



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS  
COORDENADORIA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

## PLANO DE TRABALHO

Processo SEI nº 23075.023906/2021-67

### I. DADOS CADASTRAIS

#### A. DAS INSTITUIÇÕES

##### PARTÍCIPE 1

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)

##### PARTÍCIPE 2

Instituição: FUNDAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA, DA TECNOLOGIA E DA CULTURA (FUNPAR)

### B. DO COORDENADOR

#### PARTÍCIPE 1 - UFPR

Nome: Emanuel Maltempi de Souza

Matrícula SIAPE: 6342962

CPF: 536.438.109-97

Lotação: Departamento de Bioquímica / Setor de Ciências Biológicas

E-mail: souzaem@ufpr.br

Fone(s): 41 998029191 ou 41 33611787

### II. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

**Título: Programa de Desenvolvimento de Imunizantes UFPR**

**Tipo de projeto:**

- ensino  
 pesquisa  
 extensão  
 desenvolvimento institucional - Meta(s) PDI: \_\_\_\_\_  
 desenvolvimento científico, tecnológico e estímulo à inovação

**Área de conhecimento:** Ciências Biológicas

**Início (mês/ano):** junho/2021

**Término (mês/ano):** junho/2026

**Produto final esperado:** o objetivo desse projeto é estruturar uma plataforma tecnológica para o desenvolvimento de imunizantes aplicada a diversas patologias iniciando, como modelo para teste da plataforma, com o desenvolvimento de imunizante contra a Covid-19 utilizando nano-partículas de PHB funcionalizadas com o domínio RBD (Receptor Binding Domain) da proteína S1 do SARS-CoV-2.

### III. DIAGNÓSTICO

Em dezembro de 2019 foi identificado um surto de uma pneumonia de causa desconhecida em Wuhan (Província de Hubei, China) (Wu et al., 2020). Análise transcriptômica de lavado pulmonar mostrou que o agente era um vírus da família Coronaviridae ainda não descrito e de alta transmissibilidade. O novo coronavírus, denominado de SARS-CoV-2 (Lake, 2020), é filogeneticamente próximo do SARS-CoV-1, causador da SARS (abreviação em inglês de Síndrome Respiratória Aguda Severa), compartilhando cerca de 90% de identidade genômica. Entretanto, coronavírus isolados de morcegos são ainda mais semelhantes ao SARS-CoV-2 sugerindo que esse novo patógeno seja derivado desses animais. A doença, denominada Covid-19 (Coronavirus disease 2019), se espalhou globalmente, atingindo em 3 meses todos os continentes, exceto a Antártica. Em 11 de março de 2020, a OMS classificou a Covid-19 como pandemia. Atualmente, 1 ano depois de ter sido identificada, 155 milhões de pessoas contraíram Covid-19, que foi responsável por 3,24 milhões de mortes globalmente. Não existe nenhum tratamento específico contra a COVID-19 e sua letalidade global é de aproximadamente 2%, mas é bastante variável principalmente de acordo com a qualidade dos sistemas de saúde e hábitos da população. A emergência da Covid-19 revelou a necessidade urgente de métodos diagnósticos e de vacinas para combater a doença e eventuais futuros surtos de infecção causados por outros coronavírus (Li et al., 2020). Mais recentemente, o aparecimento de novas cepas com maior transmissibilidade e capacidade de evadir o sistema imunológico enfatiza a necessidade de desenvolvimento contínuo de novas vacinas e imunobiológicos como forma de combater a Covid-19.

Várias estratégias têm sido usadas para desenvolvimento de vacinas contra Covid-19. As principais são: i. vacina de mRNA, ii. vacinas com vírus inativados, iii. vacinas baseadas em adenovírus modificado contendo proteínas do SARS-CoV-2, iv. vacinas baseadas em nanopartículas com as proteínas virais encapsuladas.

Todas essas estratégias têm obtido sucesso.

Nos últimos anos o uso de nanopartículas como veículos para vacinas recebeu grande atenção para a entrega de antígenos e imunização, principalmente devido à facilidade na sua fabricação e uso de antígenos recombinantes eficientes na elicitación de resposta imune. Nanopartículas para vacinas devem atender os seguintes critérios: (i) proteger os antígenos de degradação proteolítica, (ii) facilitar a captação e o processamento de antígenos pelas células apresentadoras de antígenos e (iii) devem ser seguras para o uso humano.

