



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Secretaria Nacional de Segurança Hídrica

**PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 04303220220001-000122 - SNSH/MDR****1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA****a) Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizador: Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR / Secretaria Nacional de Segurança Hídrica - SNSH.

Nome da autoridade competente: Sérgio Luiz Soares da Souza Costa.

Número do CPF: 971.454.834-91.

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria Nacional de Segurança Hídrica - SNSH.

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria MDR nº416. de 24 de agosto de 2020.

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 530013 - Ministério do Desenvolvimento Regional / Secretaria Nacional de Segurança Hídrica - SNSH.

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA****a) Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

Nome da autoridade competente: Evaldo Ferreira Vilela.

Número do CPF: 113.547.806-63.

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Coordenação de Apoio a Parcerias Institucionais / Coordenação Geral de Cooperação Nacional / Diretoria de Cooperação Institucional – COAPI/CGNAC/DCOI

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 364102 - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — CNPq.

**3. OBJETO:**

Trabalhos de arqueologia e paleontologia no Programa de Prospecção, Resgate e Acompanhamento Arqueológico e Educação Patrimonial desenvolvidos durante a Implantação do Ramal do Apodi, Ramal associado do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional — PISF, a serem executados pela Fundação Museu do Homem Americano — FUMDHAM, por meio de aditivamente de Termo de Fomento celebrado com o CNPq.

O presente Plano de Trabalho contém as ações que serão executadas no Ramal do Apodi, que mede 115,3Km de comprimento, com uma faixa de obra de 200m de largura, correspondendo, portanto a uma área de 23.060.000M2. A obra do Ramal do Apodi será implantada no território dos seguintes Municípios: Luís Gomes e Major Sales no Rio Grande do Norte; Baixo, Ipaumirim,

Umari, no Ceará; Bom Jesus, Cajazeiras, Poço de José de Moura, Santa Helena, Triunfo, Uiraúna na Paraíba.

#### 4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

O Programa será composto das seguintes metas e etapas:

<u>META 1 - PROSPECÇÃO</u>	
ETAPA 1	PESQUISA DOCUMENTAL
ETAPA 2	PROSPECÇÃO AÉREA
ETAPA 3	PROSPECÇÃO TERRESTRE
<u>META 2 - REGISTRO E RESGATE DOS SÍTIOS E OCORRÊNCIAS</u>	
ETAPA 1	RESGATE DAS OCORRÊNCIAS
ETAPA 2	SALVAMENTO DOS SÍTIOS
ETAPA 3	REGISTRO FOTOGRAMÉTRICO
<u>META 3 - ACOMPANHAMENTO DA OBRA</u>	
ETAPA 1	SUPRESSÃO VEGETAL E EXPURGO
ETAPA 4	ACOMPANHAMENTO DE ESCAVAÇÃO CANAL, JAZIDA E CX EMPRESTO
ETAPA 8	ABERTURA E MELHORAMENTO DOS ACESSOS/ESTRADAS_OBRA CIVIL
<u>META 4 - EDUCAÇÃO PATRIMONIAL</u>	
ETAPA 1	CRIAÇÃO E IMPRESSÃO
ETAPA 2	REUNIÕES E OFICINAS
<u>META 5 - LABORATORIOS E REGISTRO DE DADOS</u>	
ETAPA 1	CLASSIFICAÇÃO DOS VESTÍGIOS
ETAPA 2	INSERÇÃO DOS DADOS NA PLATAFORMA CAPIVARA
ETAPA 3	REGISTRO IMAGETICO DAS UNIDADES
ETAPA 4	ARMAZENAMENTO DOS VESTÍGIOS DE ACORDO COM O TIPO DOS MATERIAIS
ETAPA 5	RELATORIOS DE ACOMPANHAMENTO SEMESTRAIS
ETAPA 6	RELATORIOS DE ACOMPANHAMENTO ANUAIS
ETAPA 7	RELATÓRIO FINAL

Ações que serão desenvolvidas nas etapas acima citadas:

	METAS	ETAPAS	DESCRIÇÃO Ações	RELATÓRIOS
1	PROSPECÇÃO	Pesquisa documental;	Pesquisa nos órgãos competentes sobre os registro de bens acautelados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional –IPHAN ou outro órgão Estadual ou Municipal;	Relatórios com a lista com dos bens já acautelados pelos órgãos competentes.
		Prospecção aérea com uso de aerofotogrametria utilizando o equipamento VANT com RTK em todo traçado da obra;	Mapear as áreas com potencialidades arqueológicas de ocupações históricas e pré-históricas;	Mapa aerofotogramétrico com sobreposição do traçado do canal e marcação dessas áreas potenciais.
		Prospecção terrestre equipe de técnicos e arqueológicos, caminhando	Prospectar em varredura terrestre na faixa de obra que mede 115,3Km de comprimento por 200m de largura. Correspondendo a	Mapas com a localização dos Sítios e Ocorrências arqueológicas identificados na superfície da área da Obra.

