



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Secretaria Nacional de Segurança Hídrica

PLANO DE TRABALHO DO SEGUNDO TERMO ADITIVO AO TERMO DE
EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N.º 23/2021/SNSH/MDR

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Nome da autoridade competente: Giuseppe Serra Seca Vieira

Número do CPF.: 601.335.625-49

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria n.º 1.854, de 28/02/2023, publicada no DOU, de 01/03/2023, Seção II, consoante delegação de competência conferida pela Portaria n.º 2.191, de 27/06/2023, publicada no DOU de 28/06/2023, Seção I

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

b) UG SIAFI

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

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 530013 - Ministério da Integração e 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: Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Nome da autoridade competente: José Daniel Diniz Melo

Número do CPF.: 466.060.404-44

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Decreto de 08 de fevereiro de 2019, em Diário Oficial da União, edição: 28-A/ seção: 2 - Extra, página 1 Fonte: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-de-8-de-fevereiro-de-2019-62630669>

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Centro de Ciências Exatas da Terra (CCET)/ Núcleo de Processamento de Primário e Reuso de Água Produzida e Resíduo (NUPPRAR)/Laboratório de Análise Ambiental, Processamento primário e biocombustíveis (LABPROBIO).

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 153103 - UFRN

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 153103 - UFRN - Código de Gestão da Unidade Gestora: 15234.

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

3.1 OBJETIVO DO TERMO ADITIVO:

Prorrogação do Prazo de Vigência para até: 30/04/2025.

3.2 OBJETO DO TED:

Ações de recuperação ambiental de nascentes e áreas degradadas da bacia hidrográfica do rio Potengi visando a melhoria da disponibilidade hídrica.

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

Até o momento já foram concluídas as seguintes metas:

Meta 1 - Diagnóstico socioeconômico e ambiental

Levantamentos de dados climáticos, hidroclimáticos, de uso e cobertura do solo, de tipos de solos, da geologia e do relevo, por meio de dados secundários disponibilizados por diversas instituições nacionais e estaduais (tais como Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte - IDEMA/RN). Além dos dados relativos às variáveis físico-naturais da bacia, também estão sendo levantados aqueles referentes aos aspectos socioeconômicos, como os municípios integrantes, suas populações e densidades demográficas, principais usos da água e seus setores, doenças de veiculação hídrica, entre outras informações pertinentes, sendo para tanto usados dados secundários de instituições nacionais, estaduais e locais. Essas informações serão utilizadas para a realização do diagnóstico e definição das áreas de atuação para recuperação e conservação das nascentes, matas ciliares, corpos d'água e demais áreas danificadas pertencentes à bacia hidrográfica, dentro das áreas de recarga da região de estudo.

O diagnóstico também apresenta dados secundários sobre as condições de saneamento básico dos municípios da bacia, obtidos por meio de fontes confiáveis como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), dados dos Prestadores de Serviço e do Projeto de apoio à elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico. Por meio desses levantamentos, será possível obter um panorama geral das condições socioeconômicas e sanitárias da bacia do rio Potengi.

A definição das áreas de atuação para recuperação das nascentes e áreas degradadas, inseridas nas áreas de recarga, partirá da integração e inter-relação entre as variáveis físico-naturais e socioeconômicas avaliadas, utilizando análises multicritério. Estas auxiliam na escolha de um número finito de alternativas baseadas em um conjunto de critérios selecionados, sejam estes qualitativos e quantitativos. A análise será realizada com o apoio de softwares de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e de Geoprocessamento, definindo as áreas mais críticas da bacia quanto às condições ambientais.

