

## PLANO DE TRABALHO

### 1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

| Título do Projeto                                                                       | Período de Execução   |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
|                                                                                         | Início: (mês/<br>ano) | Término: (mês/<br>ano) |
| MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE PESQUISA DO INSTITUTO DE FÍSICA - IF/UFRJ | Julho/2020            | Junho/2024             |
| 1. Valor do Projeto                                                                     | R\$ 2.679.000,00      |                        |
| 2. Emenda Parlamentar nº 27760009                                                       | R\$ 150.000,00        |                        |
| Total para CE + 1º Termo Aditivo                                                        | R\$ 2.829.000,00      |                        |
| 3. Emenda Parlamentar nº 27760012                                                       | R\$ 100.000,00        |                        |
| 4. Recursos UFRJ para fornecimento e instalação do sistema de climatização.             | R\$ 1.500.000,00      |                        |
| 5. Total                                                                                | R\$ 4.429.000,00      |                        |

### 2. DO OBJETO A SER EXECUTADO

Modernização e finalização da infraestrutura do Instituto de Física – IF, ampliando e adequando seus espaços e instalações.

### 3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

| 1. Título do Projeto                                                                     | 2. Período de Execução |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
|                                                                                          | 3.2.1 Início           | 3.2.2 Término |
| MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE PESQUISA DO INSTITUTO DE FÍSICA - IF/UFRJ. | Julho/2020             | Junho/2024    |
| 3. Contexto                                                                              |                        |               |

Criado em abril de 1964, quando a UFRJ era denominada Universidade do Brasil, o IF/UFRJ é constituído por quatro Departamentos, nos quais são desenvolvidas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

No início da década de 1970, o Instituto estabeleceu como meta tornar-se um centro de pesquisa de alto nível, atuando em um leque amplo de áreas da Física, tanto teóricas quanto experimentais. Nessa época se iniciaram as primeiras atividades de pós-graduação, em nível de Mestrado, as quais foram credenciadas, em 1978, pelo então Conselho Federal de Educação. As atividades de doutorado foram iniciadas em 1979 e credenciadas em 1983. Até o presente momento, foram defendidas 354 dissertações de Mestrado e 322 teses de Doutorado.

Atualmente o Instituto conta com 110 professores, todos com grau de doutor. Desses, 54 são membros permanentes do programa de Pós-Graduação em Física e bolsistas de produtividade do CNPq.

As atividades de pesquisa no Instituto compreendem as áreas de:

- Física das Partículas Elementares e Campos;
- Física Nuclear/Hadrônica e Astrofísica/Cosmologia;
- Física Atômica, Molecular e Óptica;
- Física da Matéria Condensada.

Mais recentemente, foram estabelecidas ou reforçadas pesquisas nas áreas de Colisões Atômicas, Óptica Quântica, Informação Quântica, Nanotecnologia e em Física de Altas Energias, em sintonia com as Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil. O Instituto tem forte participação em diversos projetos de grande porte, como INCTs, PRONEX e Projetos Temáticos da FAPERJ.

#### 4. **Objeto do Projeto**

Promover a modernização das instalações do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IF/UFRJ, por meio da ampliação, requalificação de seus espaços, de sua infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento, potencializando seu papel como Centro de Formação Científica e Recursos Humanos, objetivando otimizar os espaços de laboratórios para instalação de equipamentos de pesquisa e oferecer condições de trabalho adequadas aos seus atuais e futuros usuários, implementando tecnologias que tornem esses espaços inteligentes, sustentáveis que promovem boas práticas de governança.

##### **Objetivo Específico deste Plano de Trabalho**

O IF é um complexo educacional no qual as seguintes atividades serão implementadas: modernização, finalização, ampliação, adequação e/ou reforma da infraestrutura física, edificações que abrigam o IF, tendo como FASE 01 a implantação do sistema de telecomunicações, o sistema de Segurança e Circuito Fechado de Televisão (CFTV), e o Sistema de Climatização (ar-condicionado).

