



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA

MINUTA DE PLANO DE TRABALHO PARA FORMALIZAÇÃO DE CONTRATOS INSTITUCIONAIS
Processo: XXXXXXXXX

1. DADOS CADASTRAIS

PARTÍCIPE 1: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE-UFCSPA

CNPJ: 92.967.595/0001-77

Endereço: Rua Sarmiento Leite nº 245. Centro Histórico

Cidade: Porto Alegre

Estado: Rio Grande do Sul

Nome do responsável: Lucia Campos Pellanda

Cargo/função: Reitora

Nome do pesquisador técnico, responsável pela pesquisa na UFCSPA: Alessandro Comarú Pasqualotto

PARTÍCIPE 2: FUNDAÇÃO MÉDICA DO RIO GRANDE DO SUL – FundMed

CNPJ: 94.391.901/0001-03

Endereço: Ramiro Barcelos 2350, Bom Fim

Cidade: Porto Alegre

Estado: Rio Grande do Sul

Nome do responsável: Ricardo Machado Xavier

Cargo/função: Presidente

Procurador: Alexandre Lutckmeier

*FINANCIADOR: Ministério da Saúde do Brasil

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Título do projeto: Impactos sobre a saúde da emergência climática 2024 no Rio Grande do Sul: inquérito domiciliar e série temporal

Data de início da execução: 06/12/2024

Data estimada para término da execução: 25/01/2028

Descrição do projeto a ser realizado:

Em maio de 2024, o Rio Grande do Sul enfrentou uma enchente de grande magnitude, afetando 461 municípios e impactando mais de 2,3 milhões de pessoas, causando uma sobrecarga significativa para o sistema de saúde e expondo a população a riscos de doenças infecciosas, além do agravamento de doenças crônicas. Este estudo visa explorar o impacto dessa crise climática na saúde pública, incluindo indicadores de saúde física e mental, acesso aos serviços de saúde e disseminação de informações, além de implicações econômicas. Para isso, o estudo seguirá dois métodos principais: um com análise de dados secundários, e um inquérito domiciliar de base populacional em 29 municípios mais gravemente afetados. As variáveis analisadas incluirão dados demográficos, diagnósticos de doenças, hospitalizações, visitas a unidades de saúde e uso e acesso a medicamentos, com atenção especial a doenças infecciosas e crônicas como diabetes, hipertensão e HIV/AIDS. Análises estatísticas serão realizadas para avaliar o impacto das enchentes em indicadores de mortalidade e morbidade, comparando dados de antes e depois do evento. O objetivo será fornecer uma visão detalhada do impacto das enchentes na saúde pública, auxiliando gestores de saúde na formulação de políticas e alocação de recursos para futuras crises. Além disso, o estudo buscará identificar deficiências no acesso à informação em saúde e aos serviços de saúde durante a emergência, contribuindo para o desenvolvimento de respostas relacionadas à saúde mais eficazes a desastres futuros. Coordenado pela UFCSPA, com a colaboração de diversas instituições, incluindo o Ministério da Saúde, a Universidade Federal de Pelotas, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a Organização Pan-americana de Saúde, os dados serão coletados mensalmente por três anos, garantindo uma amostra representativa para resultados confiáveis. Os resultados esperados deste estudo visam aprimorar políticas públicas de saúde para mitigar os efeitos de desastres naturais e fortalecer a resiliência do sistema de saúde.

3. ABRANGÊNCIA

3.1 Desenho do estudo

Este projeto terá dois desenhos epidemiológicos distintos, que se complementarão:

3.1.1 Inquérito domiciliar de base populacional em 29 municípios gaúchos;

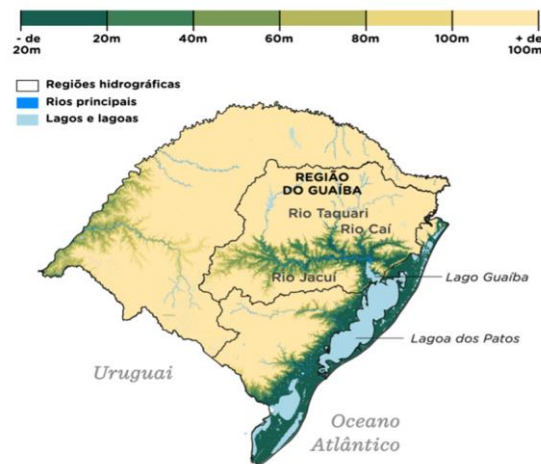
3.1.2 Estudo de série temporal com indicadores selecionados, incluindo 3 anos anteriores e 3 anos posteriores à emergência climática de 2024.