Em relação às áreas degradadas, nesta etapa, para definição dos locais alvos de intervenção, faz-se necessário analisar o uso e ocupação do solo na região de estudo. Para tal, essas áreas serão previamente indicadas por meio de imagens orbitais, com a utilização da técnica de classificação supervisionada, possibilitando identificar, dentro da área de estudo, quais locais necessitam de recuperação. Assim, serão definidas classes de cobertura do solo e, posteriormente, colhidas amostras de cada uma delas na imagem trabalhada. Ao final, será possível propor soluções para cada classe a sofrer algum tipo de intervenção. Ressalta-se que serão realizadas visitas de campo para validar as áreas a serem recuperadas e identificar os tipos de solo associados aos respectivos usos, a fim de avaliar a maior ou menor predisposição à degradação.

Em relação às nascentes, também estão sendo realizadas visitas *in loco* para criação de diagnósticos ambientais nas Áreas de Preservação Permanente (APP) das nascentes, com intuito de possibilitar o ranqueamento quanto a qualidade ambiental do local e, com isso, obter informações essenciais para as ações de recuperação da vegetação e da nascente.

Meta 2 - Ações de educação ambiental

- Mobilização da comunidade local - Essa etapa visa o conjunto de ações e estratégias de apresentação do trabalho às autoridades e demais lideranças locais a fim de garantir a adesão da comunidade, além do apoio efetivo de todos os agentes durante o processo de construção participativa. Para tal, prevê-se a realização de um seminário em cada um dos municípios pertencentes à bacia. Na ocasião, com a participação de lideranças estratégicas (secretários, vereadores, presidentes de cooperativas, associações, extensionistas, sindicatos e demais movimentos), serão apresentadas todas as atividades previstas para o projeto, bem como a agenda contendo a previsão de execução de cada etapa. Serão também distribuídos materiais de divulgação para que os participantes possam auxiliar como agentes multiplicadores. Todas as ações serão registradas e divulgadas de maneira ampla com intuito de garantir máxima publicidade em todos os meios de comunicação oficiais do projeto pela equipe de comunicação social.
- Oficinas de educação ambiental - Serão realizadas oficinas de educação ambiental para sensibilização da população sobre a recuperação e conservação de nascentes e áreas degradadas, fortalecendo a cultura hídrica e visando a manutenção e desenvolvimento das ações do projeto, além daquelas destinadas à sensibilização da população no que se refere ao saneamento básico. As oficinas serão realizadas de forma coletiva com a população e promovida por processos metodológicos que permitam o diálogo e a construção coletiva de conhecimento, além de envolver estudantes de escolas próximas à área de atuação do projeto, assim como agentes públicos municipais que exerçam atividades de conservação ambiental. Serão realizadas palestras, distribuição de folhetos e folhetos sobre as ações realizadas nas áreas de atuação, e a importância destas para a melhoria da qualidade ambiental, como mitigação de processos erosivos, aumento da disponibilidade hídrica e melhoria da qualidade da água.

Meta 3 - Validação das áreas de recuperação definidas no diagnóstico

Para validar as áreas identificadas na Meta 1, estão sendo realizadas visitas *in loco* e levantamentos expedidos com Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT). Estes, além de confirmarem a escolha dos locais alvos de intervenção, possibilitarão o planejamento das etapas de recuperação.

Meta 6 - Proposição de soluções de saneamento básico

Tendo em vista que o rio Potengi sofre com o lançamento de águas residuárias sem tratamento (Cunha, 2010), será realizada a proposição de soluções de saneamento básico (notadamente nos eixos de esgotamento sanitário e drenagem urbana) ou ações de educação ambiental que visem a retirada destes lançamentos nos pontos identificados como críticos na etapa de diagnóstico. Ressalta-se que, todas as proposições feitas no âmbito do saneamento serão indicativas, cabendo a elaboração de estudos de viabilidade, projeto básico e consequente execução a quem possa interessar.

Estão em fase de desenvolvimento as seguintes metas:

Meta 4 - Recuperação de áreas de recarga

Recuperação de nascentes

A partir do diagnóstico e consequente ranqueamento da qualidade ambiental local, nas nascentes e APPs, serão agrupadas características em comum nas diferentes áreas, a fim de estabelecer o manejo para a vegetação e para o olho d'água existente no local, além de prescrever práticas conservacionistas de solo.