Diante deste cenário a UFPR iniciou várias ações para o enfrentamento da situação de emergência. O Setor de Ciências Biológicas passou a realizar testagem para Covid-19 e, a partir de uma concessão de auxílio do CNPq, através da Rede Vírus do MCTI, iniciou-se o projeto de nova preparação vacinal cujos resultados permitem organizar um Programa de Desenvolvimento de Imunizantes da UFPR tendo como primeiro ciclo das pesquisas a vacina para o combate a Covid-19.

#### IV. ABRANGÊNCIA

A tecnologia do imunizante que se busca obter neste projeto poderá ser transferida para produção nacional e até mesmo internacional. Os testes clínicos definirão o público que poderá ser imunizado.

Importante destacar que, se vencido o risco tecnológico envolvido em um projeto de pesquisa e desenvolvimento, o produto resultante não atenderá apenas o momento pandêmico já que a frequência de imunização poderá ser anual, a depender dos estudos clínicos.

Ademais, sendo um vírus, o SARS-CoV-2 sofre mutações de maneira mais rápida e propicia o surgimento de diferentes cepas e variantes, o que demanda constante evolução e acompanhamento científico.

A característica multifuncional da plataforma tecnológica desenvolvida é base do Programa pois o método escolhido pode ser replicado rapidamente para variantes do SARS-CoV-2 e aplicado para desenvolvimento de vacinas para outras enfermidades.

#### V. JUSTIFICATIVA

Justifica-se o desenvolvimento do projeto, objeto do acordo proposto, em razão da emergência da Covid-19 que revelou a necessidade urgente de métodos diagnósticos e de vacinas para combater a doença e eventuais futuros surtos de infecção causados por outros coronavírus (Li et al., 2020). Mais recentemente, o aparecimento de novas cepas com maior transmissibilidade e capacidade de evadir o sistema imunológico enfatiza a necessidade de desenvolvimento contínuo de novas vacinas e imunobiológicos como forma de combater a Covid-19.

Os números, pouco mais de 1 ano após a identificação do primeiro caso, demonstram essa emergência. São 155 milhões de pessoas que contraíram Covid-19 e 3,24 milhões de mortes globalmente. Não existe nenhum tratamento específico contra a COVID-19 e sua letalidade global é de aproximadamente 2%.

Diante desse cenário catastrófico, várias iniciativas surgiram na busca do desenvolvimento de vacinas contra Covid-19.

A equipe da UFPR responsável pela proposta conseguiu produzir uma vacina que destaca-se pelas seguintes características:

- Plataforma tecnológica viável e eficaz;
- Todos os insumos com produção 100% Nacional e baixo custo no produto final;
- Partículas que imitam o vírus SARS-CoV-2, com antígenos virais na superfície que ativam o sistema imune contra a doença;
- Partículas produzida com material biocompatível e degradadas pelo organismo assim que cumprirem a missão de ativar o sistema imune contra o novo coronavírus; e
- Multifuncional: o método escolhido pode ser replicado rapidamente para variantes do SAR-CoV-2 e aplicado para desenvolvimento de vacinas para outras enfermidades.

Em face do exposto e da necessidade de se buscar recursos adicionais para seguir com as próximas fases de desenvolvimento da vacina UFPR, considerando os limites impostos ao orçamento federal ao mesmo tempo em que a sociedade se solidariza com a ciência estando disposta a doar e contribuir para esse projeto, entendemos que contratar a FUNPAR é uma das alternativas que a UFPR tem de agilizar a captação de recursos por doação, sem comprometer seu limite orçamentário, promovendo agilidade na execução dos recursos destinados à pesquisa e a transparência necessária em um projeto de tal porte.

#### VI. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

**Objetivo Geral:** Estruturar uma plataforma tecnológica para a produção de imunizantes aplicada a diversas patologias iniciando com o desenvolvimento de um imunizante contra a Covid-19 utilizando nanopartículas de PHB funcionalizadas com o domínio RBD (Receptor Binding Domain) da proteína S1 do SARS-CoV-2, financiado por doações captadas por meio de campanhas realizadas pela UFPR e FUNPAR.

