

PLANO DE TRABALHO

I – DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto		
COLETA, TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS EM SAÚDE PARA SUPORTE À GESTÃO PÚBLICA		
Identificação dos Partícipes do Projeto		
Universidade:	Universidade Federal de Goiás - UFG	
Unidade:	Faculdade de Medicina	
Fundação:	Fundação de Apoio ao Hospital das Clínicas	
Coordenador(a):		CPF/Matrícula SIAPE
Prof. Dr. Alexandre Chater Taleb		598.799.391-15 / 2566958
Telefone 01	Telefone 02	e-mail
(62) 329-6564		alexandretaleb@ufg.br
Centro de Custo	Banco e Agência	Conta Corrente específica
Classificação do Projeto:		
☐ Pesquisa	☒ Extensão	☐ Ensino
☐ Desenvolvimento Institucional	☐ Desenvolvimento Tecnológico	Científico e
Justificativa/Fundamentação		
A Organização Mundial da Saúde define saúde como “um estado completo de bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença”. Neste sentido, a busca por saúde inclui ações amplas, que visem ofertar e realizar atividades de prevenção, diagnóstico e tratamento dos agravos da saúde, bem como atuar em questões ambientais (saneamento), sociais (renda e alimentação) e mentais (educação, lazer e trabalho). O desenvolvimento e popularização do uso cotidiano das tecnologias de informação e comunicação (telefones, celulares, internet, ...) possibilitaram um melhor acesso da população a diferentes fontes de informação e serviços, assim como ao poder público acessar mais facilmente o cidadão e coletar mais dados sobre este. O volume de dados coletados pelos diferentes órgãos governamentais contém informações que possibilitam a identificação de diferentes cenários e realidades sendo uma fonte extraordinária de possibilidades de análise para auxiliar a gestão pública na tomada mais assertiva de decisões. Esse volume de dados gerados diariamente (em inglês, “Big Data”) precisa ser organizado, uma vez que nem todos os dados estão padronizados e estruturados. A análise desses dados (estruturados ou não estruturados), balizada pelas linhas de trabalho definidas pelas políticas públicas de saúde, é fonte rica de informações (inclusive em tempo real) para os gestores públicos. A Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD) orienta a forma como os dados obtidos de qualquer cidadão devem ser tratados para que não ocorra exposição indevida ou identificação segregante das pessoas. A adequação dos sistemas de coleta de dados ainda passa por adaptações		

para atender aos impositivos desta lei.

O NUTTs-FM-UFG – Núcleo de Telemedicina e Telessaúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás – foi criado em 2007 e vem atuando há 15 anos na implantação, condução e expansão do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes no Estado de Goiás.

Atuando como Núcleo Técnico Científico, o NUTTs-FM-UFG desenvolve, desde 2008, o Projeto Telessaúde Goiás em parceria com o Ministério da Saúde, a Secretaria de Estado da Saúde (SES-GO), Escola Técnica do SUS (ET-SUS) e o Conselho dos Secretários Municipais de Saúde (COSEMS).

Muito ainda precisa ser feito para permitir que sejam criados painéis de análise de dados de interesse do Sistema Único de Saúde. Este projeto se propõe a somar às atividades desenvolvidas no âmbito do Ministério da Saúde, especialmente, no Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS (DEMAS/SE/MS), para a construção de ferramentas de análise de dados na saúde.

I.a. Identificação do Objeto

Execução de atividades de estudo e pesquisa em governança, integração e disseminação de dados, para transformação digital dos processos operacionais de monitoramento e avaliação, considerando aspectos de LGPD, no intuito de estabelecer mecanismos eficazes de uso da informação na tomada de decisão, escalando a disponibilização de serviços digitais em dados no âmbito das políticas públicas e sociais em saúde.

Os serviços serão realizados por profissionais contratados para o fim específico, gerenciados pelo Núcleo de Telemedicina e Telessaúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás no período compreendido entre junho de 2022 e maio de 2024 (24 meses).

I.b. Número Registro do Projeto

I.c. Prazo de Execução

Início

Término

06/2022

05/2024

I.d. Resultados Esperados

1 – Desenvolver e manter painéis de gestão ao menos em 90% da demanda mensal, atuando na definição de indicadores pertinentes a cada área deste Ministério e na manutenção da estrutura de hardware e software garantindo ao menos 90% da disponibilidade do tempo útil diário, para os painéis de gestão em relação a cada Secretaria e Departamento do Ministério da Saúde;

2 – Apoiar à transformação digital no contexto do Monitoramento e Avaliação das Intervenções de Saúde ao menos em 90% da demanda mensal, fomentando capacitações dos servidores na alimentação, utilização e interpretação dos dados disponibilizados nos painéis de gestão;