O diagnóstico ambiental da nascente irá observar itens como:

- Proporção da área de APP da nascente que está com vegetação;
 - Proporção da área de APP da nascente que está com vegetação arbórea, herbácea ou gramínea; Proporção da nascente que está ocupada por espécies nativas e exóticas;
 - Proporção da nascente que se encontra em determinados níveis de declividade; Proporção da nascente ocupada por determinado tipo de solo.
 - Estabelecer as ações de recuperação, sempre atentando para o potencial de auto recuperação ainda existente nas próprias áreas degradadas, ou que possam ser fornecidas pelos ecossistemas do entorno, aspectos definidos pelo histórico de degradação da área degradada e pelas características de sua área de influência;
 - Resultar na reconstrução de floresta com elevada diversidade, garantindo a perpetuação dessas iniciativas e, portanto, a restauração da diversidade regional;
 - Todas as ações devem ser planejadas de forma a se constituir num programa ambiental, incorporando a
- Para recuperação destes locais, a depender do grau de degradação observado no ambiente das nascentes, será utilizada a abordagem de condução da regeneração natural das áreas. Nos locais onde forem detectadas condições de se conduzir a regeneração natural, será realizado o cercamento da área, visando impedir a entrada de animais que possam prejudicar a recuperação do ambiente.
- Por outro lado, serão utilizadas técnicas de nucleação que poderão incentivar a presença de animais silvestres na área, os quais são dispersores naturais de fontes de propágulos, consequentemente, facilitando a recuperação da área.
- Serão avaliadas as técnicas de cercamento e monitoramento espaçado da área, assim como a implantação de métodos de nucleação. Essas abordagens objetivam avaliar a diferença na velocidade de recuperação do ambiente em função dos diferentes tipos de metodologia empregados. Dentre as técnicas de nucleação que poderão ser utilizadas no presente projeto, destacam-se a instalação de poleiros naturais e/ou artificiais, sementeira direta, implantação de núcleos de diversidade e transposição de galharias. A escolha do método empregado será feita de acordo com a realidade do site.
- Além disso, serão realizadas práticas silviculturais na área, visando facilitar a implantação dos núcleos e/ou a condução da regeneração natural. Dentre essas práticas, pode-se citar a criação de aceiros, prevenção e controle de formigas, cupins e sempre que possível da vegetação exótica competidora. Em alguns locais, caso haja necessidade, serão feitas práticas de preparo do solo, como a descompactação do solo, dado que, em locais de solos compactados, os núcleos dificilmente conseguem se expandir e recuperar as áreas de interesse.

Recuperação de áreas degradadas

Propõe-se a recuperação de áreas degradadas, inseridas em áreas de recarga da bacia e identificadas na etapa de diagnóstico (Meta 1) e confirmadas na etapa de validação (Meta 3), que, a longo prazo, além de revegetar as áreas danificadas, minimizará os processos erosivos, o assoreamento das linhas de drenagem natural e suas consequências.

A recuperação de áreas degradadas deve ser realizada conforme alguns pontos:

- Estabelecer as ações de recuperação, sempre atentando para o potencial de auto recuperação ainda existente nas próprias áreas degradadas, ou que possam ser fornecidas pelos ecossistemas do entorno, aspectos definidos pelo histórico de degradação da área degradada e pelas características de sua área de influência;
- Resultar na reconstrução de floresta com elevada diversidade, garantindo a perpetuação dessas iniciativas e, portanto, a restauração da diversidade regional;

Todas as ações devem ser planejadas de forma a se constituir num programa ambiental, incorporando a componente ambiental na estrutura de decisão desta, dificultando a existência de outras ações de degradação.

A bacia hidrográfica do rio Potengi compreende os seguintes grupos: floresta; formação natural não florestal; área não vegetada; agropecuária e corpo d'água (MapBlomas, 2021). Destas, destacam-se algumas classes de uso e cobertura do solo.