##### Objetivos Específicos:

1. Implantar a gestão estratégica do Plano de Desenvolvimento do Programa de Desenvolvimento de Imunizantes da UFPR;
2. Estabelecer um Plano de Comunicação e Marketing para a campanha de captação de recursos;
3. Dotar a UFPR de infraestrutura física e laboratorial adequadas a continuidade e ampliação das pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de imunizantes;
4. Avançar com as fases pré-clínica e clínica 1,2 e 3 relativas à pesquisa e desenvolvimento de preparação vacinal contra a COVID-19 utilizando nanopartículas funcionalizadas com antígenos do vírus SARS-CoV-2;
5. Buscar a transferência de tecnologia para a produção da vacina em escala industrial;
6. Promover a capacitação de recursos humanos por meio do envolvimento de alunos da graduação e pós-graduação;
7. Desenvolver novos imunizantes para diferentes patologias.

(os objetivos aqui indicados serão desdobrados em ações a serem detalhadas no quadro VIII)

#### VII. METODOLOGIA DE ATUAÇÃO DOS PARTICÍPES

Para este primeiro ciclo do Programa de Desenvolvimento de Imunizantes da UFPR os esforços serão concentrados na captação de recursos para a continuidade das pesquisas voltadas à preparação vacinal contra a Covid-19.

##### ATUAÇÃO TÉCNICA-CIENTÍFICA DA UFPR



1	Implantar a gestão estratégica do Plano de Desenvolvimento do Programa de Desenvolvimento de Imunizantes da UFPR			
1.1	Constituição do Comitê gestor do programa	06/21	07/21	500.000,00
1.2	Organização e implantar um Grupo Executivo e de Apoio para o planejamento e execução das ações de articulação institucional, acompanhamento do projeto, estabelecimento de parcerias dentre outras	06/21	06/26	
1.3	Desenvolvimento e Implantação de sistemas de gestão para o Programa	12/21	12/25	
1.4	Prospectar e conhecer instituições científicas e potenciais parcerias técnicas para o Programa	08/21	08/23	
1.5	Elaboração e Organização de instrumentos voltados a segurança jurídica do Programa	06/21	06/26	
2	Estabelecer um Plano de Comunicação e Marketing para a campanha de captação de recursos			
2.1	Estabelecimento do Plano com metas e prazos para realização da campanha	06/21	07/21	200.000,00
2.2	Produzir a identidade visual da campanha	07/21	06/26	
2.3	Prospectar doadores e redes	06/21	06/26	
2.4	Produzir materiais e divulgar a campanha em mídias sociais	06/21	06/26	
3	Dotar a UFPR de infraestrutura física e laboratorial adequadas a continuidade e ampliação das pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de imunizantes			
3.1	Identificar as necessidades de adequação e/ou ampliação de infraestrutura física	10/21	10/23	12.000.000,00
3.2	Identificar as necessidades de equipamentos e materiais voltados a pesquisa	10/21	06/25	
3.3	Buscar credenciamentos e acreditação laboratorial	03/23	06/26	
4	Avançar com as fases pré-clínica e clínica 1,2 e 3 relativas à pesquisa e desenvolvimento de preparação vacinal contra a COVID-19 utilizando nanopartículas funcionalizadas com antígenos do vírus SARS-CoV-2			
4.1	Ampliar a fase Pré-clínica desenvolvendo novos ensaios de indução de anticorpos anti-proteína S imunizando hamsters com nanopartículas funcionalizadas e testar a imunidade humoral e celular.	06/21	02/22	56.000.000,00
4.2	Procedimentos de liberação de testagem pelas agências de regulação para a Fase Clínica 1 e 2	02/22	06/22	
4.3	Contratação de laboratório NB3 para produção de nanopartículas em condições de boas práticas de fabricação - Fase Clínica 1 e 2	02/22	06/22	
4.4	Contratação de seguro de responsabilidade geral, cobrindo, dentro os itens, a responsabilidade contratual do contrato para realização de estudo clínico - Fase Clínica 1 e 2	02/22	06/22	
4.5	Contratação de hospital(is) para realização de estudo clínico - Fase Clínica 1 e 2	06/22	12/22	
4.6	Procedimentos de liberação de testagem pelas agências de regulação para a Fase Clínica 3	12/22	04/23	
4.7	Contratação de laboratório NB3 para produção de nanopartículas em condições de boas práticas de fabricação - Fase Clínica 3	12/22	04/23	
4.8	Contratação de seguro de responsabilidade geral, cobrindo, dentro os itens, a responsabilidade contratual do contrato para realização de estudo clínico - Fase Clínica 3	12/22	04/23	
4.9	Contratação de hospital(is) para realização de estudo clínico - Fase Clínica 3	04/23	10/23	
5	Buscar a transferência de tecnologia para a produção da vacina em escala industrial			
5.1	Buscar a transferência de tecnologia para a produção da vacina em escala industrial	09/23	09/24	100.000,00
6	Promover a capacitação de recursos humanos por meio do envolvimento de alunos da graduação e pós-graduação			
6.1	Promover a capacitação de recursos humanos por meio do envolvimento de alunos da graduação e pós-graduação	06/21	06/26	3.140.800,00
7	Desenvolver novos imunizantes para diferentes patologias			
7.1	Desenvolver novos imunizantes para diferentes patologias	09/23	06/26	4.200.000,00

