



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
GERÊNCIA DE CONVÊNIOS E ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS

PLANO DE TRABALHO

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| 1 – DADOS CADASTRAIS DA CONCEDENTE | | |
| ÓRGÃO CONCEDENTE: SECRETARIA DE ESTADO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS | | CNPJ: 05.469.845/0001-44 |
| Endereço Eletrônico para Contato E-mail: convencios.serint@goias.gov.br | | |
| ENDEREÇO: PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA: RUA 82, Nº 400, 6º ANDAR - SETOR SUL | | |
| CIDADE: GOIÂNIA | CEP: 74.015.908 | TELEFONE: (62) 3237-5819 |
| NOME DO RESPONSÁVEL: ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR | | CPF: 315.887.351-68 |
| 2 – DADOS CADASTRAIS DA PROPONENTE | | |
| ENTIDADE PROPONENTE: FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE TECNÓPOLIS | | CNPJ: 00.997.151/0001-66 |
| ENDEREÇO: Rua 94, nº 34, Setor Sul | | |
| CIDADE: Goiânia-GO | CEP: 74.083-105 | TELEFONE: (62) 3225-8735 |
| 2.1 - DADOS DO RESPONSÁVEL LEGAL: | | |
| NOME COMPLETO: LÁZARO EURIPEDES XAVIER | | |
| RG: 130706 PC GO | CPF: 060.818.351-20 | |
| ENDEREÇO: Fazenda Campo Alegre n 0, ED 02, Zona Rural, Silvânia - GO | | CEP: 75.180-000 |
| 2.3 - CONTA CORRENTE ESPECÍFICA PARA O FOMENTO | | |
| BANCO: Caixa Econômica Federal | AGÊNCIA: 0012 | C/C: 000577618019-4 Operação: 1292 CC PJ |
| 3 – IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR INDICADO PELA PROPONENTE: | | |
| NOME: LÁZARO EURÍPEDES XAVIER | | CPF: 060.818.351-20 |
| VÍNCULO COM A PROPONENTE (ENTIDADE): Presidente | | |
| CEP: 74043-010 | TELEFONE: (62) 3225-8735 | E-mail: cintiaamorim@funtec.org.br |

4 – SÍNTESE DA PROPOSTA E DESCRIÇÃO DETALHADA DO PROJETO**VIGÊNCIA DA PARCERIA:****INÍCIO:** APÓS A ASSINATURA DA PARCERIA**TÉRMINO:** 12 (DOZE) MESES APÓS A ASSINATURA DA PARCERIA**4.1 - OBJETO DA PARCERIA:**

Estruturação do Polo de Inovação do Instituto Federal de Goiás, destinado à aquisição de equipamentos para implantação de laboratórios.

4.2 - DETALHAMENTO DO OBJETO:

O presente projeto tem por objeto a estruturação física e tecnológica do Polo de Inovação do Instituto Federal de Goiás – Criar, localizado na cidade de Goiânia, por meio da aquisição de equipamentos permanentes destinados à implantação, ampliação e consolidação de ambientes laboratoriais voltados à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação.

Nas últimas décadas a inovação passou a ser considerada uma variável estratégica para o alcance do diferencial competitivo das empresas e organizações. Em uma sociedade em constante mudança com o atual processo da globalização, a inovação torna-se o principal mecanismo para reduzir a dependência tecnológica e gerar valor, trazendo um diferencial de competitividade aos países, principalmente aos que ainda estão em desenvolvimento (Ferreira; Teixeira; Flôr, 2016).

No Brasil, as políticas de gestão e incentivo à inovação vêm sendo incrementadas principalmente por meio de políticas públicas e de incentivo a um sistema nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), fortalecendo as atividades e desenvolvendo mecanismos legais para impulsioná-las (Lotufo et. al., 2009; SOUZA, 2011), como a Lei nº 10.973, a Lei de Inovação (Brasil, 2004).

A Política Inovação do IFG, publicada originalmente em 2021, alinhada às políticas governamentais de estímulo à inovação e em consonância com a Lei de Inovação, tem como princípios:

- I. Considerar a inovação uma ação transversal que permeia as atividades fundamentais e indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão, que envolve novos processos, teorias, serviços e produtos, ou seu melhoramento, resultando em desenvolvimento econômico e social com foco na transformação da realidade profissional do trabalhador e que busquem a melhoria do bem-estar da população;
- II. Estar em sintonia com as finalidades e características da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, induzir e ampliar o compartilhamento com a sociedade de saberes e experiências, derivados do conhecimento científico, profissional, tecnológico e artístico, por meio de parcerias, licenciamentos e transferência de tecnologias, compartilhamento de infraestrutura, serviços e demais arranjos institucionais previstos na legislação vigente; e
- III. Contribuir, de forma integrada nas diversas áreas do conhecimento, com processos de desenvolvimento científico, tecnológico, cultural, artístico, social e de inovação.

