



PLANO DE TRABALHO

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto CENTRO DE PESQUISAS EM MEDICINA DE PRECISÃO – CPMP	Período de Execução	
	Início: (mês/ano) Abril/2021	Término: (mês/ano) Abril/2026
1.1 Valor do Projeto	R\$ 500.000,00	

2. DO OBJETO A SER EXECUTADO

Implantar o CENTRO DE PESQUISAS EM MEDICINA DE PRECISÃO no Campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, objetivando a ampla integração com as demais áreas da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e, em particular, do Centro de Ciências da Saúde – CCS.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 Título do Projeto	3.2 Período de Execução	
CENTRO DE PESQUISAS EM MEDICINA DE PRECISÃO – CPMP	3.2.1 Início Abril/2021	3.2.2 Término Abril/2026

3.3 Contexto

A descoberta de novos tratamentos para doenças humanas é um processo complexo que começa na pesquisa básica, utilizando células (*in vitro*), se estende pela pesquisa translacional, utilizando animais (*in vivo*) e *apresenta* sempre uma etapa de ensaios clínicos, na qual, em uma das fases finais, indivíduos acometidos pela doença são submetidos ao tratamento testado. Este longo processo experimental é custoso e, frequentemente, resulta em medicamentos ineficazes ou com efeitos colaterais graves. Mesmo quando um novo medicamento passa por todas essas fases e finalmente chega ao mercado, sua utilidade é limitada a um determinado grupo de pacientes. Em comentário publicado pela revista Nature, em 2015, Nicholas Schork mostra que os 10 medicamentos que mais vendem em dólares no Estados Unidos da América, trazem benefícios apenas para 4 a 25% dos pacientes tratados (veja Figura abaixo). Portanto, a aprovação de uma terapia pelas Agências regulatórias e sua comercialização beneficia apenas uma parcela da população. Isto se deve, como mencionado no comentário de Schork, à medicina de imprecisão que praticamos atualmente.

3.4 Objeto do Projeto

Organizar e articular, em rede nacional, as competências acadêmico-científicas e empresariais, criando condições para o desenvolvimento de estratégias diagnósticas e terapêuticas na área da Medicina de Precisão.

Tornar a Medicina de Precisão uma realidade no Brasil, incorporando esta prática ao SUS.

Objetivo Específico deste Plano de Trabalho

A área de Medicina de Precisão agrega a expertise de numerosos grupos de pesquisa promovendo e integrando a multidisciplinaridade e interdisciplinaridade para que estudos básicos, pré-clínicos e clínicos sejam realizados, portanto são estes os objetivos específicos:

- Transferir grupos de pesquisa engajados com a medicina de precisão na UFRJ para o Prédio do Centro de Pesquisas em Medicina de Precisão;



- Obter infraestrutura adequada para transferência de laboratórios dos vários programas do CCS que lidam com a Medicina de Precisão;
- Equipar o prédio do Centro de Pesquisas em Medicina de Precisão com Laboratórios NB3 que permitam trabalhar com patógenos em cultivo de células e em animais infectados;
- Prestar segurança na locomoção de equipamentos laboratoriais já existentes e adquirir novos equipamentos para genômica, proteômica e metabolômica;
- Desenvolver estudos básicos, pré-clínicos e clínicos em Medicina de Precisão, englobando as áreas de terapia celular e gênica, infectologia e parasitologia, e imunologia;
- Dar suporte para pesquisas e formação de pessoal na área de Medicina de Precisão, provendo palestras e conferências no SUS e junto a associações médicas e de pacientes.