O alto curso dessa bacia hidrográfica apresenta maior nível de atividade antrópica (maior intervenção da paisagem natural) e, dessa forma, teoriza-se que estes serão os locais com maiores números de intervenção. Isso será confirmado conforme metodologia descrita anteriormente, por meio de classificação supervisionada de imagens orbitais.

Considerando a dimensão territorial da bacia, a extensão do rio Potengi e seus diversos usos, definiu-se, para fins de unidade de trabalho, a recuperação de 15 hectares de áreas degradadas consideradas críticas na etapa de diagnóstico.

Depois de identificar os locais de intervenção, serão propostas atividades que possibilitem a recuperação dos mesmos. Para isso, deverá ser realizado o plantio e recuperação da vegetação ciliar, que é importante para a proteção do corpo hídrico,

amenizando a erosão das margens e diminuindo o carreamento de materiais particulados do solo para as águas. A revegetação será dada por meio de técnicas de nucleação, com o plantio de núcleos formados por mudas nativas pertencentes à Catinga Hiperxerófila e Florestas dos tipos Caducifólia e Subcaducifólia, vegetações típicas da área. Dentre essas práticas, pode-se citar a criação de aceiros, prevenção e controle de formigas, cupins e sempre que possível da vegetação exótica competidora e adubação de plantio. O coveamento será realizado de maneira manual ou semimecanizada, a depender das características dos locais a serem recuperados. Do mesmo modo, o espaçamento de plantio será definido em função das características do ambiente. No momento do plantio, será realizada a adubação de base nas covas, com o intuito de acelerar e facilitar o crescimento das mudas. Além disso, serão confeccionados croquis indicando a posição das mudas na parcela. A avaliação da mortalidade das plantas será realizada de forma continuada após o plantio, sendo os indivíduos mortos substituídos por outro de mesma espécie. No mesmo período, será realizada a adubação de cobertura das plantas e o controle de mato ao redor das mudas (coroamento), caso necessário.

- Capacitação técnica

Será realizado treinamento técnico da equipe que irá participar da execução das ações de recuperação das nascentes e áreas degradadas. Além disso, pretende-se oferecer capacitação para os técnicos das secretarias de infraestrutura, meio ambiente e recursos hídricos das prefeituras municipais onde houver intervenções e a quem interessar. Isto ajudará a manter contínuo contato, seja de forma remota ou presencial, para incentivo de iniciativas às comunidades envolvidas, como cobrar das autoridades locais ações de preservação e continuação das atividades propostas neste projeto.

Meta 7 - Comunicação social

Esta meta será realizada ao longo de toda a execução do TED, pois permitirá o registro e difusão do projeto, bem como conferir publicidade das ações em todas as metas e etapas previstas. Por meio de um plano de comunicação social, estão sendo definidas estratégias de comunicação de forma a unificar a mensagem que será transmitida pelo projeto, além de estabelecer as rotinas de trabalho e as diretrizes de como e quando o projeto vai se comunicar com seu público-alvo. É importante que todo o conhecimento adquirido e disseminado durante a execução do projeto possa ser replicado em outros ambientes com características semelhantes. Para tal, faz-se necessária a gestão do conhecimento que visará a elaboração de materiais educativos digitais e impressos. Alguns meios de comunicação e divulgação, incluem:

- Confeção e manutenção de site institucional do projeto;
- Confeção e manutenção de postagens em redes sociais oficiais do projeto (Instagram, Facebook, Twitter); Boletins de notícias;
- Folders, cartilhas ou livretos referentes à produção técnica.

Além das metas concluídas e das metas que estão sendo executadas, o TED desenvolverá:

Meta 5 - Proposição de monitoramento das ações de recuperação ambiental

Para avaliar se as atividades serão efetivas, deverá ser realizado o monitoramento das ações de recuperação. O monitoramento das áreas de plantio e das áreas em condução da regeneração deverá ser efetuado por meio de visitas periódicas às áreas, taxa de mortalidade, o crescimento em altura e diâmetro das plantas, número de indivíduos por espécie e a cobertura do solo (diâmetro médio das copas). Será realizada acompanhamento de atributos do solo que são indicadores de controle de erosão como: teor de argila, teor de matéria orgânica do solo, densidade do solo e de partículas e estoque de carbono orgânico no solo.