Desta forma, a Política de Inovação do IFG estabelece como diretriz que os projetos de pesquisa, desenvolvimento e serviços tecnológicos, nas suas áreas de competência, devem, entre outros objetivos gerais:

- I. Estruturar e promover ações institucionais que levem à criação de estratégias conjuntas com os arranjos sociais, culturais e produtivos local, regional, nacional e internacional para induzir a geração de um ambiente de inovação;
- II. Incentivar:
- III. o desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão, em consonância com os arranjos sociais, culturais e produtivos local, regional, nacional e internacional;

- IV. a realização de pesquisas básicas que gerem impacto científico em suas áreas específicas do conhecimento e realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- V. as parcerias de pesquisa e extensão com instituições públicas e privadas nacionais e estrangeiras; e
- VI. Fomentar ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão de inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual, nos diversos cursos e modalidades, extensão e aperfeiçoamento;
- VII. Implementar e fortalecer políticas de gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia, por meio do Núcleo de Inovação Tecnológica, como setor de propriedade intelectual e transferência de tecnologia do IFG;
- VIII. Promover e viabilizar o estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de tecnologias com inventores independentes, associações, empresas, startups e outras entidades;
- IX. Planejar e promover a implementação de ambientes propícios para a criação e inovação, tais como, parques tecnológicos, pólos de inovação, espaços públicos de fabricação e prototipagem, entre outros.

Nesse contexto de fomento e ações de inovação, o presente projeto tem grande impacto no fortalecimento do Polo de Inovação do IFG, o Criar, e como consequência o ecossistema de inovação do Estado de Goiás. Baseando-se nestas premissas, busca apresentar as demandas que alinhem e fortaleçam a cultura de inovação em Goiás. Assim sendo, para execução das atividades indica-se a necessidade do fortalecimento dos **Laboratórios e instalações**: ambientes de inovação do IFG, em específico Criar – Polo de Inovação do IFG, localizado em Goiânia.

O Criar – Polo de Inovação do IFG consiste em um espaço profícuo de interação entre os principais eixos tecnológicos da instituição em seus diferentes câmpus (implantados nas cidades de Goiânia - Câmpus Goiânia e Goiânia Oeste, Anápolis de Goiânia, Anápolis, Águas Lindas, Cidade de Goiás, Anápolis, Anápolis, Itumbiara, Jataí, Luziânia, Senador Canedo, Uruaçu e Valparaíso), buscando também aproximar os arranjos produtivos e as demandas sociais, otimizando além da inovação, a transferência de tecnologia para a sociedade.

A atuação do Polo de Inovação se dá em frentes diversas, considerando seus seis Eixos de Pesquisa e Inovação e ainda o Escritório de Estímulo para as Incubações, propiciando e incentivando o acolhimento e a prospecção de projetos de pesquisa e inovação na perspectiva de fortalecer a cultura de inovação no IFG e a articulação com os arranjos produtivos, sociais e culturais em seu território de atuação. Nesse sentido, busca colaborar com o desenvolvimento regional, o estímulo à pesquisa aplicada, à produção cultural, ao cooperativismo, ao desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas demandadas pela sociedade, ao fortalecimento da cultura institucional de interação dialógica e transformadora com a sociedade e suas organizações.

Seus objetivos são de promover espaço para a interação de pesquisadores do IFG em seus principais eixos tecnológicos de atuação; fomentar o ecossistema de inovação do estado de Goiás com a construção de espaços que estabeleçam a conexão entre o IFG e as demandas sociais para inovação; implementar espaços para as incubadoras de base tecnológica, incubadoras sociais e incubadoras mistas; atender as demandas sociais aproximando os problemas do setor produtivo aos

pesquisadores do IFG, para a proposição de soluções técnicas e tecnológicas; estabelecer a utilização multiusuária e interinstitucional das instalações do centro de pesquisa e inovação.

A Unidade EMBRAPPII do IFG, em consolidação, é credenciada na área de competência Tecnologias Energéticas Industriais. Com uma abordagem multifacetada, a unidade trabalha nas áreas de geração de energia elétrica, eficiência energética, fontes de energia renováveis e inteligência artificial aplicada ao setor energético. Seu escopo inclui a geração de energia a partir de fontes limpas, o reaproveitamento de matéria-prima e o desenvolvimento de tecnologias que promovem a sustentabilidade e a inovação no setor energético.



Figura 1 - Fachada do Criar-Polo de Inovação do IFG.