3.5 Justificativa da Proposição

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

- Integrar as áreas engajadas com a Medicina de Precisão na UFRJ no âmbito de um projeto Nacional e Internacional;
- Interagir com programas concomitantes do CCS e do CT, tais como Medicina Regenerativa (Terapias Celulares e Gênicas), Infectologia (Virologia e Protozoologia), Imunologia, Bioengenharia, Genômica, Proteômica e Metabolômica;
- Criar ambientes laboratoriais para pesquisas integradas às salas de aulas e grandes Centros de Excelência;
- Desenvolver de atividades de extensão, trazendo o saber da Universidade em benefício da sociedade;
- Programar múltiplos benefícios para integração entre setores Privados e Governamentais;
- Desenvolver novos marcadores, novos diagnósticos e novas terapias no âmbito da Medicina de Precisão para que se tornem acessíveis ao Sistema Único da Saúde (SUS)
- Formar novos agentes replicadores na área da Medicina de Precisão para que os tornem essenciais nas competências do Sistema Único da Saúde (SUS)
- Disseminar a popularização da ciência através da integração de comunidades, universidades, escolas e espaços científicos no território nacional.

3.6 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		
1.1 Título do Projeto	1.2 Período de Execução	
CENTRO DE PESQUISAS EM MEDICINA DE PRECISÃO – CPMP	1.2.1 Início Abri/2021	1.2.2 Término Abril/2026
1.3 Das Metas a serem atingidas		
Da Gestão Administrativa e Financeira (Fundação de Apoio) Os gastos com despesas operacionais do projeto pela Fundação COPPETEC são de 7% (sete por cento) do valor total do convênio, ou seja, R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais), lançados na rubrica custeio (Código: 33.90.39.79 – Despesas Administrativas). Para o presente Plano de Trabalho foram definidas 02 (duas) fases e 04 (quatro) metas a serem atingidas. FASE 01 - Remanejamento e adequação dos Laboratórios para o novo Prédio Meta 01 - Ocupar o novo Prédio do CPMP. Esta meta engloba as atividades de projeto, execução, gerenciamento e fiscalização da ocupação do novo prédio, mais especificamente: <ul style="list-style-type: none">• Desmontagem e montagem dos equipamentos de alta precisão instalados no CCS e CT;• Translado pelo campus dos equipamentos do CCS e do CT para o Prédio do CPMP;• Montagem, instalação, testes e comissionamento dos equipamentos no novo prédio.• Aquisição de novos mobiliários para os Laboratórios;• Aquisição de mobiliários para salas de Professores, e Técnico – administrativos.• Aquisição de materiais eletrônicos para a rede de Tecnologia da Informação e comunicação – TIC (UFRJ), especificamente rede cabeamento estruturado, equipamentos de voz e dados; CFTV; Para alcançar os objetivos desta meta 01 (uma) etapa será executada. Etapa 1.1 – projetos executivos de arquitetura (inclusive mobiliários e programação visual) e engenharia para a adequação e ocupação da edificação que abrigará o CPMP. As atividades e tarefas a serem executadas na edificação englobam as disciplinas de arquitetura, de engenharias civil, elétrica, telecomunicações, mecânica e segurança do trabalho. Etapa 1.2 – gerenciamento e fiscalização de obras e serviços de arquitetura e engenharia para a adequação e ocupação da edificação que abrigará o CPMP. As atividades e tarefas a serem executadas na edificação englobam as disciplinas de arquitetura, de engenharias civil, elétrica, telecomunicações, mecânica e segurança do trabalho. Etapa 1.3 – execução de obras e serviços de arquitetura e engenharia para a adequação e ocupação da edificação que abrigará o CPMP. As atividades e tarefas a serem executadas na edificação englobam as disciplinas de arquitetura, de engenharias civil, elétrica, telecomunicações, mecânica e segurança do trabalho, a saber: <ol style="list-style-type: none">a. Obras e serviços de arquitetura e engenharia civil;b. Instalações Elétricasc. Instalações de Ar Condicionado;d. Instalações de Prevenção e combate à Incêndios;e. Fornecimento e instalações de louças, metais, bancadas e acessórios;		



- f. Paisagismo e Urbanismo (iluminação externa, paisagismo, estacionamento, gradil de cercamento, guarita de segurança, automação e controle de acesso, CFTV, etc);
- g. Fornecimento e instalação da Comunicação Visual do novo prédio.

FASE 2 – Equipar e manter os Laboratórios do CPMP

A FASE 02 engloba o planejamento, desenvolvimento, implantação, operação e promoção de projetos de pesquisa e divulgação do Centro de Pesquisa em Medicina de Precisão (CPMP).