3.2 Locais a serem estudados

Com base nos dados da Defesa Civil do Rio Grande do Sul, este estudo abrangerá os 29 municípios mais afetados na enchente de 2024 (Figura 1):

- Vale do Taquari: Lajeado, Estrela, Encantado e Muçum
- Vale do Caí: Montenegro, Harmonia, Bom Princípio e São Sebastião do Caí
- Vale do Pardo: Santa Cruz do Sul, Venâncio Aires, Rio Pardo e Candelária
- Vale do Jacuí: Cachoeira do Sul, Restinga Seca, Agudo e São Sepé
- Vale dos Sinos: Novo Hamburgo, São Leopoldo, Sapucaia do Sul e Esteio
- Vale do Gravataí: Gravataí, Cachoeirinha, Glorinha, Viamão e Canoas
- Guaíba: Porto Alegre
- Lagoa dos Patos: Pelotas, Rio Grande e Eldorado do Sul

Figura 1. Mapa da hidrografia e do relevo do Rio Grande do Sul, mostrando as regiões mais afetadas pela enchente de 2024 que afetou o estado



Fonte: adaptado de <https://www.nexojournal.com.br/grafico/2024/05/08/chuva-rio-grande-do-sul-enchente-tragedia-em-mapas>

3.3 Variáveis de interesse

3.3.1 Série temporal

Serão estudados dados demográficos (sexo, gênero, idade, raça, renda familiar, escolaridade); diagnósticos comprovados, prováveis e suspeitos de doenças de notificação compulsória; ocorrência de surtos de doenças infecciosas, na comunidade, em abrigos ou em hospitais; número de visitas a UPAS/UBS, ruptura de serviços, recursos humanos e impacto nos estoques; número de hospitalizações; e mortalidade por todas as causas. Casos de leptospirose serão identificados por endereço postal, para fins de georreferenciamento.

Para avaliar o impacto da enchente no sistema de saúde gaúcho, avaliaremos os danos diretos à infraestrutura (número de unidades diretamente afetadas, incluindo hospitais, emergências/UPAS, clínicas/ambulatórios e postos de saúde); o número de unidades que ficaram (ou que seguem) temporariamente inoperantes, incluindo também centros de vacinação; o custo estimado dos danos físicos às unidades, incluindo equipamentos médicos danificados ou destruídos; a destruição de unidades de tratamento de água e esgotos; a perda de suprimentos médicos e medicamentos; o percentual de interrupção nos serviços; e o impacto nos profissionais de saúde (número de profissionais deslocados ou impossibilitados de chegar ao trabalho, alocados em áreas de emergência e hospitais de campanha, ou que relataram impactos psicológicos devidos à crise). Avaliaremos a resposta emergencial durante a enchente, incluindo o número de hospitais de campanha montados (tempo médio de ativação, número de unidades móveis, número de protocolos emergenciais, e número de evacuações médicas realizadas durante as enchentes). Estudaremos como foi a coordenação entre as autoridades; as operações de emergência em saúde pública, com número de centros de operações de emergência, número de atendimentos realizados em hospitais de campanha e clínicas móveis, número de consultas realizadas via telemedicina, e o percentual de áreas cobertas por hospitais de campanha ou clínicas móveis devido à inacessibilidade das unidades de saúde permanentes. Estudaremos o abalo na cadeia de suprimentos e alocação de recursos (medicamentos não entregues no prazo, vacinas que não puderam ser distribuídas, e perda de insumos médicos críticos). Obteremos informações sobre o impacto nos serviços de saúde de rotina e preventivos (número de consultas preventivas canceladas ou adiadas, procedimentos de vacinação adiados, redução no atendimento a pacientes com doenças crônicas, interrupções no acompanhamento de gestantes, e impacto na continuidade de tratamentos oncológicos). Buscaremos por relatos de pacientes atendidos com sucesso por meio de soluções inovadoras durante a crise, a exemplo de telemedicina e clínicas móveis.