## X. RESULTADOS ESPERADOS

### A. ENTREGÁVEIS

Metas Quantitativas	Indicadores
Processo de produção, funcionalização e imunização utilizando nanopartículas de PHB	1
Testagem em voluntários - Fases 1 e 2	200 voluntários
Testagem em voluntários - Fase 3	20.000 voluntários
Arrecadação de doações	R\$ 76.140.800,00
Imunizante contra a Covid-19 utilizando nanopartículas de PHB funcionalizadas com o domínio RBD (Receptor Binding Domain) da proteína S1 do SARS-CoV-2	1

### B. DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

A Fundação de Apoio não terá direitos sobre os resultados obtidos, passíveis ou não de proteção legal. De qualquer forma, é importante destacar que eventuais pedidos de proteção intelectual associados ao projeto, serão definidos pela equipe técnica do projeto e poderão contar com o apoio da Superintendência de Parcerias e Inovação, por meio da Agência de Inovação UFPR.

## PLANO DE TRABALHO

### ANEXO I

#### ANEXO I - EQUIPE TÉCNICA

A Equipe técnica, executora do projeto, será atualizada conforme o avanço das ações para consecução dos objetivos. A carga horária e valores, se houver, serão aprovados pelas instâncias competentes. A equipe inicialmente apresentada diz respeito ao corpo científico que atua desde o início da pesquisa.

#### A. Equipe UFPR

Nome	CPF	Área de especialidade	Vínculo(1)	Função no projeto	Participação no projeto	Valor bolsa (R\$)
------	-----	-----------------------	------------	-------------------	-------------------------	-------------------

					H/S	Período (mês)		
						início	fim	
Emanuel Maltempi de Souza		Bioquímica	docente	Coordenador/ Pesquisador	-	01	60	-
Marcelo Muller-Santos		Bioquímica	docente	Pesquisador	-	01	60	-
Breno Castello Brando Beirão		Imunologia	docente	Pesquisador	-	01	60	-
Fábio de Oliveira Pedrosa		Bioquímica	docente	Pesquisador	-	01	60	-
Maritza Araújo Todo Bom		Bioquímica	docente	Pesquisadora	-	01	60	-
Luis Paulo Silveira Alves		Bioquímica	docente	Pesquisador	-	01	60	-
Maria Luisa Terribile Budel		Biologia	docente	Pesquisadora	-	01	60	-
Silvio Marques Zanata		Química	docente	Pesquisador	-	01	60	-
(3) a definir			técnico	Técnico Lab.				
(3) a definir			graduando	Apoio adm.				
(3) a definir			mestrando	Aux. Pesquisador				
(3) a definir			doutorando	Pesquisador				
(4) a definir			pós-doutorando	Pesquisador				

(1) Se Servidor UFPR, nº doc SEI do PIT

**B. Externos**

Nome	CPF	Área de especialidade	Seleção	Função no projeto	Participação no projeto			Retribuição Pecuniária (R\$)
					H/S	Período (mês)		
						início	fim	
(1) a definir	-	Gestão de Projetos	Edital via fundação	Gerente do Programa	-	-	-	-

IMPORTANTE: há previsão de recursos para contratação de 1(um) gestor para o projeto, em razão da dimensão do programa, objeto deste Plano de Trabalho. A possível contratação somente ocorrerá mediante processo seletivo, quando houver recurso financeiro para fazer frente a essa despesa e, no momento em que esse perfil se fizer necessário.