## 5. Justificativa da Proposição

A partir do cenário descrito no item 3.3 Contexto, as motivações são:

- Transferência e ampliação dos laboratórios e estrutura de pesquisa, permitindo a instalação de novos e mais modernos equipamentos, inclusive já recentemente adquiridos;
- Possibilitar a criação de laboratórios associados a novos projetos de pesquisa, além de assegurar a existência de condições adequadas à execução de projetos apoiados por programas especiais, tais como Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia, PRONEX e Projetos Temáticos da FAPERJ;
- Modernizar e adequar as exigências de segurança, operação e infraestrutura de laboratórios, oficinas de apoio e centro de computação científica, à normatização específica;
- Ampliar e melhorar a oferta de condições de funcionamento do programa de pós-graduação, possibilitando a sua expansão;
- Promover ações de acessibilidade e sustentabilidade, nos laboratórios, nas salas de aula e nas áreas administrativas e de convivência. Criar ou manter espaços adequados que estimulem a criatividade, a experimentação e a interdisciplinaridade;
- Melhorar a qualidade de vida e do trabalho por meio da criação de um ambiente com maior integração, cooperação e participação social. Tal ambiente promove a criatividade e potencializa o surgimento de novas ideias.

As justificativas são:

As motivações acima justificam a necessidade deste Projeto. Elas visam a melhoria da gestão, da qualidade, da produtividade e da segurança no desenvolvimento dos projetos de ensino e pesquisa, além das atividades de extensão universitária.

Cabe destacar que o Instituto desenvolve atividades de pesquisa em áreas consideradas estratégicas para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, fato este amplamente reconhecido pelas agências de financiamento nacionais. A existência de condições adequadas para o desenvolvimento dessas atividades permite ao Instituto ampliar e aprofundar sua contribuição à consolidação da capacidade científica e tecnológica nacional.

## 6. Metodologia

Trata-se da condução de obras de modernização e adequação de edificações. Após estas obras. Para chegar ao fim do que está sendo proposto, o atendimento das metas previstas ao longo do projeto inclui a execução das metas e etapas em três grupos:

Licitação (L),  
Contratação (C) e,  
Execução (E).

## PLANO DE METAS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

| 1. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO                                                              |                        |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
| 1. Título do Projeto                                                                     | 2. Período de Execução |               |
|                                                                                          | 1.2.1 Início           | 1.2.2 Término |
| MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE PESQUISA DO INSTITUTO DE FÍSICA - IF/UFRJ. | Julho/2020             | Junho/2024    |
| 3. Das Metas a serem atingidas                                                           |                        |               |

Para o presente Plano de Trabalho foram definidas 02 (duas) metas a serem atingidas.

**Da Gestão Administrativa e Financeira (Fundação de Apoio)**

**Meta 02 – Despesas Operacionais e Administrativas (DOA): Etapa 2.1.** – Gastos com despesas operacionais do projeto pela Fundação COPPETEC são de **6,75%** (seis virgula sete cinco por cento) do valor total do convênio, lançados na rubrica custeio (Código: 33.90.39.79 – Despesas Administrativas). Os 6,75% foram quitados até o 3º Termo Aditivo ao CE 12/20. E para o 4º Termo Aditivo do CE 12/20, por falta de recursos de Custeio (GND3) os R\$ 108.000,00 referentes à DOA do 4º Termo Aditivo será quitada no 5º Termo Aditivo utilizando recursos oriundos dos rendimentos da aplicação financeira.

**Meta 01 – Modernização, ampliação e adequação da infraestrutura física e edificações que abrigam o IF/UFRJ.**

Esta meta visa à finalização e adequação de espaços físicos para implantação e operação das atividades acadêmicas do IF.

Para alcançar os objetivos desta meta (02) cinco etapas serão executadas.

A **Etapa 1.1** Execuções de Obras de Arquitetura e Engenharia da Fase 01 e Fornecimento e Instalação do sistema de Climatização (Ar-condicionado).

