

**TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 02/2020/ANA**

Processo Administrativo ANA nº 02501.001424/2020-28

**I. IDENTIFICAÇÃO:**

**Título:** Detecção e Quantificação do novo Coronavírus em Amostras de Esgoto nas Cidades de Belo Horizonte e Contagem

**Objeto:** Detecção e quantificação do novo coronavírus em amostras de esgoto coletadas em pontos estratégicos dos sistemas de esgotamento sanitário das sub-bacias dos ribeirões Arrudas e Onça, nas cidades de Belo Horizonte e Contagem, de modo a possibilitar o mapeamento da ocorrência do vírus no esgoto da área de estudo ao longo e após a curva epidêmica.

**II. UG/GESTÃO – REPASSADORA E UG/GESTÃO – RECEBEDORA**

<b>UG/GESTÃO - REPASSADORA</b>	
Código da UG: 443003	Código da Gestão: 44205
<b>AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA</b>	
CNPJ: 04.204.444/0001-08	
Endereço: Setor Policial – SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco “M”, Brasília/DF	
CEP: 70610-200	
Representante Legal: LUIS ANDRÉ MUNIZ Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas	
CPF nº: 116.852.711-20	

<b>UG/GESTÃO - RECEBEDORA</b>	
Código da UG: 153062	Código da Gestão: 15229
<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS – UFMG</b>	
CNPJ: 17.217.985/0001-04	
Endereço: Avenida Antônio Carlos, nº 6.627, Belo Horizonte – MG	
CEP: 31270-901	
Representante Legal: SANDRA REGINA GOULART ALMEIDA Reitora	
CPF nº: 452.170.336-49	

**III. JUSTIFICATIVA**

Ao longo dos últimos anos a ANA vem investindo na elaboração e cálculo de indicadores relacionados a recursos hídricos, divulgados sistematicamente no portal do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) e nos relatórios de Conjuntura dos Recursos



M  
JK

Hídricos. Muitos desses indicadores tem servido de base para o monitoramento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 6 (ODS 6) que visam “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos e todas”.

A promoção de estudos relacionados à segurança hídrica para usos múltiplos e ao controle da poluição tem subsidiado a tomada de decisão no planejamento e na gestão dos recursos hídricos e contribuído para o acompanhamento da evolução dos ODS 6. Nesse sentido, o projeto de pesquisa apresentado pela UFMG se reveste de importância na medida em que estuda possibilidade da transmissão via feco-oral do SARS-CoV-2 que, além do impacto na qualidade da água em função do lançamento de esgotos, reforça a necessidade de adoção de estratégias de observação e análise consolidada sobre a relação água e saúde, fomentado a conscientização e a informação da população sobre o vírus e seus possíveis vetores de transmissão.

Desde dezembro de 2019, milhares de mortes tem ocorrido em função da doença denominada COVID-19, causadora da Pandemia Global vivenciada atualmente. Embora a viabilidade do novo coronavírus no ambiente ainda não tenha sido demonstrada, estudos recentes reportaram a presença do RNA viral nas fezes de pacientes e em amostras de esgoto. Pesquisas sobre o tema no mundo têm sido noticiadas, como por exemplo em Portugal, onde se analisará as águas residuais na entrada e na saída de estações de tratamentos com o objetivo é criar um sistema de alerta precoce da presença do SARS-CoV-2.

Se por um lado há eventuais riscos de transmissão da doença COVID-19 pela via feco-oral, por outro existe a possibilidade de estabelecer uma estratégia para detecção da presença de uma doença ou infecção viral na população, inclusive na parcela que não manifesta a doença - portadores assintomáticos. Essa estratégia consiste no monitoramento do esgoto para a presença do agente infeccioso.

A detecção e quantificação do vírus a partir de técnicas moleculares subsidiará a elaboração de um painel dinâmico com mapeamento e análises estatísticas da ocorrência do novo coronavírus, a serem atualizadas periodicamente. Ao final poderá ser elaborado um Atlas com o mapeamento da ocorrência do novo coronavírus nas sub-bacias sanitárias das cidades de Belo Horizonte e Contagem.

