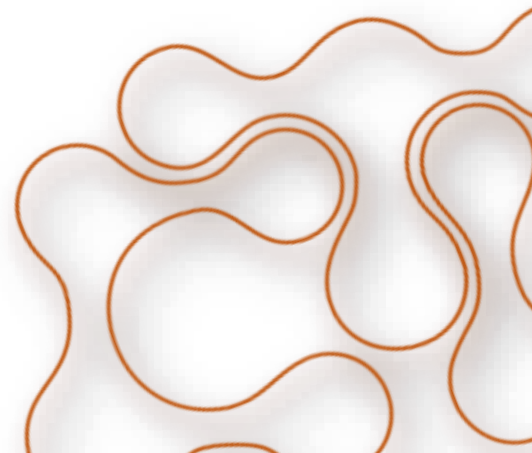
E-mail: diretoria@cti.gov.br

Site: <https://www.gov.br/cti/pt-br>

LinkedIn: [cti-renato-archer](#)

Youtube: [@canalcti](#)

Instagram: [@ctirenatoarcher](#)



Luiz Inácio Lula Da Silva

Presidente da República

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

Ministra de Ciência, Tecnologia e Inovação

Isa Assef Dos Santos

Subsecretária de Unidades de Pesquisa e
Organizações Sociais

Juliana Kelmy Macário Barboza Daguano

Diretora do CTI Renato Archer

Paula Germana Ropelo

Coordenadora-Geral de Administração

Thebano Emílio de Almeida Santos

Coordenador-Geral de Projetos e Serviços

Gilberto Martins

Coordenador-Geral de Competências
Institucionais

Michele Odnicki Da Silva

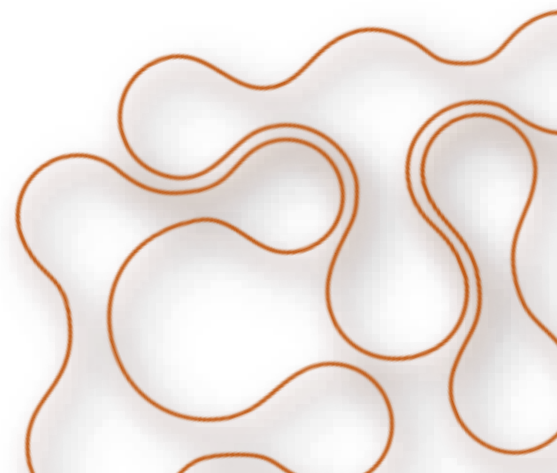
Coordenadora de Ambientes e Projetos
Institucionais

Fernando Ely

Coordenador de Parque Tecnológico e
Laboratório Aberto

Pedro Lúcio Lyra

Coordenador de Planejamento e Melhoria
de Processos



Equipe de Elaboração do PDU

Grupo de Trabalho da Portaria CTI nº 364, de 2025

Fernando Ely | Gilberto Martins |

Luiz Carlos Fabrini Filho | Michele Odnicki da Silva |

Mônica Aparecida Martinicos de Abreu Berton |

Paula Germana Ropelo | Pedro Lúcio Lyra |

Thebano Emílio de Almeida Santos

Líderes de Grupos Temáticos

Gestão Administrativa | Letícia Muniz dos Santos

Ambientes e Gestão da Inovação | Emílio Sérgio Marins Vieira Pinto

Micro e Nano Eletrônica | Vinicius Vono Peruzzi

Energia, Fotônica e Materiais Avançados | Jilian Nei de Freitas

Robótica, IA e Ciência de Dados | Ferruccio de Franco Rosa

Biofabricação e Manufatura Aditiva | Luciana Daniele Trino Albano

MENSAGEM DA DIRETORA

O Plano Diretor do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer para o período de 2026 a 2030 representa mais do que um instrumento de planejamento institucional: constitui a expressão de uma visão estratégica construída de forma colaborativa, fundamentada em evidências e orientada pelos desafios e oportunidades que se impõem ao Brasil no campo da ciência, tecnologia e inovação.

Inserido no ecossistema do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o CTI Renato Archer reafirma, por meio deste documento, seu compromisso histórico com a geração, aplicação e disseminação de conhecimento em áreas tecnológicas estratégicas, contribuindo de maneira efetiva para o **fortalecimento da soberania nacional, a transformação produtiva e a promoção do desenvolvimento sustentável.**

Vivemos um momento de profundas transformações globais, marcado pela aceleração da transformação digital, pela emergência de novas fronteiras tecnológicas e pela crescente centralidade da inovação como vetor de competitividade entre nações. Nesse cenário, o papel das instituições públicas de pesquisa torna-se ainda mais estratégico, **exigindo capacidade de adaptação, visão de longo prazo e atuação coordenada com diferentes atores do sistema nacional de inovação.**

Este Plano Diretor reflete essa compreensão ao estabelecer diretrizes que fortalecem o posicionamento do CTI Renato Archer como um **centro de excelência em tecnologias disruptivas, com atuação orientada tanto à pesquisa aplicada quanto à entrega de soluções concretas para o Estado e para o setor produtivo.** Ao longo dos próximos anos,

intensificaremos esforços na consolidação de competências institucionais, na ampliação de parcerias estratégicas e na promoção de ambientes colaborativos que estimulem a inovação e a transferência de tecnologia.

Destaca-se, ainda, o compromisso com a **interdisciplinaridade e a comunicação ativa como ferramentas para construção de soluções para problemas complexos**, a modernização da infraestrutura científica e tecnológica, com a valorização e o desenvolvimento de talentos e com o aprimoramento contínuo dos processos de governança e gestão, elementos essenciais para assegurar maior eficiência, transparência e impacto das ações institucionais.

Este documento também traduz a **capacidade do CTI Renato Archer de se reinventar diante dos desafios contemporâneos, preservando sua trajetória de excelência e ampliando sua relevância no cenário nacional e internacional.** Mais do que responder às demandas do presente, buscamos antecipar tendências e contribuir ativamente para a construção de um futuro em que a ciência e a tecnologia ocupem papel central no desenvolvimento do país.

Reafirmamos, assim, nosso compromisso com a missão institucional e com a geração de valor público, pautados pela responsabilidade, pela ética e pela busca permanente pela excelência. Estamos certos de que a evolução é o único caminho a ser seguido. **Com muita dedicação, sentimento de pertencimento e integração das áreas, avançaremos com o CTI Renato Archer para a posição de destaque e reconhecimento que tanto almejamos!**

JULIANA KELMY MACÁRIO BARBOZA DAGUANO
Diretora do CTI Renato Archer



CTI RENATO ARCHER

Horizonte 2030

O horizonte estratégico delineado para o Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer no período de 2026 a 2030 projeta uma instituição ainda mais integrada, inovadora e relevante no contexto do sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação, com atuação orientada à geração de impacto concreto no desenvolvimento econômico, social e tecnológico do Brasil.

Esse horizonte está ancorado na consolidação do CTI Renato Archer como referência em tecnologias disruptivas, com destaque para áreas como inteligência artificial, saúde, agroindústria, transição energética, defesa e outras de interesse da sociedade. A atuação nessas frentes será conduzida de forma articulada, combinando pesquisa e desenvolvimento com a promoção do empreendedorismo inovador, de modo a contribuir diretamente para o fortalecimento da soberania nacional.

Nesse contexto, o CTI Renato Archer projeta-se como um ambiente indutor e promotor de inovações em tecnologias digitais, transformadoras e integradas, com capacidade de gerar soluções de alto impacto. Essa atuação será acompanhada pelo apoio às atividades de produção e à oferta de bens e serviços inovadores, ampliando a inserção das tecnologias desenvolvidas nas cadeias produtivas e

fortalecendo a competitividade do setor produtivo.

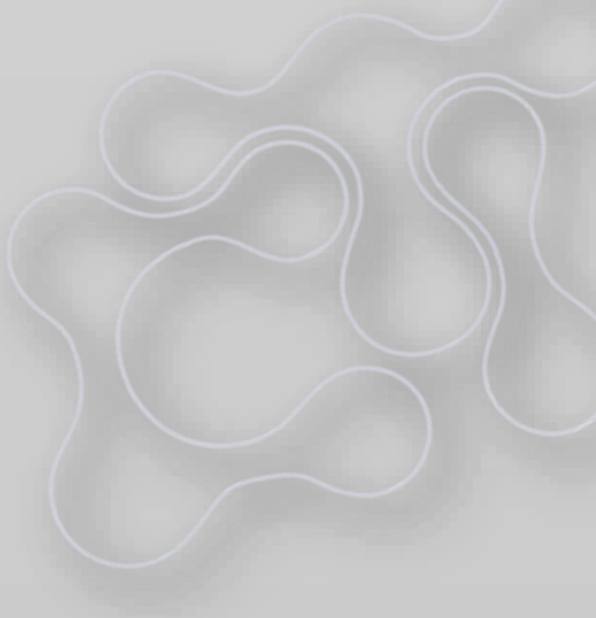
O horizonte institucional também contempla a ampliação da prestação de serviços tecnológicos qualificados às empresas, ao governo e à sociedade em geral, bem como o fortalecimento do papel do CTI Renato Archer no desenvolvimento de empresas de base tecnológica, incluindo ações de incubação, aceleração e apoio à sua inserção nos mercados nacional e internacional, por meio de seus Laboratórios Abertos e, principalmente por seu Parque Tecnológico, o CTI-Tec, um diferencial dentro do sistema de C&T do Ministério de Ciência Tecnologia e Inovação. Tais iniciativas serão sustentadas pela instalação, modernização e operação de infraestrutura laboratorial de caráter nacional, estruturada para uso compartilhado e orientada à excelência científica e tecnológica.

Paralelamente, o CTI Renato Archer intensificará sua contribuição para a capacitação, formação e aperfeiçoamento de recursos humanos, atuando na difusão de conhecimentos em tecnologia da informação, empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual. Essa dimensão formativa é entendida como elemento central para a consolidação de um ecossistema de inovação robusto e

sustentável. A estruturação e a oferta de Residências Tecnológicas nessas temáticas estão contempladas como uma importante estratégia nesse horizonte.

A utilização dos resultados gerados no âmbito institucional será orientada para aplicações de utilidade e interesse socioeconômico, assegurando que o conhecimento produzido se traduza em benefícios concretos para a sociedade, contribuindo para o avanço da capacitação tecnológica nacional, para o fortalecimento da autonomia tecnológica e para o desenvolvimento do sistema produtivo, tanto em nível regional quanto nacional.

Internamente, o período será marcado por esforços consistentes de modernização da infraestrutura, aprimoramento da governança e adoção de práticas avançadas de gestão, com foco em eficiência, integração e orientação a resultados. A valorização das pessoas, por meio de políticas estruturadas de desenvolvimento e retenção de talentos, além do combate ao assédio e à discriminação, será igualmente determinante para sustentar a evolução institucional.



O horizonte que se estabelece, portanto, é o de uma instituição preparada para atuar de forma estratégica em um ambiente dinâmico e desafiador, capaz de antecipar tendências, responder com agilidade às demandas emergentes e contribuir de maneira decisiva para o posicionamento do Brasil em áreas tecnológicas estratégicas, reafirmando o papel do CTI Renato Archer como agente de transformação e de geração de valor público.

SUMÁRIO

O CTI RENATO ARCHER NO CONTEXTO NACIONAL E GLOBAL	8
CTI RENATO ARCHER: DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DO PAÍS A PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA INSTITUCIONAL	9
PANORAMA GLOBAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	15
CTI RENATO ARCHER NO SISTEMA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (SNCTI)	18
CTI RENATO ARCHER EM NÚMEROS	21
INFRAESTRUTURA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	22
GOVERNANÇA E COMPLIANCE	25
DIRETRIZES ESTRATÉGICAS 2026 - 2030	27
METODOLOGIA DE FORMULAÇÃO ESTRATÉGICA	28
MAPA ESTRATÉGICO MACROPROCESSOS MISSÃO VISÃO VALORES E CADEIA DE VALOR	29
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	33
EIXOS ESTRATÉGICOS DE ATUAÇÃO	35
PAINEL DE INDICADORES DE DESEMPENHO E METAS	36
AGENDA ESTRATÉGICA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	41
PROJETOS ESTRATÉGICOS ESTRUTURANTES	42
INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO	49
CAPITAL HUMANO E FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIAS	51
COMUNICAÇÃO, POSICIONAMENTO E IMPACTO INSTITUCIONAL	54
DESAFIOS, RISCOS E OPORTUNIDADES	56
CTI RENATO ARCHER E O FUTURO...	58
SIGLAS E ACRÔNIMOS	62
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64



O CTI RENATO ARCHER NO CONTEXTO NACIONAL E GLOBAL

CTI RENATO ARCHER: DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DO PAÍS À PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA INSTITUCIONAL

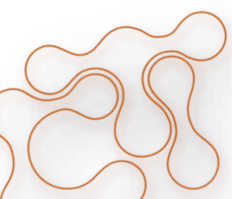
O CTI Renato Archer é parte viva da história da ciência, da tecnologia e da inovação brasileira. Sua trajetória não pode ser compreendida apenas como a sucessão de projetos, laboratórios ou estruturas administrativas. Ela é, sobretudo, a história de pessoas que decidiram construir ciência no Brasil, desenvolver tecnologia nacional e criar soluções capazes de impactar diretamente a sociedade brasileira. Conhecer essa trajetória é compreender como o país consolidou parte de sua capacidade tecnológica nas últimas décadas e, ao mesmo tempo, reconhecer o papel desempenhado por centenas de pesquisadores, tecnologistas, servidores, bolsistas e colaboradores que fizeram — e continuam fazendo — do CTI uma instituição estratégica para o desenvolvimento nacional.

A história do CTI acompanha momentos decisivos do desenvolvimento científico e tecnológico brasileiro. Criado em um contexto de fortalecimento das políticas nacionais voltadas à informática e à autonomia tecnológica, o então Centro Tecnológico para Informática nasceu com a missão de apoiar o avanço científico nacional em áreas consideradas estratégicas para o país.

Desde sua criação em 1982, a instituição expandiu significativamente suas áreas de atuação. O que inicialmente estava fortemente associado à informática, à microeletrônica e à automação passou a incorporar novos desafios científicos e tecnológicos. O CTI consolidou competências em tecnologias tridimensionais, saúde, materiais avançados, inteligência computacional, sistemas embarcados, tecnologias assistivas e diversas outras áreas de pesquisa aplicada. Essa capacidade de adaptação e reinvenção talvez seja uma das características mais marcantes de sua história.

Mas a trajetória do CTI não se resume à evolução tecnológica. Ela também revela a construção de capacidades humanas e institucionais fundamentais para o país. Em seus laboratórios foram desenvolvidas pesquisas, tecnologias e projetos que contribuíram para aproximar ciência e sociedade, conectando universidades, setor produtivo e governo em torno de desafios nacionais concretos.

Essa história também está registrada em seus corredores, documentos, fotografias, equipamentos, publicações, relatórios técnicos e, principalmente, nas memórias das pessoas que participaram da construção da instituição. Cada laboratório implantado, cada projeto executado, cada parceria estabelecida e cada solução tecnológica desenvolvida compõem um patrimônio científico e tecnológico que ultrapassa os limites institucionais do CTI. Trata-se de um patrimônio que também pertence à história da ciência brasileira.



Por isso, preservar a memória institucional do CTI significa muito mais do que organizar documentos históricos. Significa preservar experiências, conhecimentos, conquistas, desafios e processos que ajudam a compreender como a ciência e a tecnologia foram construídas no Brasil ao longo das últimas décadas. Significa reconhecer que a memória institucional não é apenas um registro do passado, mas uma ferramenta estratégica para orientar o futuro.

Instituições que conhecem sua própria história compreendem melhor sua identidade, reconhecem suas capacidades e conseguem projetar seus próximos passos de forma mais consciente e estratégica. A memória institucional fortalece pertencimento. Fortalece vínculos. Fortalece identidade coletiva. E isso possui enorme relevância em uma instituição científica e tecnológica como o CTI, cuja trajetória foi construída por diferentes gerações de profissionais comprometidos com a pesquisa, a inovação e o desenvolvimento nacional.

Ao revisitar sua própria história, o CTI também revisita as histórias das pessoas que ajudaram a consolidar a instituição. E entre essas histórias está a participação das mulheres na construção científica, tecnológica e institucional do Centro.

Durante décadas, mulheres pesquisadoras, tecnologistas, servidoras, gestoras, bolsistas e colaboradoras participaram ativamente da construção do CTI Renato Archer. Muitas contribuíram diretamente para projetos científicos, gestão de laboratórios, coordenação de equipes, desenvolvimento tecnológico e formação de recursos humanos. Em um campo historicamente marcado por desigualdades de gênero, reconhecer essas trajetórias também significa reconhecer a importância da presença feminina na ciência e tecnologia brasileira.

Nesse contexto, a atual gestão do CTI representa um marco histórico institucional: pela primeira vez, o Centro é dirigido por uma mulher. Mais do que um dado administrativo, esse fato possui forte dimensão simbólica para a trajetória da instituição. Ele representa transformações sociais, institucionais e culturais que dialogam com a ampliação da presença feminina em posições de liderança na ciência e tecnologia nacional.

Registrar essa dimensão da história institucional é importante não apenas para valorizar o presente, mas também para inspirar futuras gerações de pesquisadoras, cientistas e gestoras. A memória institucional também cumpre esse papel: mostrar que trajetórias são construídas coletivamente e que novos espaços podem — e devem — ser ocupados.