O ambiente a ser fortalecido com a aquisição dos equipamentos é:

- **Laboratório IF Maker:** tem como objetivo a criação de um ambiente propício para desenvolvimento de projetos e pesquisas de novos produtos, componentes ou equipamentos, a partir de tecnologias de prototipagem rápida, permitindo sua avaliação como solução de aplicabilidade e eficiência, sem o dispêndio de recursos com processos de fabricação de alto custo. A ideia é criar projetos que proponham alternativas práticas de prototipagem como soluções a problemas aplicados, bem como pensar em inovações e executá-las permitindo a avaliação de um produto final. Apresenta como objetivo geral: promover um ambiente favorável para o desenvolvimento de pesquisa e inovação, permitindo que um projeto possa ser concebido e executado dentro de um mesmo ambiente. Como objetivos específicos indica-se: 1) Incentivar projetos de pesquisa e inovação em processos de prototipagem, aliando materiais e processos em busca de eficiência e sustentabilidade; 2) Promover ambiente propício para criação de novas ideias como solução a problemas aplicados a produção e permitir a materialização dos resultados; 3) Realizar pesquisas que permitam a otimização de sistemas de grandes escalas. As linhas de pesquisa/inovação são: 1) Desenvolvimento de novos produtos; 2) Avaliação de processos construtivos; e 3) Otimização de sistemas de grandes escalas. Mais informações: <https://integra.ifg.edu.br/portfolio/laboratorios/ifmaker-multicampus-ifg-reitoria-313>

Os recursos financeiros, oriundos de fomento do Estado de Goiás, serão aplicados na aquisição de bens necessários à formação de infraestrutura laboratorial multiusuária, de caráter interdisciplinar e interinstitucional dos laboratórios acima citados.

1 – Aquisição, instalação e configuração de equipamentos laboratoriais:

Para atender às finalidades do projeto, serão adquiridos, instalados e configurados equipamentos com as seguintes **características técnicas mínimas**:

Para o Laboratório IF Maker:

1.1 Equipamentos de informática e conectividade - Objetiva-se desenvolver atividades de pesquisa e extensão, em consonância com os arranjos sociais, culturais e produtivos local, regional, nacional e internacional.

- 2 (dois) Computadores portáteis, i3, com processador multicore de no mínimo 2.0 GHz, 8 GB de memória RAM, armazenamento SSD de 256 GB e placa de vídeo dedicada ou integrada com capacidade para execução de softwares de programação.
- 2 (dois) Computadores portáteis, i9, com processador multicore de no mínimo 2.0 GHz, 32 GB de memória RAM, armazenamento SSD de 1 TB e placa de vídeo dedicada com capacidade para execução de softwares de modelagem 3D e edição de vídeo.
- 3 (três) Nobreaks com potência mínima de 1.500 VA, tecnologia line-interactive com forma de onda senoidal, entrada bivolt automática, saída selecionável 115/220 V, no mínimo 8 tomadas, baterias internas seladas, proteções contra surtos, subtensão e sobretensão, com indicadores visuais e alarme sonoro.
- 1 (uma) Impressora multifuncional jato de tinta com tanque de tinta, com impressão, cópia e digitalização, resolução mínima de 4.800 × 1.200 dpi, velocidade mínima de 30 ppm em preto e 20 ppm em cores, duplex automático, ADF, conectividade USB, Ethernet e Wi-Fi, bandeja mínima para 250 folhas e alimentação bivolt.

1.2 Equipamentos de prototipagem e fabricação digital: com esses equipamentos objetiva-se promover ambiente propício para criação de novas ideias como solução a problemas aplicados à produção e permitir a materialização dos resultados. Serão desenvolvidos projetos de ensino, pesquisa e extensão com estudantes da Educação Básica e do Ensino Superior, incluindo a pós-graduação (*lato e stricto sensu*):

- 1 (uma) Máquina de corte a laser, do tipo CNC com tecnologia a CO₂, com área útil de trabalho mínima de 600x400 mm, potência mínima de 40W e compatível com cortes e gravações em materiais como acrílico, MDF, madeira, couro e plásticos.
- 2 (duas) Impressoras 3D, de tecnologia FDM (Modelagem por Fusão e Deposição), com volume de construção mínimo de 150x150x150 mm, resolução de camada de até 0.1 mm, mesa aquecida e compatibilidade com filamentos PLA e ABS.
- 15 (quinze) Canetas para Impressão 3D, com controle de temperatura ajustável, alimentação por filamento de PLA ou ABS de 1,75mm e bico (nozzle) metálico intercambiável.
- 1 (uma) Parafusadeira/furadeira a bateria, com tensão de 18V a 20V, conjunto de brocas e chaves de aperto, e torque ajustável.

- 1 (uma) Micro retífica elétrica rotativa, com potência mínima de 130W, velocidade variável até 30.000 RPM e conjunto de acessórios para acabamento (discos de corte, lixas, brocas).
- 1 (um) Multímetro digital, com capacidade para medição de tensão AC/DC, corrente e resistência, com display digital e proteção contra sobrecarga.
- 1 (uma) Serra circular elétrica, com potência mínima de 1500W, diâmetro do disco de 184mm, com guia paralela e proteção de lâmina.
- 1 (uma) Impressora 3D de resina, tecnologia LCD/MSLA, resolução mínima 14K, volume mínimo de impressão 220 × 120 × 220 mm, espessura de camada de 0,02 a 0,1 mm, compatível com arquivos STL e CTB, com sistema de ventilação integrado e alimentação bivolt.
- 1 (uma) Máquina de lavagem e cura para impressões 3D em resina, com funções integradas de lavagem e cura UV, volume mínimo de lavagem de 210 × 160 × 200 mm, volume mínimo de cura de 215 × 165 × 300 mm, sistema de agitação magnética, plataforma giratória 360°, painel digital e alimentação bivolt.