3 – Ampliar ações para digitalização e obtenção de dados em saúde e construção de Ecossistema de Data-lake, através da construção e oferta de ferramentas de captura e integração de sistemas (APIs) de forma a obter dados estruturados que permitam a construção de um repositório (data-lake) robusto;

4 – Apoiar o monitoramento de intervenções de saúde responsável pelas Secretarias Finalísticas deste Ministério ao menos em 90% da demanda mensal, buscando correlacionar intervenções em saúde com resultados, fomentando o catálogo de dados e ações de governança;

5 – Estabelecer e manter inventário de dados ao menos em 90% de todo o contingente de dados, para o grão de base de dados, até o final deste projeto, no âmbito do Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS;

6 – Estabelecer e manter processo de gestão de dados em pelo menos 90% de todo o contingente de dados, até o final deste projeto, no âmbito do Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS à luz da LGPD;

7 – Definir e construir ao menos 90% das demandas mensais por processos de automação de coleta de dados e publicação web através do desenvolvimento e manutenção de sistemas de integração (APIs) e de automação de publicação em ambiente fechado (para gestores) e aberto (público)

8 – Definir e construir ao menos 90% das demandas mensais por processos de coleta e análise de dados buscando avaliar a integração de políticas públicas de saúde, fomentando ações conjuntas de governança que impliquem ações integradas entre departamentos, secretarias ou autarquias.

9 – Disponibilizar ao menos 70% da demanda mensal de painéis públicos para consultas de dados da saúde, ampliando a transparência dos indicadores de saúde para o público geral, com automação das publicações.

10 – Manter disponível e funcional ao menos 90% do tempo útil diário as Ferramentas de Integração de Dados e Ferramentas de Análise de Dados utilizadas pelo DEMAS para permitir a consecução de todas as metas anteriores propostas.

11 – Atender ao menos em 90%, da demanda anual, das atividades referentes ao Programa de Dados Abertos do Governo Federal regido pela Controladoria-Geral da União (CGU) e organizado por meio de Comitê de Dados Abertos no Ministério da Saúde, em relação ao Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS.

12 – Realizar ao menos 20% da demanda anual por este Ministério em relação às ações do laboratório de inovação para tecnologias de inteligência artificial baseadas em entregas de aprendizado de máquina (em inglês, “machine learning”) com o objetivo de subsidiar análises preditivas.

I.e. Cronograma de Execução

Meta	Etapa	Descrição	Indicador Físico		Início	Final
			Unid.	Qtd		
1	1	Formação da equipe	Unid	1	Junho/22	Dez/23
1	1	Estruturação da coleta de dados	Unid	1	Junho/22	Mai/24
1	2	Estruturação do banco de dados	Unid	1	Junho/22	Mai/24
1	3	Definição de indicadores	Unid	1	Junho/22	Mai/24
1	4	Construção de painéis de análise	Unid	1	Jan/23	Mai/24
1	5	Disseminação dos painéis de dados	Unid	1	Junho/22	Mai/24
1	6	Disponibilização pública dos dados	Unid	1	Jan/23	Mai/24
1	7	Avaliação das atividades realizadas	Unid	1	Jan/23	Mai/24
1	8	Manutenção das Ferramentas de Coleta e Análise de dados	Unid	1	Junho/22	Mai/24

I.f. Indicadores de cumprimento das metas

✓

II – RECURSOS FINANCEIROS E APLICAÇÃO

Valor Total do Plano: R\$ 21.601.574,33

II.a. Detalhamento da Receita
Recursos descentralizados pelo Ministério da Saúde por meio do TED11/2022

II.b. Cronograma de desembolso dos recursos		
Parcela	Data	Valor
1	Jun/2022	4.000.000,00
2	Set/2022	6.647.398,90
3	Fev/2023	5.323.699,45
4	Jul/2023	5.323.699,45

II.c. Plano de Aplicação dos Recursos Financeiros		
Item	Valor (R\$)	
1- Receita	Total	21.601.574,33
2- Previsão de Despesas (a+b+c+d+e+f+g)	Total	21.601.574,33
a-Pessoal		16.618.934,33
Colaboradores eventuais (pessoal CLT) + encargos sociais		16.174.334,33
Consultorias (STPF - RPA) + Encargos s/ serviços (20% INSS s/ RPA)		0,00
Estagiários		0,00
Bolsas		444.600,00
Outros encargos		0,00
b – Serviços de Terceiros P. Jurídica	Total	2.712.800,00
Hospedagem e Alimentação		0,00
Manutenção de máquinas e equipamentos		8.000,00
Serviços de courier		4.800,00
Consultoria em ferramentas de integração e análise de dados		540.000,00
Confecção de cartaz para divulgação		0,00
Despesas Acessórias de Importação		0,00
Adequação do espaço		0,00
Despesas Bancárias		0,00
D.A.O. da FAP*		2.160.000,00
Outros serviços		0,00
c – Passagens e Despesas com Locomoção	Total	45.320,00
d- Despesas com diárias	Total	45.320,00
e – Material de Consumo	Total	19.200,00
Material de Expediente		19.200,00
Material de Laboratório		0,00
Material de manutenção de máquinas, equipamentos e veículos		0,00
Material de Limpeza		0,00
Combustíveis e lubrificantes		0,00
Outros materiais		0,00
f– Investimento	Total	0,00
Obras e Instalações		0,00
Equipamentos e Material Permanente (móveis, máquinas, livros, aparelhos etc.)		0,00
g– Ressarcimento IFES ** (via GRU)	Total	2.160.000,00
Ressarcimento à UFG		1.080.000,00
Ressarcimento à UA/Órgão		1.080.000,00