A **Etapa 1.2.** Aquisição de Equipamentos e Materiais de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC. de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), Equipamentos de Segurança e Circuito Fechado de Televisão (CFTV), da Fase 01.

| 4. Execução de Metas e Etapas.                                                                        |                                                                                                                                          |                                   |                        |             |                           |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|
| 1.4.1 Meta                                                                                            | 1.4.2 Etapa                                                                                                                              | 1.4.3 Especificação               | 1.4.4 Indicador Físico |             | 1.4.5 Período de Execução |                 |
|                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                   | 1.4.4.1 Medida         | 1.4.4.2 Qde | 1.4.5.1 Início            | 1.4.5.2 Término |
| 02 – DOA                                                                                              | 2.1. Despesas Operacionais e Administrativas (DOA): já quitada                                                                           | DOA                               | %                      | 4,31        | Jul/20                    | Jun/24          |
| 01 – Modernização, ampliação e adequação da infraestrutura física e edificações que abrigam o IF/UFRJ | 1.1. Execuções de Obras de Arquitetura e Engenharia da Fase 01 e Fornecimento e Instalação do sistema de Climatização (Ar-condicionado). | Obras, Instalações e Serviços     | %                      | 40,75       | Jul/20                    | Jun/24          |
|                                                                                                       |                                                                                                                                          | Sistema de Climatização           | %                      | 33,87       |                           |                 |
|                                                                                                       | 1.2. Aquisição de Equipamentos e Materiais de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC da Fase 01                                    | Equipamento e Material Permanente | %                      | 21,08       |                           |                 |

|                         |          |               |  |
|-------------------------|----------|---------------|--|
| <b>Total do Projeto</b> | <b>%</b> | <b>100,00</b> |  |
|-------------------------|----------|---------------|--|

| 5. Cronograma Físico – Emendas Parlamentares e Orçamento UFRJ |                                                                                                   |               |                                                                                                   |                    |              |                            |        |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|----------------------------|--------|
| 1.5.1. Metas                                                  |                                                                                                   | 1.5.2. Etapas |                                                                                                   | 1.5.3. Valor (R\$) |              | 1.5.4. Período de Execução |        |
| Nº                                                            | Descrição                                                                                         | Nº            | Descrição                                                                                         | Etap               | Meta         | a                          | Meta   |
| 2.                                                            | DOA                                                                                               | 2.1           | Despesas Operacionais e Administrativas – DOA                                                     | 190.957,50         | 190.957,50   | jul/20                     | jun/24 |
| 1.                                                            | Modernização, ampliação e adequação da infraestrutura física e edificações que abrigam o IF/ UFRJ | 1.1           | Execuções de Obras de Arquitetura e Engenharia da Fase 01                                         | 1.804.623,50       | 4.238.042,50 | jul/20                     | jun/24 |
|                                                               |                                                                                                   |               | Fornecimento e Instalação do sistema de Climatização (Ar-condicionado).                           | 1.500.000,00       |              |                            |        |
|                                                               |                                                                                                   | 1.2           | Aquisição de Equipamentos e Materiais de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC da Fase 01. | 933.419,00         |              |                            |        |
| Total do Projeto                                              |                                                                                                   |               |                                                                                                   | R\$ 4.429.000,00   |              |                            |        |

## PLANO DE APLICAÇÃO

| <b>1. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO</b>                                                       |                                    |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1. Título do Projeto</b>                                                              | <b>2. Período de Execução</b>      |                                      |
| MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE PESQUISA DO INSTITUTO DE FÍSICA - IF/UFRJ. | <b>1. Início</b><br><br>Julho/2020 | <b>2. Término</b><br><br>Junho /2024 |

| <b>2020/2024</b> |               |                  |                          |
|------------------|---------------|------------------|--------------------------|
| <b>Partícipe</b> | <b>Etapas</b> | <b>Descrição</b> | <b>Valor Total (R\$)</b> |