1.3 Equipamentos de apoio ao ensino e experimentação em tecnologias educacionais no âmbito do LabMaker: com esses equipamentos, articulado aos demais objetiva-se inserir crianças, jovens e adultos no universo da robótica e das tecnologias avançadas, criando oportunidades de aprendizado e desenvolvimento para a juventude goiana, especialmente para aqueles em situação de baixa renda.

- 15 (quinze) Kits de Robótica Educacional, compostos por microcontrolador programável (compatível com Arduino ou similar), sensores diversos (ultrassom, infravermelho, luz, temperatura), motores servos, módulos de prototipagem (protoboard) e componentes eletrônicos básicos (resistores, LEDs, jumpers).
- 1 (um) Óculos para visualização 3D, compatível com sistemas de projeção 3D ativos ou passivos, com lentes polarizadas.
- 1 (um) Óculos de Realidade Virtual ou Mista autônomo, com display interno de alta resolução, sensores de movimento integrados (acelerômetro, giroscópio), armazenamento interno mínimo de 64GB, fones de ouvido integrados e capacidade para executar aplicativos imersivos sem necessidade de computador ou smartphone externo.
- 1 (uma) Câmera de vídeo compacta, com estabilizador óptico integrado, gravação em resolução mínima Full HD (1080p) a 60fps, microfone embutido, conexão Wi-Fi e kit de acessórios para criação de conteúdo (trípode, iluminação básica).
- 1 (um) Console de videogame de última geração com leitor de mídia física, SSD mínimo de 1 TB, suporte a resolução 4K, processamento gráfico avançado com ray tracing, áudio 3D

integrado, conectividade HDMI, USB-A, USB-C, Ethernet, Wi-Fi e Bluetooth, acompanhado de no mínimo dois controles sem fio com resposta háptica, para uso em simulações digitais, laboratórios imersivos e produção de conteúdo educacional interativo.

- 1 (um) Sistema de microfone de lapela sem fio digital, composto por dois transmissores e um receptor, com alcance mínimo de 400 m, gravação interna em 24-bit e 32-bit float, armazenamento mínimo de 32 GB por transmissor, cancelamento de ruído, controle automático de ganho, compatível com câmeras, smartphones e computadores, com estojo de recarga e acessórios.

Todos os equipamentos serão alocados no laboratório maker, que é multiusuário e compartilhado entre os câmpus do IFG, bem como com a comunidade interna. Serão realizadas **adequações estruturais do espaço laboratorial** para o recebimento dos equipamentos.

Será realizada a implantação de sistema para organização do fluxo de prestação de serviços à comunidade interna e externa para estabelecer mecanismos institucionais e operacionais para a oferta de serviços laboratoriais à comunidade acadêmica do IFG e à sociedade em geral, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa, extensão e inovação.

Após a adequação do laboratório, será realizadas **a prestação de serviços técnico-especializados, conforme detalhado nas metas a serem atingidas** (Prestação de Serviços Técnico-Especializados; Robótica e Tecnologias Educacionais; Produção de Conteúdo Audiovisual; Infraestrutura de TI e Conectividade).

Como conclusão do projeto serão realizadas as entregas de resultados, relatórios e finalização do projeto, iremos compilar, analisar e apresentar os resultados alcançados, por meio da elaboração de relatórios técnicos e gerenciais.

Objetiva-se de forma geral promover o desenvolvimento tecnológico, educacional e científico por meio da aquisição de equipamentos para laboratórios, prototipagem e robótica educacional, visando capacitação técnica, pesquisa e inovação. Como objetivos específicos apresenta-se:

- Desenvolver atividades de ensino, pesquisa aplicada, extensão tecnológica e inovação aberta;
- Atender às demandas de diversos setores sociais e produtivos, especialmente nas áreas de saúde, meio ambiente, agropecuária, energia, indústria, educação e tecnologias digitais;
- Promover a formação de recursos humanos qualificados, desde a educação básica até a pós-graduação;
- Estimular a cultura científica, o pensamento crítico e a criatividade de estudantes por meio de experiências práticas e inovadoras.

A implementação desta estrutura representa um passo estratégico para o fortalecimento do ecossistema de inovação do Estado de Goiás, contribuindo para a geração de soluções tecnológicas com alto valor agregado, impacto social relevante e sustentabilidade.

4.3 - METAS A SEREM ATINGIDAS:

A execução deste projeto tem como propósito a estruturação do Polo de Inovação do Instituto Federal de Goiás – CRIAR, por meio da implantação, ampliação e consolidação de ambientes

laboratoriais voltados à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, conforme detalhado no Plano de Trabalho. Para atingir tal objetivo, serão realizadas as seguintes metas:

1 – Aquisição, instalação e configuração de equipamentos laboratoriais

Realizar a aquisição, entrega, instalação e configuração de equipamentos permanentes voltados ao laboratório IF Maker. Essa meta garante a infraestrutura necessária para o pleno funcionamento do ambiente de inovação proposto, conforme indicado no Detalhamento do Objeto.