3.3.2 Inquérito domiciliar

Para a execução do inquérito domiciliar, as variáveis de interesse serão agrupadas em blocos, conforme segue:

3.3.2.a Dados gerais

Incluem dados demográficos, econômicos, escolaridade, emprego e autopercepção de saúde. Os impactos da enchente na saúde financeira das famílias serão avaliados, em variáveis como oscilações de renda, perda de negócios e empregabilidade.

3.3.2.b Infraestrutura e acesso a serviços de saúde

Neste bloco, as questões avaliarão a ocorrência de desabastecimento de água, luz, internet e transporte, bem como o isolamento do local de moradia. Avaliaremos também o acesso dos entrevistados a alimentos e medicamentos, acesso a serviços de saúde e eventuais interrupções de tratamento para doenças crônicas.

Serão obtidos dados para avaliar o acesso à informação em saúde durante a crise, o fluxo dos pacientes e como a população se adaptou aos serviços de saúde durante a enchente.

3.3.2.c Condições de saúde

As variáveis de interesse incluirão diagnósticos de doenças infecciosas (tanto diagnóstico sindrômicos como etiológicos) e diagnósticos de doenças crônicas selecionadas, incluindo diabetes, infecção pelo HIV, tuberculose, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca congestiva, insuficiência renal e neoplasias. Utilizaremos questionário validado para rastreamento da saúde mental dos indivíduos (SQR20).

3.4 Momento para a obtenção das variáveis

3.4.1 Série temporal

Para o estudo de série temporal, os dados serão coletados mensalmente, durante os três anos de desenvolvimento do projeto (Junho 2024-Maio 2027). Para fins de comparação, serão obtidos dados históricos, também obtidos de modo mensal, nos três anos que antecederam a enchente (Maio 2021-Abril 2024). Para o propósito da condução do estudo epidemiológico, o sistema de vigilância necessitará captar uma quantidade mínima de parâmetros relacionados à saúde, incluindo mortalidade, morbidade, dados demográficos e tendências populacionais, permitindo a geração de curvas de tendências e a comparação dos dados.

As variáveis de interesse serão obtidas de diferentes fontes, incluindo DATASUS; registros do sistema nacional de vigilância epidemiológica (SINAN); diagnósticos laboratoriais de doenças de notificação compulsória (CGLAB/DAEVS/SVSA, bem como LACENRS); dados municipais de atenção primária à saúde (visitas a UPAS/UBS); dispensação de medicamentos (incluindo antirretrovirais, imunobiológicos, imunossupressores, antifúngicos e tuberculostáticos); número de doses de imunizantes empregadas no período (PNI); e consumo de drogas antimicrobianas (GVIMS SNGPC, ANVISA).

3.4.2 Inquérito domiciliar

As variáveis de interesse para a realização do inquérito domiciliar serão obtidas por meio de entrevistas à população geograficamente afetada, sendo os coletadores treinados para este propósito, em uma amostragem por conglomerados em múltiplos estágios.

3.5 Cálculo do tamanho amostral e considerações estatísticas

Referente à série temporal, as tendências de morbidade ao longo do tempo para as doenças endêmicas serão calculadas utilizando-se taxas de ocorrência por população de 1000 pacientes. Para a construção de curvas epidêmicas, na investigação de surtos, números absolutos de casos e taxas de ataque serão analisados, tendo-se como referência regiões geográficas e grupos etários.

O tamanho amostral para o inquérito domiciliar foi calculado por regional, e para definição do tamanho amostral foi utilizado como referência um grau de confiança de 95% e margem de erro de 5%, considerando o tamanho populacional de cada região. foi calculado com base no tamanho dos municípios, com total de 3.200 participantes no estado.

Para entrevistar indivíduos nos 29 municípios mais afetados pela enchente, realizaremos uma amostragem sistemática proporcional ao número de domicílios de cada um dos setores. Os conglomerados serão selecionados de forma aleatória, assegurando que conglomerados maiores tenham uma maior probabilidade de serem escolhidos. Dentro de cada conglomerado primário selecionado, escolheremos setores censitários, de modo aleatório. Em cada subconglomerado, faremos a seleção sistemática de domicílios e, dentro de cada domicílio, escolheremos aleatoriamente um indivíduo adulto (≥ 18 anos de idade) para participar do estudo, utilizando um *software* de randomização. Haverá um acréscimo de 10% para possíveis perdas e ou recusas.