h- Ganho econômico***	0,00
Total	0,00

* FAP – Fundação de Apoio à Pesquisa

** IFES – Instituição Federal de Ensino Superior

*** - Não havendo previsão de ganho econômico este será apurado ao final da execução do projeto.

II.d. Detalhamento e Justificativa do Investimento			
Quantidade	Descrição (Equipamentos/Móveis/Obras)	Valor	Período
Não se aplica			
Justificativa:			

II.e. Identificação dos recursos da UFG	
Quantidade	Descrição dos Recursos da IFES (Equipamentos, Laboratórios, Salas, etc.)
	Salas e laboratórios da FM
Justificativa:	

II.f. Detalhamento do Ressarcimento à IFES	
Quantidade	Formas de Ressarcimento à IFES
01	Recolhimento para os fundos institucional e local
Justificativa: Previsto na Resolução CONSUNI nº 42/2020	

II.g. Tratamento Tributário na Remuneração de Pessoal (Campo a ser preenchido pela UFG)	
☒ Bolsa	☐ Adicional Variável
Caso o projeto tenha previsão de pagamento de bolsas, indicar as modalidades.	
☒ Ensino, pesquisa, extensão ou desenvolvimento institucional – Lei 8.958/94 ☐ Estímulo à Inovação – Lei 10.973/04 ☐ Estágio – Lei 11.788/08	
Justificativa: estudo e pesquisa em governança, integração e disseminação de dados, para transformação digital dos processos operacionais de monitoramento e avaliação, considerando aspectos de LGPD, no intuito de estabelecer mecanismos eficazes de uso da informação na tomada de decisão, escalando a disponibilização de serviços digitais em dados no âmbito das políticas públicas e sociais em saúde. Assim sendo o projeto não se caracteriza como contraprestação de serviços nem representa vantagem para o doador.	

III QUADRO DE PESSOAL

III.a. Participantes (da UFG ou de outras IES) de forma voluntária (Lei nº 8.958/94 e 10.973/2004)

Nome	Registro Funcional ou matrícula	Instituição de vinculação	Dados		
			Vinculação (Docente, Tec. Adm., Discente)	Período/ Duração/mês	Carga Horária anual
Prof. Dr. Alexandre Chater Taleb	2566958	UFG	Docente	24 meses	30h

Obs: abaixo de cada quadro, justificar o valor das bolsas indicando os seus referenciais.

III.b. Participantes com recebimentos de bolsa (da UFG ou de outras IFES) (Lei nº 8.958/1994 e 10.973/2004)

Nome	Registro Funcional ou matrícula	Instituição de vinculação	Dados					
			Modalidade (*)	Vinculação (Docente, Tec. Adm., Discente)	Período/ Duração /mês	Carga Horária Mensal	Valor Mensal	Valor Total
Bolsa coordenação		UFG	Extensão	Docente	Julho/22 a Maio/24	10	8.000,00	184.000,00
Bolsa de suporte		UFG	Extensão	TAE	Julho/22 a Maio/24	20	2.500,00	57.500,00
A definir								230.100,00
Total								444.600,00

(*) Refere-se à modalidade definida nos termos da RESOLUÇÃO-CONSUNI Nº 42/2020.

(**) Custeio de bolsa condicionado à arrecadação do projeto.

III.c. Outros Participantes (Pesquisador Externo/Convidado) forma de Bolsa

Nome	CPF	Dados				
		Modalidade (*)	Período/ Duração /mês	Carga Horária	Valor Mensal	Valor Total

				Mensal		
A definir conforme quadro abaixo						
Total						

(*) Refere-se à modalidade definida nos termos da RESOLUÇÃO-CONSUNI N° 42/2020.

(**) Custeio de bolsa condicionado à arrecadação do projeto.