		no terreno analisando a superfície do solo para identificar vestígios arqueológicos.	uma área de 23.060.000M2. Para identificar ocorrências e sítios arqueológicos ou paleontológicos que possam ser vistos a olho nu, na superfície do solo.	Listagem inicial e progressiva dos sítios a serem resgatados.
2	REGISTRO E RESGATE DE SÍTIOS E OCORRÊNCIAS ARQUEOLÓGICAS	Resgate das ocorrências arqueológicas e paleontológicas que forem identificadas na superfície do solo e no decorrer dos trabalhos;	Coleta imediata das ocorrências arqueológicas e paleontológicas.	Relatórios de intervenção.
		Salvamento dos sítios arqueológicos que forem identificados na superfície do solo e no decorrer dos trabalhos;	Escavação dos sítios arqueológicos e paleontológicos identificados que possam ser destruídos pela obra. Cálculo de 12 sítios anuais.	Relatórios detalhados das escavações com registros tridimensionais realizados com scanner laser FARO.  Dados das escavações arqueológicas de cada Sítio com registros gráficos, imagéticos e topográfico dos vestígios arqueológicos identificados.
		Registro fotogramétrico dos sítios de registros rupestres.	O registro fotogramétrico realizado com scanner laser EVA e SPIDER. Tem a finalidade de documentar os as pinturas rupestres dos sítios encontrados dentro ou fora da faixa de obra.	Relatórios contendo os Modelos fotogramétrico.
3	ACOMPANHAMENTO DAS DEMANDAS DA OBRA	Supressão vegetal e expurgo	Acompanhamento supressão vegetal fase desmatamento/destocamento; Atividade a ser desenvolvida na área da ADA, ou seja, nos 23.060.000M2 durante as atividades da construtora;	Medição em metros quadrados em relatórios.  Relatório com o perímetro das áreas acompanhadas e a indicação das ocorrências e sítios arqueológicos identificados.
			Acompanhamento supressão vegetal fase supressão mecânica; Atividade a ser desenvolvida na área da ADA, ou seja, nos 23.060.000M2, de acordo com o cronograma da construtora;	Medição em metros quadrados em relatórios.  Relatório com o perímetro das áreas acompanhadas e a indicação das ocorrências e sítios arqueológicos identificados.
			Acompanhamento supressão vegetal fase remoção de expurgo; Atividade a ser desenvolvida na área da ADA, ou seja, nos 23.060.000M2, de acordo com a demanda da construtora;	Medição em metros quadrados em relatórios.  Relatório com o perímetro das áreas acompanhadas e a indicação das ocorrências e sítios arqueológicos identificados.
		Acompanhamento da escavação de canal, jazida e cx. De empréstimo	Acompanhamento escavação de canal;  Acompanhamento dos 115,3km da abertura do canal; Segundo cronograma da obra.  Registro da Estratigrafia do solo captando informações sobre a composição do terreno.	Medição em metros quadrados em relatórios.  Relatório com o perímetro das áreas acompanhadas e a indicação das ocorrências e sítios arqueológicos identificados, e o registro da estratigrafia da lateral do canal.
			Acompanhamento escavação de caixa de empréstimo;  Uma caixa de empréstimo é a escavação de sedimentos necessários à obra que se encontram dentro da própria ADA.	Sem previsão.  É um atendimento à demanda da obra;  Medição em metros quadrados em relatórios.