2 – Adequação estrutural dos espaços laboratoriais

Executar intervenções de adequação física e estrutural nos espaços destinados ao laboratório, assegurando condições adequadas de uso, segurança e acessibilidade para a instalação dos equipamentos e realização das atividades planejadas.

3 - Implantação de sistema para organização o fluxo prestação de serviços à comunidade interna e externa

Estabelecer mecanismos institucionais e operacionais para a oferta de serviços laboratoriais à comunidade acadêmica do IFG e à sociedade em geral, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa, extensão e inovação. Isso inclui fluxos de atendimento, regulamentação e divulgação dos serviços

4 - Execução de prestação de serviços técnico-especializados

4.1. Prestação de Serviços Técnico-Especializados

Meta: Oferecer capacitação em fabricação digital e prototipagem para alunos, startups e comunidade.

- Ações:
 - Realizar oficinas de corte a laser e impressão 3D (pequeno porte e canetas 3D).
 - Montar um espaço maker com uso de parafusadeira, micro retifica e serra circular.

4.2 Robótica e Tecnologias Educacionais

Meta: Implementar atividades de robótica e programação para escolas e cursos técnicos.

- Ações:
 - Utilizar os 15 kits de robótica educacional em aulas práticas.
 - Realizar simulações imersivas com óculos de realidade virtual/mista.

4. 3. Produção de Conteúdo Audiovisual

Meta: Criar materiais didáticos e técnicos em formato audiovisual.

- Ações:
 - Produzir vídeos educativos com câmera compacta e estabilizador.
 - Gravar tutoriais de uso dos equipamentos.
 - Criar e disponibilizar documentação impressa para consulta no laboratório

4.4. Infraestrutura de TI e Conectividade

Meta 5: Garantir suporte computacional para pesquisas e desenvolvimento.

- Ações:
 - Usar os 2 computadores portáteis para modelagem 3D, programação e análise de dados.

5 – Entrega de resultados, relatórios e finalização do projeto

Compilar, analisar e apresentar os resultados alcançados, por meio da elaboração de relatórios técnicos e gerenciais. Essa meta visa consolidar as entregas previstas, avaliar o cumprimento do objeto e subsidiar futuras ações de continuidade e expansão da infraestrutura instalada.

4.4 - JUSTIFICATIVA:

A presente proposta visa à **estruturação e consolidação da infraestrutura do Polo de Inovação do IFG – CRIAR**, um centro avançado, multicampi e multiusuário, voltado ao desenvolvimento científico, tecnológico e à inovação, com ênfase na interação entre o Instituto Federal de Goiás e diversos setores da sociedade - empresas, indústrias, organizações sociais, setor público e comunidade em geral. A realização das ações previstas permitirá ampliar e qualificar a capacidade instalada do IFG para atendimento às demandas sociais e produtivas, promovendo um ecossistema de inovação conectado às reais necessidades do Estado de Goiás.

Interesses recíprocos entre as partes envolvidas:

Há convergência de interesses entre o IFG, como proponente público com reconhecida atuação em educação, ciência, tecnologia e inovação, e o Governo do Estado de Goiás, que fomenta o desenvolvimento regional e a valorização da ciência como instrumento de transformação social. A proposta alinha-se às políticas públicas estaduais e federais, especialmente às diretrizes da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2024) e ao Plano Plurianual (PPA) 2024–2027. A parceria possibilita o fortalecimento do sistema estadual de CT&I, otimizando o uso de recursos públicos com foco em resultados de interesse coletivo.

Relação entre a proposta e o problema a ser solucionado:

O Estado de Goiás apresenta lacunas estruturais e operacionais no que tange à prestação de serviços tecnológicos, à formação de redes de inovação e ao desenvolvimento de soluções para problemas complexos nas áreas de educação, saúde, meio ambiente, energia, agropecuária e indústria. O IFG, com expertise consolidada em diversas áreas do conhecimento, carece, no entanto, de infraestrutura laboratorial integrada e moderna que viabilize a atuação em larga escala e com alto impacto. A presente proposta responde a esse desafio ao propor a implantação e adequação de laboratórios, aquisição de equipamentos estratégicos e organização de fluxos de prestação de serviços à comunidade.

Resultados esperados e impactos sociais, econômicos e estruturais:

Como resultado direto da execução do projeto, espera-se a implantação efetiva de uma infraestrutura laboratorial apta a desenvolver pesquisas aplicadas e projetos de inovação tecnológica com impacto regional e nacional. A estruturação do Criar permitirá:

- O fortalecimento da pesquisa em áreas estratégicas como saúde, meio ambiente, energia e tecnologias sustentáveis;
- O atendimento qualificado de demandas tecnológicas oriundas de empresas, órgãos públicos e organizações sociais;
- A geração de soluções inovadoras para problemas concretos enfrentados pela sociedade;

- A promoção da inclusão social, por meio da popularização da ciência e da formação de jovens talentos;
- A contribuição efetiva para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, com destaque para os ODS 3 (saúde), 4 (educação de qualidade), 7 (energia limpa), 9 (indústria, inovação e infraestrutura) e 13 (ação contra a mudança global do clima).