Ao longo de mais de quatro décadas, o CTI acumulou experiências que ajudaram a consolidar sua relevância no cenário científico e tecnológico brasileiro. Sua trajetória demonstra a capacidade de adaptação da instituição diante das mudanças tecnológicas, econômicas e sociais ocorridas no país e no mundo. Mostra também a permanência de um compromisso institucional com a produção de conhecimento, a pesquisa aplicada e o desenvolvimento tecnológico voltado às necessidades nacionais.

É justamente esse percurso que o leitor é convidado a descobrir ao acessar os materiais complementares disponibilizados por meio do QR Code desta publicação. Ali estão reunidos fragmentos importantes da memória institucional do CTI Renato Archer: documentos históricos, registros fotográficos, materiais de divulgação, marcos institucionais e informações que ajudam a compreender como o Centro participou da construção da ciência e tecnologia brasileira ao longo das últimas décadas.



Mais do que acessar informações históricas, entrar nesse acervo significa percorrer parte da trajetória de uma instituição que acompanhou transformações profundas do país e que ajudou a construir capacidades científicas e tecnológicas fundamentais para o desenvolvimento nacional.

Ao incorporar sua trajetória histórica ao Plano Diretor 2026–2030, o CTI Renato Archer reafirma que memória, ciência, tecnologia e inovação constituem dimensões inseparáveis de sua atuação institucional. Preservar a memória do Centro é preservar parte da história da ciência e tecnologia brasileira. É reconhecer as pessoas que construíram essa trajetória. É fortalecer identidade institucional. É criar pertencimento. E é, sobretudo, compreender que conhecer a própria história continua sendo essencial para orientar o futuro. Após percorrer a trajetória institucional do CTI Renato Archer surge também uma outra dimensão igualmente importante dessa história: aquela que raramente aparece nos relatórios técnicos, nas estruturas organizacionais ou nos indicadores institucionais.

Toda instituição possui uma memória oficial. Mas existem também as memórias que circulam pelos corredores, que sobrevivem nas fotografias antigas, nas lembranças compartilhadas, nos episódios inesperados e nas pequenas histórias que ajudam a revelar a identidade humana de um lugar. São acontecimentos que, à primeira vista, podem parecer apenas curiosidades, mas que, observados com atenção, ajudam a compreender a cultura institucional, os valores, os vínculos construídos ao longo do tempo e até mesmo a singularidade do ambiente no qual ciência e tecnologia foram produzidas.

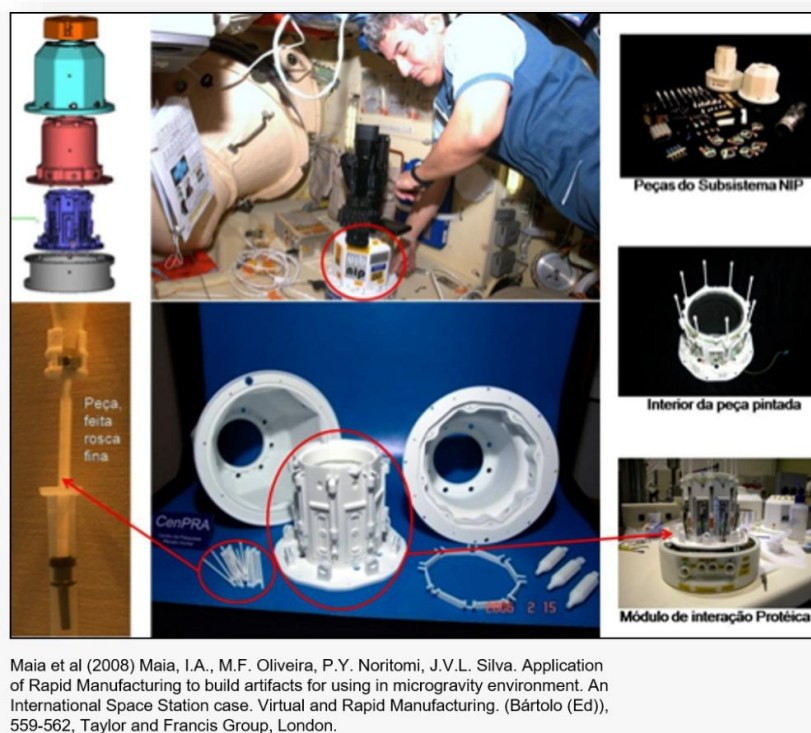
No caso do CTI Renato Archer, essas narrativas revelam uma instituição que sempre transitou entre o altamente tecnológico e o profundamente humano. Entre laboratórios sofisticados e histórias cotidianas. Entre projetos estratégicos para o país e episódios que permanecem vivos na memória afetiva de quem participou dessa trajetória.

Alguns desses episódios envolvem tecnologia espacial. Outros dialogam com eleições nacionais, transformações sociais, paisagens construídas coletivamente e até personagens improváveis

que acabaram incorporados ao cotidiano do campus. Juntos, esses fragmentos ajudam a revelar um aspecto essencial da memória institucional: instituições também são feitas de histórias que criam pertencimento, identidade e afeto. É esse percurso menos convencional — mas profundamente revelador — que se apresenta a seguir.

1. O CTI e a Missão Centenário

Entre os episódios que dão singularidade à trajetória do CTI, destaca-se a participação de suas tecnologias tridimensionais em iniciativas associadas à Missão Centenário. Relatório institucional registra que um dispositivo complexo, construído com Prototipagem Rápida, foi enviado à Estação Espacial Internacional no contexto dessa missão. O dado é expressivo porque mostra que, em determinado momento de sua história, soluções desenvolvidas ou apoiadas pelo CTI ultrapassaram os limites do laboratório e chegaram ao ambiente espacial. O fato também demonstra a maturidade alcançada pela instituição em tecnologias de manufatura avançada e modelagem tridimensional em um período no qual tais soluções ainda eram pouco disseminadas no país.



2. O CTI e as urnas eletrônicas brasileiras

Outro episódio marcante da história do CTI Renato Archer foi sua participação no aperfeiçoamento tecnológico das urnas eletrônicas brasileiras. A atuação institucional ocorreu em cooperação com a Justiça Eleitoral e envolveu atividades de análise de hardware, qualificação de componentes, inspeção técnica e testes especializados voltados à confiabilidade e à segurança do sistema eletrônico de votação.

A formulação é relevante porque evita uma simplificação recorrente — a ideia de que o CTI apenas “consertava urnas” — e reposiciona corretamente sua contribuição como apoio técnico-científico especializado em temas de elevada complexidade tecnológica. Em um sistema utilizado em escala nacional e frequentemente citado como uma das maiores infraestruturas de votação eletrônica do mundo, a presença do CTI evidencia o reconhecimento institucional de suas competências em microeletrônica, inspeção tecnológica, confiabilidade de sistemas e análise de hardware.

Além do aspecto técnico, o episódio possui dimensão simbólica importante para a memória do CTI: demonstra como competências desenvolvidas originalmente em pesquisa aplicada e semicondutores puderam ser mobilizadas em apoio a uma infraestrutura crítica do Estado brasileiro.



3. A paisagem do CTI como memória institucional

A própria paisagem física do CTI integra sua memória institucional. Áreas verdes, árvores de grande porte e elementos naturais presentes no campus compõem não apenas o ambiente cotidiano de trabalho, mas também a experiência histórica da instituição.

Segundo relatos de servidores antigos, em determinado momento consolidou-se no CTI a preocupação em transformar o campus em um espaço mais arborizado, agradável e integrado ao ambiente natural. A ocupação vegetal teria ocorrido tanto por meio da preservação de espécies nativas quanto pelo plantio de árvores e plantas adequadas ao solo e ao clima da região, incluindo espécies ornamentais e frutíferas. Ainda que essas informações dependam de consolidação documental mais aprofundada, os depoimentos convergem ao apontar que a construção gradual dessa paisagem fez parte da própria experiência institucional vivida por diferentes gerações de servidores.

O resultado desse processo pode ser percebido no ambiente atual do CTI: um campus amplamente reconhecido por suas áreas verdes, pela convivência cotidiana com a fauna e pela atmosfera considerada acolhedora por servidores, colaboradores e visitantes. Nesse contexto, também se desenvolveu uma relação singular de cuidado e respeito com os animais que circulam pela instituição.

Entre os personagens mais conhecidos dessa convivência está uma *Numida meleagris* (conhecida como galinha d'angola), que tem um nome próprio e cuja presença acabou incorporada ao cotidiano e à memória afetiva do CTI. Conhecida por ser particularmente vocal, frequentemente anuncia sua presença pelos corredores e áreas verdes do campus, tornando-se um pequeno símbolo informal da dimensão humana e cotidiana existente em uma instituição dedicada à ciência e à tecnologia.

O episódio pode parecer simples, mas ajuda a revelar uma característica importante da cultura institucional do CTI: a convivência entre atividades de alta complexidade tecnológica e um ambiente de trabalho marcado por forte dimensão comunitária, memória compartilhada e integração com o espaço natural.



HISTÓRIA

EVOLUÇÃO

INOVAÇÃO

PANORAMA GLOBAL

DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



O cenário global da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) encontra-se em profunda transformação, impulsionado pela convergência entre tecnologias digitais, avanços científicos multidisciplinares e mudanças estruturais na economia mundial. Nas últimas décadas, a inovação passou a ocupar posição central nas estratégias de competitividade, soberania nacional e desenvolvimento sustentável, tornando-se elemento determinante para a capacidade dos países de gerar riqueza, ampliar produtividade, garantir segurança estratégica e responder a desafios sociais e ambientais complexos.

Vale considerar ainda que o avanço acelerado de CT&I no cenário global pós-pandêmico reposicionou a tecnologia como elemento vital e cotidiano, impactando diretamente a qualidade de vida e a segurança das populações. A reorganização das cadeias produtivas globais evidenciou a dependência crítica de semicondutores e chips, transformando bens de consumo, veículos e eletroeletrônicos em dispositivos inteligentes e autônomos. Na saúde e na biotecnologia, essa revolução digital viabiliza diagnósticos ágeis, tratamentos personalizados, e respostas eficientes a emergências globais. Assim, o domínio sobre as diferentes tecnologias deixa de ser apenas uma disputa geopolítica e passa a determinar o acesso dos cidadãos a serviços médicos de ponta, empregos qualificados, privacidade digital e a um ambiente mais sustentável e resiliente frente às mudanças climáticas.

A atual dinâmica internacional caracteriza-se pela aceleração da transformação digital em todos os setores econômicos e sociais. Tecnologias como Inteligência Artificial (IA), computação de alto desempenho, computação em nuvem, robótica avançada, manufatura aditiva, semicondutores, biotecnologia, materiais avançados e tecnologias quânticas vêm redefinindo as cadeias produtivas, os modelos de negócio e as formas de organização do trabalho. A integração dessas tecnologias configura ambientes produtivos mais conectados, inteligentes, autônomos e orientados por dados.

Nesse contexto, os dados passaram a constituir ativo estratégico fundamental. A capacidade de coletar, processar, analisar e proteger grandes volumes de informações tornou-se elemento crítico para inovação, tomada de decisão e competitividade. A expansão da IA generativa e dos sistemas autônomos amplia significativamente as possibilidades de automação, apoio à pesquisa científica, desenvolvimento de produtos e otimização de processos industriais e governamentais. Ao mesmo tempo, surgem novos desafios relacionados à ética, transparência algorítmica, segurança cibernética, privacidade e governança digital.

Paralelamente, observa-se crescente disputa geopolítica em torno do domínio tecnológico global. Países e blocos econômicos vêm fortalecendo políticas industriais e estratégias nacionais voltadas à soberania tecnológica, à redução de dependências externas e à internalização de competências críticas, como

aquelas já elencadas acima, e nas quais o CTI tem grande expertise e contribuição em nível federal. Esse movimento reforça a importância da capacidade nacional de geração de conhecimento, domínio tecnológico e fortalecimento dos ecossistemas de inovação.

A neointustrialização emerge, nesse cenário, como estratégia para reposicionar as economias frente às transformações tecnológicas globais. Diferentemente dos modelos industriais tradicionais, a nova industrialização baseia-se na incorporação intensiva de tecnologias digitais, sustentabilidade ambiental, manufatura aditiva, economia circular e maior agregação de valor baseada em conhecimento. A integração entre universidades, institutos de pesquisa, governo e setor produtivo torna-se essencial para acelerar a inovação, promover transferência tecnológica e ampliar a competitividade industrial.

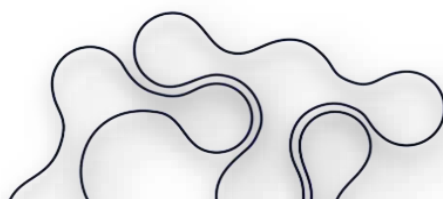
Outro aspecto relevante refere-se à crescente centralidade da sustentabilidade e da transição energética nas agendas globais de CT&I. A necessidade de enfrentar as mudanças climáticas, ampliar a eficiência energética e promover modelos sustentáveis de produção e consumo impulsiona investimentos em tecnologias verdes, energias renováveis, captura de carbono, agricultura de precisão, mobilidade inteligente e monitoramento ambiental, e mineração urbana. A inovação passa, assim, a desempenhar papel estratégico na construção de economias bem estruturadas e de baixo carbono.

Ao mesmo tempo, o avanço científico e tecnológico amplia a importância das infraestruturas nacionais de pesquisa, inovação e transformação digital. Laboratórios de alta complexidade, infraestrutura aberta e

multiusuária, redes avançadas de comunicação, centros de processamento de dados, plataformas de prototipagem e ambientes colaborativos de inovação tornam-se ativos essenciais para o desenvolvimento científico e industrial. Nesse contexto, institutos de pesquisa aplicada assumem papel estratégico como articuladores entre ciência, indústria e políticas públicas.

O Brasil insere-se nesse ambiente global enfrentando simultaneamente desafios e oportunidades. Apesar das limitações estruturais relacionadas ao financiamento, à densidade tecnológica industrial e à dependência externa em áreas críticas, o país dispõe de competências relevantes em pesquisa científica, engenharia, agricultura, energia, saúde, manufatura e tecnologias digitais. A consolidação de uma estratégia nacional de CT&I voltada à transformação digital, à soberania tecnológica e à neointustrialização representa condição fundamental para ampliar a competitividade econômica, reduzir vulnerabilidades externas e promover desenvolvimento sustentável e inclusivo.

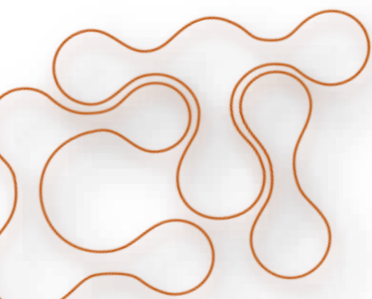
Nesse contexto, o papel dos Institutos de Ciência e Tecnologia, tais como as Unidades de Pesquisa vinculadas ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, ganha especial relevância. Instituições como o Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer atuam como agentes estratégicos na geração de conhecimento aplicado, no desenvolvimento de tecnologias críticas, na formação de competências avançadas e na articulação com o setor produtivo e o ecossistema nacional de inovação. Áreas como manufatura aditiva, inteligência artificial, microeletrônica, modelagem computacional, saúde digital e transformação digital da



indústria posicionam-se como vetores relevantes para o fortalecimento da capacidade tecnológica nacional.

Diante desse panorama, torna-se essencial que o Plano Diretor da Unidade esteja alinhado às tendências globais de CT&I, fortalecendo capacidades institucionais voltadas à pesquisa aplicada, inovação aberta, cooperação internacional, desenvolvimento tecnológico

estratégico e formação de recursos humanos altamente qualificados. A atuação institucional deverá considerar não apenas a evolução tecnológica, mas também os desafios relacionados à soberania digital, segurança cibernética, sustentabilidade, inclusão digital e o desenvolvimento industrial baseado em conhecimento, contribuindo para a inserção competitiva e soberana do Brasil na economia do futuro.



CTI RENATO ARCHER

NO SISTEMA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (SNCTI)

O Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer desempenha papel estratégico no âmbito do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), atuando como instituição de pesquisa aplicada vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e contribuindo para o fortalecimento das capacidades nacionais em áreas tecnológicas críticas e emergentes. Sua atuação integra ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento, promovendo a articulação entre governo, academia e setor produtivo em consonância com as diretrizes nacionais de desenvolvimento científico e tecnológico.

No contexto do MCTI, o CTI Renato Archer contribui para a execução das políticas públicas voltadas à transformação digital, soberania tecnológica, inovação industrial, desenvolvimento sustentável e fortalecimento da infraestrutura nacional de pesquisa e inovação. Sua atuação está alinhada às estratégias nacionais de modernização produtiva e apoio à neointustrialização brasileira, especialmente em temas relacionados à manufatura aditiva, inteligência artificial, microeletrônica, tecnologias habilitadoras da Indústria 4.0, saúde digital e computação de alto desempenho.

Como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), o CTI Renato Archer exerce função relevante na geração de conhecimento aplicado, no desenvolvimento de soluções tecnológicas estratégicas e na transferência de tecnologia para a sociedade e o setor produtivo. Sua atuação busca reduzir lacunas tecnológicas nacionais, fortalecer competências industriais e ampliar a capacidade brasileira de inovação em setores intensivos em conhecimento.