Esta FASE visa colocar o CENTRO EM OPERAÇÃO e para a sua execução a mesma será subdividida em Etapas de acordo com o a captação e disponibilização de recursos financeiros; ela atenderá as seguintes atividades:

Meta 02 – Aquisição e instalação de equipamentos

A meta 02, FASE 02 será subdivida em etapas, como segue:

Etapa 2.1 – adquirir e instalar os equipamentos para desenvolver as técnicas ômicas.

Esta etapa envolve a aquisição e instalação de equipamentos de genômica, proteômica e metabolômica, essenciais para as pesquisas em Medicina de Precisão:

- Aquisição e montagem de sequenciadores de próxima geração e robôs para extração de ácidos nucleicos
- Aquisição e montagem de espectrômetros de massa para estudos de proteômica e metabolômica
- Material de consumo para os experimentos

Etapa 2.2 – adquirir e instalar equipamentos no Laboratório e Biotério de Nível de Biossegurança 3

- Aquisição e instalação de ultracentrífuga, microscópio de fluorescência e citômetro no Laboratório NB3
- Aquisição e instalação de equipamento de ultrassonografia e de bioluminescência no Biotério NB3 para permitir avaliação funcional dos animais infectados
- Material de consumo para os experimentos

Meta 03 – Operação, Manutenção e Certificação dos Equipamentos e do Prédio do CPMP.

- Estabelecer contratos de manutenção que permitam o funcionamento adequado dos equipamentos localizados no CPMP
- Certificar equipamentos do CPMP para permitir que as pesquisas sejam realizadas com Boas Práticas de Laboratório.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências da Saúde – CCS
Instituto de Biofísica

1.4.a. Execução de Todas as Fases, Metas e Etapas							
1.4.a.1. Fase	1.4.a.2. Metas	1.4.a.3. Etapas	1.4.a.4. Especificação	1.4.a.5. Indicador		1.4.a.6. Período de Execução	
				%	Qde		
1.	Despesas Operacionais e Administrativas – DOA	Total para DOA Fase 01	DOA	%	1,30%	abr/21	abr/26
2.		Total para DOA Fase 02		%	5,70%		
		Total para DOA		%	7,00%		
1.	1. Ocupar o novo Prédio do CPMP	1.1. Operacionalização e ocupação do prédio	Serviços	%	1,75%	abr/21	abr/26
			Equipamento e Mobiliário	%	12,26%		
		1.2. Serviços de elaboração Projetos, Gerenciamento e Fiscalização	Serviços	%	0,80%		
		1.3. Execução de Obras e Serviços de Arquitetura e Engenharia	Obras e instalações	%	2,51%		
2.	2. Aquisição e instalação de equipamentos	2.1. Adquirir e instalar os equipamentos para desenvolver as técnicas ômicas	Equipamentos e Materiais	%	21,25%	abr/21	abr/26
		2.2. Adquirir e instalar equipamentos no Laboratório e Biotério de Nível de Biossegurança 3	Equipamentos e Materiais	%	20,25%		
	3. Operação, Manutenção e Certificação dos Equipamentos e do Prédio do CPMP	---	Serviços	%	34,18%		
Total do Projeto				100,00%			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências da Saúde – CCS
Instituto de Biofísica

1.4.b. Execução da Fase 01, Meta 01 e suas Etapas (objeto do presente Plano de Trabalho)							
1.4.b.1. Fase	1.4.b.2. Metas	1.4.b.3. Etapas	1.4.b.4. Especificação	1.4.b.5. Indicador		1.4.b.6. Período de Execução	
				%	Qde		
1.	Despesas Operacionais e Administrativas – DOA	Total para DOA Fase 01	DOA	%	7,00%	abr/21	abr/26
2.		Total para DOA Fase 02		%	---		
		Total para DOA		%	7,00%		
1.	1. Ocupar o novo Prédio do CPMP	1.1. Operacionalização e ocupação do prédio	Serviços	%	73,00%	abr/21	abr/26
			Equipamento e Mobiliário	%	20,00%		
		1.2. Serviços de elaboração Projetos, Gerenciamento e Fiscalização	Serviços	%	---		
		1.3. Execução de Obras e Serviços de Arquitetura e Engenharia	Obras e instalações	%	---		
2.	2. Aquisição e instalação de equipamentos	2.1. Adquirir e instalar os equipamentos para desenvolver as técnicas ômicas	Equipamentos e Materiais	%	---	abr/21	abr/26
		2.2. Adquirir e instalar equipamentos no Laboratório e Biotério de Nível de Biossegurança 3	Equipamentos e Materiais	%	---		
	3. Operação, Manutenção e Certificação dos Equipamentos e do Prédio do CPMP	---	Serviços	%	---		
Total do Plano de Trabalho				100,00%			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências da Saúde – CCS
Instituto de Biofísica

