



**NOTA TÉCNICA CONJUNTA  
COGEC, COMON, NOUT E COSEB**

**APLICAÇÃO RECURSOS FINANCEIROS  
PROVENIENTES DO PROGRAMA PROGESTÃO**

## **1. INTRODUÇÃO**

O Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO é um programa de incentivo financeiro aos sistemas estaduais de gestão de recursos hídricos para aplicação exclusiva em ações de fortalecimento institucional e de gerenciamento de recursos hídricos, mediante o alcance de metas definidas a partir da complexidade de gestão (tipologias A, B, C e D) eleita a partir de discussão entre a Agência Nacional das Águas - ANA e o órgão estadual (ANA, 2016).

A Bahia aderiu ao PROGESTÃO por meio do Decreto nº 14.955, de 10 de fevereiro de 2014, o qual definiu como entidade coordenadora do Programa no estado o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA.

O estado selecionou a tipologia C de gestão, aprovou o Quadro de Metas junto ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CONERH, assinando o contrato nº 033/ANA/2014-PROGESTÃO com a ANA em 2 de julho de 2014, vigente no período de 2014 a 2017.

As diretorias do INEMA envolvidas no atendimento das metas do PROGESTÃO são: Diretoria de Regulação - DIRRE, Diretoria de Fiscalização e de Monitoramento Ambiental – DIFIM e Diretoria de Águas – DIRAG.

## **2. OBJETIVO**

Este documento tem como objetivo apresentar o investimento demandado pelas áreas do INEMA diretamente envolvidas no PROGESTÃO, a saber: Núcleo de Outorga - NOUT/DIRRE, Coordenação de Monitoramento dos Recursos Ambientais e Hídricos – COMON /DIFIM, Coordenação de Gestão de Cadastro – COGEC/DIFIM e Coordenação de Segurança de Barragens - COSEB/ DIRAG para que as metas deste programa sejam atingidas.

## **3. JUSTIFICATIVA**

Conforme estabelecido na Resolução ANA nº 379/2013 que aprova o regulamento do Programa PROGESTÃO, a ANA aportará recursos financeiros, na forma de pagamento pelo alcance de metas estabelecidas e acordadas entre as partes que contemplem o desenvolvimento e o fortalecimento institucional das entidades estaduais e que

implementem os instrumentos e ferramentas de apoio ao gerenciamento de recursos hídricos.

Neste contexto apresenta-se a seguir o quadro com as metas federativas discriminadas, as áreas responsáveis, o status do atendimento (ano exercício 2015) e justificativa.

**Quadro 1. Status de atendimento das metas federativas**

ITEM	META FEDERATIVA	ÁREA RESPONSÁVEL	STATUS	JUSTIFICATIVA
1	1.1 Integração dos dados de usuários de Recursos Hídricos	COGEC/DIFIM e NOUT/DIRRE	<b>99,2%</b> Nota Técnica nº 22/2016/COCAD/SFI Documento nº 00000.024294/2016-31	A COGEC elaborou contestação em 28/07/2016, encaminhando-a para a DIRAG
2	1.2 Compartilhamento de informações sobre águas subterrâneas	COGEC/DIFIM e NOUT/DIRRE	<b>100%</b> Nota Técnica nº 7/2016/COSUB/SIP Documento nº: 00000.021912/2016-91	-----
3	1.3 Contribuição para difusão do conhecimento	CORHI/DIRAG	<b>100%</b> Nota Técnica nº 32/2016/SPR Documento nº: 00000.026685/2016-90	-----
4	1.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	COMON/DIFIM	<b>100%</b> - Produção de boletins diários Nota Técnica nº 9/2016/COART/SOE Documento nº: 00000.029447/2016-36  <b>80%</b> - Manutenção corretiva nas estações telemétricas Parecer Técnico nº 206/2016/SGH Documento nº 027542/2016	A COGEC elaborou contestação em 29/07/2016, encaminhando-a para a DIRAG
5	1.5 Atuação para Segurança de Barragens	COSEB/DIRAG	100% Nota Técnica nº 28/2016/COSER/SRE Documento nº: 00000.028696/2016-12	-----