O alinhamento do Plano Diretor do CTI Renato Archer com a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) consolida-se de forma direta por meio de seus eixos estruturantes direcionados à política industrial em novas bases e aos projetos estratégicos para a soberania tecnológica. Os objetivos estratégicos propostos conectam-se perfeitamente às metas da ENCTI ao impulsionar a Nova Indústria Brasil (NIB) através de projetos finalísticos de alto impacto. Essa convergência é materializada nos Projetos Estruturantes que serão apresentados nesse documento, que atendem à missão de reduzir as vulnerabilidades do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), de mitigar a dependência externa de semicondutores e componentes críticos. Adicionalmente, as iniciativas de Economia Circular e Transformação Digital Sustentável, bem como em Inteligência Artificial, respondem diretamente ao pilar nacional de uso de tecnologias habilitadoras para a transição ecológica e inovação digital empresarial. Por fim, as metas de modernização laboratorial compartilhada e a expansão do Parque Tecnológico CTI-Tec cumprem a diretriz da ENCTI de recuperação, expansão e

integração do Sistema Nacional de CT&I, transformando o conhecimento científico gerado em valor público e soberania econômica para o país.

O Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), estratégica política de estado no âmbito do SNCTI lançado em 2024, também deve ser pautado como norteador para o estabelecimento do Plano Diretor da Unidade (PDU 2026–2030) do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, posicionando-o como um braço executor estratégico das políticas do MCTI para a autonomia tecnológica do país. Essa correlação se materializa prioritariamente no Projetos Estruturantes, que respondem diretamente aos eixos do PBIA voltados à infraestrutura avançada, difusão tecnológica e qualificação de pessoas. Ao fixar metas quantitativas para a criação de uma Residência Tecnológica em IA e para o desenvolvimento de soluções voltadas à saúde pública (SUS) e municípios inteligentes, o PDU atende à missão central do plano federal de gerar inovações sustentáveis e inclusivas que transformem a vida dos brasileiros. Adicionalmente, as diretrizes de governança e a colaboração em regulamentações de fronteira conversam com a diretriz do PBIA para o estabelecimento de uma IA ética, transparente e confiável, consolidando a expertise laboratorial e a infraestrutura compartilhada do CTI Renato Archer como pilares essenciais na busca pelo protagonismo tecnológico e pela soberania digital nacional.

A articulação com universidades e instituições de pesquisa constitui elemento central da atuação institucional para a concretização do PDU. O CTI Renato Archer mantém cooperação técnico-científica com universidades, centros de pesquisa, outras ICTs nacionais e internacionais, e ambientes de inovação, promovendo projetos colaborativos, formação de recursos humanos altamente qualificados, compartilhamento de infraestrutura laboratorial e desenvolvimento conjunto de tecnologias inovadoras. Essa integração fortalece o ecossistema nacional de inovação e contribui para aproximar a pesquisa científica das demandas sociais e produtivas. Exemplos de articulação podem ser evidenciados pela participação do CTI em Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs), que são redes de pesquisa de alto nível no Brasil, financiadas pelo CNPq, CAPES, FINEP e fundações estaduais, bem como pelo fato do CTI sediar em suas instalações Centros Temáticos, que são infraestruturas de pesquisa aplicada voltadas ao desenvolvimento científico e tecnológico em áreas estratégicas para o país, financiadas por recursos não reembolsáveis do FNDCT e que visam conectar instituições de pesquisa (ICTs) e o setor produtivo. Destaca-se também o papel da instituição na formação e capacitação de pesquisadores, estudantes e profissionais especializados, por meio da participação em programas de iniciação científica e de pós-graduação, estágios, bolsas de pesquisa, residências tecnológicas e iniciativas de capacitação técnica avançada.



No relacionamento com o setor produtivo, o CTI Renato Archer atua como agente de inovação tecnológica, promovendo parcerias com empresas, startups e parques tecnológicos. A instituição contribui para o desenvolvimento de produtos, processos inovadores e serviços técnicos especializados, apoiando a transformação digital da indústria brasileira e a incorporação de tecnologias avançadas em cadeias produtivas estratégicas. Essa interação favorece a transferência de conhecimento, a agregação de valor tecnológico e o aumento da competitividade industrial nacional.

Com o foco de atuação em TICs, o CTI é credenciado junto ao Comitê da Área de Tecnologia da Informação (CATI) do MCTI, condição para que uma ICT tenha acesso aos recursos da Lei de TIC (anteriormente Lei de Informática, atualizada pela Lei 13.969/2019 e regulamentada pelo Decreto 10.356/2020). Esse credenciamento é um selo de validação institucional, garantindo captação de recursos financeiros privados para a promoção de parcerias estratégicas e atração de projetos junto a empresas que se beneficiam dos incentivos fiscais da Lei de TIC, fortalecendo a infraestrutura, a retenção de talentos e a qualificação de estudantes e pesquisadores.

O CTI Renato Archer também desempenha papel relevante na consolidação de redes colaborativas de inovação, articulando competências multidisciplinares e promovendo ambientes de cooperação entre governo, academia e empresas. Esse modelo de atuação em rede é fundamental para enfrentar desafios tecnológicos complexos e acelerar a geração de soluções inovadoras em áreas estratégicas para o país. Por meio do Parque Tecnológico CTI-Tec, o CTI cumpre esse papel desafiador ao abrigar em seu campus startups, empresas residentes e empresas âncoras.

CTI Renato Archer Instituição Estratégica do SNCTI

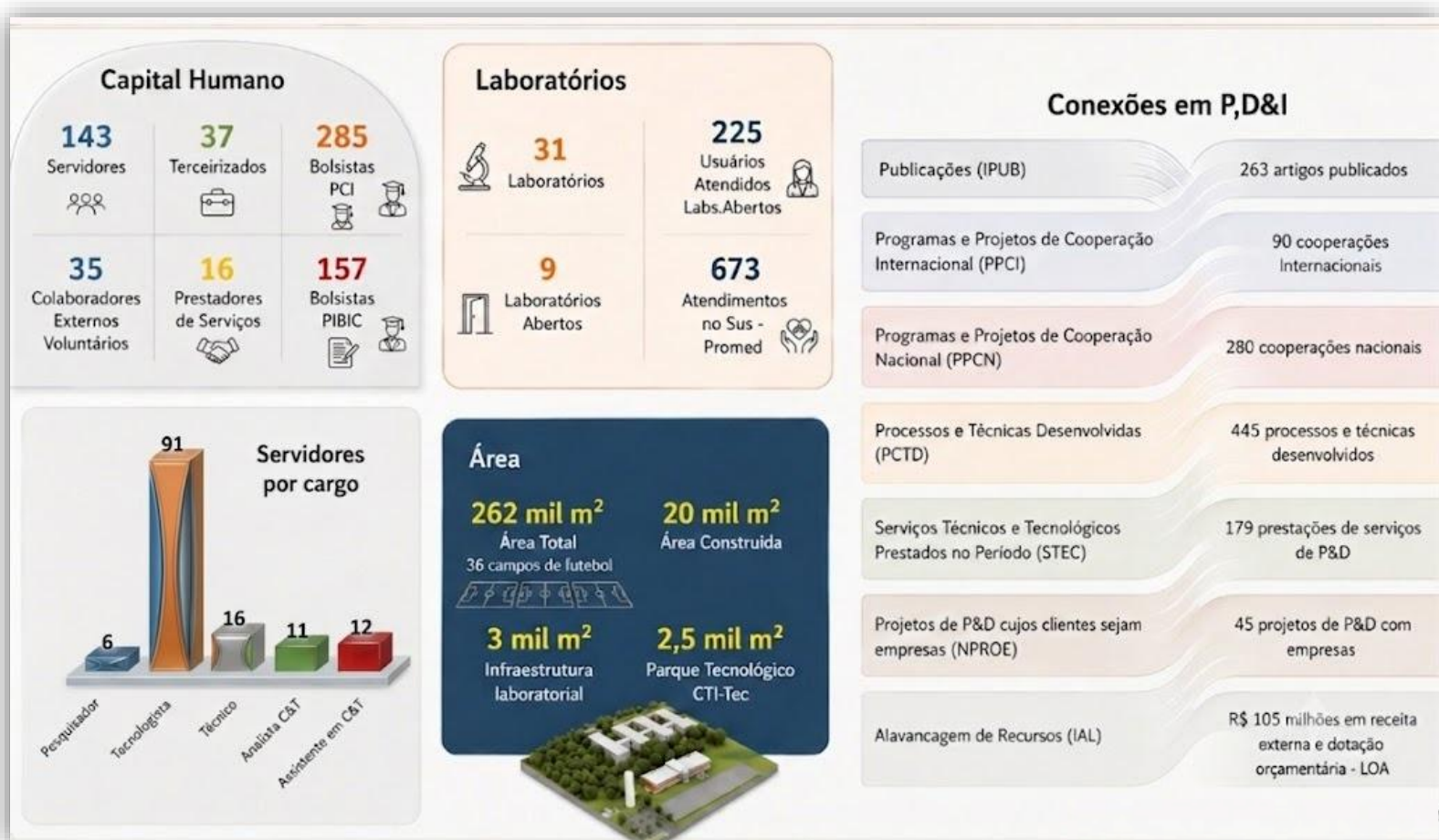
O CTI Renato Archer consolida-se como instituição estratégica do SNCTI, atuando na interface entre **pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação**, com papel relevante na promoção da **transformação digital** e da **soberania tecnológica**.



CTI RENATO ARCHER

EM NÚMEROS

A infraestrutura, as competências e os resultados apresentados refletem a capacidade institucional do CTI Renato Archer para atuar como unidade estratégica do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI). O conjunto de indicadores demonstra a consolidação de uma estrutura dedicada à pesquisa aplicada, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, sustentada por um quadro de profissionais especializados, ambientes laboratoriais de excelência e ampla articulação com instituições públicas, privadas e acadêmicas. A atuação em projetos de P,D&I, cooperações nacionais e internacionais, prestação de serviços tecnológicos, transferência de conhecimento e desenvolvimento de soluções inovadoras evidencia o compromisso do CTI Renato Archer com o fortalecimento da soberania tecnológica, a transformação digital, a modernização do setor produtivo e a ampliação da capacidade brasileira em áreas estratégicas intensivas em conhecimento.



*Valores referentes ao período de 2021 a 2025.

INFRAESTRUTURA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

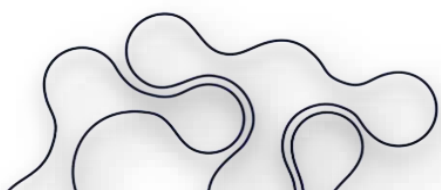
O CTI Renato Archer está localizado em Campinas, São Paulo, cidade reconhecida nacionalmente como um dos principais polos de C&T do país e frequentemente comparada ao “Vale do Silício brasileiro”. A Câmara dos Deputados aprovou, em junho de 2024, o Projeto de Lei nº 3680/2023, que concede ao município o título oficial de Capital Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovação. Essa posição estratégica proporciona inserção em um ecossistema altamente dinâmico, com forte interação entre universidades, centros de pesquisa e empresas de base tecnológica, favorecendo a integração entre desenvolvimento científico e aplicação industrial. A proximidade com instituições de referência fortalece parcerias consolidadas e facilita a transferência de conhecimento, acelerando o desenvolvimento de soluções inovadoras.

O CTI Renato Archer encontra-se instalado em terreno de aproximadamente 262 mil m², de propriedade da União Federal, o que assegura elevada estabilidade jurídica e patrimonial, essencial para a implantação de infraestrutura estratégica de longo prazo. Essa condição, aliada à disponibilidade de espaço físico adequado, possibilita a instalação segura e escalável de laboratórios e equipamentos de ponta. Em termos de área construída, o campus apresenta uma ocupação em torno de 10% de sua área total, configurando possibilidade de instalação de empresas âncoras, conforme o projeto de implantação do CTI-Tec.

Em seu regimento estão previstos Escritórios Regionais, estando ativo atualmente o Núcleo do Nordeste (CTI-NE) na cidade de Fortaleza, migrado recentemente para o prédio do Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará (Nutec), instituição ligada à Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior do governo estadual e situada no campus do Pici, da Universidade Federal do Ceará. A conexão do CTI Renato Archer com o Nutec vai além do escritório: as duas instituições colaboram no projeto Pro-REEE, que acompanha o estado da arte dos processos de mineração urbana, visando reduzir o impacto ambiental dos equipamentos eletroeletrônicos, além de identificar oportunidades e propor projetos de inovação tecnológica que contribuam para viabilizar economicamente a cadeia reversa dos eletroeletrônicos no Brasil, com foco na Região Nordeste.

Como unidade de pesquisa da Administração Direta vinculada ao MCTI, o CTI Renato Archer apresenta condições particularmente favoráveis para sediar infraestruturas estratégicas. Essa vinculação garante alinhamento imediato às prioridades governamentais, confere agilidade na execução de políticas públicas e assegura controle estatal direto sobre ativos sensíveis à soberania nacional.

Além disso, a localização em Campinas potencializa a conexão com universidades e centros de pesquisa, acesso a talentos qualificados e oportunidades de cooperação industrial. A proximidade com empresas de



alta tecnologia e a inserção em ecossistemas de inovação, incluindo redes de startups, incubadoras e aceleradoras, fortalecem projetos de *Deep Tech* e empreendedorismo. A infraestrutura logística da região, com fácil acesso a rodovias, aeroporto internacional e outros polos econômicos, facilita a circulação de pessoas, produtos e tecnologias. O ambiente colaborativo, concentrando pesquisadores, empreendedores e investidores, cria sinergias que aceleram projetos de inovação e fomentam o desenvolvimento de soluções de alto impacto.

O CTI Renato Archer disponibiliza seus principais laboratórios, financiados com recursos públicos, para uma ampla comunidade de usuários, incluindo estudantes, pesquisadores, empresas, startups e inventores, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento e a prototipagem de ideias e projetos em tecnologias avançadas.

O acesso às instalações ocorre por meio de diferentes modalidades: Propostas de Pesquisa, Serviços Tecnológicos, Acordos de Cooperação e Contratos de Compartilhamento.



Os Laboratórios Abertos do CTI Renato Archer incluem:

- LAMina: Laboratório Aberto de micro e nanofabricação
- LApacs: Laboratório Aberto de empacotamento e integração de sistemas
- LApriint: Laboratório Aberto de impressão 3D
- LAimage: Laboratório Aberto de imageamento em micro-nanoeletrônica
- LAFoto: Laboratório Aberto de energia fotovoltaica
- LAedas: Laboratório Aberto de ferramentas EDA
- LAmat: Laboratório Aberto de caracterização de materiais
- LABio3D: Laboratório Aberto de biofabricação 3D
- LAsupport: Laboratórios Abertos de apoio



Os laboratórios abertos de nossa Unidade de Pesquisa ocupam mais de 3.000 metros quadrados, incluindo salas limpas e instalações de padrão internacional. Entre os serviços prestados estão: microfabricação e nanofabricação de padrões complexos, caracterização de materiais e dispositivos, impressão 3D utilizando diversas técnicas e materiais, incluindo células vivas, empacotamento eletrônico avançado e prototipagem de pequenas séries de diversos tipos de dispositivos.

O CTI Renato Archer também promove o desenvolvimento de *Deep Techs* por meio do Parque Tecnológico CTI-Tec, ambiente projetado para transformar ideias disruptivas em soluções de alto impacto. Localizado no campus do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, o

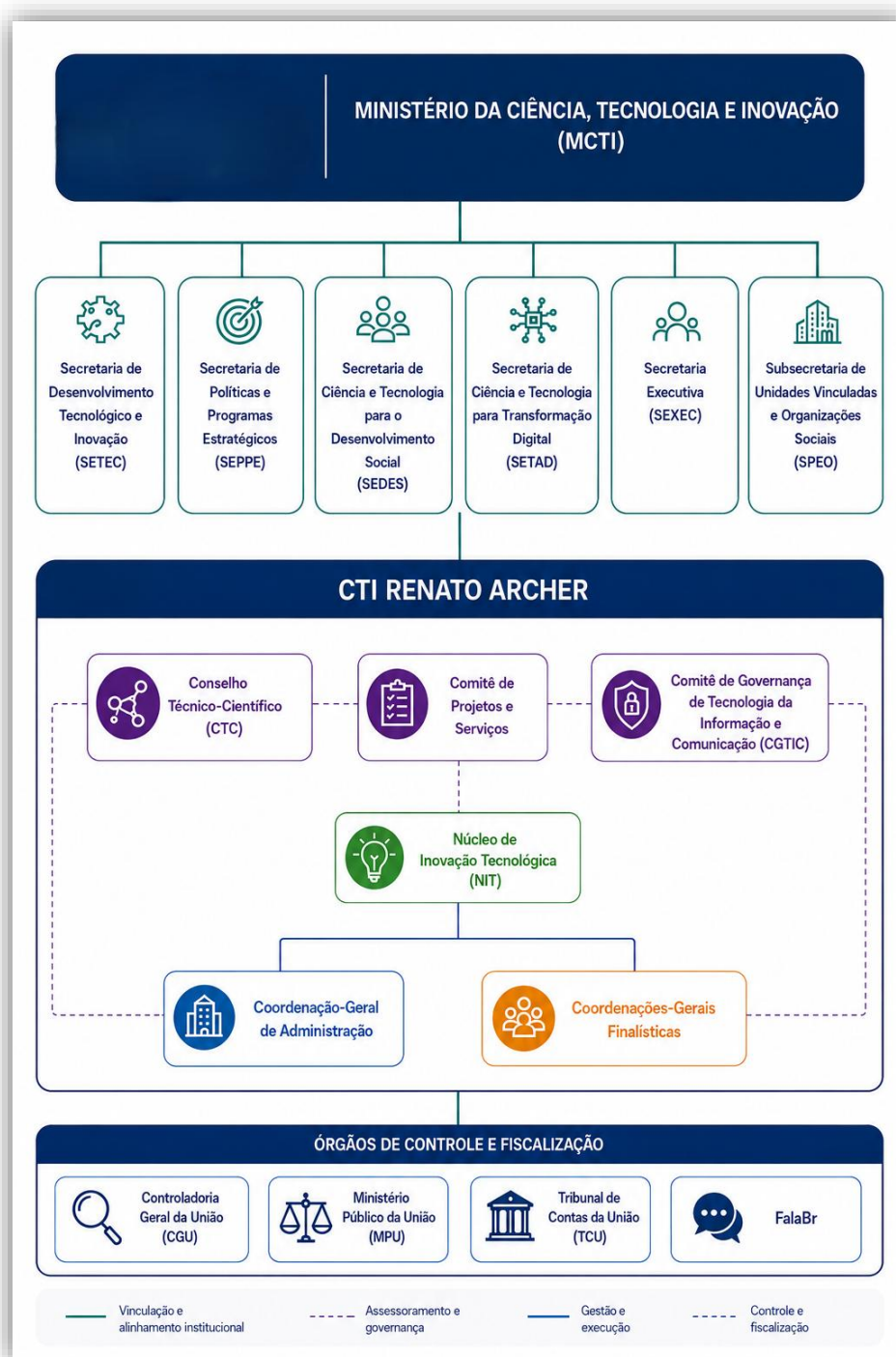
CTI-Tec conecta inovação, infraestrutura de ponta e um ecossistema colaborativo, impulsionando empresas e projetos voltados para Indústria 4.0 e Saúde Avançada.