**PLANO DE TRABALHO****ANEXO II****ANEXO II - ORÇAMENTO**

Os recursos financeiros, necessários para a execução do objeto deste contrato, são provenientes dos valores recolhidos a título de doação, tanto pela CONTRATANTE quanto pela CONTRATADA.

**PLANO DE APLICAÇÃO****ESTIMATIVA DE RECEITA**

Origem do Recurso	doações de pessoas físicas e/ou jurídicas, descentralizações de créditos, CNPQ, Emendas Parlamentares, entre outros.
Valor estimado (R\$)	76.140.800,00

**ESTIMATIVA DE DESPESAS**

Obs: O orçamento apresentado será ajustado conforme o recebimento das doações, respeitada a fonte do recurso.

Elemento	Natureza da Despesa Descrição	Especificação Técnica	Justificativa	Quant.	Unid.	Valor Unitário	Recurso a ser gerenciado		Total
							FUNPAR	UFPR	
<b>Despesas Correntes / Outras / Aplicações Diretas</b>									
3390.14.00	<i>Diárias</i>								
3390.14.14	Diárias Nacional	intercambio institucional	conhecer outras experiencias no Brasil.obter licenciamentos, credenciamentos.	20		R\$ 535,00	R\$ 10.700,00		R\$ 10.700,00
3390.14.16	Diárias Internacional	intercambio institucional	conhecer experiencias no exterior	20		R\$ 2.480,00	R\$ 49.600,00		R\$ 49.600,00
<b>Subtotal 1</b>							<b>R\$ 60.300,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 60.300,00</b>
3390.18.00	<i>Auxílio Financeiro a Estudantes (os itens desta rubrica são isentos do ressarcimento UFPR)</i>								
3390.18.99	Alunos de Graduação		secretaria do programa, apoio laboratório. TI	3	60	R\$ 400,00	R\$ 72.000,00		R\$ 72.000,00
3390.18.99	Alunos de Pós-Graduação	mestrado		3	60	R\$ 1800,00	R\$ 324.000,00		R\$ 324.000,00
3390.18.99	Alunos de Pós-Graduação	doutorado		3	60	R\$ 2500,00	R\$ 450.000,00		R\$ 450.000,00
3390.18.99	Alunos de Pós-Graduação	pós doc		4	60	R\$ 5000,00	R\$ 1.200.000,00		R\$ 1.200.000,00
<b>Subtotal 2</b>							<b>R\$ 2.046.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 2.046.000,00</b>
3390.30.00	<i>Material de Consumo</i>								
3390.30.09	Material Farmacológico			1	60	R\$ 2000,00	R\$ 120.000,00		R\$ 120.000,00
3390.30.11	Material Químico			2	60	R\$ 4.095,67	R\$ 491.479,37		R\$ 491.479,37
3390.30.16	Material de Expediente						R\$ 0,00		R\$ 0,00
3390.30.35	Material de Laboratório			2	60	R\$ 5000,00	R\$ 600.000,00		R\$ 600.000,00
3390.30.36	Material Hospitalar						R\$ 0,00		R\$ 0,00