III.d. Outros Participantes – Regime de CLT							
Nome	Cargo	Dados					
		Carga Horária semanal	a. Período/ Duração	b. Salário base mensal	c. Encargos - mensal (*)	d. Benefícios - mensal (**)	Valor Total (a * (b+c+d))
A definir conforme quadro abaixo							16.174.334,33
Total							16.174.334,33
Indicação dos Benefícios não obrigatórios e gratificação de função (se houver) com os respectivos valores:							

(*) Valor estimado dos encargos (INSS, PIS, FGTS, reserva rescisória proporcional) + benefícios obrigatórios.

(**) Benefícios não obrigatórios (indicar se houver) + gratificação de função (indicar se houver)

Pessoal necessário para o desenvolvimento do projeto a serem selecionados após a celebração do contrato.

	RH SUPORTE TÉCNICO	NÚMERO DE VAGAS	SALARIO BRUTO	SALARIO LIQUIDO	ENCARGOS SOCIAIS 85% SOBRE A REMUNERAÇÃO TOTAL	TOTAL DA REMUNERAÇÃO MENSAL COM ENCARGOS SOCIAIS (por pessoa por cargo)	SUB-TOTAL MENSAL DO CUSTO COM AS CONTRATAÇÕES (total por cargo)
1	Analista de Integração Senior (Power Center)	2	14.801,69	11.000,00	12.581,44	27.383,13	54.766,25
2	Analista de Integração Júnior (Power Center)	2	9.284,45	7.000,00	7.891,78	17.176,23	34.352,47
3	Engenheiro coordenador de TI Senior	1	17.560,31	13.000,00	14.926,26	32.486,57	32.486,57
4	Arquiteto de Dados Senior	2	13.422,38	10.000,00	11.409,02	24.831,40	49.662,81
5	Analista de Dados Pleno	1	11.767,21	8.800,00	10.002,13	21.769,34	21.769,34
6	Analista de Dados Júnior	2	7.905,14	6.000,00	6.719,37	14.624,51	29.249,02
7	Analista de Desenvolvimento QLIK Júnior	6	7.905,14	6.000,00	6.719,37	14.624,51	87.747,05
8	Arquiteto de Solução de Dados Pleno	1	8.594,79	6.500,00	7.305,57	15.900,36	15.900,36
9	Arquiteto de Solução de Dados Senior	1	13.422,38	10.000,00	11.409,02	24.831,40	24.831,40
10	Analista de Banco de Dados Senior	1	12.043,07	9.000,00	10.236,61	22.279,68	22.279,68
11	Estatístico Pleno	1	10.663,76	8.000,00	9.064,20	19.727,96	19.727,96
12	Estatístico Júnior	1	7.905,14	6.000,00	6.719,37	14.624,51	14.624,51
13	Analista de Banco de Dados Pleno	1	11.767,21	8.800,00	10.002,13	21.769,34	21.769,34
14	Cientista de Dados Júnior	1	9.284,45	7.000,00	7.891,78	17.176,23	17.176,23
15	Cientista de Dados Pleno	1	12.043,07	9.000,00	10.236,61	22.279,68	22.279,68
16	Analista de Desenvolvimento	2	12.043,07	9.000,00	10.236,61	22.279,68	44.559,36
17	Engenheiro Arquiteto de Dados Pleno	1	10.663,76	8.000,00	9.064,20	19.727,96	19.727,96
18	Engenheiro de I.A (Machine Learning)	1	11.466,97	8.575,00	9.746,92	21.213,89	21.213,89
19	Especialista em catálogo de dados (ckan)	1	10.571,20	7.905,14	8.985,52	19.556,71	19.556,71
20	Tecnico de informática	2	3.500,00	2.625,00	2.975,00	6.475,00	12.950,00
21	Assistente de Informática	2	2.000,00	1.500,00	1.700,00	3.700,00	7.400,00
22	Designer digital	1	4.000,00	3.000,00	3.400,00	7.400,00	7.400,00
23	Secretária	1	4.000,00	3.000,00	3.400,00	7.400,00	7.400,00
24	Analista de projetos	1	6.000,00	4.500,00	5.100,00	11.100,00	11.100,00
25	Bolsistas de suporte	4	2.500,00	2.500,00	-	2.500,00	10.000,00
	TOTAL	40		176.705,14	197.722,91		629.930,59

IV. APROVAÇÃO PELOS PARTICIPES

**PROF. ANGELITA PEREIRA DE
LIMA**

Reitora – UFG

**PROF. ENILZA MARIA MENDONÇA
DE PAIVA**

Diretor Executivo – Fundação

PROF. ROBSON MAIA GERALDINE

Pró-Reitor de Administração e Finanças

**PROF. WALDEMAR NAVES DO
AMARAL**

Diretor UA/ÓRGÃO

PROF. ALEXANDRE TALEB

- Coordenador do Projeto –