1.5.a. Cronograma Físico para a execução de Todas as Fases, Metas e Etapas							
1.5.a.1. Fase	1.5.a.2. Metas	1.5.a.3. Etapas	1.5.a.4. Especificação	1.5.a.5. Valor (R\$)		1.5.a.6. Período de Execução	
				Etapa	Meta	Etapa	Meta
1.	Despesas Operacionais e Administrativas – DOA	Total para DOA Fase 01	DOA	---	521.500	abr/21	abr/26
2.		Total para DOA Fase 02		---	2.278.500		
		Total para DOA		---	2.800.000		
1.	1. Ocupar o novo Prédio do CPMP	1.1. Operacionalização e ocupação do prédio	Serviços	700.000	6.928.500	abr/21	abr/26
			Equipamento e Mobiliário	4.905.000			
		1.2. Serviços de elaboração Projetos, Gerenciamento e Fiscalização	Serviços	320.000			
		1.3. Execução de Obras e Serviços de Arquitetura e Engenharia	Obras e instalações	1.003.500			
2.	2. Aquisição e instalação de equipamentos	2.1. Adquirir e instalar os equipamentos para desenvolver as técnicas ômicas	Equipamentos e Materiais	8.500.000	16.600.000	abr/21	abr/26
		2.2. Adquirir e instalar equipamentos no Laboratório e Biotério de Nível de Biossegurança 3	Equipamentos e Materiais	8.100.000			
	3. Operação, Manutenção e Certificação dos Equipamentos e do Prédio do CPMP	---	Serviços	13.671.500	13.671.500		
Total do Projeto				40.000.000			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências da Saúde – CCS
Instituto de Biofísica

1.5b.. Cronograma Físico para execução da Fase 01, Meta 01 e suas Etapas (objeto do presente Plano de Trabalho)							
1.5.b.1. Fase	1.5.b.2. Metas	1.5.b.3. Etapas	1.5.b.4. Especificação	1.5.b.5. Valor (R\$)		1.5.b.6. Período de Execução	
				Etapa	Meta	Etapa	Meta
1.	Despesas Operacionais e Administrativas – DOA	Total para DOA Fase 01	DOA	---	35.000	abr/21	abr/26
2.		Total para DOA Fase 02		---	---		
		Total para DOA		---	35.000		
1.	1. Ocupar o novo Prédio do CPMP	1.1. Operacionalização e ocupação do prédio	Serviços	365.000	465.000	abr/21	abr/26
			Equipamento e Mobiliário	100.000			
		1.2. Serviços de elaboração Projetos, Gerenciamento e Fiscalização	Serviços	---			
		1.3. Execução de Obras e Serviços de Arquitetura e Engenharia	Obras e instalações	---			
2.	2. Aquisição e instalação de equipamentos	2.1. Adquirir e instalar os equipamentos para desenvolver as técnicas ômicas	Equipamentos e Materiais	---	---	abr/21	abr/26
		2.2. Adquirir e instalar equipamentos no Laboratório e Biotério de Nível de Biossegurança 3	Equipamentos e Materiais	---			
	3. Operação, Manutenção e Certificação dos Equipamentos e do Prédio do CPMP	---	Serviços	---	---		
Total do Plano de Trabalho				500.000			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências da Saúde – CCS
Instituto de Biofísica

