



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde

GECON 01961

**TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 10**

DE 24 DE NOV DE 2014.

Processo nº: 25100.011.249/2014-57



**1 - Identificação**

**1.1 - Título do Projeto:**

Avaliação da presença de fármacos e desreguladores endócrinos em águas para consumo humano e mananciais de abastecimento

**1.2 - Objetivo:**

Avaliar a presença de fármacos e desreguladores endócrinos em mananciais de abastecimento e águas distribuídas à população em cinco regiões do Brasil, nas cidades de Belo Horizonte-MG, Natal-RN, Belém-PA, Goiânia-GO e Londrina-PR, para subsidiar técnica e cientificamente a tomada de decisão das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano e a revisão da Portaria MS nº 2.914/2011.

**2- UG/Gestão-Repassadora e UG/Gestão-Recebedora**

**2.1 - UG/Gestão repassadora:**

Ministério da Saúde / Fundação Nacional de Saúde / FUNASA

UG:255000 Gestão: 36211 CNPJ: 26.989.350/0001-16

Endereço: SAS QD 04 Bl. N – Edifício sede – Brasília- DF CEP: 70-070-040

Nome do responsável: Antônio Henrique de Carvalho Pires CPF: 767.810.894-04

RG/Órgão expedidor: 2951610 – SSP/PICargo/Função: Presidente

Ato ou decreto de nomeação / data: Portaria nº 300, de 17 de abril de 2014, publicada no DOU nº 75, de 22/04/2014, página 1.

**2.2 - UG/Gestão Recebedora**

Universidade Federal de Ouro Preto/MG

UG:Gestão: Ministério da Educação / Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

CNPJ:23.070.659/0001-10

Endereço: Rua Diogo de Vasconcelos 122

CEP: 35.400.000

Nome do responsável:CPF:Marcone Jamilson Freitas Souza / 327.235.476-04

RG/Órgão expedidor:1.231.987 / SSPMG

Cargo/Função:Reitor

Ato ou decreto de nomeação / data:Decreto Ministério da Educação Diário Oficial - Ano LIV Nº 25 - 4 de fevereiro de 2013; 192º da Independência e 125º da República. Seção 2, página 1.

**3 - Justificativa:**

**3.1 - Motivação/ Clientela**

Os dados do monitoramento da qualidade de água de mananciais de 5 regiões do país permitirá traçar um diagnóstico da poluição ambiental de corpos d'água brasileiros por fármacos e desreguladores endócrinos. Além disso, será feito um

*A*



*lc*

EM BRANCO

diagnóstico da qualidade da água distribuída à população no tocante à presença de fármacos e desreguladores endócrinos, de forma a permitir que seja feita uma análise de risco da exposição humana a tais microcontaminantes.

Os dados de monitoramento de fármacos e desreguladores endócrinos na água bruta (afluente da ETA) serão correlacionados com os índices de qualidade da água (IQA) do manancial, ao passo que os dados de monitoramento da água distribuída à população (efluente da ETA) serão correlacionados com a tecnologia de tratamento adotada na ETA e com os índices de operação da mesma (IQETA), conforme Libânio (2010). Além disso, poderão ser utilizados dados do SISAGUA para a elaboração de estatísticas multivariadas e o estabelecimento de correlações entre as variáveis monitoradas.

Tais informações são escassas no nosso país e são fundamentais para se avaliar, de forma integrada, a necessidade de inclusão de fármacos e desreguladores endócrinos nos padrões de potabilidade de água do Brasil. Sendo assim, tal proposição vem ao encontro da política do Vigi-Água de promover o processo de revisão contínua dos padrões de potabilidade de água do nosso país.

A Funasa pode utilizar o resultado do diagnóstico e análise de risco que serão realizados para promover ações de melhoria da saúde da população, quer seja adotando ações localizadas nos mananciais contaminados com fármacos e desreguladores endócrinos de maior risco à população, quer seja instigando um debate nacional para a alteração dos padrões de potabilidade brasileiro em função da prevalência ambiental de alguns contaminantes na água bruta ou tratada.

### 3.2 - Cronograma físico:

Meta	Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico		Previsão de Execução	
			Unidade de Medida	Qtde.	Início	Término
<b>Aquisição de materiais de consumo e equipamentos</b>						
1	Aquisição e importação de equipamentos	Sistema gerador de ar para geradores de nitrogênio	Equipamento adquirido e instalado	1	09/2014	03/2015
2	Aquisição e importação de equipamentos	Aquisição e importação de equipamento para amostragem composta de águas de manancial e ETA	Equipamento adquirido e instalado	1	09/2014	03/2015
3	Aquisição de equipamentos No-break	Equipamentos de Manutenção da energia elétrica dos equipamentos	Equipamentos adquirido e instalado	3	09/2014	03/2015
4	Aquisição e importação de equipamentos	Aquisição e importação de equipamento para Fornecimento de águas para análises cromatográficas	Equipamentos adquirido e instalado	1	09/2014	03/2015
5	Aquisição e importação de equipamentos	Determinação da parâmetros do IQA	Equipamentos adquirido e instalado	1	09/2014	03/2015
6	Aquisição e importação de material de	Aquisição e importação de material de	Materiais e consumo adquiridos	Vários	09/2014	03/2015