Capacidade técnica e gerencial do proponente:

A Fundação de Apoio à Pesquisa (FUNTEC), proponente desta proposta, é uma instituição sem fins lucrativos com sólida experiência na gestão administrativa e financeira de projetos científicos, tecnológicos e de inovação. Credenciada junto ao Ministério da Educação (MEC) e ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a FUNTEC atua como fundação de apoio ao Instituto Federal de Goiás (IFG), conforme previsto na Lei nº 8.958/1994, estando habilitada a firmar convênios e termos de parceria com órgãos públicos e entidades privadas.

Sua trajetória inclui a gestão de recursos oriundos de diferentes fontes — estaduais, federais e privadas —, com histórico de transparência, cumprimento de metas e adequada prestação de contas. A Fundação possui equipe técnica especializada, sistemas informatizados de controle e acompanhamento, e estrutura administrativa consolidada, garantindo eficiência na execução dos projetos e conformidade com a legislação vigente.

A atuação da FUNTEC como entidade proponente assegura a adequada alocação dos recursos previstos nesta proposta, além do cumprimento dos requisitos operacionais, legais e financeiros para a implementação das ações planejadas. Sua experiência acumulada em projetos de pesquisa aplicada, inovação tecnológica e prestação de serviços à comunidade acadêmica e à sociedade civil reforça a viabilidade da proposta e a expectativa de impactos positivos e duradouros.

4.5 - PÚBLICO-ALVO A SER BENEFICIADO:

Comunidade interna do IFG e comunidade externa da região de Goiânia e cidades do interior.

5 - DESCRIÇÃO DA REALIDADE:

1 A FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE TECNÓPOLIS – FUNTEC, inscrita no CNPJ sob o nº. 00.997.151/0001-66, com sede na Rua Dr. Olinto Manso Pereira, nº 34, q. F 13, l. 02, Setor Sul, CEP 74.083-10, Goiânia-GO, é representada pelo seu Presidente, Prof. Dr. Lázaro Eurípedes Xavier, é uma entidade privada sem fins lucrativos que apoia e estimula a ciência e a inovação tecnológica.

Foi instituída em 24 de novembro de 1994, com o objetivo de promover, incentivar, fomentar e coordenar projetos, aprimorando tecnologias dos mais variados setores da sociedade, na busca do desenvolvimento local e nacional, por meio de ações contínuas e articuladas.

A FUNTEC possui ampla área de atuação, e se destaca das demais por ser a única Fundação criada fora do ambiente das instituições de ensino e pesquisa, que é credenciada e autorizada junto ao MEC/MCTIC para atuar como Fundação de Apoio das Instituições Científicas e Tecnológicas.

Em sua atuação, a FUNTEC possui vasta experiência em:

- Idealização e gestão do Edital FUNTEC de Apoio às Ações de Inovação em Goiás, que tem como objetivo selecionar propostas que apresentem potencial inovador com capacidade

de ampliar as condições de implantação, crescimento e consolidação de entidades e empresas que contribuem para o desenvolvimento do Estado;

- Gestão administrativa, operacional e financeira de Projetos, aplicando as boas práticas de gestão dos recursos voltados à inovação e sua aplicação conforme a legislação, estreitando os laços entre os principais centros de pesquisa, instituições de ensino superior, investidores e setor produtivo, tendo atuado na gestão de projetos da Universidade Estadual de Goiás – UEG, SEBRAE - GO, Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – EMATER e outros;
- Atuação como Fundação de Apoio do Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG, da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP, Universidade Federal de Goiás - UFG, Instituto Federal Goiano- IFGoiano e Instituto Federal de Brasília – IFB.

FONTES DE RECURSOS

A Fundação de Desenvolvimento de Tecnópolis - FUNTEC, mantém seus recursos financeiros através de convênios das empresas participantes do Programa Fomentar/Produzir firmados com a Secretaria da Indústria e Comércio do Estado de Goiás, Rendimentos de suas aplicações financeiras e recursos oriundos de parcerias firmadas para gestão administrativas e financeiras de projetos. (Conforme Nota explicativa em anexo)

Dentre os projetos já executados pela FUNTEC, podemos destacar:

-Projeto: “Desenvolvimento de pesquisa aplicada com vistas a apoiar a estruturação de empreendimentos econômicos e solidários (EES) beneficiados pelo projeto em municípios de Goiás e em Regiões Administrativas de Distrito Federal”;

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 7.601.458,00

-Projeto: "Desenvolvimento de pesquisa aplicada para automatização e análise cruzada de dados internos e externos ao MAPA, fornecendo dados que subsidiem de forma consubstanciada a tomada de decisão e norteamto estratégico do MAPA por painel integrador de informações junto ao portal SNIF- Sistema Nacional de Informações Florestais”