Estatística descritiva será utilizada para análise dos dados. Variáveis qualitativas serão tratadas com teste de Qui-quadrado ou teste exato de Fisher, conforme apropriado. Variáveis quantitativas serão analisadas pelo teste T de Student ou Mann-Whitney, de acordo com a distribuição dos dados. Valores de p alfa $\leq 0,05$ serão considerados estatisticamente significativos.

3.6 Aspectos éticos

Este projeto foi já aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição Proponente (UFCSPA, parecer número 7.148.739). A participação dos sujeitos de pesquisa no inquérito domiciliar se dará de modo voluntário, após assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (mostrado a seguir). Não haverá qualquer espécie de remuneração aos participantes do estudo por responderem ao questionário.

4. JUSTIFICATIVA

O Estado do Rio Grande do Sul enfrentou, em maio de 2024, sua mais grave crise climática, com uma enchente sem precedentes. De acordo com os registros da Defesa Civil (dados atualizados em 18/maio/2024), 461 municípios foram afetados, impactando 2.304.433 pessoas, das quais 540.188 foram desalojadas, enquanto 77.202 ainda permaneciam vivendo em abrigos no final de junho de 2024. Há sérias preocupações com a saúde da população exposta à água contaminada, especialmente no que diz respeito às doenças infecciosas.

Dados da literatura apontam que embora os danos à saúde sejam bem perceptíveis no curto prazo após as enchentes, existe um conhecimento limitado sobre as consequências das inundações ao longo do tempo sobre a saúde da população afetada. Neste contexto, estimativas abrangentes da carga de doenças têm um papel crucial em aprimorar a compreensão do impacto das doenças e lesões não só na saúde dos indivíduos, mas no próprio sistema de saúde. A crise resultou em importante desfragmentação do sistema de saúde, o que pode ter impactado de modo significativo o acesso da população à informação e aos serviços.

Neste estudo, propomos quantificar a ocorrência de desfechos relacionados a doenças de interesse no contexto das enchentes, em um acompanhamento de três anos, nas regiões mais afetadas do Estado. Para este propósito, faremos a comparação dos dados com controle histórico, para as mesmas regiões. Em adição, realizaremos um inquérito domiciliar nas cidades mais afetadas pela enchente, no intuito de obter dados acurados do impacto da emergência climática na saúde da população gaúcha, incluindo o acesso a serviços de saúde.

Desta forma, pretende-se fornecer aos gestores de saúde dados que permitam melhor assistir no planejamento dos programas de saúde, bem como implementação, adaptação e mobilização de recursos.

5. OBJETIVOS GERAL e ESPECÍFICOS

5.1 Objetivo geral: Descrever o impacto das enchentes que afetaram o Rio Grande do Sul sobre saúde mental e física, acesso a serviços de saúde, informação em saúde e aspectos econômicos por meio de inquérito domiciliar de base populacional nas regiões afetadas.

Acompanhar indicadores de saúde selecionados da população geograficamente afetada por três anos após as emergências climáticas no Rio Grande do Sul, e comparar esses indicadores com um período de três anos anteriores à enchente.

5.2 Objetivos específicos:

- 5.2.1 Investigar a associação temporal entre a enchente e eventuais variações do excesso de mortalidade na população gaúcha.
- 5.2.2 Descrever o impacto da emergência climática sobre internações hospitalares, visitas a serviços de saúde, diagnósticos de doenças de notificáveis e consumo de medicamentos e imunizantes.
- 5.2.3 Registrar os danos à infraestrutura de saúde gaúcha como decorrência das enchentes, bem como à cadeia de suprimentos.
- 5.2.4 Realizar o georreferenciamento dos casos confirmados de leptospirose ocorrendo em associação com a enchente.
- 5.2.5 Descrever a incidência de internações por doenças infecto-parasitárias selecionadas e sua contribuição para o excesso de mortalidade durante o período do estudo, bem como a incidência de internações por doenças crônicas selecionadas não transmissíveis (diabetes, infecção pelo HIV, tuberculose, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca congestiva, insuficiência renal e neoplasias) e sua contribuição para o excesso de mortalidade durante o período do estudo.
- 5.2.6 Avaliar o impacto da enchente sobre indicadores de saúde mental da população afetada.
- 5.2.7 Estudar as consequências econômicas para as famílias afetadas pelas enchentes.
- 5.2.8 Avaliar o acesso à informação em saúde por parte dos pacientes durante a enchente, e como esses tiveram acesso ao sistema de saúde durante a crise.
- 5.2.9 Obter elementos/informações que permitam a geração de políticas de saúde inovadoras em saúde pública

6. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES E RESPONSABILIDADES DOS PARTÍCIPE

Objetivo 1: Condução do inquérito domiciliar
Atividade: Criação de questionário e execução de inquérito domiciliar para avaliar o impacto da enchente na população residindo nos municípios mais afetados pela crise, conforme detalhado nos métodos do projeto
Responsável: Prof. Lucia C. Pellanda
Período: 01/jan/2025 a 31/dez/2025
Recursos necessários e participe responsável por sua disponibilização: Para este projeto, contrataremos um aluno de pós-doutorado e dois alunos de doutorado, conforme orçamento que segue. Ainda, contrataremos empresa especializada na condução de censos populacionais, para a aplicação dos questionários nos domicílios sorteados.

Objetivo 2: Realização do estudo de série temporal
Atividade: Avaliação do impacto da enchente em diversos indicadores, incluindo mortalidade geral, diagnóstico de doenças infecciosas, visitas a emergências, consultas em UPAS e consumo de medicamentos e imunizantes, em uma avaliação mensal de dados nos três anos que antecederam a crise, bem como nos três anos subsequentes
Responsável: Prof. Alessandro C. Pasqualotto
Período: 01/jan/2025 a 31/dez/2027
Recursos necessários e participe responsável por sua disponibilização: Para este fim, contrataremos um aluno de pós-doutorado e um aluno de doutorado, para a execução do estudo, em colaboração com a Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul.

Objetivo 3: Avaliação dos danos à infraestrutura do Estado durante a enchente
Atividade: Condução de estudo para avaliar o dano estrutural ao sistema de saúde do Estado do Rio Grande do Sul durante a enchente de 2024
Responsável: Prof. Alessandro C. Pasqualotto
Período: 01/jan/2025 a 31/dez/2025
Recursos necessários e participe responsável por sua disponibilização: Para este fim, contrataremos um aluno de doutorado, para a execução do estudo, em colaboração com a Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul.

7. RESULTADOS ESPERADOS

Este estudo visa obter dados quantitativos sobre o impacto das enchentes ocorridas em 2024 na saúde da população gaúcha. Os resultados esperados deste estudo visam aprimorar políticas públicas de saúde para mitigar os efeitos de desastres naturais e fortalecer a resiliência do sistema de saúde.

8. DEFINIÇÃO DA INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

A UFCSPA possui toda a infraestrutura necessária para a execução deste estudo, incluindo espaço físico, computadores e rede de informação.

9. DEFINIÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Conforme descrito no orçamento deste projeto, a equipe técnica será composta por alunos de pós-doutorado (2) e doutorado (4), a serem contratados por período de três anos, para a execução do estudo.
UFCSPA coordenará este estudo (coordenador geral Prof. Dr. Alessandro Comarú Pasqualotto; em conjunto com reitora Prof. Dra. Lucia Campos Pellanda, e a Prof. Dra. Gisele A. Nader Bastos, também diretora técnica da Santa Casa de Porto Alegre), em articulação com a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde do Brasil (coordenação Prof. Dr. Ethel Maciel), o Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (diretor Prof. Dr. Guilherme Loureiro Werneck), a Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (Centro Estadual de Vigilância em Saúde; diretora Tani Ranieri) e a Sociedade Gaúcha de Infectologia (presidente Prof. Pasqualotto). Pesquisadores da Universidade Federal de Pelotas colaborarão também com o estudo epidemiológico (Prof. Dr. Bernardo Horta e Prof. Dr. Pedro Hallal - Universidade de Illinois Urbana-Champaign), e a avaliação da saúde mental será realizada em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Prof. Dr. Flavio Kapczinski). O estudo será também conduzido em parceria com a Organização Pan-americana de Saúde (Escritório de Washington, coordenado pelo Prof. Freddy M. Perez) e com o Centers for Disease Control and Prevention (CDC de Atlanta), dos Estados Unidos (Dr. Tom Chiller, chefe da Divisão de Micologia).