Além disso, para avaliação da efetividade da implantação das ações e sua influência na área, deverão ser realizados levantamentos aerofotogramétricos periodicamente como ferramenta de monitoramento.

Ressalta-se que o monitoramento a longo prazo será apontado pela equipe da Universidade, que identificará as principais tarefas a serem realizadas para cumprimento desta atividade. Entretanto, sua execução não é objeto deste Plano de Trabalho e, logo, não caberá à equipe da UFRN, principalmente devido ao tempo de execução do projeto.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO ADITIVO DO TED

A bacia hidrográfica do rio Potengi é considerada uma das principais bacias hidrográficas do Rio Grande do Norte (RN). Com uma área de aproximadamente 4.093 km², ocupa cerca de 7,7 % do território estadual (SERHID, 1998) e abrange diversos municípios. Pode-se destacar os parcialmente inseridos - Bodó, Taiçu, Poço Branco, Bento Fernandes, Riachuelo, Lajes, Currais Novos, Campo Redondo, Tangará, Presidente Juscelino, Senador Elói de Souza, Bom Jesus, Natal, Extremoz, Ceará-Mirim, Cerro Corá e Macaíba - além daqueles totalmente inseridos - São Tomé, São Pedro, Ruy Barbosa, Sítio Novo, Barcelona, São Paulo do Potengi, Santa Maria, Ielmo Marinho, São Gonçalo do Amarante e Lagoa de Velhos.

Esta bacia percorre três setores fisicamente diferenciados do estado do Rio Grande do Norte. Seus afluentes formadores estão situados em uma zona com características típicas do "Sertão". Formado o rio, passa pela região semiárida de transição e finaliza seu curso na zona litorânea, relativamente úmida, antes de desaguar no oceano Atlântico (CUNHA, 2010). A relevância da bacia, especialmente do rio que a nomeia, é indiscutível. O rio Potengi é o principal rio da bacia, cuja nascente encontra-se localizada na Serra de Santana no município de Cerro Corá, e sua foz em Natal. Ele é elemento fundamental para a população do estado, uma vez que diversos setores da economia dependem de sua utilização para desenvolvimento de suas atividades.

Assim, considerando a amplitude da pesquisa, há a necessidade de um prazo de pelo menos 24 meses para execução das atividades e cumprimento do objeto deste TED. Como houve atraso no repasse financeiro da primeira parcela, o cronograma de execução das metas foi impactado e as atividades puderam efetivamente ser iniciadas somente no final do mês de março de 2022.

Para recuperação das áreas degradadas, a equipe se deparou com alguns percalços para liberação dos locais de atuação junto aos proprietários de terra. Dessa forma, solicita-se o aditivo de tempo de 12 meses do TED nº 023/2021/NSNH/MDR, visando a melhor atuação nas áreas a serem contempladas pelo projeto.

Além disso, especificamente, a Meta 2 necessitará de mais tempo para sua execução em função da realização das oficinas de educação ambiental - já planejadas para as áreas selecionadas - uma vez que se pretende realizá-las nos lugares onde de fato haverá a intervenção do projeto. Isso implicará na modificação dos prazos das metas 4 e 5.

Como justificativa para tais alterações, enfatiza-se que as negociações entre a UFRN e os proprietários de terra estão apresentando dificuldades, pois parte dos donos das terras não residem nas propriedades rurais, sendo necessário o apoio das prefeituras que estão fazendo a intermediação entre a instituição e os proprietários, viabilizando a comunicação para a UFRN. Ademais, as áreas da Escola Agrícola de Jundiá (EAJ-UFRN), também estão tendo suas negociações finalizadas para atuação do Projeto.