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 1.500.000,00

-Projeto: Parceria para promover a transferência e a difusão de tecnologia por meio da gestão de projetos de pesquisa e transferência de tecnologia, bem como, da gestão administrativa comercial, financeira e contábil dos produtos, serviços e semoventes

Instituição: EMATER - GO

Valor: R\$ 1.694.347,34

-Projeto: “Estabelecimento de cooperação técnica por meio de pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e realização de serviços de apoio à pesquisa visando a execução da gestão fundiária e ambiental, com objetivo de promover a Titulação em projetos de assentamento do Programa Nacional de Reforma Agrária – PNRA”

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 1.253.214,00

-Projeto: “Desenvolvimento de pesquisa aplicada quanto aos serviços de comunicação prestados pela Secretaria de Aquicultura e Pesca – SAP do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento MAPA a parte da parcela da população beneficiada, especialmente quanto ao serviço de Registro Geral da Atividade Pesqueira – RGP, Licença de Pescador e Pescadora Profissional e operacionalização do Sistema Informatizado de Registro Geral da Atividade Pesqueira – SisRGP”

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 600.000,00

-Projeto: “Desenvolvimento de sistema para conversão de motogeradores a diesel de pequeno porte para geração de energia elétrica através de biogás aplicado em sistema de cogeração híbrido”

Instituição: IFG/EMBRAPII, SEBRAE e Anexo Energia

Valor: R\$ 506.344,99

-Projeto: "Pesquisa e Aprimoramento Tecnológico: uma perspectiva humanista, inclusiva e diligente em benefício da juventude brasileira"

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 6.316.800,00

-Projeto: “Desenvolvimento de pesquisa aplicada visando o estudo de ferramenta para mineração de dados e aglutinação do público AGRO em bases de dados governamentais para comunicação inclusiva e assistiva, a fim de possibilitar a troca de informação com os agricultores e maior acesso aos serviços e recursos públicos destinados à comunidade AGRO”

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 9.400.000,00

-Projeto: “Desenvolvimento de pesquisa Aplicada para o fortalecimento do arranjo produtivo das cadeias de valor do cerrado com ênfase em inovação e comercialização”

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 5.000.000,00

-Projeto: "2º Prêmio Nacional de Educação”

Instituição: Escola Nacional de Administração Pública - ENAP

Valor: R\$ 279.645,66

-Projeto: “Mulheres Mil”

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 822.400,00

-Projeto: “Envelhecer nos Territórios”

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFG

Valor: R\$ 450.000,00

-Projeto: Desafios de inovação aberta - plataforma gov.br/desafios 2.0,

Instituição: Escola Nacional de Administração Pública - ENAP

Valor: R\$ 509.296,00

A FUNTEC utiliza o CONVENIAR, que é um software moderno, especificamente desenvolvido para a gestão de contratos e convênios das fundações de apoio às instituições de ensino e pesquisa, e que possibilita a gestão automatizada dos projetos, sendo customizado de acordo com as necessidades da Fundação, e que viabiliza o acompanhamento em tempo real pelos coordenadores, além de assegurar a transparência e confiabilidade.

A FUNTEC possui uma visão contemporânea e notória especialização, com vasta experiência acumulada através de diversos projetos desenvolvidos, e em muito contribuirá com a maior eficiência do desenvolvimento do projeto a ser executado, através de uma gestão financeira e administrativa realizada com excelência.

Assim, a FUNTEC é reconhecida como uma instituição com notória especialização, prestando um serviço de característica singular, contando com uma equipe especializada e multidisciplinar, e que apresenta grande experiência na gestão de projetos e recursos voltados à inovação e ao desenvolvimento científico e tecnológico.

6 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

| Etapa | Descrição | Duração | | Indicador Físico | Quantidade |
|-------|---|--------------------------------------|------------------------|---|------------|
| | | Início | Término | | |
| 1ª | Aquisição, instalação e configuração de equipamentos | Após a assinatura do fomento - Mês 0 | Até o mês 6 do projeto | Tombamento dos equipamentos Pagamentos e notas fiscais dos equipamentos | Não há |
| 2ª | Adequação estrutural dos espaços para realização das atividades e serviços. | Mês 2 do projeto | Até o mês 6 do projeto | Contratação de empresa de fornecimento | Não há |
| 3ª | Implantação de sistema para organização o fluxo de prestação de serviços à comunidade interna e externa | Mês 2 do projeto | Até o mês 7 do projeto | Implantação de sistema de gerenciamento de reserva e publicação de normativas | 2 |
| 4ª | Execução dos serviços prestado na estrutura laboratorial | Mês 6 do projeto | Até o mês 9 do projeto | Procedimento Operacional Padrão (POP) definidos por equipamentos Prestação de serviços categorizadas | 01 (fixo) |

| | | | | | |
|----|--|-------------------|-------------------|---|-----------|
| 5º | Entrega de resultados, relatórios e finalização do projeto | Mês 9 do projeto | Mês 11 do projeto | POP definidos por equipamentos Prestação de serviços categorizadas | 01 (fixo) |
| 6ª | Prestação de Contas | Mês 10 do projeto | Mês 12 do projeto | Relatório contendo a descrição das implementações e resultados obtidos. | 01 (fixo) |