#### 4. DEMANDA DE INVESTIMENTO NAS ÁREAS AFINS

Para que as metas federativas sejam integralmente atendidas no ano exercício de 2016, bem como, atingir a tipologia de gestão D no âmbito das metas estaduais, torna-se necessário suprir as deficiências de pessoal, equipamentos, sistemas, dentre outros, das áreas afins conforme detalhado nos quadros a seguir:

**Quadro 2. Levantamento dos recursos a serem alocados na COMON/DIFIM**

ITEM	DEMANDA	CUSTO ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA
<b>1</b>	<b>Pagamento das faturas da UFC Engenharia</b>		
1.1	Pagamento do 7º relatório Processo: 2015-025748 NFISCAL: 2015-300 - 29/09/2015	185.906,76	A empresa UFC Engenharia auxilia na instalação e manutenção da rede de monitoramento permitindo a disponibilização de dados e informações sobre a situação dos recursos hídricos superficiais do Estado, fornecendo subsídios na tomada de decisão dos órgãos gestores.
1.2	Pagamento do 8º relatório Processo: 2015-026236 NFISCAL: 2015-384 - 16/11/2015	235.807,59	
1.3	Pagamento do 9º relatório Processo: 2016-001995 NFISCAL: 2015-435 - 18/12/2015	311.004,27	
1.4	Pagamento do 10º relatório Processo: NFISCAL: 2016-536 - 02/05/2016	200.201,35	
1.5	Pagamento do 11º relatório Processo: NFISCAL: 2016-604 - 21/06/2016	229.951,00	
<b>2</b>	<b>Ampliação e modernização da rede pluviométrica</b>		
2.1	Aquisição de 290 Plataformas de Coleta de Dados (PCD's) modelo chuva, temperatura e umidade	7.783.167,72	Devido a grande dimensão territorial e a diversidade climática tem sido frequente a ocorrência de eventos hidrológicos extremos em varias localidades do estado da Bahia. A ampliação da rede de monitoramento pluviométrico tem o objetivo de ampliar a cobertura do sistema de alerta, atendendo as metas da Sala de Situação.
2.2	Aquisição de 198 Plataformas de Coleta de Dados (PCD's) telemétricas	12.623.939,69	
2.3	Aquisição de 488 cercados	2.007.734,89	
2.4	Instalação de 488 cercados	2.356.796,00	
<b>3</b>	<b>Capacitação</b>		
3.1	Curso de medição de vazão pelo método acústico doppler (ADCP)	16.500,00	Para a produção de informações sobre os recursos hídricos é necessário uma equipe técnica qualificada para o levantamento e tratamento dos dados hidrometeorológicos que irá contribuir para a difusão do conhecimento e compartilhamento de informações sobre a gestão das águas.
3.2	Geoprocessamento aplicado a recursos hídricos	16.500,00	
3.3	Curso de topografia	15.000,00	
3.4	Princípios de hidrometria	16.500,00	
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 25.982.509,27</b>

**Quadro 3. Levantamento dos recursos a serem alocados na COGEC/DIFIM**

ITEM	DEMANDA	CUSTO ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA
1	Contratação de 2 técnicos nível médio pelo período de um ano	130.000,00	Reforço da equipe técnica da COGEC diante do aumento de demandas internas e externas, com destaque para o processo de implantação da Cobrança pelo uso da água
2	Capacitação Temática Recursos Hídricos (16 h)	Passagens (ida/volta) – 1.200,00 2 diárias hotel *** – 300,00	Necessidade de domínio técnico e legal sobre o tema Recursos Hídricos
3	Capacitação Sistemas de bombeamento para captação de água (16 h)	5.000,00	Realização de cadastramento em campo e atuação conjunta com a fiscalização ambiental
4	Capacitação Elaboração de Orçamentos	5.000,00	Parte integrante dos Termos de Referência, empregando fontes e referências oficiais.
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 141.500,00</b>

