

## PLANO DE TRABALHO

### 1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

#### Título do Projeto

Projeto Sanar - Plataforma Digital para Suporte e Integração de Redes de Colaboração no apoio ao Saneamento e Saúde Ambiental

**Período de Execução – 18 meses**

**1.1 Valor do Projeto - R\$ 1.495.000,00**

**A partir da data de início até  
10/08/2026**

### 2. OBJETO A SER EXECUTADO

Criação de uma plataforma digital de redes colaborativas integradas, capaz de conectar os diversos atores da área de saneamento básico rural e saúde ambiental, no contexto da linha de atuação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), para otimização da disseminação de conhecimento e gestão de projetos.

#### 2.1 Caracterização Interesses Recíprocos

O projeto envolve o estudo, o design, a construção e a avaliação de processos e artefatos de Tecnologia da Informação, com o objetivo de promover a resiliência dos sistemas de saneamento, envolvendo metodologia e tecnologias que são objetos de estudo, pesquisa e ensino de interesse do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação.

#### 2.2 Público Alvo

Os diversos atores da área de saneamento básico rural e saúde ambiental, no contexto da linha de atuação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), para otimização da disseminação de conhecimento e gestão de projetos.

#### 2.3 Problema a ser resolvido

A gestão do saneamento básico no Brasil enfrenta desafios complexos, caracterizados pela fragmentação das ações entre os diversos níveis de governo e a limitada capacidade de gestão dos municípios. Adicionalmente, as comunidades rurais, por vezes carentes de conhecimento e recursos, enfrentam dificuldades em se engajar ativamente nas ações de saneamento. Diante desse cenário, agravado pelos impactos das mudanças climáticas, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem inovadora e integrada para promover a sustentabilidade e a resiliência dos sistemas de saneamento, especialmente nas áreas rurais.

#### 2.4 Resultados Esperados

O projeto proposto visa desenvolver uma estratégia abrangente para a integração de ações de saneamento e saúde ambiental, com foco na participação ativa das comunidades. Através da implementação de tecnologias sustentáveis e do fortalecimento da resiliência local, busca-se otimizar a gestão dos recursos hídricos, o tratamento de água para consumo humano e dos

efluentes e resíduos sólidos, e das ações de educação em saúde ambiental, além da promoção e da divulgação de boas práticas e trocas de experiências/iniciativas locais, objetivando promover a saúde pública e a melhoria da qualidade de vida da população rural.

Adicionalmente, a criação de um prontuário eletrônico integrado, capaz de reunir informações relevantes sobre as comunidades e suas necessidades, é fundamental para subsidiar a tomada de decisões e garantir a continuidade das ações. Essa ferramenta permitirá um acompanhamento mais preciso dos resultados e a identificação de oportunidades para otimizar a aplicação dos recursos.

### 2.5 Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa

O projeto envolve o estudo, o design, a construção e a avaliação de processos e artefatos de Tecnologia da Informação, com o objetivo de promover a resiliência dos sistemas de saneamento, envolvendo metodologia e tecnologias que são objetos de estudo, pesquisa e ensino de interesse do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação.

### 3. Equipe do Projeto

Nome	CPF	Função	Classificação	Pagamento Total (R\$)
JANO MOREIRA DE SOUZA	██████████	Coordenador	DOCENTE/COPPE SISTEMAS	144.000,00
GERALDO ZIMBRÃO DA SILVA	██████████	Vice Coordenador	DOCENTE/COPPE SISTEMAS	108.000,00
GERALDO BONORINO XEXÉO	██████████	Lider de Equipe	DOCENTE/COPPE SISTEMAS	108.000,00
DANIEL SERRÃO SCHNEIDER	██████████	Lider de Equipe	DOCENTE/COPPE SISTEMAS	108.000,00
MARCOS ANTONIO ALMEIDA	██████████	Lider de Equipe	Aluno Pós Doc/COPPE SISTEMAS	90.000,00
CARLOS EDUARDO BARBOSA	██████████	Lider de Equipe	Aluno Pós Doc/COPPE SISTEMAS	90.000,00
Membros não definidos (2)	-	Bolsista	Doutorando/ Unidade	216.000,00
Membros não definidos (2)	-	Bolsista	Mestrando/ Bolsista	144.000,00
Membros não definidos (5)	-	Bolsista	Graduando/ Bolsista	198.000,00
			<b>Total</b>	<b>1.206. 000,00</b>

#### Equipe Executora:

A equipe executora do projeto será composta por 14 integrantes, sendo: 04 docentes e 02 alunos de Pós Doc do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação/COPPE/UFRJ; 05 alunos de graduação, 02 alunos de doutorado e 02 alunos de mestrado ainda não definidos.

**Serviços a serem contratados:**

<b>Tipo de Serviço</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Previsto</b>
SERVIÇO DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	Armazenamento na Nuvem	20.000,00

**PLANO DE METAS E/OU CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO**

**4. Cronograma Físico do Projeto**

<b>META</b>	<b>ETAPA</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>VALOR</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>
1	1.1	Levantamento Inicial e Planejamento	106.581,52	Mês 1	Mês 2
	1.2	Modelo de governança e Estudo da rede de colaboração descentralizada	97.538,04	Mês 1	Mês 4
	1.3	Definição da Arquitetura da Solução	97.538,04	Mês 1	Mês 4
	1.4	Configuração Infraestrutura (nuvem, servidores, banco de dados e bases de conhecimento)	97.538,04	Mês 3	Mês 6
	1.5	Implementação (GC)	272.320,65	Mês 3	Mês 16
	1.6	Implementação (Crowdsourcing, IoT)	313.798,91	Mês 3	Mês 17
	1.7	Implementação (Prontuário)	237.654,15	Mês 7	Mês 18
	1.8	Levantamento das necessidades de desenvolvimento futuras (Machine Learning, IoTs, melhorias no sistema)	272.320,65	Mês 5	Mês 18
		<b>TOTAL</b>	<b>1.495.000,00</b>		

**PLANO DE APLICAÇÃO**

**5. Plano de Aplicação Detalhado**

<b>Partícipe</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
Laboratório/Unidad e-UFRJ	<ul style="list-style-type: none"><li>● Outros Serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica – 339039 (R\$ 20.000,00)</li><li>● Gestão Administrativa e Financeira (Fundação de Apoio) - 33903979 - (R\$ 221.000,00)</li></ul>	<b>R\$ 241.000,00</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Passagens e Despesas com Locomoção - 339033 - (R\$ 48.000,00)</li><li>● Bolsas Diversas Alunos - 339018 - (R\$ 738.000,00)</li><li>● Bolsa Diversas Servidor/Pesquisador - 339020 - (R\$ 468.000,00)</li></ul>	<b>R\$ 1.254.000,00</b>
<b>Total do Projeto</b>		<b>R\$ 1.495.000,00</b>

**6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

<b>Parcela</b>	<b>Previsão</b>	<b>2025</b>
01	Março/2025	<b>R\$ 1.495.000,00</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.495.000,00</b>