PLANO DE APLICAÇÃO

1. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

1.1 Título do Projeto	1.2 Período de Execução	
CENTRO DE PESQUISAS EM MEDICINA DE PRECISÃO – CPMP	1.2.1 Início Abril/2021	1.2.2 Término Abril /2026

2021/2026			
Partícipe	Etapas	Descrição	Valor Total (R\$)
Emenda Parlamentar individual nº 40540024 do deputado Federal Paulo Ganime, ano de 2021	DOA	Código da Despesa: 33.90.39.79 Outros Serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica – Gestão Administrativa e Financeira (Fundação de Apoio)	35.000,00
	1.1.	Código da Despesa: 44.90.52.00 Aquisição de Equipamentos e Materiais (Mobiliário)	100.000,00
	1.2.	Código da Despesa: 33.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica (Fornecimento e instalação de mobiliário sob medida)	365.000,00
	1.2.	Código da Despesa: 33.90.39.05 Serviços Técnicos Profissionais (Projetos Executivos)	----
		Código da Despesa: 33.90.39.05 Serviços Técnicos Profissionais (Gerenciamento e Fiscalização)	----
	1.3.	Código da Despesa: 33.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica (Serviços de Engenharia e Arquitetura)	----
		Código da Despesa: 44.90.51.00 Obras e Instalações	----
Total para Recursos emenda Parlamentar 2021			R\$ 500.000,00

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	35.000,00	33.90.39.79	Recursos do Convênio
Serviço	Elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia e projetos executivos de design de interiores.	----	33.90.39.05	Recursos do Convênio
Serviço	Gerenciamento de Contrato e Fiscalização de Projetos, Obras e Serviços	----	33.90.39.05	Recursos do Convênio
Serviço	Fornecimento e instalação de mobiliário sob medida	365.000,00	33.90.39.00	Recursos do Convênio
Obra	Execução de Obras	-----	44.90.51.00	Recursos do Convênio
Equipamento	Aquisição de Equipamentos e Materiais (Mobiliário)	100.000,00	44.90.52.00	Recursos do Convênio
Total		R\$ 500.000,00		



CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

3. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

3.1 Título do Projeto	3.2 Período de Execução	
CENTRO DE PESQUISAS EM MEDICINA DE PRECISÃO – CPMP	5.2.1 Início Abril/2021	5.2.2 Término Abril /2026

Meta	Etapa	2021	2022
---	DOA	R\$ 35.000,00	----
01	1.1	465.000,00	---
	1.2	---	---
	1.3	---	---
Total por Ano		R\$ 500.000,00	---
Total Acumulado (2021 e 2022)		R\$ 500.000,00	

EQUIPE TÉCNICA

4. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

4.1 Título do Projeto	4.2 Período de Execução	
CENTRO DE PESQUISAS EM MEDICINA DE PRECISÃO – CPMP	4.2.1 Início Abril/2021	4.2.2 Término Abril /2026

OS docentes e técnicos administrativos vinculados ao Centro de ciências da Saúde – I.BIOF/CCS/UFRJ autorizados a participar do projeto, na forma das normas próprias da UFRJ, estão identificados no quadro equipe técnica.

Ressalta-se que não está previsto no presente Plano de Trabalho a concessão de bolsas aos servidores vinculados ao projeto.

NOME	Titulação	SIAPÉ n°	Função no Projeto
Antônio Carlos Campos de Carvalho	Professor Titular - UFRJ	6360776	Planejamento e Orçamentação
Adriana Bastos Carvalho	Professora Adjunta - UFRJ	1817567	Especificação das características técnicas
Tais Hanae Kasai Brunswick	Professora Adjunta - UFRJ	3296354	Especificação das características técnicas
Wanderley de Souza	Professor Titular UFRJ	374388	Planejamento dos Laboratórios NB3
Adalberto Vieyra	Professor Emérito - UFRJ	8361666	Planejamento dos Laboratórios de Fisiologia
Gilberto Barbosa Domont	Professor Emérito - UFRJ	0369462	Planejamento e implantação das técnicas ômicas
Denise Pires de Carvalho	Professora Titular - UFRJ	6366005	Supervisão