Mais do que um espaço físico, o CTI-Tec reúne módulos tecnológicos e diversas facilidades, *coworking*, salas de reunião, áreas de convivência e alimentação, espaços para inovação aberta e estúdio de gravação, todas pensadas para estimular interação e criatividade. O Parque também proporciona acesso compartilhado a laboratórios abertos modernos, equipados para projetos de alta complexidade.



GOVERNANÇA E COMPLIANCE

O Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer adota práticas de governança pública e compliance alinhadas aos princípios da administração pública federal, orientadas pela legalidade, transparência, integridade, eficiência, responsabilidade institucional e geração de valor para a sociedade. A governança institucional busca assegurar o alinhamento estratégico entre as diretrizes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), os objetivos institucionais e as demandas da sociedade, promovendo gestão orientada a resultados e à melhoria contínua.

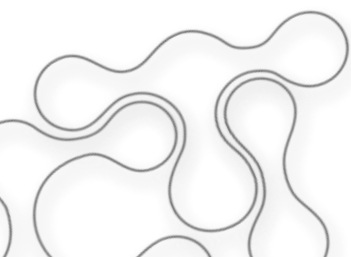


A estrutura decisória institucional é pautada em processos de avaliação contínua, monitoramento sistemático e tomada de decisão baseada em indicadores de desempenho, metas institucionais e análise de riscos. Esse modelo fortalece a capacidade de planejamento, priorização de ações, alocação eficiente de recursos e acompanhamento da execução estratégica, contribuindo para maior efetividade das políticas, programas e projetos desenvolvidos pela instituição.

A governança interna é apoiada por comitês, comissões e instâncias colegiadas de assessoramento e deliberação, constituídos para tratar temas estratégicos, técnicos, administrativos e de integridade institucional. Esses colegiados atuam na análise, acompanhamento e formulação de diretrizes relacionadas ao planejamento estratégico, gestão de riscos, inovação, pesquisa e desenvolvimento, tecnologia e segurança da informação, integridade, gestão de pessoas, sustentabilidade, contratação pública e gestão orçamentária, entre outros temas relevantes para a atuação institucional.

As composições desses comitês e comissões buscam assegurar representatividade técnica e multidisciplinar, promovendo participação das diferentes áreas da instituição e fortalecendo processos decisórios mais integrados, transparentes e alinhados às prioridades estratégicas do CTI Renato Archer. A atuação colegiada contribui para ampliar a capacidade de coordenação institucional, fortalecer mecanismos de controle e conformidade e apoiar a tomada de decisão baseada em evidências e indicadores.

As práticas de *compliance* e integridade abrangem mecanismos de controle interno, gestão de riscos, conformidade normativa, ética pública, transparência ativa e prestação de contas, em consonância com a legislação vigente e as diretrizes dos órgãos de controle e governança da administração pública federal. A instituição busca fortalecer uma cultura organizacional baseada na integridade, na responsabilidade e na inovação, promovendo ambientes colaborativos, seguros e orientados à excelência na gestão pública e na pesquisa científica e tecnológica.



DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

2026 - 2030


METODOLOGIA DE FORMULAÇÃO ESTRATÉGICA

Na construção do Plano Diretor da Unidade para o período de 2026 a 2030 foram observadas as orientações do Guia Técnico de Gestão Estratégica, conforme orientação da Instrução Normativa nº 24, de 18 de março de 2020. O referido Guia propõe a construção da estratégia da instituição pública em seis etapas: Etapa 1 - Construção da cadeia de valor; Etapa 2 - Análise ambiental; Etapa 3 - Definição da missão, visão e valores; Etapa 4 - Construção do mapa estratégico; Etapa 5 - Construção do Painel de Indicadores e Metas; Etapa 6 - Construção do Portfólio de Projetos e Entregas. Após estas etapas, seguem-se os processos de monitoramento, avaliação e revisão da estratégia.

Para construção do Mapa Estratégico foi utilizada ainda a metodologia *Balanced Scorecard* – BSC, uma vez que o “destaque que o BSC dá às medidas não financeiras é importante para organizações que produzem resultados sociais. Além disso, proporciona uma avaliação holística do esforço dessas organizações, reforçando a importância de monitorar também seus processos, já que os resultados no setor público podem demorar anos para aparecer. Essa visão holística é enriquecida com o mapa estratégico, um diagrama que representa, de forma visual, as relações de causa e efeito entre os objetivos, servindo para testar hipóteses e comunicar a estratégia para servidores e partes interessadas da organização” (Guia Técnico de Gestão Estratégica v1.0; Brasília; ME; SEDGG; SEGES, 2019. Versão 1/2020, p. 30).

Na elaboração do PDU também foram considerados os documentos que estabelecem a estratégia governamental para o período, dentre os quais se destacam a Portaria MCTI nº 9.240/2025, que institui o Planejamento Estratégico do MCTI para o período 2024-2027, o Livro Violeta, que relata as discussões da 5ª Conferência Nacional de C,T&I, o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), o Plano de Ação para a Neointustrialização, a Política de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Inovação para Tecnologias Habilitadoras, a Política Nacional de Inovação e a Estratégia Nacional de Inovação definida pela Resolução RCI 01/2021.

Seguindo a metodologia proposta, na etapa de análise ambiental foi realizada uma ampla consulta por um formulário padronizado às instituições que mantêm relações fundamentais para o cumprimento da missão do CTI, seja no estabelecimento de cooperações científicas, seja como demandantes das entregas realizadas pelo Centro, seja como potenciais beneficiários dos desenvolvimentos tecnológicos realizados na instituição, seja como financiadoras de pesquisas. No mesmo sentido, um levantamento prévio da percepção da comunidade da Unidade de Pesquisa resultou em uma contribuição desta para o endereçamento das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que se apresentam na atualidade.



Durante os meses de construção do novo PDU os servidores da instituição participaram ativamente das discussões, especialmente quanto à análise do contexto atual de cada uma das áreas de pesquisa nas quais o CTI atua, bem como na definição de objetivos, projetos estratégicos, indicadores e metas. O resultado de todo esse rico processo de desenvolvimento da estratégia organizacional para o período de 2026 a 2030 pode ser apreciado no presente documento.

MAPA ESTRATÉGICO | MACROPROCESSOS | MISSÃO | VISÃO | VALORES E CADEIA DE VALOR

O **MAPA ESTRATÉGICO** é uma representação visual das prioridades institucionais e dos objetivos que orientam a atuação do CTI Renato Archer no horizonte estabelecido pelo Plano Diretor da Unidade (PDU). Ele traduz, de forma integrada e sistêmica, os resultados esperados, os processos de gestão, as dimensões de infraestrutura e aprendizagem e os direcionadores institucionais necessários para o cumprimento da missão da Unidade. Seu principal propósito é alinhar as ações, projetos e decisões estratégicas, promovendo maior clareza, integração organizacional e foco nos resultados de impacto para a sociedade e para o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

MAPA ESTRATÉGICO DO CTI PDU 2026 A 2030



A **MISSÃO ESTRATÉGICA, A VISÃO E OS VALORES** constituem os principais fundamentos do direcionamento institucional do CTI Renato Archer, estabelecendo a identidade, os objetivos de futuro e os princípios que orientam sua atuação. A missão estratégica define a razão de existir da instituição e seu compromisso com a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico, a inovação e a soberania nacional. A visão expressa o cenário que o CTI Renato Archer pretende alcançar no longo prazo, orientando a organização na consolidação de um ambiente promotor de tecnologias digitais e transformadoras voltadas ao desenvolvimento do país. Já os valores institucionais representam os princípios éticos e organizacionais que norteiam as ações e decisões da Unidade, fortalecendo uma cultura pautada na inovação, excelência, valorização das pessoas, sustentabilidade e cooperação, em benefício da sociedade.



MISSÃO ESTRATÉGICA

Realizar pesquisa e desenvolvimento em áreas tecnológicas disruptivas, promovendo o empreendedorismo inovador e contribuindo para a soberania nacional.



VISÃO

Ser um ambiente indutor e promotor de inovações em tecnologias digitais, transformadoras e integradas, para consolidar a soberania nacional em temas de impacto para as áreas da saúde, da agroindústria, da transição energética, da defesa e outras de interesse da sociedade.

VALORES

São os seguintes os valores institucionais do CTI:



COMPROMISSO COM A INOVAÇÃO

A inovação é o fenômeno fundamental do desenvolvimento socioeconômico e a principal via para se atingir a autonomia tecnológica e a evolução do setor produtivo do nosso país.



EXCELÊNCIA NA ATUAÇÃO

Busca contínua pela excelência da produção científica e tecnológica, por meio da atualização constante de suas competências e da observância do rigor metodológico, dos princípios da ética científica e das melhores práticas de gestão.



VALORIZAÇÃO DAS PESSOAS

Reconhecimento da competência, do esforço, da criatividade, da dedicação e da atitude colaborativa de sua força de trabalho, respeitando a diversidade.



SUSTENTABILIDADE

Uso eficiente e responsável dos recursos, promovendo a integração das dimensões econômica, social e ambiental, pilares da sustentabilidade.



COOPERAÇÃO

Atuação de maneira integrada, buscando o estabelecimento de parcerias internas e externas em benefício da instituição e da sociedade.

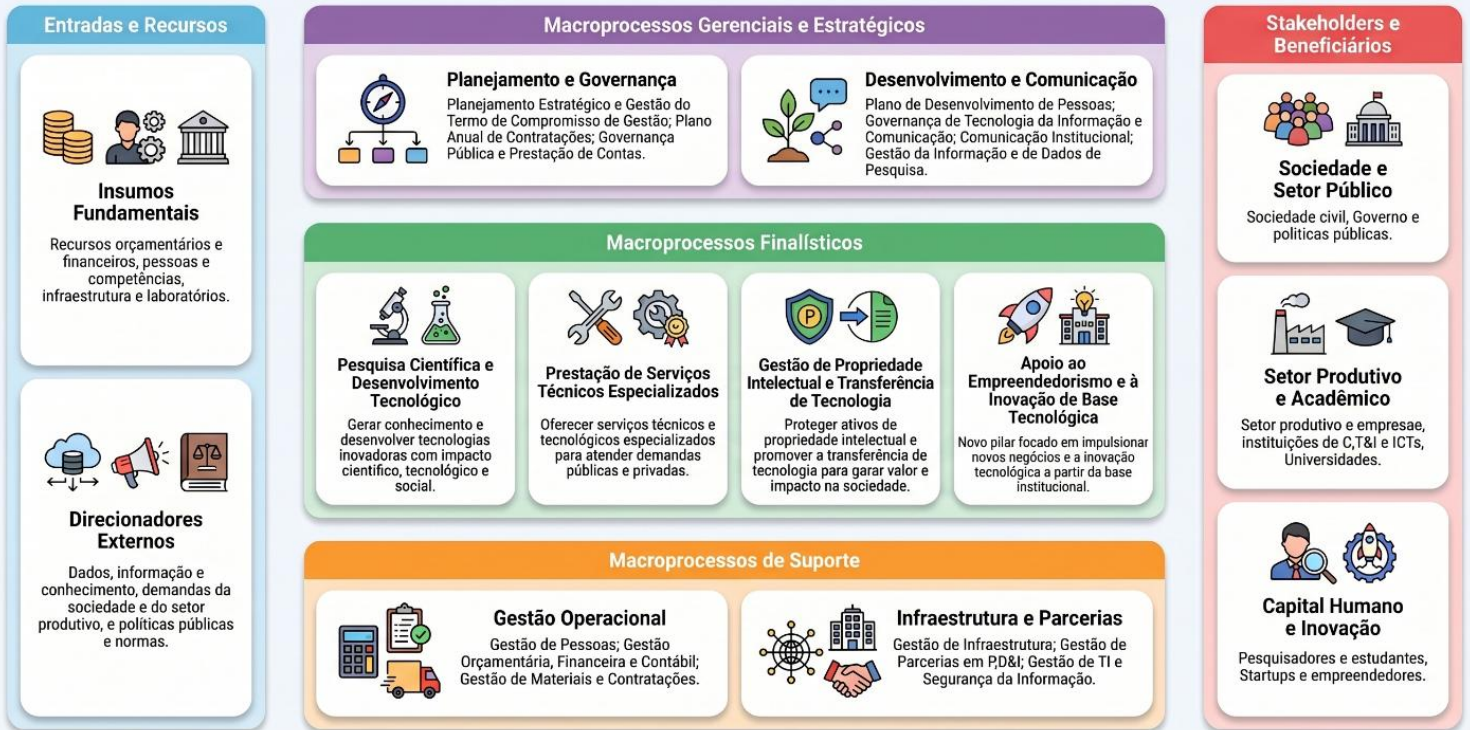
Cadeia de Valor

Como geramos valor para a sociedade por meio da ciência, tecnologia e inovação.



A **CADEIA DE VALOR** representa o conjunto integrado de processos, atividades e competências institucionais que contribuem para a geração de valor público e para o alcance dos objetivos estratégicos do CTI Renato Archer. Ela demonstra como as atividades gerenciais, finalísticas e de suporte se articulam de forma sistêmica para transformar conhecimento, recursos e capacidades em resultados concretos para a sociedade, fortalecendo a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico, a inovação e a soberania nacional.

Mapa de Macroprocessos Institucionais



Os **MACROPROCESSOS** do Plano Diretor da Unidade do CTI Renato Archer representam a estrutura integrada das principais atividades institucionais responsáveis por orientar, sustentar e executar a atuação estratégica da Unidade no âmbito da ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento institucional. Eles organizam de forma sistêmica os processos gerenciais, estratégicos, finalísticos e de suporte, permitindo a visualização clara das interações entre governança, pesquisa, inovação, prestação de serviços tecnológicos e apoio administrativo. Sua finalidade é promover alinhamento entre as diretrizes institucionais, os objetivos estratégicos e as entregas à sociedade, fortalecendo a gestão por processos, a eficiência organizacional, a transparência, a tomada de decisão e o acompanhamento dos resultados institucionais previstos no PDU.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Os objetivos estratégicos do Plano Diretor da Unidade (PDU) do CTI Renato Archer têm a finalidade de orientar institucionalmente as ações, prioridades e decisões da organização no horizonte de planejamento estabelecido. Eles traduzem os desafios e resultados que a Unidade pretende alcançar, alinhando projetos, processos, recursos e iniciativas às diretrizes estratégicas do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e às demandas da sociedade. Além de promover maior integração e foco organizacional, os objetivos estratégicos servem como referência para o monitoramento do desempenho institucional, a avaliação de resultados e o fortalecimento da atuação do CTI Renato Archer.

RESULTADOS PARA A SOCIEDADE

OE01: Prover conhecimentos e tecnologias inovadoras em áreas de fronteira e estratégicas para a soberania nacional.

Produzir e tornar disponíveis conhecimentos em tecnologias disruptivas e portadoras de futuro, utilizando computação, aplicação de tecnologias da informação, microeletrônica, semicondutores, biotecnologia e materiais avançados, de forma integrada, para atender demandas dos segmentos de Saúde, Agroindústria, Transição Energética, Defesa, dentre outros relevantes para a soberania nacional, disseminando para os diversos setores da sociedade o conhecimento técnico e científico gerado ou aplicado pelo CTI, contribuindo para a popularização da ciência.

OE02: Fortalecer o Ecossistema de Inovação e Transferência Tecnológica do CTI.

Participar efetivamente do processo de geração de inovações no ambiente produtivo, buscando transformar os resultados da pesquisa e desenvolvimento do CTI em soluções de impacto econômico e social, contribuindo para a autonomia tecnológica e a neindustrialização do Brasil.