A possibilidade da transmissão via feco-oral do SARS-CoV-2 poderá ter muitas implicações, especialmente em vista da situação sanitária do Brasil, em que apenas 46% do esgoto gerado no país são tratados (SNIS,2018). Nos meses em que durar a pandemia poderemos estar despejando em nossos rios uma enorme carga viral. Como consequência, poderá ocorrer o aumento da disseminação do vírus SARS-CoV-2 no ambiente e a infecção da parcela mais vulnerável da população, aquela que não tem acesso a uma adequada infraestrutura de saneamento básico.

A identificação e quantificação de micro-organismos no esgoto já vem sendo realizada por meio de pesquisas em desenvolvimento pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Estações Sustentáveis de Tratamento de Esgoto (INCT ETEs Sustentáveis), em um primeiro momento para bactérias resistentes a antibióticos, vírus e outros potenciais patógenos já conhecidos. O presente estudo pretende expandir esta linha de pesquisa, realizando a detecção e quantificação do novo coronavírus (SARS-CoV-2) em amostras de esgoto (bruto e tratado) coletadas nas sub-bacias sanitárias das cidades de Belo Horizonte e Contagem, de

modo a fazer um mapeamento da ocorrência e abundância do vírus no esgoto dessa região durante o período da pandemia da COVID19.

Cronograma Físico:

Meta	Etapa ou fase	Produtos (Especificação)	Indicador Físico			
			Unidade	Qtd.	Duração	
					Início (mês)	Término (mês)
1	1	Protocolo de segurança e de proteção individual em operações que envolvam a tomada e o manuseio de amostras de esgoto	Protocolo	1	1	1
	2	Protocolo de amostragem de esgoto	Protocolo	1	1	1
	3	Protocolo de técnicas moleculares	Protocolo	1	1	4
2	4	Relatório Parcial 1: dados do 1º trimestre de coletas e análises, consolidados em tabelas e gráficos com base em análise estatística	Relatório	1	1	3
	5	Relatório Parcial 2: dados do 2º trimestre de coletas e análises, consolidados em tabelas e gráficos com base em análise estatística	Relatório	1	4	6
3	6	Painel dinâmico de acompanhamento dos resultados	Painel	1	1	9
4	7	Atlas COVID-19: mapeamento da ocorrência do novo coronavírus no sistema de esgotamento sanitário das cidades de Belo Horizonte e Contagem	Publicação	1	9	10

Vigência:

Início: 07 maio de 2020	Término: 07 de março de 2021
-------------------------	------------------------------

#### IV. RELAÇÃO ENTRE AS PARTES

Integra este Termo de Execução Descentralizada (TED), como seu Plano de Trabalho, o Detalhamento Técnico do Projeto “Detecção e Quantificação do novo Coronavírus em Amostras de Esgoto nas Cidades de Belo Horizonte e Contagem”. O TED sujeita-se às normas da Lei de Diretrizes Orçamentárias, Lei Orçamentária Anual, Lei nº 8.666, de 1993, Lei nº 4.320, de 1964, Decreto que estabelece limites e instâncias de governança para a contratação de bens e serviços e para a realização de gastos, Decreto nº 6.170, de 2007, Decreto nº 825, de 1993, Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016, Portaria Conjunta nº 8, de 2012, e as normas concernentes à execução da despesa estabelecidas pela Secretaria do Tesouro Nacional.