			Acompanhamento escavação de jazida; Uma jazida é a escavação de sedimentos necessários à obra que se encontram fora da ADA.	Sem previsão. Atendimento à demanda da obra; Medição em metros quadrados em relatórios.
		Acompanhamento da obra	Acompanhamento obra civil; Acompanhamento das escavações necessárias para instalação das fundações para a infraestrutura da obra. Acompanhamento da abertura e melhoramento dos acessos / estradas.	Sem previsão. Atendimento à demanda da obra; Ação especificada em Relatório Sem previsão.
			Tanto na abertura quanto no alargamentos dos acessos, podem ser evidenciados vestígios arqueológicos na superfície.	Atendimento à demanda da obra dados quantitativos e mapas das áreas monitoradas e liberadas para obra.
4	EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	Criação e impressão	Material didático	
		Reuniões e Oficinas	A ser realizada depois da pandemia, atividades com os funcionários da obra e membros da comunidades atingidas pela obra. palestras, oficinas e exposições. Dependendo do índice da pandemia por COVID19, os trabalhos de educação patrimonial, podem se resumir à produção de um folder/filme, a ser distribuído na obra e nas escolas das comunidades.	4 oficinas
	TRABALHOS DE LABORATÓRIO E REGISTROS DOS DADOS	Laboratório- Classificação dos vestígios,	Sem previsão - depende dos achados durante os trabalhos de monitoramento e resgates.	Dados quantitativos inseridos na Plataforma Capivara e relatórios.
		Laboratório - Inserção dos dados na Plataforma Capivara,	Sem previsão - depende dos achados durante os trabalhos de monitoramento e resgates.	Dados quantitativos inseridos na Plataforma Capivara e relatórios.
		Laboratório - Registro digital das unidades, Registro fotográfico das unidades,	Sem previsão - depende dos achados durante os trabalhos de monitoramento e resgates.	Dados quantitativos inseridos na Plataforma Capivara e relatórios.
		Laboratório - Armazenamento dos vestígios de acordo com o tipo dos materiais.	Sem previsão - depende dos achados durante os trabalhos de monitoramento e resgates.	Dados quantitativos inseridos na Plataforma Capivara e relatórios.
		Relatórios de acompanhamento semestrais	Semestrais – Órgão Ambiental/	volumes digitais
		Relatórios de acompanhamento anuais	Anuais - Iphan, CNPq e MDR	volumes digitais
		RELATÓRIO FINAL	Relatório científico para o Iphan e CNPq e MDR	Volume do relatório final

#### 5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

A implantação das obras do Ramal do Apodi, parte integrantes do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional — PISF, faz necessária a realização de um Termo de Execução Descentralizada – TED, com vistas a garantir o início das atividades de arqueologia e sua consequente adequação ao ritmo das obras civis do empreendimento.

Para dar-se cumprimento à legislação brasileira, Resolução Conama 001-1986, Lei Federal 3924 de 26 de julho de 1961, cujo teor preconiza que durante as obras de grande porte em todo território nacional, envolvendo movimento de solos, é obrigatório o acompanhamento de equipes de Arqueologia. Paralelamente, o empreendedor deve assegurar a guarda e curadoria dos vestígios evidenciados durante a obra, conforme a Portaria 230, Art 6, parágrafo 80 ou, a Instrução Normativa 01 de 25 de Março de 2015, Capítulo V, Art.51.

A Fundação Museu do Homem Americano - FUMDHAM é a instituição habilitada pelo Iphan para a guarda e curadoria de materiais arqueológicos coletados durante as obras de grande porte. A FUMDHAM forneceu o Endosso Institucional de Guarda para o registro do Projeto PISF no Iphan. Até Agosto de 2021 foram registrados 376.315 vestígios em 239 Sítios Arqueológicos.

Estes bens são reconhecidos como Patrimônio Cultural Brasileiro, tendo o empreendedor a obrigação legal de garantir a guarda e proteção adequadas do material.

Atualmente, a FUMDHAM é a fiel depositária dos materiais arqueológicos originários da obra do PISF e de seus ramais.

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

( ) Sim

(X) Não

## 7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

(X) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.

( ) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.

(X) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

## 8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

(X) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

1. Natureza de Despesa 40.90.14 (Diárias): atividades de monitoramento e acompanhamento – R\$ 5.000,00

2. Natureza de Despesa 40.90.33 (Passagens)): atividades de monitoramento e acompanhamento – R\$ 15.000,00

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÕES	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	INICIO	PREVISÃO FIM DA OBRA 02/2026
<b>META 1 - PROSPECÇÃO</b>				<b>1.829.077,11</b>	<b>1.829.077,11</b>		
ETAPA 1	PESQUISA DOCUMENTAL	UN	1	182.907,71	182.907,71	Data de assinatura	08/2022
ETAPA 2	PROSPECÇÃO AÉREA	UN	1	365.815,42	365.815,42		06/2025
ETAPA 3	PROSPECÇÃO TERRESTRE	UN	1	1.280.353,98	1.280.353,98		02/2026