| 7 – PLANO DE APLICAÇÃO | | |
|------------------------|------------------|----------------|
| CONCEDENTE (R\$) | PROPONENTE (R\$) | TOTAL (R\$) |
| R\$ 100.000,00 | R\$ 00,00 | R\$ 100.000,00 |

| 8 – DETALHAMENTO DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS | |
|--|-----------------------|
| ESPECIFICAÇÃO | VALOR |
| Material de Consumo | - |
| Serviços de Terceiros – Pessoa Física | - |
| Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica | - |
| Custos Indiretos/Equipe Encarregada pela execução | - |
| Equipamentos e Materiais Permanentes | R\$ 100.000,00 |
| TOTAL | R\$ 100.000,00 |

| 9 - DETALHAMENTO DAS DESPESAS | | | | | |
|--|--|------|-------|--------------|---------------|
| 9.1 – EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES | | | | | |
| Item | Especificação | Unid | Qtde | Valor Unit. | Valor Total |
| 1 | Máquina de corte a laser tipo CNC | 1 | 1,00 | R\$15.999,00 | R\$ 15.999,00 |
| 2 | Impressora 3D de pequeno porte com alta velocidade de impressão | 1 | 2,00 | R\$ 3.199,00 | R\$ 6.398,00 |
| 3 | Canetas de impressão 3D | 1 | 15,00 | R\$ 78,90 | R\$ 1.183,50 |
| 4 | Computador Laptop i3 | 1 | 2,00 | R\$ 3.299,00 | R\$ 6.598,00 |
| 5 | Serra Circular elétrica e instrumentos de corte | 1 | 1,00 | R\$ 949,00 | R\$ 949,00 |
| 6 | Kit Robótica Educacional | 1 | 15,00 | R\$ 449,90 | R\$ 6.748,50 |
| 7 | Parafusadeira a bateria | 1 | 1,00 | R\$ 1.149,00 | R\$ 1.149,00 |
| 8 | Micro Retífica Elétrica | 1 | 1,00 | R\$ 1.499,00 | R\$ 1.499,00 |
| 9 | Multímetro Digital | 1 | 1,00 | R\$ 348,00 | R\$ 348,00 |
| 10 | Óculos 3D | 1 | 1,00 | R\$ 3.499,00 | R\$ 3.499,00 |
| 11 | Óculos 3D de Realidade Mista ou Realidade Virtual Autônomo | 1 | 1,00 | R\$ 5.199,00 | R\$ 5.199,00 |
| 12 | Câmera de Mão Compacta com Estabilizador e Kit Criador de Conteúdo Integrado | 1 | 1,00 | R\$ 7.599,00 | R\$ 7.599,00 |

| | | | | | |
|----|------------------------------|---|------|-----------------|-----------------------|
| 13 | Computador Laptop i9 | 1 | 2,00 | R\$ 9.999,00 | R\$ 19.998,00 |
| 14 | Impressora 3D de Resina | 1 | 1,00 | R\$ 4.990,00 | R\$ 4.990,00 |
| 15 | Máquina de Lavagem e Cura 3D | 1 | 1,00 | R\$ 1.699,00 | R\$ 1.699,00 |
| 16 | Console Videogame | 1 | 1,00 | R\$ 5.599,00 | R\$ 5.599,00 |
| 17 | Nobreak 1500VA – 8 Tomadas | 1 | 3,00 | R\$ 1.299,00 | R\$ 3.897,00 |
| 18 | Microfone Lapela | 1 | 1,00 | R\$ 3.499,00 | R\$ 3.499,00 |
| 19 | Impressora Multifuncional | 1 | 1,00 | R\$ 3.149,00 | R\$ 3.149,00 |
| | | | | SUBTOTAL | R\$ 100.000,00 |

10 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DE REPASSE CONCEDENTE

Parcela Única (até 30 dias após assinatura do Termo de Fomento)

R\$ 100.000,00

11 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DE CONTRAPARTIDA DO PROPONENTE

Não se aplica.

12 – PEDE-SE APROVAÇÃO

LÁZARO EURIPEDES XAVIER

Presidente da Fundação de Desenvolvimento de Tecnópolis

13 – APROVAÇÃO DA CONCEDENTE

ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR

Secretário de Estado de Relações Institucionais

GOIANIA, aos 13 dias do mês de dezembro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **LAZARO EURIPEDES XAVIER, Usuário Externo**, em 15/12/2025, às 10:11, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR, Secretário (a) de Estado**, em 15/12/2025, às 18:51, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

[http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **83915023** e o código CRC **61999EB1**.

GERÊNCIA DE CONVÊNIOS E ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS
RUA 82 , PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, Nº 400 6º ANDAR - Bairro SETOR
CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (32)3237-5851.



Referência: Processo nº 202500005015436



SEI 83915023