FUNASA/PRESI - F. NAGA  
 nº 139  
 Rubrica: H  
 AUDE

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten mark]*

EM BRANCO

	consumo de laboratório	consumo para laboratório (solventes, cartuchos SPE, padrões analíticos, etc)				
<b>Atividades gerenciais do projeto/ realização de reuniões e treinamentos</b>						
7	Realização de reuniões equipe do projeto	Realização de reuniões estabelecimento de estratégias e sistemática de amostragem	Reuniões realizadas	3	09/2014	09/2016
8	Realização de treinamento	Treinamento em sistemática e cuidados com amostragem	Treinamento realizado	1	04/2015	04/2015
<b>Atividades gerenciais do projeto/ contratação de serviços de pessoa jurídica</b>						
9	Serviços de pessoa jurídica gestão financeira	Gestão recursos, aquisição e importação de equipamentos e consumíveis	Contrato firmado	1	09/2014	09/2014
10	Serviços de manutenção de equipamentos de laboratórios	serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de equipamentos (Ex.HPLC-MS e GC-MS)	Serviços contratados	vários	09/2014	09/2016
11	Serviços de Transporte terrestre de amostras	serviços de transporte de amostras - FRETES	Serviços contratados	varios	09/2014	09/2016
<b>Atividades técnicas / coleta de amostras - realização de análises - avaliação dos dados - avaliação de riscos</b>						
12	Estabelecimento dos locais de amostragem	Estabelecer pontos de coleta em ETAs nas regiões monitoradas	Pontos estabelecidos	1	09/2014	10/2014
13	Validação dos procedimentos analíticos	Validação dos procedimentos analíticos por HPLC/MS e GC/MS	Procedimentos validados	3	09/2014	04/2015
14	Campanhas de coleta de amostras	Realização das campanhas de coletas de amostras	Campanhas realizadas	6	04/2015	06/2016
15	Realização das análises	Realização das análises das amostras das campanhas de coleta por GC/MS e LC/MS	Análises das amostras realizadas	36	04/2015	06/2016

*[Handwritten signature]*



*te*

**EM BRANCO**

16	Avaliação de dados	Avaliação de dados estatística dos níveis de contaminação por fármacos e correlação com IQA	Avaliações realizadas	1	06/2016	09/2016
17	Avaliação de dados	Avaliação sobre a eficiência dos tratamentos na remoção dos fármacos e correlação com IQETA	Avaliações realizadas	1	06/2016	09/2016
18	Avaliação de dados	Avaliação toxicológica dos fármacos de maior ocorrência nos mananciais monitorados e/ou na água tratada	Avaliações realizadas	1	06/2016	09/2016
<b>Atividades técnicas / Elaboração de relatórios</b>						
19	Elaboração de relatórios	Elaboração de relatórios parcial e final de atividades	Relatórios elaborados	2	09/2015	09/2016

FUNASA/PRÉST - F. NACIONAL DE SAÚDE  
 Rubrica: 135 H

**4 - Relação entre as Partes:**

**I - Compete a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA:**

a. Descentralizar os créditos orçamentários e repassar os respectivos recursos financeiros necessários à execução do projeto descrito no item 1.1, em consonância com os itens 5.1 e 5.3 acordados neste instrumento;

b. Acompanhar o desenvolvimento do projeto de pesquisa conforme cronograma físico item 3.2, previsto neste instrumento, juntamente com a Gestão recebedora;

c. Designar técnico da Coordenação de Pesquisas e Desenvolvimento tecnológico/ COPET do Departamento de Saúde ambiental/DESAM para acompanhar a execução desta cooperação;

d. Prorrogar de ofício a vigência do instrumento antes do seu término, quando der causa a atraso na descentralização dos créditos orçamentários, limitada à prorrogação ao exato período de atraso verificado (Portaria Interministerial nº507, de 24.11.2011);

e. Zelar pelo fiel cumprimento de todos os itens constantes neste instrumento.