OE03: Colaborar com a regulamentação associada às áreas tecnológicas de fronteira.

Contribuir na regulamentação e na implementação de boas práticas na pesquisa, no desenvolvimento e na produção em áreas tecnológicas de fronteira, promovendo a soberania nacional, a ética científica e a sustentabilidade.

PROCESSOS DE GESTÃO

OE04: Otimizar a integração de Processos Internos de Gestão.

Otimizar e simplificar processos internos, incluindo fluxos, operações e mapeamento. Fomentar a utilização de tecnologias mais modernas de informação e comunicação para automação e melhoria contínua de processos. Fomentar e aprimorar a transparência administrativa por meio da publicidade dos processos decisórios, divulgação de informações e ampliação da participação da comunidade. Estruturar e otimizar os processos internos de gestão da inovação do CTI, desde a ideação e prospecção tecnológica até a proteção do conhecimento e a interação com parceiros, garantindo agilidade, conformidade e eficiência.

OE05: Consolidar a identidade e fortalecer a imagem institucional no Brasil e no exterior.

Fortalecer a imagem institucional por meio do seu reconhecimento na atuação em pesquisa e desenvolvimento, e prestação de serviços, a fim de construir uma identidade sólida no país e no exterior. Tornar-se referência na área de atuação, por meio de parcerias, comunicação institucional estruturada e estrategicamente planejada, com utilização das mídias sociais e do marketing digital como ferramentas de comunicação, divulgação e relacionamento com seu público alvo e que contribuam para o reconhecimento e fortalecimento da imagem do CTI no país e no exterior.

INFRAESTRUTURA E APRENDIZAGEM

OE06: Desenvolver e valorizar a força de trabalho, promovendo o bem-estar da comunidade.

Prover a capacitação contínua da comunidade interna do CTI, transformando conhecimento em produtos e serviços de excelência e desenvolvendo habilidades para solução de problemas e enfrentamento de desafios, estimulando o aperfeiçoamento das competências, promovendo a formação de recursos humanos especializados e o intercâmbio com instituições de classe mundial. Fomentar a qualidade de vida no trabalho, criando espaços de convivência, colaboração e bem-estar compatíveis com a comunidade, assegurando inclusão, diversidade, segurança e senso de pertencimento. Ampliar ações objetivando incrementar o quantitativo de recursos humanos e ampliar o quadro de colaboradores em nível técnico e em posições administrativas.

OE07: Recuperar, expandir e disponibilizar a infraestrutura da instituição de forma sustentável.

Manter e aprimorar a infraestrutura, diversificando e expandindo as fontes de financiamento, ampliando a captação de recursos extraorçamentários por meio da gestão estratégica da inovação, garantindo ambientes de trabalho eficientes, seguros e sustentáveis. Disponibilizar a usuários externos amplo acesso à infraestrutura laboratorial do CTI e incentivar o seu uso compartilhado para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento de novas tecnologias e construção de protótipos.

EIXOS ESTRATÉGICOS DE ATUAÇÃO

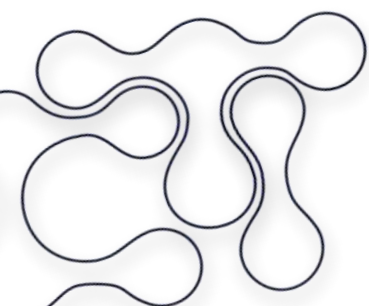
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PDU	PROGRAMAS DO PPA 2024–2027			OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)					
	P2304 Ciência, Tecnologia e Inovação para o DS	P2308 Consolidação do SNCTI	P2324 Inovação nas Empresas para uma Nova Industrialização	3 Saúde e Bem-estar	4 Educação de Qualidade	7 Energia Limpa e Acessível	9 Indústria, Inovação e Infraestrutura	11 Cidades e Comunidades Sustentáveis	17 Parcerias e Meios de Implementação
OE01 Prover conhecimentos e tecnologias inovadoras em áreas de fronteira e estratégicas para a soberania nacional.	✓	Ⓛ	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OE02 Fortalecer o Ecossistema de Inovação e Transferência Tecnológica do CTI.	—	✓	Ⓛ				✓	✓	✓
OE03 Colaborar com a regulamentação associada às áreas tecnológicas de fronteira.	✓	—	—	✓			✓	✓	✓
OE04 Otimizar a integração de Processos Internos de Gestão.	—	Ⓛ	—		✓		✓	✓	✓
OE05 Consolidar a identidade e fortalecer a imagem institucional no Brasil e no exterior.	✓	—	—		✓		✓	✓	✓
OE06 Desenvolver e valorizar a força de trabalho, promovendo o bem estar da comunidade.	—	—	—	✓	✓			✓	
OE07 Recuperar, expandir e disponibilizar a infraestrutura da instituição de forma sustentável.	—	Ⓛ	—				✓	✓	✓

✓ Contribuição direta
Ⓛ Contribuição indireta
Ⓛ Contribuição potencial
— Não se aplica

O Plano Diretor da Unidade do CTI Renato Archer contemplou a análise da contribuição potencial de seus Objetivos Estratégicos para os Programas Finalísticos do **Plano Plurianual (PPA) 2024–2027** sob responsabilidade do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, bem como para os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** da Organização das Nações Unidas, no contexto da Agenda 2030 no Brasil. **Essa análise evidencia o alinhamento institucional do CTI Renato Archer com as prioridades nacionais de ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento sustentável, demonstrando como as iniciativas, projetos e ações estratégicas da Unidade contribuem para o fortalecimento da soberania nacional, da transformação digital, da inovação tecnológica e da geração de impactos positivos para a sociedade.** A matriz apresentada consolida esse alinhamento, indicando a relação entre os Objetivos Estratégicos do CTI Renato Archer, as diretrizes do PPA e os ODS correlacionados.

PAINEL DE INDICADORES DE DESEMPENHO E METAS

O **PAINEL DE INDICADORES DE DESEMPENHO E METAS** do Plano Diretor do CTI Renato Archer constitui um instrumento estratégico de monitoramento, avaliação e apoio à tomada de decisão, permitindo acompanhar, de forma sistemática, a evolução das ações institucionais e o alcance dos resultados previstos no Termo de Compromisso de Gestão (TCG) pactuado com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Estruturado para fortalecer uma gestão orientada a resultados, o painel integra indicadores relacionados à pesquisa, inovação, formação de competências, parcerias, produção técnico-científica, transformação institucional e impacto das ações desenvolvidas pelo Centro. Mais do que um mecanismo de controle, o painel representa uma ferramenta estratégica de inteligência institucional, capaz de subsidiar análises gerenciais, identificar oportunidades de aprimoramento, ampliar a transparência da gestão e fortalecer a capacidade institucional de adaptação frente aos desafios e às transformações do ambiente científico, tecnológico e organizacional no qual o CTI Renato Archer está inserido.



RESULTADOS PARA A SOCIEDADE

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Descrição	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	Metas				
						2026	2027	2028	2029	2030
OE1	Prover conhecimentos e tecnologias inovadoras em áreas de fronteira e estratégicas para a soberania nacional	Índice de Publicações - IPUB	Publicações de artigos científicos em periódicos ou em <i>proceedings</i> indexados nas bases <i>Scopus</i> , <i>Web of Science</i> , <i>SciELO</i> , <i>Redalyc</i> , <i>OpenAlex</i> , <i>Latindex</i> , <i>DOAJ</i> , <i>IEEE Xplore</i> ou <i>Spie</i> .	Identificar a capacidade e a contribuição do CTI em produzir e disseminar conhecimento científico de alto impacto	Nº de artigos publicados	80	84	88	92	96
		Índice Geral de Publicações - IGPUB	Publicações de: 1) artigos científicos em periódicos indexados; 2) artigos publicados em revistas de divulgação científica; 3) trabalhos completos publicados em anais de congressos; 4) capítulos de livros; 5) livros publicados; e 6) Relatórios, manuais, cartilhas ou outras publicações direcionadas ao cumprimento da missão da instituição.	Identificar a capacidade e a contribuição do CTI em produzir e disseminar conhecimento científico	Nº de publicações	170	175	180	185	190
		Programas e Projetos de Cooperação Internacional - PPCI	Programas e projetos desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras. Como documento formal entende-se, também, cartas, memorandos de entendimento e similares assinados.	Acompanhar e avaliar a inserção do CTI em redes internacionais de colaboração	Nº de cooperações internacionais	22	24	26	28	30
		Programas e Projetos de Cooperação Nacional - PPCN	Programas e projetos desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais. Como documento formal entende-se, também, cartas, memorandos de entendimento e similares assinados.	Acompanhar e avaliar a inserção da Unidade de Pesquisa em redes nacionais de colaboração	Nº de cooperações nacionais	65	68	71	74	77
		Índice de processos e técnicas desenvolvidos - PCTD	Processos, técnicas, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos.	Acompanhar e aferir a capacidade de desenvolvimento tecnológico do CTI	Nº de processos e técnicas desenvolvidos	100	105	110	115	120
		Projetos e ações desenvolvidos na área de inclusão social - PIS	Programas, projetos e ações que contribuam para a inclusão social.	Mensurar, acompanhar e avaliar a capacidade de contribuição do CTI no que tange à inclusão social	Nº de projetos	8	8	8	8	8
		Número de Projetos Integradores - PINT	Projetos aprovados no Comitê de Projetos e Serviços que contem com a atuação de mais de uma Divisão do CTI em sua equipe de trabalho.	Aferir a atuação integrada das Divisões do CTI	Nº de projetos aprovados	10	12	14	16	18

RESULTADOS PARA A SOCIEDADE

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Descrição	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	Metas				
						2026	2027	2028	2029	2030
OE2	Fortalecer o Ecossistema de Inovação e Transferência Tecnológica do CTI	Número de Pedidos de Proteção da Propriedade Intelectual - NPPI	Pedidos de privilégio de patente, protótipos, software, modelos de utilidade e direitos autorais, protocolados no país e no exterior; e patentes concedidas no país ou no exterior.	Divulgar e proteger a propriedade intelectual produzida no CTI	Nº de registros de propriedade intelectual (PI)	10	11	12	13	14
		Serviços técnicos e tecnológicos prestados - STEC	Prestação de serviços tecnológicos, licenciamento para exploração de propriedade intelectual, transferência de tecnologia, P&D firmados com setor produtivo.	Atender empresas por meio de transferência de tecnologias inovadoras, e oferta de serviços inovadores de alto conteúdo tecnológico, visando ampliar a competitividade da indústria nacional e contribuir para o desenvolvimento da cadeia produtiva nacional	Nº de serviços	35	38	41	44	47
		Projetos de P&D cujo cliente seja empresa - NPROE	Projetos de P&D contratados, conveniados e em cooperação cujos parceiros sejam empresas.	Acompanhar e aferir o nível de interação entre o CTI e o Setor Produtivo	Nº de projetos	12	14	16	18	20
		Índice de Alavancagem de Recursos no Setor Produtivo - IAL	Receita extraorçamentária proveniente de fundos setoriais, de agências de fomento, de fontes de apoio à pesquisa, de prestação de serviços, entre outros, ingressados diretamente na Unidade de Pesquisa ou via Fundações de Apoio.	Identificar a capacidade do CTI de alavancagem junto ao Setor Produtivo	% de recursos captados com relação ao total de recursos no ano	50	55	60	65	70
OE3	Colaborar com a regulamentação associada às áreas tecnológicas de fronteira	Projetos e Parcerias com órgãos reguladores - PPOR	Projetos e parcerias vigentes aprovados no CPS nos quais haja interação com órgãos reguladores.	Acompanhar a atuação do CTI no apoio a políticas públicas de órgãos reguladores	Nº de projetos vigentes	2	2	3	3	4



PROCESSOS DE GESTÃO

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Descrição	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	Metas				
						2026	2027	2028	2029	2030
OE4	Otimizar a integração de Processos Internos de Gestão	Índice de Execução Orçamentária - IEO	Recursos orçamentários de custeio e capital do Orçamento Geral da União (OGU) efetivamente empenhados.	Acompanhar e aferir a capacidade de execução orçamentária	% valores empenhados do OGU (R\$)	100	100	100	100	100
		Índice de conversão de Propostas Preliminares em projetos em efetiva execução - ICPPE	Percentual de propostas Preliminares de Projetos (PPPs) aprovados no CPS em cada ano que entram em fase de execução, excluídas as PPPs submetidas a processos de seleção por instituições financiadoras.	Apurar a capacidade de converter projetos em entregas para a sociedade	% de Propostas em fase de execução	20	25	30	35	40
OE5	Consolidar a identidade e fortalecer a imagem institucional no Brasil e no exterior	Apresentações, Palestras ou cursos ministrados – IAPCM	Apresentações em congressos nacionais e internacionais e outros eventos, palestras ou cursos ministrados por servidores do CTI por ano.	Avaliar a demanda de instituições pelos conhecimentos e competências de servidores do CTI	Nº de apresentações, palestras ou cursos	30	34	38	42	44
		Participação em bancas acadêmicas - IPBA	Participações de servidores do CTI em bancas acadêmicas por ano.	Verificar o reconhecimento dos servidores do CTI no ambiente acadêmico	Nº de participações	10	11	12	13	14
		Visitas ao CTI/CTI-Tec - IVCTI	Visitas técnicas recebidas no CTI e CTI-Tec por ano.	Demonstrar iniciativas de divulgação científica por parte do CTI	Nº de visitas técnicas (contar número de visitas e não de visitantes)	24	29	34	39	44
		Engajamento em plataformas digitais - IEPD	Incremento percentual de engajamento dos usuários, parceiros e da população em geral, em plataformas digitais do CTI, refletido no número total anual de curtidas, comentários e outras formas de engajamento das redes sociais.	Verificar o alcance da estratégia de comunicação do CTI	% de incremento	15	15	15	15	15

INFRAESTRUTURA E APRENDIZAGEM

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Descrição	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	Metas				
						2026	2027	2028	2029	2030
OE6	Desenvolver e valorizar a força de trabalho, promovendo o bem estar da comunidade	Índice de capacitação e treinamento - ICT	Percentual de cumprimento do Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP).	Acompanhar e aferir a eficácia do CTI no cumprimento do que foi planejado no Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP)	% de cumprimento	100	100	100	100	100
		Índice de atração de RH - IARH	Total de colaboradores contratados com recursos de projetos por ano.	Apurar a capacidade do CTI em atrair pesquisadores para atuar nos projetos da instituição	Nº de colaboradores agregados em projetos	6	8	10	12	14
		Índice de promoção de bem estar e integração da comunidade – IPBEI	Quantidade de ações e eventos voltados à promoção do bem estar e integração da comunidade do CTI.	Acompanhar o compromisso institucional com iniciativas que promovam o aumento da integração e do bem-estar da comunidade que atua no CTI Renato Archer	Nº de ações e eventos	5	6	7	8	9
OE7	Recuperar, expandir e disponibilizar a infraestrutura da instituição de forma sustentável	Volume de recursos para a infraestrutura predial, computacional e laboratorial do CTI - IVRI	Volume de investimentos em infraestrutura por ano em relação ao total de recursos obtido pelo CTI no período.	Apurar o percentual do orçamento do CTI aplicado na sua infraestrutura	% de recursos investidos	10	12	14	16	18
		Incremento do número de usuários externos dos laboratórios abertos - IULA	Incremento percentual do número de usuários externos atendidos por ano pelos laboratórios abertos do CTI.	Verificar o grau de utilização dos laboratórios abertos do CTI	% de incremento	12	14	16	18	20
		Disponibilidade da infraestrutura de pesquisa - IDIP	Percentual de equipamentos em condições de uso em relação ao nº total de equipamentos no sistema de agendamento da COLAB por ano.	Acompanhar a manutenção dos equipamentos de pesquisa pelo CTI	% de equipamentos em condições de uso	80	80	80	80	80

AGENDA ESTRATÉGICA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL



PROJETOS ESTRATÉGICOS ESTRUTURANTES

Os **PROJETOS ESTRATÉGICOS** do Plano Diretor do CTI Renato Archer constituem diretrizes para as ações institucionais de médio e longo prazo, articulando competências científicas, capacidades tecnológicas e prioridades organizacionais em torno de iniciativas capazes de ampliar o impacto institucional do Centro. Mais do que conjuntos de ações isoladas, esses projetos representam vetores de transformação e redirecionamento institucional. Sua concepção busca integrar visão de futuro, racionalidade estratégica e capacidade de execução, permitindo ao CTI Renato Archer atuar de forma mais conectada às demandas emergentes voltadas ao desenvolvimento tecnológico e à inovação de alto impacto.



Este projeto visa o desenvolvimento de soluções integradas em biossensores, dispositivos médicos, biofabricação e sistemas de diagnóstico *point-of-care*, com foco no SUS e na soberania nacional em saúde.

Divisões envolvidas: DIMES, DIPAQ, DINAM, DITPS, DIMEC, DISCF

Objetivos Estratégicos Associados: OE1, OE3

Fontes: Plataforma Integrada de Desenvolvimento de Biossensores para Diagnóstico *Point-of-Care*; Sistemas Integrados de Micro e Nano Eletrônica para Saúde Digital; Pesquisa e Desenvolvimento em Biofabricação; Desenvolvimento de *Hardware* Resiliente para aplicações em medicina nuclear.