Destaca-se que a maior parte da bacia hidrográfica está inserida em um clima semiárido e apresenta características peculiares, as quais dificultam a liberação das áreas por parte dos proprietários. Neste caso, verifica-se que os fundos de vale se configuram como uma das poucas áreas que permanecem úmidas possibilitando o desenvolvimento de culturas de subsistência. Essa característica regional dificulta a liberação das áreas a serem recuperadas.

Ressalta-se, ainda, que as tratativas em prol das áreas alvo de intervenção atrasaram pelo fato de 2022 se tratar de um ano eleitoral e os contatos realizados, bem como, as visitas técnicas às prefeituras e à Federação dos Municípios do Rio Grande do Norte (FEMURN) foram dificultados em virtude dos trabalhos destinados ao pleito. Além disso, a proximidade das festividades de fim de ano, a Copa do Mundo de Futebol e os ataques criminosos ocorridos no Rio Grande do Norte em março de 2023 também contribuíram para retardar a aproximação entre o projeto e os atores sociais.

Diante do exposto, faz-se necessária a prorrogação da vigência do TED por mais 12 (doze) meses - até abril de 2025.

6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

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

- () Sim
(X) Não
(x) Não se aplica

7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

- () 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 n.º 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:

Observação:

1) O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a vinte por cento do valor global pactuado, podendo ser excepcionalmente ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.

2) Na hipótese de execução 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, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 01 Produto	Diagnóstico socioeconômico e ambiental Relatório diagnóstico socioeconômico e ambiental, com dados secundários	Relatório	1	380.000,00	380.000,00	Mar/22	Ago/22
META 02 Produto	Ações de educação ambiental Relatório das oficinas de educação ambiental e capacitações, contendo o material utilizado na oficina e no curso, lista de participantes e registro fotográfico	Relatório	1	320.000,00	320.000,00	Nov/22	Dez/23
META 03 Produto	Validação das áreas de recuperação definidas no diagnóstico Relatório de visita técnica de validação das áreas alvo das ações de recuperação, contendo imagens	Relatório	1	200.000,00	200.000,00	Set/22	Jan/23
META 04 Produto	Recuperação de áreas de recarga 15 hectares de área revegetada	Relatório	1	1.900.000,00	1.900.000,00	Ago/23	Fev/25
META 05 Produto	Proposição de monitoramento das ações de recuperação ambiental Relatório com proposição de monitoramento das ações de recuperação ambiental, contendo também registro das ações de recuperação das áreas por meio de fotos e do número de mudas plantadas e áreas cercadas.	Relatório	1	60.000,00	60.000,00	Nov/23	Mar/25
META 06 Produto	Proposição de soluções de saneamento básico Relatório com proposições de alternativas para o saneamento básico	Relatório	1	20.000,00	20.000,00	Mar/23	Ago/23
META 07 Produto	Comunicação social Relatórios das atividades de comunicação social	Relatório	6	20.000,00	120.000,00	Abr/22	Ago/22 Dez/22 Abr/23 Dez/23 Ago/24 Abr/25

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
DEZ/2021	R\$ 2.400.000,00
Out/2022	R\$ 600.000,00
Total	R\$ 3.000.000,00

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

Código da Natureza da Despesa	Valor Previsto
33.90.39	R\$ 2.929.000,00
44.90.39	R\$ 71.000,00
Total	R\$3.000.000,00

12. PROPOSIÇÃO

Local e data:

JOSÉ DANIEL DINIZ MELO
Reitor
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

13. APROVAÇÃO

Local e data:

GIUSEPPE SERRA SECA VIEIRA
Secretário Nacional de Segurança Hídrica
Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional



Documento assinado eletronicamente por **José Daniel Diniz Melo, Usuário Externo**, em 22/03/2024, às 10:50, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Giuseppe Serra Seca Vieira, Secretário(a) Nacional de Segurança Hídrica**, em 26/03/2024, às 18:39, 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 informando o código verificador **4960067** e o código CRC **E033D3CB**.