<b>META 2 - REGISTRO E RESGATE DOS SÍTIOS E OCORRÊNCIAS</b>				<b>7.304.308,45</b>	<b>7.304.308,45</b>		
ETAPA 1	RESGATE DAS OCORRÊNCIAS	UN	1	1.460.861,68	1.460.861,68	Data de assinatura	02/2026
ETAPA 2	SALVAMENTO DOS SÍTIOS	UN	1	5.113.015,92	5.113.015,92		02/2026
ETAPA 3	REGISTRO FOTOGRAFÉTICO	UN	1	730.430,85	730.430,85		02/2026
<b>META 3 - ACOMPANHAMENTO DA OBRA</b>				<b>21.909.925,35</b>	<b>21.909.925,35</b>		
ETAPA 1	SUPRESSÃO VEGETAL E EXPURGO	UN	1	10.954.962,66	10.954.962,66	Data de assinatura	02/2026
ETAPA 4	ACOMPANHAMENTO DE ESCAVAÇÃO CANAL, JAZIDA E CX EMPRESTO	UN	1	8.983.069,40	8.983.069,40		02/2026
ETAPA 8	ABERTURA E MELHORAMENTO DOS ACESSOS/ESTRADAS_OBRA CIVIL	UN	1	1.971.893,29	1.971.893,29		02/2026
<b>META 4 - EDUCAÇÃO PATRIMONIAL</b>				<b>283.041,95</b>	<b>365.215,42</b>		
ETAPA 1	CRIAÇÃO E IMPRESSÃO	UN	1	255.650,79	255.650,79	Data de assinatura	12/2022
ETAPA 2	REUNIÕES E OFICINAS	UN	4	27.391,16	109.564,63	06/2022	06/2025
<b>META 5 - LABORATORIOS E REGISTRO DE DADOS</b>				<b>3.834.761,91</b>	<b>5.113.015,91</b>		
ETAPA 1	CLASSIFICAÇÃO DOS VESTÍGIOS	UN	1	511.301,59	511.301,59	Data de assinatura	02/2026
ETAPA 2	INSERÇÃO DOS DADOS NA PLATAFORMA CAPIVARA	UN	1	1.022.603,18	1.022.603,18		02/2026
ETAPA 3	REGISTRO IMAGÉTICO DAS UNIDADES	UN	1	511.301,59	511.301,59		02/2026
ETAPA 4	ARMAZENAMENTO DOS VESTÍGIOS DE ACORDO COM O TIPO DOS MATERIAIS	UN	1	1.022.603,18	1.022.603,18		02/2026
ETAPA 5	RELATORIOS DE ACOMPANHAMENTO SEMESTRAIS	UN	8	127.825,39	1.022.603,12		02/2026
ETAPA 6	RELATORIOS DE ACOMPANHAMENTO ANUAIS	UN	4	127.825,39	511.301,56		02/2026
ETAPA 7	RELATÓRIO FINAL	UN	1	511.301,59	511.301,59	03/2025	02/2026
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>36.521.542,24</b>		

**VARIÁVEIS INCONTROLÁVEIS DAS METAS PROPOSTAS:**

- 1- O Ritmo da Obra é instável. As ações são apresentadas somente com 15 dias de antecedência. Os acompanhamentos só podem ocorrer quando demandadas pelas construtoras.
- 2- Não existe previsão para a quantidade de sítios que possam ser evidenciados durante a obra.
- 3- Não existe previsão para a quantidade de vestígios que possam ser evidenciados nos sítios arqueológicos, paleontológicos ou nas ocorrências.

**10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

MÊS/ANO	VALOR
MAI/2022	5.392.629,70
OUT/2022	5.392.629,70
MAR/2023	4.806.907,54
OUT/2023	4.806.907,54
MAR/2024	4.159.441,62
OUT/2024	4.159.441,62
MAR/2025	7.863.584,52

**11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD**

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	Natureza de Despesa	Descrição	Tipo de Despesa	VALOR PREVISTO
44.50.39	Outros Serviços de Terceiros-Pessoa Jurídica	Custeio e serviços - FUMDHAM	Investimento	36.521.542,24
44.90.14	Diárias - Pessoal Civil	Diárias para visitas técnicas e assessoria	Investimento	20.000,00
44.90.33	Passagens e Despesas com Locomoção	Passagens para deslocamento de técnicos e consultores ad hoc para avaliação e acompanhamento da ação	Investimento	40.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 36.581.542,24</b>

**12. PROPOSIÇÃO**

Brasília, data da assinatura eletrônica

Evaldo Ferreira Vilela  
Presidente da CNPq

**13. APROVAÇÃO**

Brasília, data da assinatura eletrônica

Sérgio Luiz Soares de Souza Costa  
Secretário Nacional de Segurança Hídrica



Documento assinado eletronicamente por **IVALDO FERREIRA VILELA, Usuário Externo**, em 29/04/2022, às 18:38, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Luiz Soares de Souza Costa, Secretário(a) Nacional de Segurança Hídrica**, em 06/05/2022, às 11:41, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.mi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **3701573** e o código CRC **286EDC10**.