Área Estratégica MCTI: Saúde Digital e Biotecnologia

PRINCIPAIS ENTREGAS

Dimensão de hardware e software. Estabelecer a base de hardware e sensores, bem como de softwares e algoritmos de Inteligência Artificial, necessária para as diversas plataformas tecnológicas para Saúde Digital, focando na autonomia tecnológica para o diagnóstico rápido e na integração de sistemas ciberfísicos. O projeto exige a união de competências transversais do CTI para integrar hardware, software, ciência dos materiais e biotecnologia, visando mitigar a vulnerabilidade do Complexo Econômico-Industrial da Saúde por meio do domínio de componentes críticos. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Protótipos Funcionais: Desenvolvimento de plataformas *Point-of-Care* (TRL 4) prontas para uso, integrando eletrônica e microfluídica;
- ii. Componentes Críticos: Design de ASICs específicos para análise digital de biossensores e sinais biomédicos;
- iii. Propriedade Intelectual: Depósito de patentes de novos dispositivos e publicação de artigos científicos de alto impacto;
- iv. Serviços e Capacitação: Novos serviços de caracterização de nanodispositivos biomédicos e cursos em design de dispositivos para Edge AI.

Dimensão de soluções voltadas ao suporte médico e à medicina preditiva e regenerativa. Desenvolvimento de soluções integradas em biofabricação, utilizando tecnologias habilitadoras para medicina preditiva, regenerativa e diagnóstica, visando a redução de custos e a democratização do acesso à saúde no SUS. Suprir a carência de dispositivos médicos personalizados e tecidos regenerativos, integrando a dimensão virtual (gêmeos digitais) à física para garantir tratamentos mais precisos. Posicionar o CTI como referência em Saúde Digital, conectando a manufatura aditiva à sistemas embarcados inteligentes para atender diferentes níveis de atenção (primário, secundário e terciário) da estrutura do SUS. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Dispositivos Médicos e Biomateriais: Desenvolvimento de novos componentes físicos funcionais;
- ii. Gêmeos Digitais de Saúde: Plataformas de simulação e processamento de imagens integradas a modelos físicos;
- iii. Novas Abordagens Metodológicas (NAMS): Metodologias para reduzir o uso de testes em animais;
- iv. Relatórios de Boas Práticas: Documentação para certificação de processos e produtos junto a órgãos reguladores como a Anvisa. Transferência tecnológica para startups e indústria biomédica.

Dimensão de IA aplicada à saúde pública. Reforça a necessidade de soberania tecnológica (Missão 2 - Complexo da Saúde na Nova Indústria Brasil), visando reduzir a dependência de tecnologias importadas, especialmente em áreas críticas como diagnóstico por imagem e robótica assistencial. Desenvolvimento de algoritmos de visão computacional para auxiliar em diagnósticos, melhorando a assertividade para profissionais de saúde e pacientes no SUS. Avançar no processamento de grandes volumes de dados para criar ferramentas de suporte à decisão. Desenvolver sensores de monitoramento de sinais vitais ou quedas, integrados a sistemas de Cidades Inteligentes para garantir a segurança de idosos ou pessoas com deficiência. Aprimorar o uso de computação embarcada em dispositivos do dia a dia para facilitar a autonomia de pessoas com limitações funcionais. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Desenvolvimento de IA aplicada à saúde pública (SUS) para valorização de grandes volumes de dados;
- ii. Criação de residência tecnológica em IA para formação de talentos;
- iii. Laboratório aberto de apoio à inovação para consultoria em IA;
- iv. Desenvolvimento de tecnologias de interação humano-robô e robôs de diálogo para assistência;
- v. Pesquisa em visão computacional e sensoriamento avançado para ambientes de saúde.



Este projeto objetiva o desenvolvimento de capacidades nacionais em *design*, fabricação e encapsulamento de circuitos integrados, sensores ópticos, células fotovoltaicas e sistemas fotônicos para aplicações industriais e de infraestrutura.

Divisões envolvidas: DIPAQ, DIMEC, DIMES, DINAM, DISCF, DITPS

Objetivos Estratégicos Associados: OE1, OE2, OE3

Fontes: Programa Nacional de Design, Qualificação e Encapsulamento de Chips; Plataforma Integrada de Desenvolvimento de Sensores Ópticos e Optoeletrônicos; Materiais, Dispositivos e Sistemas Optoeletrônicos e Fotônicos; Desenvolvimento de Hardware Resiliente para Ambientes Extremos.

Área Estratégica MCTI: Tecnologias para a Neoindustrialização

PRINCIPAIS ENTREGAS

Dimensão de soberania nacional e suporte à Nova Indústria Brasil (NIB).

Diferente de projetos puramente acadêmicos, este projeto é dimensionado para atender diretamente à indústria nacional, focando na transferência de tecnologia e na criação de soluções que reduzam a dependência externa em componentes críticos de alta tecnologia. Pesquisar e desenvolver novos materiais e minerais estratégicos para a criação de dispositivos e sistemas optoeletrônicos e fotônicos, com atenção especial às Missões 4 e 6 da NIB (Transformação Digital e tecnologias de interesse para a Soberania e Defesa, respectivamente). O foco é a aplicação em tecnologias de Computação de Alto Desempenho, Conectividade e Transição Energética, provendo a base tecnológica necessária para a autonomia do setor produtivo nacional. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Hardware e Protótipos: Desenvolvimento de células fotovoltaicas, LEDs/OLEDs, dispositivos fotônicos em silício, sensores (ópticos e eletroquímicos) e sistemas de armazenamento (baterias e supercapacitores). Protótipo de Plataforma de Sensores Ópticos e dispositivos fotovoltaicos (TRL 4). Desenvolvimento de Sensores de Alta Eficiência;
- ii. Propriedade Intelectual: Formalização de pedido de patente ou registro de software;
- iii. Serviços e Infraestrutura: Disponibilização de infraestrutura laboratorial aberta para atendimento a usuários internos e externos. Realização de serviços técnico especializados de caracterização e testes em microeletrônica e fotônica.

Dimensão de autonomia tecnológica e redução da dependência externa de componentes críticos.

Desenvolvimento de um ecossistema nacional para o *design*, qualificação e encapsulamento de dispositivos semicondutores e optoeletrônicos, com foco em arquiteturas abertas (RISC-V) e eficiência energética. Mitigar a vulnerabilidade do setor industrial brasileiro frente à dependência de *foundries* estrangeiras e fortalecer a infraestrutura de hardware para a Indústria 4.0 e Transição Energética. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Publicação e Disseminação: Publicação de artigos científicos em conferências nacionais e internacionais e novos processos ou técnicas documentados anualmente;
- ii. Semicondutores e Design: Protótipo de Microprocessador/IP Core RISC-V (TRL ≤ 4) e ASICs para análise digital de sinais;
- iii. Fotônica e Sensores: Plataforma integrada de sensores ópticos e optoeletrônicos de alta sensibilidade para aplicações em defesa e saúde;
- iv. Energia e Sustentabilidade: Desenvolvimento de chaves de potência em SiC (Carbeto de Silício) para ambientes extremos e sistemas de monitoramento de saúde (*State of Health* - SoH) para baterias;
- v. Capacitação: Módulos de treinamento especializado em design de dispositivos para *Edge AI* e encapsulamento avançados.

Dimensão de Tecnologias Habilitadoras para Neoindustrialização.

Consolidação das competências de hardware e sistemas inteligentes como base para a modernização industrial e soberania nacional. Desenvolvimento de soluções transversais integrando fotônica, microfabricação, sensoriamento e materiais avançados para criar dispositivos médicos personalizados e ferramentas de automação industrial. Atender à Missão 2 da NIB – Forte complexo econômico e industrial da Saúde, reduzindo a vulnerabilidade do SUS e promovendo a soberania tecnológica através de insumos e hardware nacionais. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Dispositivos de Fotônica e Sensoriamento: Integração de sensores em modelos físicos e virtuais (gêmeos digitais) para monitoramento em tempo real;
- ii. Novos Materiais: Desenvolvimento de biomateriais funcionalizados e estudo de viabilidade de matérias-primas nacionais para otimização e sustentabilidade;
- iii. Prototipagem em Microescala: Desenvolvimento de soluções em microfluídica e microfabricação para medicina diagnóstica e regenerativa;
- iv. Relatórios de Certificação: Elaboração de guias de boas práticas de fabricação para facilitar a entrada de novos produtos no mercado junto a agências reguladoras (Anvisa).



Este projeto visa a implementação de soluções tecnológicas para mineração urbana, rastreabilidade de materiais críticos e desenvolvimento de produtos eletrônicos sustentáveis, com plataformas de passaporte digital e gêmeos digitais.

Divisões envolvidas: DINAM, DIPAQ, DITPS, DIMES

Objetivos Estratégicos Associados: OE1, OE2, OE3

Fontes: Desenvolvimento de Tecnologias para Economia Circular em Produtos Eletrônicos; Recuperação de Materiais Críticos e Mineração Urbana; Infraestrutura Digital para Rastreabilidade e Economia Circular (DPP + Digital Twin); Tecnologias Aplicadas a Municípios Inteligentes.

Área Estratégica MCTI: Transição Energética e Sustentabilidade

PRINCIPAIS ENTREGAS

Dimensão de Mineração Urbana e Ecodesign. Redução da dependência externa de matérias-primas e mitigar o impacto ambiental do lixo eletrônico. A Transformação Digital atua como habilitadora por meio de ferramentas de rastreabilidade que garantem a sustentabilidade em todo o ciclo de vida dos componentes eletrônicos. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Plataforma Digital *Product Passport* (DPP): Protótipo funcional (TRL ≤ 4) com registro em nuvem e acesso via QR Code/NFC para rastrear a composição de eletrônicos;
- ii. Gêmeo Digital (*Digital Twin*) de Baterias: Sistema de monitoramento do estado de saúde (SoH) para baterias de íon-lítio, otimizando o reuso e a reciclagem;
- iii. Protocolos de Mineração Urbana: Desenvolvimento de processos para recuperação de metais de alto valor (Zinco, Estanho, Prata, Níquel) a partir de resíduos;
- iv. Documentação de posicionamento (*Position Papers*): Documentação para subsidiar a regulamentação nacional dos setores fabricantes de componentes;
- v. Serviços de Ensaio e Qualificação: Avaliação da confiabilidade de dispositivos de armazenamento de energia e sistemas embarcados.

Dimensão de Materiais Avançados com soluções de IA e Tecnologias Digitais.

Pesquisa e desenvolvimento de materiais estratégicos, processos de manufatura aditiva (MA) e dispositivos optoeletrônicos (sensores, células fotovoltaicas e baterias) focados na descarbonização da economia e no uso racional de recursos. O projeto utiliza a Transformação Digital (IA, MA e sensores inteligentes) para monitorar o ciclo de vida dos materiais, otimizar a eficiência energética e apoiar a implementação de soluções sustentáveis em setores como a agroindústria e cidades inteligentes.

Entregas previstas (Milestones):

- i. Divulgação do conhecimento: Publicação de Artigos Científicos em transição energética e sustentabilidade;
- ii. Novos Processos e Técnicas: Elaboração de processos de síntese de novos materiais funcionais e de tecnologias de manufatura aditiva, que reduzam o desperdício de materiais e aumentem a eficiência produtiva;
- iii. Protótipos e Provas de Conceito: Desenvolvimento de novos dispositivos de armazenamento de energia (baterias/supercapacitores), de sensores para monitoramento ambiental de baixíssimo consumo que permitem sua operação por anos com baterias pequenas ou colheita de energia (*energy harvesting*), e de dispositivos geradores de energia;
- iv. Transferência Tecnológica: Depósito de patentes e contratos de licenciamento voltados para a indústria nacional de energia limpa;
- v. Infraestrutura Laboratorial Aberta: Disponibilização de laboratórios multiusuários para que empresas e *startups* testem soluções de economia circular.



Este projeto tem por objetivo criar uma base integrada de pesquisa e desenvolvimento em Inteligência Artificial, sistemas embarcados inteligentes, ciência de dados e robótica, para atender às demandas dos segmentos de Saúde, Agroindústria, Transição Energética, Defesa, dentre outros relevantes para a soberania nacional.

Divisões envolvidas: DITPS, DIMEC, DISCF, DIMES, DIPAQ

Objetivos Estratégicos Associados: OE1, OE2, OE3

Fontes: Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Métodos Avançados de IA e Ciência de Dados; Pesquisa e Desenvolvimento em Sistemas Ciberfísicos e Robótica; Pesquisa e Desenvolvimento em Manufatura Aditiva; Tecnologias Aplicadas a Municípios Inteligentes.

Área Estratégica MCTI: Tecnologias Habilitadoras (IA, Robótica Avançada, IoT)

PRINCIPAIS ENTREGAS

Dimensão de Inteligência Artificial e de IA Embarcada. Esta dimensão abrange tecnologias emergentes nas áreas de computação e inteligência artificial, tais como modelos de linguagem de grande escala, modelagem estatística, processamento de imagens, otimização, sistemas multiagentes, processamento de alto desempenho, computação quântica e representação de conhecimento. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. Desenvolvimento Tecnológico: Desenvolvimento de tecnologias em Inteligência Artificial, Ciência de Dados e sistemas embarcados inteligentes por meio de projetos em colaboração com empresas e ICTs no Brasil e no exterior;
- ii. Capacitação: criar um programa de residência tecnológica em IA e em sistemas embarcados inteligentes;
- iii. Infraestrutura e Inovação Aberta: desenvolver a capacidade de armazenar e disponibilizar dados estratégicos de parceiros de pesquisa e aplicar Inteligência Artificial e Ciência de Dados para gerar valor a partir desses dados e implantar um Laboratório Aberto para apoio à pesquisa e à inovação em IA e em sistemas embarcados inteligentes;
- iv. Extensão tecnológica: atuar na extensão tecnológica em IA e em sistemas embarcados inteligentes (palestras, cursos, entre outros);
- v. Demandas da sociedade: Atender às demandas governamentais e da sociedade no que tange à Inteligência Artificial e à Ciência de Dados aplicadas às áreas de atuação do CTI;
- vi. Publicação e Disseminação: Publicações científicas em manufatura aditiva, inteligência artificial, ciência de dados e sistemas embarcados inteligentes.

Dimensão de Sistemas Ciberfísicos e de Inteligência na Borda (Edge AI). Esta dimensão abrange sistemas ciberfísicos que integram inteligência na borda, computação e componentes físicos, em ciclos retroalimentados de monitoramento e controle, e que incluem tecnologias para dispositivos inteligentes, robótica, veículos autônomos, Internet das Coisas (IoT) e cidades inteligentes. **Entregas previstas (Milestones):**

- i. IA para Neoindustrialização: Desenvolvimento de tecnologias para gêmeos digitais aplicados à neoindustrialização;
- ii. Dispositivos Industriais Inteligentes: Prototipagem e validação de dispositivos industriais;
- iii. Modelos Digitais: Modelos físicos e virtuais inteligentes integrados para diversas aplicações;
- iv. Práticas de fabricação: Relatório de boas práticas de fabricação inteligente para certificação de processos e produtos.



Este projeto consolida e integra de forma sistêmica os processos de gestão da inovação, transferência de tecnologias, mobilização de recursos e geração de receita própria, funcionando como pilar transversal que sustenta e potencializa os projetos de P&D do CTI. Ele visa estruturar os fluxos de trabalho, da ideação à proteção intelectual, e capacitar as equipes para gerenciar todo o ciclo de vida da inovação.

Divisões envolvidas: DITEC, DIGPS, DICOP, COLAB

Objetivos Estratégicos Associados: OE4, OE6

Fontes: Programa de Prospecção de Mercados e Transferência de Tecnologia; Programa de Captação Estratégica de Recursos para P&D e Inovação; Modelo de Negócio para Serviços Tecnológicos Especializados Detalhamento.

Área Estratégica MCTI: Aprimoramento da Governança do Sistema Nacional de CT&I; Fortalecimento da Pesquisa Científica e da Formação de Recursos Humanos; Modernização da Infraestrutura de Apoio à CT&I.

PRINCIPAIS ENTREGAS

Dimensão de Governança e Operacionalização da Inovação. Implementação de sistema integrado de gestão de inovação que abrange:

- i. prospecção tecnológica estratégica;
- ii. banco de ideias estruturado e acessível;
- iii. gestão padronizada de projetos de P&D;
- iv. registro, proteção e monitoramento de propriedade intelectual;
- v. gestão de parcerias com processos transparentes e ágeis. Inclui desenvolvimento de plataforma tecnológica para integração de informações e rastreabilidade do ciclo de inovação, além de programa estruturado de capacitação em gestão da inovação, empreendedorismo e gestão de riscos para colaboradores e parceiros.

Dimensão de Prospecção de Mercados e Transferência Tecnológica. Instituição de unidade/equipe dedicada ao desenvolvimento de negócios, que realiza:

- i. prospecção ativa e sistemática de mercados para o portfólio de tecnologias do CTI;
- ii. identificação e qualificação de oportunidades de licenciamento de PI, parcerias estratégicas com setor produtivo e criação de *spin-offs* de base tecnológica;
- iii. desenvolvimento de plano de oferta estruturado e visível do portfólio de tecnologias;
- iv. negociação e formalização de contratos de tecnologia e parcerias.

Dimensão de Captação Estratégica de Recursos.