	NOME	CURRICULO LATTES	CPF	CARGO	FUNÇÃO NO PROJETO	CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA A PESQUISA
1	Alessandro Comarú Pasqualotto	http://lattes.cnpq.br/3099569729964550	78158869068	Professor assistente da UFCSPA	Investigador principal e coordenador técnico no Brasil - Docente da área de Infectologia da UFCSPA	20 horas - sem remuneração – não receberá bolsa
2	Lucia Campos Pellanda	http://lattes.cnpq.br/0466241026047774	62831470030	Professora titular da UFCSPA	Co-investigadora Reitora da UFCSPA	20 horas - sem remuneração - não receberá bolsa

	Bolsistas de Pós-doutorado A contratar	-	-	-	Pesquisador	40 horas – R\$ 5.200,00
	Bolsistas de Pós-doutorado A contratar	-	-	-	Pesquisador	40 horas – R\$ 5.200,00
	Bolsistas de Doutorado A contratar	-	-	-	Pesquisador	40 horas – R\$ 3.100,00
	Bolsistas de Doutorado A contratar	-	-	-	Pesquisador	40 horas – R\$ 3.100,00
	Bolsistas de Doutorado A contratar	-	-	-	Pesquisador	40 horas – R\$ 3.100,00
	Bolsistas de Doutorado A contratar	-	-	-	Pesquisador	40 horas – R\$ 3.100,00

10. UNIDADE RESPONSÁVEL e COORDENADOR DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Unidade: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenador técnico da pesquisa: Alessandro Comarú Pasqualotto.
O fiscal do contrato será designado pela PROPPG, mediante emissão de portaria específica.
Pela FundMed: Alexandre Lutckmeier, Gerente de Negócios da FundMed;

11. ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

11.1 Recursos humanos

Este projeto foi aprovado para execução com recursos do Ministério da Saúde do Brasil, de modo que nenhum custo será imputado às instituições participantes. Os gastos com recursos humanos no projeto são resumidos na tabela abaixo:

Despesa*	Valor mensal (R\$)	Número	Total (R\$)
Bolsas de pós-doutorado no país (Valor CAPES)	5.200	2 bolsas Duração 3 anos	374.400
Bolsas de doutorado no país (Valor CAPES)	3.100	4 bolsas Duração 3 anos	446.400
		Subtotal (R\$)	820.800

*Os valores a serem pagos de bolsa respeitarão o teto do funcionalismo público no Brasil.

11.2 Pagamento de pessoa jurídica

Para os propósitos do inquérito domiciliar, contrataremos empresa especializada na realização de censos populacionais, em valor estimado de R\$ 384.400, através dos procedimentos licitatórios adequados.

11.3 Administração dos recursos

Os recursos a serem obtidos por este projeto serão administrados por uma fundação de apoio, com as despesas operacionais conforme tabela aprovada pela instituição:

Despesa	Valor (R\$)
Recursos humanos	820.800
Pagamento de pessoa jurídica	319.395,98
Repasse pelo uso da Infraestrutura UFCSPA (5%)	65.059,20
Despesas operacionais e Administrativas (Tabela Proplan)	95.928,82
Total (R\$)	1.301.184

12. CRONOGRAMA

Iniciativa	Período								
	Semestre Ano	2 24	1 25	2 25	1 26	2 26	1 27	2 27	1 28
Delineamento do estudo		x							
Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa		x							
Expectativa de aprovação ética		x							
Coleta dos dados (estudo prospectivo)			x	x	x	x	x	x	
Coleta dos dados (estudo retrospectivo)			x	x	x	x			
Condução do inquérito domiciliar			x	x					
Análise dos dados				x	x	x	x	x	x
Redação dos manuscritos					x				x
Publicação dos resultados					x				x
Envio de relatórios ao Ministério da Saúde			x		x		x		x

Cronograma de dispensação de recursos (ao ano, em R\$)				
Despesas	2024	2025	2026	2027
1. Recursos humanos				
1.a Bolsas de pós-doutorado	-	124.800	124.800	124.800
1.b Bolsas de doutorado	-	148.800	148.800	148.800
2. Pessoa jurídica	-	319.395	-	-
3. Repasse pelo uso da Infraestrutura UFCSPA	2.000	21.686	21.686	19.686
4. Despesas operacionais e Administrativas	-	31.976	31.976	31.976
Total (R\$)	2.000	646.659	327.263	325.263

Assinam:

Alessandro Comarú Pasqualotto
Coordenador Técnico da Pesquisa

Alexandre Lutckmeier
Representante da FundMed

Testemunhas:

NOME
CPF

NOME
CPF