**II – Compete a Universidade Federal de Ouro Preto**

a. Proporcionar suporte administrativo, técnico, financeiro e humano para o necessário e fiel cumprimento do projeto de pesquisa, conforme cronograma físico, item 3.2, acordado neste instrumento;

b. Aplicar os recursos discriminados exclusivamente na consecução do objeto deste Termo de Cooperação, respeitando a forma e prazos estabelecidos;

c. Indicar servidor para coordenar as atividades referentes a este Termo de Cooperação em seu âmbito;

d. Coordenar e executar fielmente o cronograma de atividades inserido no cronograma físico conforme item 3.2, apresentado neste instrumento;

e. Executar fielmente o que está ajustado como suas obrigações com zelo,

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten mark]*

**EM BRANCO**



SECRETARIA NACIONAL DE SAÚDE  
 136  
 f

dedicação, boa técnica e com integral obediência às normas emanadas no presente Termo de Cooperação, assim como possíveis ajustes advindos de acordo entre as partes, com vistas ao bom andamento do Projeto;

f. Apresentar relatórios semestrais das atividades realizadas conforme cronograma de execução;

g. Manter a FUNASA informada sobre qualquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal da execução do projeto;

h. Permitir e facilitar à FUNASA o acesso a toda documentação, dependências e locais do projeto;

i. Realizar compras de materiais e contratação de serviços com base nos procedimentos estabelecidos na Lei nº 8.666/1993;

j. Assumir todas as obrigações legais decorrentes de contratações necessárias à execução do projeto;

k. Incluir em sua prestação de contas anual os recursos e as atividades objeto deste Termo de cooperação; e

l. Zelar pelo fiel cumprimento de todos os itens constantes neste instrumento.

**5- Previsão Orçamentária**

**5.1- Plano de Aplicação:**

Programa de trabalho /Projeto/Atividade	Fonte	Natureza da Despesa	Valor (R\$ 1,00)
10.541.2015.20K2.0001	151	33.90.14	14.000,00
10.541.2015.20K2.0001	151	33.90.30	144.100,00
10.541.2015.20K2.0001	151	33.90.33	61.550,00
10.541.2015.20K2.0001	151	33.90.39	124.000,00
10.541.2015.20K2.0001	151	44.90.52	145.600,00
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 489.250,00</b>

**5.2- Memória de Cálculo (Equipamentos e Material Permanente):**

1	Pessoal	QUANT.	UNID.	UNITÁRIO(R\$)	TOTAL(R\$)
2	<b>Logística</b>	QUANT.	UNID.	UNITÁRIO(R\$)	TOTAL(R\$)
	Pagamento de serviços de pessoa jurídica para importação equipamentos e gestão	1		25.000,00	25.000,00
	Serviços de manutenção de equipamentos de laboratórios	vários		-	60.000,00
	Transporte terrestre de amostras	60		250,00	15.000,00
	Despesas acessórias de importação	vários		-	24.000,00
3	<b>DIÁRIAS</b>	QUANT.	UNID.	UNITÁRIO(R\$)	TOTAL(R\$)
	Diárias para participação em reuniões e treinamentos	40		350,00	14.000,00
4	<b>PASSAGENSEDESPESASCOML OCOMOÇÃO</b>	QUANT.	UNID.	UNITÁRIO(R\$)	TOTAL(R\$)
	Passagens aéreas nacionais ida e volta	40		1.250,00	50.000,00
	Combustível para transporte de pessoas e amostras	3500	Litros	3,30	11.550,00
5	<b>MATERIALDECONSUMO</b>	QUANT.	UNID.	UNITÁRIO(R\$)	TOTAL(R\$)
	Consumíveis nacionais de laboratório (vials, vidrarias, solventes, etc.)	vários		-	25.000,00

27

EM BRANCO



	Material consumível para coleta de amostras amostras (luvas, frascos, magueiras, etc.)	vários		-	4.600,00
	Material consumível para o preparo de amostras (Ex. cartuchos SPE)	50	pacotes	750,00	37.500,00
	Consumíveis importados: Padrões analíticos e marcados (deuterados ou C <sup>13</sup> ) de fármacos e perturbadores endócrinos (importados)	30	frasco	2.000,00	60.000,00
	Outros materiais consumíveis de laboratório (reagente de derivatização, solvente e outros)	vários			17.000,00
<b>6</b>	<b>MATERIAL PERMANENTE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>UNITÁRIO(R\$)</b>	<b>TOTAL(R\$)</b>
	Sistema gerador de alta pureza	2		14.900,00	29.800,00
	Sistemas de amostragem (importado)	5		12.000,00	60.000,00
	No-break / Estabilizadores	3		7.000,00	21.000,00
	Sistema de purificação	2		9.900,00	19.800,00
	Sonda portátil análise água	2		7.500,00	15.000,00
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$489.250,00</b>

**5.3--Cronograma de Desembolso:**

Parcela	Período	Valor (R\$ 1,00)
1ª	10/2014	489.250,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 489.250,00</b>

**6. Vigência**

O período de vigência do presente Termo será de **02 (dois) anos**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério das partes, mediante assinatura de Termo Aditivo Simplificado.

**7 - Data e Assinaturas**

**7.1- Proposta – Gestão Receptora:**

Ouro Preto/MG, 24 / NOVEMBRO / 2014

\_\_\_\_\_  
 Marcone Jamilson Freitas Souza  
**Reitor**  
 Universidade Federal de Ouro Preto

**7.2- Aprovação – Gestão Repassadora:**

Brasília/DF, 24 / novembro / 2014

\_\_\_\_\_  
 Antonio Henrique de Carvalho Pires  
**Presidente**