Implementação de programa estruturado de prospecção, monitoramento e negociação de projetos através de múltiplas fontes:

- i. fomento governamental (Incentivos Fiscais, Fundos Setoriais e Diretos, P&D Regulado, Emendas Parlamentares, submissão qualificada a editais e chamadas públicas);
- ii. fomento privado (P&D contratado, consórcios industriais, associações setoriais);
- iii. fomento internacional (agências de CT&I, fundos internacionais).

Inclui gestão ativa do portfólio de projetos financiados, controle de execução e geração de inteligência sobre oportunidades de financiamento. Reestruturação da Oferta de STes. Desenvolvimento e implementação de modelo de negócio para oferta estruturada de serviços tecnológicos especializados nas áreas de expertise do CTI, com estratégia de marketing direcionada ao setor produtivo. Transforma capacidade técnica já existente em receita própria recorrente, fortalecendo o posicionamento do CTI como provedor de soluções tecnológicas.



Este projeto visa sedimentar o parque tecnológico CTI-Tec como um polo de referência em inovação e de apoio a empresas de base tecnológica (*deep techs*), conectando pesquisa, mercado e sociedade. O projeto inclui criação de Laboratórios de Inovação Aberta, Programa de Incubação e Aceleração especializado em *deep techs* e *sandbox* regulatórios. O foco é conectar pesquisadores, empresas, startups e ICT's para acelerar a validação tecnológica, prototipagem e inserção de soluções de alto impacto no mercado, em consonância com as áreas tecnológicas desenvolvidas no CTI-Tec. A iniciativa visa também apoiar iniciativas para transformar o conhecimento e as tecnologias desenvolvidas no CTI em soluções de impacto econômico e social, por meio de parcerias estratégicas, criação de *spin-offs*.

Divisões envolvidas: COLAB, DITEC, DIGPS, DICOP

Objetivos Estratégicos Associados: OE1, OE2, OE5, OE7

Fontes: Inovação Aberta e Desenvolvimento de *Deep Techs*.

Área Estratégica MCTI: Promoção da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas Estratégicas; Ampliação da Inovação nas Empresas e no Setor Produtivo; Ampliação e Consolidação da Cooperação Nacional e Internacional em CT&I; Fortalecimento da Participação Social e da Divulgação Científica.

PRINCIPAIS ENTREGAS

Dimensão de Infraestrutura e Ambientes de inovação.

Implantação de Laboratórios de Inovação Aberta e consolidação de ambientes colaborativos para pesquisa, desenvolvimento e validação tecnológica, incluindo a estruturação de *sandboxes* regulatórios.

Dimensão de Empreendedorismo e Desenvolvimento de *Deep Techs*.

Implementação de Programa de Incubação e Aceleração de empresas *deep tech*, incluindo apoio à criação de *spin-offs*, desenvolvimento de modelos de negócio e inserção de soluções tecnológicas no mercado.

Dimensão de Expansão do Ecossistema e Atração de Parceiros.

Expansão da oferta de módulos tecnológicos do CTI-Tec e implantação de entidades âncora, com foco na atração de empresas, ICT's e parceiros estratégicos nacionais e internacionais.

Dimensão de Captação Estratégica de Recursos.

Estruturação de processo contínuo de prospecção e captação de recursos junto a fontes governamentais, privadas e internacionais, visando a sustentabilidade e expansão do ecossistema de inovação.

INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO



Impulsionando Deep Techs.



A consolidação de cooperações institucionais representa uma das principais diretrizes para ampliação da capacidade de pesquisa aplicada e desenvolvimento tecnológico do CTI. A atuação integrada com universidades, instituições científicas e tecnológicas, empresas, startups, fundações de apoio, agências de fomento e organismos nacionais e internacionais amplia o intercâmbio de conhecimento, fortalece a multidisciplinaridade e cria condições para desenvolvimento de projetos mais robustos e alinhados às demandas contemporâneas da indústria, da saúde, da transformação digital e das tecnologias emergentes. Essas cooperações também contribuem para ampliar a captação de recursos, compartilhar infraestrutura de alta complexidade e acelerar a transferência de conhecimento para diferentes setores da sociedade.

O fortalecimento do empreendedorismo tecnológico passa a ocupar papel cada vez mais relevante na estratégia institucional do CTI, especialmente diante da crescente demanda por soluções intensivas em ciência e tecnologia. A combinação entre infraestrutura laboratorial especializada, competências técnicas altamente qualificadas e experiência em desenvolvimento tecnológico cria um ambiente favorável para o surgimento de iniciativas empreendedoras. O incentivo a esse modelo de inovação contribui para aproximar pesquisa e mercado, ampliar o impacto das tecnologias desenvolvidas e estimular a formação de novos arranjos produtivos baseados em conhecimento.

Nesse processo, o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) assume papel estratégico na gestão dos ativos intelectuais e na consolidação das políticas institucionais de inovação. Sua atuação envolve a proteção da propriedade intelectual, o apoio à transferência de tecnologia, a estruturação de parcerias tecnológicas, a orientação de pesquisadores e o fortalecimento da cultura de inovação no ambiente institucional. O aperfeiçoamento contínuo do NIT permite ampliar a eficiência dos processos relacionados à valorização do conhecimento gerado pelo CTI

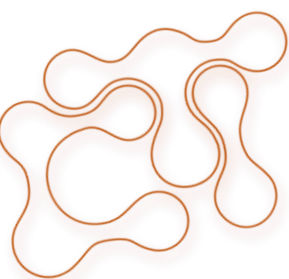
Renato Archer, promovendo maior integração entre pesquisa, desenvolvimento tecnológico e oportunidades de aplicação prática das soluções desenvolvidas. Nesse contexto vale destacar os arranjos de NITs das Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais do MCTI, regulados pela Portaria MCTI nº 7.739, de 11.12.2023, que inclui arranjos como o NIT Rio, NIT Mantiqueira, NIT Amazônia Oriental e NIT Amazônia Ocidental, no qual o CTI é sede do NIT Mantiqueira.

A localização estratégica do CTI em Campinas/SP favorece a interação com outros polos tecnológicos, universidades e empresas, ampliando oportunidades de negócios e parcerias. Assim, o CTI-Tec se consolida como um ambiente ideal para integrar agentes da inovação, desenvolver tecnologias escaláveis e impulsionar o futuro da ciência e da indústria.

O fortalecimento do CTI-Tec também amplia a capacidade institucional de atuação em inovação aberta, favorecendo o desenvolvimento de projetos colaborativos e a criação de ambientes mais dinâmicos para incubação, testes tecnológicos e desenvolvimento de produtos de maior intensidade tecnológica. A integração entre laboratórios, competências multidisciplinares e parceiros externos contribui para consolidar o CTI-Tec como plataforma estratégica para atração de investimentos, desenvolvimento de novos negócios inovadores e ampliação do impacto das tecnologias desenvolvidas no âmbito do CTI Renato Archer. Sua estrutura estimula a experimentação tecnológica, o compartilhamento de competências, a prototipagem de soluções, a aceleração de projetos e a aproximação com demandas reais do mercado e do setor público.

O Parque Tecnológico CTI-Tec é um ambiente credenciado no Sistema Paulista de Ambientes de Inovação (SPAI), iniciativa do Governo do Estado de São Paulo voltada ao fortalecimento de ecossistemas de inovação e do empreendedorismo tecnológico. Esse credenciamento amplia as oportunidades de conexão com programas estratégicos, redes de inovação, ações de capacitação, editais e iniciativas de fomento voltadas ao desenvolvimento tecnológico. Além disso, o vínculo ao SPAI fortalece a visibilidade institucional do CTI-Tec, intensifica sua integração com outros ambientes de inovação do estado e contribui para a ampliação de oportunidades para startups, empresas e projetos de base tecnológica vinculados ao ecossistema do Parque Tecnológico.

O CTI-Tec também integra a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), principal entidade brasileira voltada à promoção de ambientes de inovação e empreendedorismo tecnológico. A ANPROTEC atua por meio da promoção de atividades de capacitação, articulação de políticas públicas, geração e disseminação de conhecimentos, contribuindo para o fortalecimento dos ecossistemas de inovação no país. Essa participação fortalece a inserção do CTI-Tec no ecossistema nacional de inovação, ampliando o acesso a capacitações, eventos estratégicos, programas de desenvolvimento institucional e troca de boas práticas com parques tecnológicos, incubadoras e hubs de inovação de todo o Brasil.



CAPITAL HUMANO E FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Em um ambiente global impulsionado por inteligência artificial, automação avançada, ciência de dados, manufatura inteligente e transformação digital acelerada, o principal capital estratégico de uma instituição de pesquisa deixa de ser apenas laboratorial ou tecnológica: passa a ser também humano. No CTI Renato Archer, o conhecimento especializado, a criatividade técnica e a capacidade de articulação multidisciplinar constituem os elementos centrais para sustentação da inovação e ampliação do impacto institucional. Nesse cenário, o fortalecimento do capital humano transcende a lógica tradicional de gestão de pessoas e assume dimensão estruturante para a competitividade científica, tecnológica e institucional do Centro.

A evolução dos desafios contemporâneos exige equipes capazes de operar em fronteiras tecnológicas cada vez mais dinâmicas, integrando diferentes áreas do conhecimento e atuando em redes colaborativas de alta complexidade. O CTI Renato Archer consolida-se como ambiente de convergência entre múltiplas competências técnicas, científicas e gerenciais, reunindo profissionais com experiências complementares e formações diversas, capazes de transformar conhecimento avançado em soluções aplicadas para desafios estratégicos da sociedade e da indústria. Essa pluralidade fortalece a capacidade institucional de inovação, amplia a criatividade organizacional e favorece a construção de abordagens mais integradas para problemas tecnológicos complexos.



Mais do que acompanhar transformações tecnológicas, o CTI Renato Archer busca estruturar uma cultura institucional orientada à aprendizagem contínua, experimentação e antecipação de competências emergentes. O fortalecimento da formação técnica e científica passa a ser compreendido como processo permanente de atualização e reinvenção institucional,

envolvendo capacitação avançada, imersão em tecnologias disruptivas, desenvolvimento de competências digitais, formação interdisciplinar e ampliação da capacidade de atuação em ecossistemas colaborativos de inovação. A formação deixa de representar apenas qualificação

funcional e passa a constituir vetor estratégico para renovação institucional e expansão da capacidade de geração de conhecimento.

“A formação de novos pesquisadores assume importância decisiva para a sustentabilidade das competências do Centro. O CTI Renato Archer reconhece que a retenção de conhecimento especializado depende da capacidade de criar ciclos contínuos de formação, atração e desenvolvimento de talentos altamente qualificados.”

A aproximação estruturada com universidades, programas de pós-graduação, ambientes de inovação, institutos de pesquisa e redes científicas permite transformar o Centro em espaço ativo de formação avançada, inserindo estudantes, bolsistas e jovens pesquisadores em projetos tecnológicos de elevada complexidade e relevância estratégica.

A presença desses novos talentos nos laboratórios e projetos institucionais contribui não apenas para renovação das competências internas, mas também para criação de um ambiente mais dinâmico, criativo e conectado às novas tendências científicas e tecnológicas. Em áreas intensivas em conhecimento, a circulação de ideias, a interação intergeracional e a integração entre experiência acumulada e novas competências tornam-se fatores determinantes para manutenção da capacidade inovadora institucional.

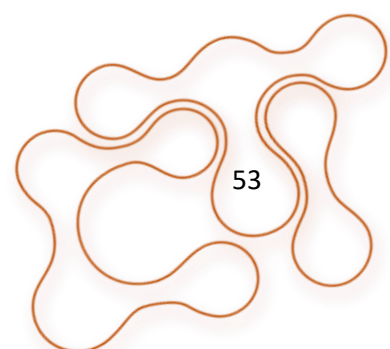
As parcerias estratégicas ocupam papel central nesse modelo de desenvolvimento de competências. A cooperação amplia o acesso a conhecimentos emergentes, fortalece a circulação de especialistas e favorece a construção de redes de colaboração capazes de acelerar processos de aprendizagem e inovação. Essas conexões posicionam o CTI Renato Archer em ambientes altamente dinâmicos de produção de conhecimento, permitindo maior inserção institucional em agendas tecnológicas contemporâneas e ampliando sua capacidade de resposta às transformações do cenário científico e industrial.

O fortalecimento do capital humano também está diretamente relacionado à capacidade institucional de criar ambientes mais integrados, inspiradores e orientados ao compartilhamento de conhecimento. Em organizações intensivas em tecnologia, a inovação emerge da interação entre pessoas, competências e experiências distintas. Por isso, o CTI Renato Archer busca consolidar uma cultura organizacional capaz de estimular colaboração, autonomia intelectual, desenvolvimento de lideranças técnicas e construção coletiva de soluções inovadoras. A valorização das pessoas deixa de ser apenas diretriz administrativa e passa a constituir elemento central da estratégia institucional de futuro.

Os Encontros de Tecnologia e Inovação promovidos pelo CTI Renato Archer consolidam-se como importantes instrumentos de capacitação, atualização e fortalecimento da força de trabalho institucional. Por meio da integração entre especialistas, pesquisadores, servidores, estudantes e representantes do setor produtivo, os encontros estimulam a disseminação do

conhecimento, a troca de experiências e o desenvolvimento de competências estratégicas alinhadas aos desafios contemporâneos da ciência, tecnologia e inovação. Além de promoverem a cultura da aprendizagem contínua, essas iniciativas contribuem para o aprimoramento técnico e gerencial das equipes, fortalecendo a capacidade institucional do CTI na geração de soluções inovadoras, na modernização de processos e na ampliação da interação com o ecossistema nacional de inovação.

Ao investir na capacitação contínua, na renovação de competências e na construção de redes colaborativas de conhecimento, o CTI Renato Archer fortalece sua capacidade de atuar nas fronteiras da inovação tecnológica, ampliando sua relevância científica e consolidando-se como ambiente de excelência para desenvolvimento de talentos, pesquisa aplicada e transformação tecnológica.



COMUNICAÇÃO, POSICIONAMENTO E IMPACTO INSTITUCIONAL

A comunicação institucional do Centro de Tecnologia da Informação

Renato Archer assume papel estratégico na disseminação de sua relevância científica, tecnológica e social, consolidando-se como

instrumento essencial para ampliar a visibilidade das competências institucionais, aproximar a sociedade da ciência e fortalecer o posicionamento do CTI Renato Archer como unidade de referência nacional em pesquisa, desenvolvimento e inovação. As ações de divulgação realizadas por meio do portal institucional, redes sociais, publicações técnicas, eventos científicos, visitas institucionais, acordos de cooperação e iniciativas de popularização da ciência evidenciam um esforço contínuo de construção de uma comunicação mais integrada, acessível e alinhada aos desafios contemporâneos da transformação digital e da ciência aberta. A comunicação aqui não é opcional, ela é imperativa!

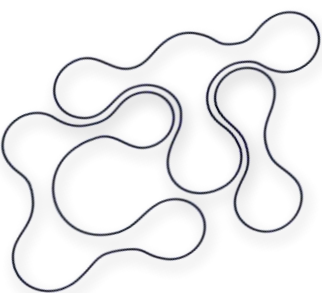


Nesse contexto, a divulgação científica acessível constitui elemento fundamental para ampliar o impacto institucional do CTI Renato Archer junto à sociedade, permitindo traduzir conteúdos técnicos complexos em linguagem compreensível, inclusiva e socialmente relevante. A comunicação pública da ciência intensifica a percepção da população sobre a importância estratégica da pesquisa aplicada desenvolvida pelo Centro, aproximando-o de quem realmente precisa, a sociedade civil. Além de promover o compartilhamento do conhecimento científico, essas ações contribuem para aproximar estudantes, pesquisadores, empresas, gestores públicos e cidadãos das soluções tecnológicas desenvolvidas pela instituição, ampliando o reconhecimento do CTI como agente indutor de inovação e desenvolvimento nacional. O histórico institucional demonstra que a disseminação do conhecimento sempre integrou a missão estratégica do Centro, contemplando não apenas a produção científica, mas também eventos, mídias digitais, ações educativas e programas voltados à popularização da ciência e tecnologia.

O advento do posicionamento institucional do CTI Renato Archer demanda uma atuação comunicacional cada vez mais estruturada, integrada e orientada à valorização de suas

competências estratégicas, resultados científicos e contribuições ao ecossistema nacional de inovação. Este Plano Diretor reconhece a comunicação como componente essencial para disseminação do conhecimento, fortalecimento da identidade institucional e ampliação da interação com parceiros públicos e privados, estabelecendo metas relacionadas à produção científica, organização de eventos, divulgação institucional e comunicação interna. Nesse sentido, a consolidação de uma narrativa institucional moderna, coerente e orientada a resultados torna-se essencial para ampliar a capacidade de articulação do CTI Renato Archer.

A ampliação do impacto institucional do CTI Renato Archer também está diretamente associada à capacidade de comunicar de forma estratégica suas entregas, projetos, parcerias e contribuições para a sociedade. Em um cenário marcado pela intensa transformação tecnológica e pela crescente disputa por relevância institucional no campo científico e tecnológico, torna-se indispensável enriquecer mecanismos de comunicação digital, inteligência institucional e presença pública qualificada, capazes de ampliar o alcance das ações do Centro e consolidar sua reputação institucional. A utilização integrada de plataformas digitais, redes sociais, relatórios institucionais, publicações técnicas e ações de relacionamento institucional contribui para aumentar a transparência, estimular a colaboração interinstitucional e evidenciar os impactos concretos das pesquisas desenvolvidas pelo CTI Renato Archer na indústria, no setor público e na sociedade brasileira. Assim, a comunicação deixa de representar apenas uma atividade de divulgação para assumir caráter estratégico na consolidação da identidade institucional, no acréscimo de valor agregado à imagem pública da instituição e na geração de valor científico, tecnológico e social.