|                                                                                      |      |                                                                                                                                                         |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Orçamento da UFRJ 2020                                                               | 2.1. | <b><u>Código da Despesa: 33.90.39.79</u></b><br>Outros Serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica – Gestão Administrativa e Financeira (Fundação de Apoio) | 190.957,50              |
|                                                                                      | 1.1. | <b><u>Código da Despesa: 44.90.51.00</u></b><br>Obras e Instalações                                                                                     | 1.389.623,50            |
| Orçamento da UFRJ 2022                                                               | 1.1. | <b><u>Código da Despesa: 44.90.51.00</u></b><br>Obras e Instalações<br>(Sistema de Climatização)                                                        | 1.500.000,00            |
| Emenda Parlamentar de Bancada nº 71200007 – Deputado Federal Alessandro Molon (2020) | 1.1. | <b><u>Código da Despesa: 44.90.51.00</u></b><br>Obras e Instalações                                                                                     | 415.000,00              |
|                                                                                      | 1.2. | <b><u>Código da Despesa: 44.90.52.00</u></b><br>Equipamento e Material Permanente                                                                       | 683.419,00              |
| Emenda Parlamentar de Bancada nº 27760009 – Deputado Federal Alessandro Molon (2021) | 1.2. | <b><u>Código da Despesa: 44.90.52.00</u></b><br>Equipamento e Material Permanente                                                                       | 150.000,00              |
| Emenda Parlamentar nº 27760012 – Deputado Federal Alessandro Molon (2022)            | 1.2. | <b><u>Código da Despesa: 44.90.52.00</u></b><br>Equipamento e Material Permanente                                                                       | 100.000,00              |
| <b>Total para Projeto</b>                                                            |      |                                                                                                                                                         | <b>R\$ 4.429.000,00</b> |

## 2. RESUMO FINAL DA DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO DE RUBRICAS

| Tipo de Despesa | Descrição                                                 | Valor Unitário (R\$)    | Código      | Natureza da Aquisição |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
| DOA             | Despesa Operacional e Administrativa da Fundação de Apoio | 190.957,50              | 33.90.39.79 | Recursos do Convênio  |
| Obra            | Execução de Obras                                         | 3.304.623,50            | 44.90.51.00 | Recursos do Convênio  |
| Equipamento     | Aquisição de Equipamentos e Materiais                     | 933.419,00              | 44.90.52.00 | Recursos do Convênio  |
| <b>Total</b>    |                                                           | <b>R\$ 4.429.000,00</b> |             |                       |

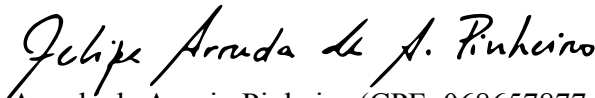
**CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

**3. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO**

| 1. Título do Projeto                                                                    | 2. Período de Execução |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE PESQUISA DO INSTITUTO DE FÍSICA - IF/UFRJ | <b>5.2.1 Início</b>    | <b>5.2.2 Término</b> |
|                                                                                         | Julho/2020             | Junho /2024          |

| Meta                          | Etapas | 2020                    | 2021                    | 2022                    |
|-------------------------------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 02                            | 2.1.   | R\$ 180.832,50          | ---                     | ---                     |
| 01                            | 1.1    | R\$ 1.814.748,50        | ---                     | R\$ 1.500.000,00        |
|                               | 1.2    | R\$ 683.419,00          | R\$ 150.000,00          | R\$ 100.000,00          |
| Total por Ano                 |        | <b>R\$ 2.679.000,00</b> | <b>R\$ 150.000,00</b>   | <b>R\$ 1.600.000,00</b> |
| Total Acumulado (2020 e 2022) |        |                         | <b>R\$ 2.829.000,00</b> | <b>R\$ 4.429.000,00</b> |

Rio de Janeiro, 02 de dezembro de 2022.

  
Felipe Arruda de Araujo Pinheiro (CPF: 068657877-57)  
Professor Associado, Instituto de Física UFRJ  
Coordenador do projeto