A UG/GESTÃO - REPASSADORA se compromete a:

- a) transferir os recursos da Ação 20WI - Implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos para a UG/GESTÃO - RECEBEDORA, no valor de total de R\$ 856.403,24 (oitocentos e cinquenta e seis mil, quatrocentos e três reais e vinte e quatro centavos), na forma do Cronograma de Desembolso contido neste Termo, condicionados aos limites de empenho e movimentação financeira que serão destinados à Agência;
- b) acompanhar e fiscalizar a execução das atividades previstas;
- c) analisar os indicadores físicos encaminhados pela UG/GESTÃO - RECEBEDORA e tomar as providências para ajustes, quando necessários;
- d) exercer a manutenção da autoridade normativa e a atividade de fiscalização gerenciadora da descentralização orçamentária e financeira, no sentido de reorientar ações e de acatar, ou não, justificativas da UG/GESTÃO - RECEBEDORA com relação às disfunções porventura havidas na execução; e
- e) garantir a identidade, a autoria e a publicidade (fonte) das informações compartilhadas em função do presente Termo de Execução Descentralizada nas publicações e em qualquer meio de divulgação.

A UG/GESTÃO - RECEBEDORA se compromete a:

- a) executar as atividades inerentes a este Termo de Execução Descentralizada ou justificar os desvios para manifestação da UG/GESTÃO - REPASSADORA;
- b) encaminhar a prestação de contas física, mediante a apresentação dos produtos previstos;
- c) propiciar os meios e as condições necessárias para que os técnicos da UG/GESTÃO - REPASSADORA tenham acesso a todos os documentos e bases de dados relativos à execução do objeto deste Termo de Execução Descentralizada, bem como prestar a estes as informações solicitadas;
- d) prestar esclarecimentos à UG/GESTÃO - REPASSADORA sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, bem como relatar toda e qualquer irregularidade na execução deste Termo de Execução Descentralizada;



M



- e) manifestar-se sobre as constatações e recomendações de auditoria de natureza operacional e de gestão realizada pela Auditoria Interna da UG/GESTÃO - REPASSADORA ou pela Controladoria-Geral da União, no âmbito deste Termo; e
- f) permitir aos órgãos de controle interno e externo livre acesso a todas as dependências do órgão ou entidade examinado, assim como a documentos, valores e livros considerados indispensáveis ao cumprimento de suas atribuições, não lhe podendo ser sonogado, sob qualquer pretexto, nenhum processo, documento ou informação, devendo o servidor guardar o sigilo das informações caso elas estejam protegidas legalmente.

Em qualquer ação promocional da UG/GESTÃO - REPASSADORA e da UG/GESTÃO - RECEBEDORA, relacionada com o objeto deste Termo de Execução Descentralizada, será consignada a participação de ambas as entidades na mesma proporção e, em se tratando de material promocional gráfico, áudio e audiovisual, também deverá ser consignada a logomarca oficial da UG/GESTÃO - REPASSADORA na mesma proporção da marca ou nome da UG/GESTÃO - RECEBEDORA.

Este Termo poderá ser denunciado por qualquer dos Partícipes, mediante comunicação formal, com antecedência mínima de trinta dias, sendo-lhes imputadas as responsabilidades das obrigações decorrentes do prazo em que tenha vigido e creditando igualmente os benefícios adquiridos no mesmo período.

Será obrigatória a prévia tentativa de solução administrativa com a participação da Câmara de Conciliação e Arbitragem Federal – CCAF, órgão da Consultoria-Geral da União, quando for o caso.

## V. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Detalhamento Orçamentário:

Exercício 2020:

Programa de Trabalho	Plano Orçamentário	Fonte	Natureza da Despesa	Valor (R\$ 1,00)
18.544.2221.20WI.0001 Implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos	0004-Elaboração de Planos e Estudos de Recursos Hídricos	0183	3.3.90.39	675.903,24
			4.4.90.52	180.500,00
Total (R\$)				856.403,24

Cronograma de desembolso:

Maio/2020
R\$ 856.403,24



VI. DATA E ASSINATURAS

Brasília/DF, 07 de maio de 2020.

Pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA:



\_\_\_\_\_  
LUIS ANDRÉ MUNIZ  
Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas



Pela UNIDADE DESCENTRALIZADA:



\_\_\_\_\_  
SANDRA REGINA GOULART ALMEIDA  
Reitora