DESAFIOS, RISCOS E OPORTUNIDADES

O cenário institucional identificado na análise ambiental evidencia que o CTI Renato Archer reúne competências técnicas qualificadas, infraestrutura laboratorial diferenciada e capacidade de articulação com o ecossistema nacional CT&I, constituindo bases consistentes para a expansão de sua atuação estratégica. Entretanto, persistem desafios estruturais relacionados à maturidade dos processos institucionais, à baixa integração entre divisões, à limitação de recursos orçamentários e à necessidade de fortalecimento da governança, da comunicação institucional e da capacidade de captação de recursos extraorçamentários. Soma-se a esse contexto a crescente complexidade regulatória, a imprevisibilidade na recomposição da força de trabalho e a necessidade contínua de modernização da infraestrutura tecnológica e laboratorial.

No ambiente externo, observa-se um conjunto relevante de oportunidades associado ao avanço de tecnologias emergentes, à transformação digital, à neoindustrialização e à crescente demanda por soluções tecnológicas de alta complexidade. Destacam-se, ainda, as oportunidades relacionadas ao robustecimento de ecossistemas de inovação, à ampliação da cooperação com

universidades, ICTs, empresas e organismos internacionais, bem como à expansão de iniciativas voltadas à soberania tecnológica nacional e ao desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, o CTI Renato Archer apresenta elevado potencial para ampliar sua inserção em políticas públicas estratégicas, reforçar a atuação de seus laboratórios abertos multiusuários e consolidar-se como instituição de referência em inovação tecnológica aplicada.

Ao mesmo tempo, permanecem riscos institucionais relevantes decorrentes da instabilidade das políticas públicas de CT&I, da possibilidade de contingenciamentos orçamentários, do aumento da competitividade entre ICTs públicas e privadas, da obsolescência tecnológica acelerada, das ameaças cibernéticas e das dificuldades associadas à manutenção de infraestrutura complexa. Tais fatores reforçam a necessidade de adoção de estratégias voltadas ao avigoreamento institucional, à melhoria dos processos internos, à diversificação das fontes de financiamento e à ampliação da capacidade de resposta do CTI Renato Archer às demandas estratégicas da sociedade e do Estado brasileiro.

DESAFIOS, RISCOS E OPORTUNIDADES

Panorama estratégico do CTI Renato Archer



DESAFIOS

- Processos e integração
- Recursos limitados
- Governança e comunicação
- Captação de recursos
- Modernização da infraestrutura
- Complexidade regulatória e força de trabalho



RISCOS

- Instabilidade de políticas de CT&I
- Contingenciamentos orçamentários
- Competitividade entre ICTs
- Obsolescência tecnológica
- Ameaças cibernéticas
- Manutenção de infraestrutura complexa



OPORTUNIDADES

- Tecnologias emergentes e transformação digital
- Neointustrialização e soberania tecnológica
- Fortalecimento de ecossistemas de inovação
- Parcerias com universidades, empresas, ICTs e organismos internacionais
- Laboratórios abertos e inovação aplicada
- Desenvolvimento sustentável

CENÁRIOS FUTUROS



CENÁRIO TRANSFORMADOR E DE EXPANSÃO

- Políticas públicas fortes e mais recursos
- Expansão de projetos estruturantes
- Fortalecimento do Parque Tecnológico CTI-Tec e ambientes de inovação
- Cooperação nacional e internacional ampliada
- Modernização da infraestrutura e captação de recursos
- Maior competitividade e impacto econômico e social



Referência nacional em inovação e soluções estratégicas para o país.



CENÁRIO DE ESTABILIDADE COM AJUSTES ESTRUTURAIS

- Restrição moderada de recursos e alta competitividade
- Foco em áreas estratégicas
- Fortalecimento da governança e integração institucional
- Racionalização de processos e modernização administrativa
- Eficiência operacional e melhor execução de projetos



Eficiência, integração e foco em resultados.



CENÁRIO RESTRITIVO E DE VULNERABILIDADE

- Agravamento das restrições orçamentárias
- Instabilidade das políticas de CT&I
- Dificuldades na força de trabalho e manutenção da infraestrutura
- Baixa captação de recursos e fragmentação interna
- Obsolescência tecnológica e alta concorrência
- Comprometimento da capacidade de resposta institucional



Preservação das capacidades essenciais com racionalização e foco estratégico.

RISCOS INSTITUCIONAIS



Instabilidade orçamentária e regulatória



Limitações para modernização da infraestrutura tecnológica



Dificuldade de recomposição da força de trabalho especializada



Crescente competitividade entre ICTs



Ameaças cibernéticas e desafios operacionais



OPORTUNIDADES ESTRATÉGICAS



Avanço de tecnologias emergentes e transformação digital do Estado



Parcerias com universidades, empresas, ICTs e organismos internacionais



Fortalecimento do Parque Tecnológico e dos laboratórios abertos



Inovação aplicada e soluções estratégicas para o país



Contribuição para soberania tecnológica e desenvolvimento sustentável



Fortalecer a governança, integrar competências e inovar continuamente para ampliar o impacto do CTI Renato Archer no Brasil.

CTI RENATO ARCHER E O FUTURO...



VISÃO DE FUTURO

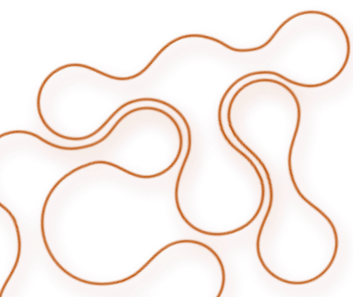
A consolidação do Plano Diretor do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer representa mais do que a definição de objetivos e metas para os próximos anos. Constitui a afirmação de um compromisso institucional com a modernização da gestão, o fortalecimento da pesquisa aplicada, a ampliação da capacidade de inovação e a geração de soluções tecnológicas alinhadas às demandas estratégicas do país.

O cenário contemporâneo da ciência, tecnologia e inovação impõe às instituições públicas o desafio permanente de evoluir, integrar competências, ampliar sua capacidade de articulação e responder, com agilidade e excelência, às transformações econômicas, sociais e tecnológicas. Nesse contexto, o PDU estabelece as bases para um novo ciclo institucional do CTI Renato Archer, orientado pela comunicação ativa, pela busca contínua da excelência técnica, pela integração entre áreas estratégicas e pela ampliação do impacto das entregas institucionais para a sociedade brasileira.

Mais do que um instrumento de planejamento, o PDU deve ser compreendido como um mecanismo permanente de mobilização institucional, capaz de alinhar pessoas, processos, infraestrutura e competências em torno de uma visão compartilhada de futuro. Sua efetividade dependerá diretamente da capacidade institucional de transformar diretrizes estratégicas em ações concretas, sustentáveis e monitoráveis, assegurando coerência entre planejamento, execução e avaliação de resultados.

Os próximos anos exigirão do CTI Renato Archer capacidade de adaptação, fortalecimento da governança, consolidação de parcerias estratégicas, modernização de processos internos e valorização contínua de seu capital humano. Da mesma forma, será fundamental ampliar mecanismos de integração institucional, promover maior transversalidade entre áreas técnicas e consolidar iniciativas voltadas à inovação, transferência de tecnologia e apoio às políticas públicas nacionais.

Ao estabelecer este Plano de Diretor, o CTI Renato Archer reafirma seu papel como instituição estratégica do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, comprometida com a produção de conhecimento, o desenvolvimento tecnológico soberano e a geração de valor público para o país. A trajetória delineada neste documento projeta uma instituição mais integrada, moderna, inovadora e preparada para enfrentar os desafios das próximas décadas, mantendo como referência permanente a excelência científica, tecnológica e institucional em benefício da sociedade brasileira.





SIGLAS E ACRÔNIMOS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
AECI/MCTI – Assessoria Especial de Controle Interno do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASIC – *Application Specific Integrated Circuit*
ATEC – Assessoria Técnica
BSC – *Balanced Scorecard*
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CATI - Comitê da Área de Tecnologia da Informação
CEIS – Complexo Econômico-Industrial da Saúde
CGAD – Coordenação-Geral de Administração
CGCI – Coordenação-Geral de Competências Institucionais
CGPS – Coordenação-Geral de Projetos e Serviços
CGTIC – Comitê de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação
CGU – Controladoria-Geral da União
CJU – Consultoria Jurídica da União
CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COAPI – Coordenação de Ambientes e Projetos Institucionais
COLAB – Coordenação de Parque Tecnológico e Laboratório Aberto
COPMP – Coordenação de Planejamento e Melhoria de Processos
CPS – Comitê de Projetos e Serviços do CTI
CT&I – Ciência, Tecnologia e Inovação
CTI – Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer
CTI-NE - Escritório de Cooperação e Promoção da Inovação no Estado do Ceará
CTI-Tec – Parque Tecnológico do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer

DICOP – Divisão de Gestão de Cooperações e Parcerias
DICSI – Divisão de Infraestrutura Computacional e Sistemas de Informação
DIFIN – Divisão de Finanças
DIGEP – Divisão de Gestão de Pessoas
DIGPS – Divisão de Gestão, Acompanhamento e Controle da Prestação de Serviços
DILAD – Divisão de Logística e Apoio Administrativo
DIMEC – Divisão de Metodologias da Computação
DIMES – Divisão de Montagem, Empacotamento e Integração de Sistemas
DIMPA – Divisão de Material e Patrimônio
DINAM – Divisão de Nano, Microsistemas e Materiais
DIPAD – Divisão de Planejamento e Análise de Desempenho
DIPAQ – Divisão de Projetos, Análise e Qualificação de Circuitos Eletrônicos
DIPIN – Divisão de Projetos Institucionais
DIPMA – Divisão de Infraestrutura Predial e Manutenção
DIRIN – Divisão de Relações Institucionais
DISCF – Divisão de Sistemas Ciberfísicos
DISUP – Divisão de Suprimentos
DITEC – Divisão de Inovação Tecnológica
DITPS – Divisão de Tecnologias para Produção e Saúde
ENCTI – Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fapesp – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Finep – Financiadora de Estudos e Projetos
IA – Inteligência Artificial
ICT – Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação
INCT – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
IoT – Internet das Coisas (*Internet of Things*)
LAbio3D - Laboratório Aberto de biofabricação 3D
Laedas - Laboratório Aberto de ferramentas EDA
Lafoto - Laboratório Aberto de energia fotovoltaica

Laimage - Laboratório Aberto de imageamento em micro-nanoeletrônica

Lamat - Laboratório Aberto de caracterização de materiais

Lamina - Laboratório Aberto de micro e nanofabricação

Lapacs - Laboratório Aberto de empacotamento e integração de sistemas

Laprint - Laboratório Aberto de impressão 3D

Lasupport - Laboratórios Abertos de apoio

LOA - Lei Orçamentária Anual

MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

ME - Ministério da Economia

MPU - Ministério Público da União

NIB - Nova Indústria Brasil

NIT - Núcleo de Inovação Tecnológica

NUTEC - Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OE - Objetivo Estratégico

OGU - Orçamento Geral da União

PAC - Plano Anual de Contratações

PBIA - Plano Brasileiro de Inteligência Artificial

PCI - Programa de Capacitação Institucional

P,D&I - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDP - Plano de Desenvolvimento de Pessoas

PDTIC - Plano Diretor de Tecnologias de Informação e Comunicação

PDU - Plano Diretor da Unidade

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PGC - Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações

PI - Propriedade Intelectual

PIBIC - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

POSIC - Política de Segurança da Informação e Comunicações

PPA - Plano Plurianual

SEDGG - Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital

SEGES - Secretaria de Gestão do Ministério da Economia

SEI - Sistema Eletrônico de Informações

SECEX - Secretaria Executiva

SEDES - Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social

SEPPE - Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos

SETAD - Secretaria de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital

SETEC - Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira

SIAPE - Sistema Integrado de Administração de Pessoal

SIGTEC - Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas

SisNANO - Sistema Nacional de Laboratórios em Nanotecnologia

SNCTI - Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

SPAI - Sistema Paulista de Ambientes de Inovação

SPEO - Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais

SUS - Sistema Único de Saúde

TA - Tecnologia Assistiva

TCG - Termo de Compromisso de Gestão

TCU - Tribunal de Contas da União

TED - Termo de Execução Descentralizada

TI - Tecnologia da Informação

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

TRL - *Technology Readiness Level*

TSE - Tribunal Superior Eleitoral

UP - Unidade de Pesquisa

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Câmara de Inovação. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Resolução CI nº 1, de 23 de julho de 2021. Aprova a Estratégia Nacional de Inovação e os Planos de Ação para os Eixos de Fomento, Base Tecnológica, Cultura de Inovação, Mercado para Produtos e Serviços Inovadores e Sistemas Educacionais. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-ci-n-1-de-23-de-julho-de-2021-334125807>. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Livro Violeta: Ciência Tecnologia e Inovação para um Brasil justo, sustentável e desenvolvido. Contribuições para uma Estratégia de CT&I. 5ª Conferência Nacional de CT&I. Brasília, 2024. Disponível em: https://ad5cncti.cgee.org.br/documents/165901/355373/livro-violeta_5CNCTI.pdf. Acesso em 15 mai. 2025.

BRASIL. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI). Plano diretor do CTI, 2021-2025. Campinas, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/cti/pt-br/publicacoes/plano-diretor-2021-2025/plano_diretor_cti_2021_2025.pdf. Acesso em: 18 mai. 2025.

BRASIL. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI). Relatório Anual do Termo de Compromisso de Gestão 2024. Disponível em: https://www.gov.br/cti/pt-br/aceso-a-informacao/auditorias/relatorios-gerenciais-cti/copy2_of_Relatrio_final_do_TCG_2024_CTI_Renato_Archer.pdf. Acesso em: 18 mai. 2025.

BRASIL. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI). Relatório Anual do Termo de Compromisso de Gestão 2025. Disponível em: https://www.gov.br/cti/pt-br/aceso-a-informacao/auditorias/relatorios-gerenciais-cti/copy3_of_RelatriofinaldoTCG2025_CTI RenatoArcher.pdf. Acesso em: 18 mai. 2025.

BRASIL. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI). Termo de Compromisso de Gestão – TCG 2024. Disponível em: https://www.gov.br/cti/pt-br/aceso-a-informacao/auditorias/relatorios-gerenciais-cti/Contrato_TCG_2024.pdf. Acesso em: Acesso em: 18 mai. 2025.

BRASIL. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI). Termo de Compromisso de Gestão – TCG 2025. Disponível em: https://www.gov.br/cti/pt-br/aceso-a-informacao/auditorias/relatorios-gerenciais-cti/contrato_TCG_2025_assinado.pdf. Acesso em: Acesso em: 18 mai. 2025.

BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, e outras normas, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020. Institui a Política Nacional de Inovação e dispõe sobre a sua governança. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10534.htm. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.802, de 10 de Janeiro de 2024. Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/114802.htm. Acesso em: 18 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Portaria n.º 5.365, de 02 de dezembro de 2021. Dispõe sobre a Política de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Inovação para Tecnologias Habilitadoras, no âmbito do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCTI_n_5365_de_02122021.html. Acesso em 15 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Portaria nº 6.998, de 10 de maio de 2023. Estabelece as diretrizes para a elaboração da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2023–2030). Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCTI_n_6998_de_10052023.html. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Portaria nº 7.049, de 24 de maio de 2023. Aprova o Regimento Interno do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer. Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCTI_7049_de_24052023.html. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Portaria n.º 9.240, de 07 de julho de 2025. Institui o Planejamento Estratégico do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI para o período de 2024 a 2027. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/aceso-a-informacao/governanca/plano-estrategico-institucional-pei/portaria-mcti-no-9-240-de-7-de-julho-de-2025-_portaria-mcti-no-9-240-de-7-de-julho-de-20.pdf. Acesso em 15 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Economia. Instrução Normativa nº 24, de 18 de março de 2020. Dispõe sobre a elaboração, avaliação e revisão do planejamento estratégico institucional dos órgãos e das entidades da administração pública federal integrantes do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal – SIOIG. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-24-de-18-de-marco-de-2020-251068261>. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital. Secretaria de Gestão. Guia Técnico de Gestão Estratégica v1.0; Brasília; ME; SEDGG; SEGES, 2019. Versão 1/2020. Disponível em: https://www.gov.br/gestao/pt-br/aceso-a-informacao/estrategia-e-governanca/planejamento_estrategico_arquivos/livros_guias_publicacoes/guia-tecnico-de-gestao-estrategica-enap-2021.pdf/view. Acesso em: 15 mai. 2025.

Brasil. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Nova indústria Brasil – forte, transformadora e sustentável: Plano de Ação para a Neoindustrialização 2024-2026/Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), 1ª edição, revisada e atualizada. -- Brasília: CNDI, MDIC, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/composicao/se/cndi/plano-de-acao/nova-industria-brasil-plano-de-acao-2024-2026-1.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Agenda 2030. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2025.



Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI

Portaria 1 – Rodovia Dom Pedro I (SP – 65) Km 143,6 – TIC – Campinas (SP) CEP: 13069-901
Portaria 2 – Av. Comendador Aladino Selmi, S/N – Amarais – Campinas (SP)

Telefone: (19) 3746-6000



MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**