3390.30.99	Outros Materiais de Consumo (EPIs, gases, primers etc)			1	60	R\$ 2000,00	R\$ 120.000,00		R\$ 120.000,00
						<b>Subtotal 3</b>	<b>R\$ 1.331.479,37</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 1.331.479,37</b>
<b>3390.33.00 Passagens e Despesas com Locomoção</b>									
3390.33.01	Passagens Nacionais			10		R\$ 800,00	R\$ 8.000,00		R\$ 8.000,00
3390.33.02	Passagens Internacionais			4		R\$ 3.500,00	R\$ 14.000,00		R\$ 14.000,00
3390.33.05	Locomoção Urbana (Táxi)						R\$ 0,00		R\$ 0,00
3390.33.08	Pedágios						R\$ 0,00		R\$ 0,00
						<b>Subtotal 4</b>	<b>R\$ 22.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 22.000,00</b>
<b>3390.36.00 Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física</b>									
<b>Externos</b>									
3390.36.06	Serviços Técnicos Profissionais (CLT) - Técnico Administrativo	gerente de projetos	gerenciamento do programa. (salário, encargos e benefícios, fundos provisão)	1	57	R\$ 17.500,00	R\$ 997.500,00		R\$ 997.500,00
3390.36.06	Serviços Técnicos Profissionais (RPA/RPCI)						R\$ 0,00		R\$ 0,00
						<b>Subtotal 5.1</b>	<b>R\$ 997.500,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 997.500,00</b>
<b>Servidores</b>									
3390.36.99	Docentes (Coordenador)			1	60	R\$ 3.500,00	R\$ 210.000,00		R\$ 210.000,00
3390.36.99	Docentes (Pesquisador)			5	60	R\$ 3.500,00	R\$ 1.050.000,00		R\$ 1.050.000,00
3390.36.99	Técnico (Pesquisador)			3	60	R\$ 2.500,00	R\$ 450.000,00		R\$ 450.000,00
						<b>Subtotal 5.2</b>	<b>R\$ 1.710.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 1.710.000,00</b>
<b>Estagiários</b>									
3390.36.07	Alunos de Graduação						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3390.36.07	Alunos de Pós-Graduação						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>Subtotal 5.3</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>
						<b>Subtotal 5 (5.1+5.2+5.3)</b>	<b>R\$ 2.707.500,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 2.707.500,00</b>
<b>3390.47.00 Obrigações Tributáveis e Contributivas</b>									
3390.47.99	Obrigações Patronais						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>Subtotal 6</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>3390.39.00 Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica</b>									
3390.39.05	Serviços Técnicos e Profissionais		Advogado. Instrumentos de parcerias, PI, credenciamentos, transferencia tecnologia	1		R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00		R\$ 300.000,00
3390.39.17	Manutenção e conservação de Máquinas e Equipamentos			1		R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00		R\$ 200.000,00
3390.39.56	Serviços de Tecnologia da Informação (Softwares / estruturação e manutenção de banco de dados)			1		R\$ 240.000,00	R\$ 240.000,00		R\$ 240.000,00
3390.39.51	Serviços de análises e pesquisas científicas		ICC. Testes fase pre-clínica e/ou empresa internacional	1		R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00		R\$ 300.000,00
3390.39.51	Serviços de consultoria, auditoria, análises, pesquisas científicas e preparo da vacina em GMP		Fase clínica 1 e 2	1		R\$ 10.000.000,00	R\$ 10.000.000,00		R\$ 10.000.000,00
3390.39.51	Serviços de análises, auditoria, consultoria, pesquisas científicas e preparo da vacina em GMP		Fase clínica 3	1		R\$ 40.000.000,00	R\$ 40.000.000,00		R\$ 40.000.000,00
3390.39.81	Serviços bancários			1		R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00		R\$ 25.000,00
3390.39.92	Serviços de Publicidade Institucional			1		R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00		R\$ 100.000,00
3390.39.69	Seguros em geral		Seguros para fases clínicas	1		R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00		R\$ 200.000,00
3390.39.99	Reforma predial		Reforma e adequação de instalações	1		R\$ 3.000.000,00	R\$ 3.000.000,00		R\$ 3.000.000,00
3390.39.99	Despesas Acessórias com Importação			1		R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00		R\$ 300.000,00
						<b>Subtotal 7.1</b>	<b>R\$ 54.665.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 54.665.000,00</b>
<b>Valor limite para ressarcimento de custos da Fundação</b>									
3390.39.99	Ressarcimento dos custos operacionais da Fundação de Apoio (limitado à)	9,6%		1		R\$ 7.308.520,63	R\$ 7.308.520,63		R\$ 7.308.520,63
						<b>Subtotal 7.2</b>	<b>R\$ 7.308.520,63</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 7.308.520,63</b>
						<b>Subtotal 7 (7.1+7.2)</b>	<b>R\$ 61.973.520,63</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 61.973.520,63</b>
<b>Despesas de Capital / Investimentos / Aplicações Diretas</b>									
<b>4490.51.00 Obras e Instalações (os itens desta rubrica são isentos do ressarcimento UFPR)</b>									
4490.51.xx	Novas instalações		infraestrutura laboratorial	1		R\$ 5.000.000,00	R\$ 5.000.000,00	R\$ 0,00	R\$ 5.000.000,00
						<b>Subtotal 8</b>	<b>R\$ 5.000.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 5.000.000,00</b>
<b>4490.52.00 Equipamentos e Material Permanente (os itens desta rubrica são isentos do ressarcimento UFPR)</b>									
4490.52.08	Aparelhos, Equipamentos e Utensílios Laboratoriais		melhoria de infraestrutura laboratorio	1		R\$ 3.000.000,00	R\$ 3.000.000,00		R\$ 3.000.000,00
						<b>Subtotal 9</b>	<b>R\$ 3.000.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 3.000.000,00</b>
<b>Outros</b>									
3390.39.65	Ressarcimento UFPR*								
	Fundo de Desenvolvimento Acadêmico - FDA			4%			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Ressarcimento da UFPR			2%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Departamento			2%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Setor			2%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>Subtotal 10</b>				<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>TOTAL [Subtotal1 + Subtotal2 + (...) + Subtotal9] R\$ 76.140.800,00 R\$ 0,00 R\$ 76.140.800,00</b>						

**CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

Considerando o orçamento estimativo, a depender do recurso captado à título de apoio, e o risco tecnológico envolvido, o que poderá modificar as ações do projeto, o cronograma de aplicação está consolidado trimestralmente, de forma a ter uma margem que não comprometa a execução.

Obj. Espec.	Ano 1			Ano 2			Ano 3			Ano 4			Ano 5			Total (R\$)
	1º Trim	2º Trim	3º Trim	1º Trim	2º Trim	3º Trim	1º Trim	2º Trim	3º Trim	1º Trim	2º Trim	3º Trim	1º Trim	2º Trim	3º Trim	
1	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	10	500
2	13	13	15	13	13	15	13	13	15	13	13	15	13	13	10	200
3	-	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	300	12.000
4	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	-	-	-	-	-	-	-	-	56.000
5	-	-	-	40	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
6	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	200,8	3.140,8
7	-	-	-	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	4.200
<b>Total</b>	<b>8.258</b>	<b>9.158</b>	<b>9.160</b>	<b>9.548</b>	<b>9.538</b>	<b>9.540</b>	<b>9.508</b>	<b>1.508</b>	<b>1.510</b>	<b>1.508</b>	<b>1.508</b>	<b>1.510</b>	<b>1.508</b>	<b>1.508</b>	<b>870,8</b>	<b>76.140,8</b>

Coordenador e unidade proponente:

Ciente e de acordo,

\_\_ [assinado eletronicamente] \_\_  
**Prof. Dr. Emanuel Maltempi de Souza**  
 Coordenador do projeto

\_\_ [assinado eletronicamente] \_\_  
**Prof. Dr. Edvaldo da Silva Trindade**  
 Diretor do Setor de Ciências Biológicas

Pela UFPR:

\_\_ [assinado eletronicamente] \_\_  
**Prof. Dr. Ricardo Marcelo Fonseca**  
 Reitor da UFPR

Pela FUNPAR:

\_\_ [assinado eletronicamente] \_\_  
**Prof. Dr. João da Silva Dias**  
 Diretor Superintendente

\_\_ [assinado eletronicamente] \_\_  
**Sr. Enio Fabricio Ostrovski Ponczek**  
 Diretor de Administração e Finanças



Documento assinado eletronicamente por **ENIO FABRICIO OSTROVSKI PONCZEK**, Diretor de Administração e Finanças da FUNPAR, em 18/06/2021, às 12:09, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **João da Silva Dias**, Diretor Superintendente da FUNPAR, em 21/06/2021, às 16:58, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO MARCELO FONSECA**, REITOR, em 23/06/2021, às 17:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3593600** e o código CRC **B4363C92**.