**Quadro 4. Levantamento dos recursos a serem alocados no NOUT/DIRRE**

ITEM	DEMANDA	CUSTO ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA
1	Contratação de 6 técnicos de nível superior durante um ano para eliminar o passivo de 1.403 processos formados.	686.400,00	Em 2016, há uma média de formação de 87 processos por mês (no SEIA) e conclusão de uma média de 97 processos por mês. No entanto, há um passivo de conclusão de análise de processos formados até dezembro de 2014 no sistema Prohidros que totalizam 286 unidades e 317 processos do SEIA, totalizando 603 processos acumulados para análise, até a data de consulta em 05/07/2016. A variável estadual 4.1 - OUTORGA DE DIREITO DE USO é atendida com a conclusão de uma porcentagem de processos, que resulta da relação entre processos formados no ano e a quantidade de processos concluídos neste mesmo ano. Esta meta foi atendida em 2015, no entanto, conforme dados apresentados, é necessário aumentar o quantitativo de outorgas emitidas, visto que, a maior parte dos usuários que solicitam outorga tem seus processos em análise ou formados, por, no mínimo, dois anos, até que seja apresentada a decisão final à solicitação. Há um passivo de 1.403 processos de outorgas a analisar, sendo necessária a mobilização do órgão gestor para a resolução desse passivo e a manutenção de equipe técnica para analisar os pedidos de acordo com o prazo legal, de 90 dias.
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 686.400,00</b>

**Quadro 5. Levantamento dos recursos a serem alocados na COSEB/DIRAG**

ITEM	DEMANDA	CUSTO ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA
1	Aquisição de licença do ARGIS (versão 10.3 ou superior) e das extensões: Spatial Analyst e 3D Analyst	40.000,00	O uso deste software é essencial para o cumprimento da Meta 1.5 – ii) Classificação quanto a categoria de risco e dano potencial associado das barragens. A equipe técnica da ANA desenvolveu procedimentos e rotinas automatizadas especificamente para o software ArcGIS 10.3, aplicando a metodologia simplificada desenvolvida pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil - LNEC de Portugal para a Definição da Mancha de Classificação do Dano Potencial

			Associado (DPA) da Barragem. A metodologia ainda não foi adaptada para aplicação em softwares de licença aberta/livre. Ressalta-se que está pendente a classificação quanto ao DPA de cento e oitenta sete barragens no Estado da Bahia
<b>2</b>	<b>Capacitação</b>		
2.1	Curso: Inspeção e segurança de barragens	13.000,00 (Pagamento do instrutor + despesas de viagem)	Treinamento dos técnicos do órgão fiscalizador da segurança das barragens para a realização de vistorias (fiscalização <i>in loco</i> ) e para embasar a análise dos relatórios e extratos das inspeções realizadas pelos empreendedores (fiscalização documental).
2.2	Curso: Plano de Ação de Emergência	13.000,00 (Pagamento do instrutor + despesas de viagem)	O curso pretende formar profissionais na área de planejamento de emergência em barragens, providenciando uma compreensão abrangente de todos os aspectos que se relacionam com o desenvolvimento, uso e aplicação de Planos de Ação de Emergência (PAE).
2.3	Curso de Geoprocessamento e sensoriamento remoto aplicado a recursos hídricos	2.000,00 em despesas de viagem.	Os softwares de geoprocessamento dão suporte às atividades de campo, à elaboração, manutenção e consistência do cadastro de barragens e ao levantamento de informações necessárias para a classificação das barragens.
2.4	Curso de modelagem numérica com HEC-RAS e HEC-HMS	10.984,00 (inscrição + despesas de viagem)	Este curso permite o uso dos softwares na determinação da planície de inundação a jusante da barragem, decorrente de uma eventual ruptura de modo que se possa avaliar o alcance dos danos e embasar a classificação das barragens. Ressalta-se que, apesar da precisão desses softwares, sua aplicação é restrita devido a indisponibilidade de dados para todas as barragens do Estado.
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 78.984,00</b>

## 5. PROPOSIÇÕES

Considerando que a alínea m, inciso III do Art. 12 da Resolução ANA nº 379/2013 estabelece que os órgãos estaduais deverão aplicar os recursos do PROGESTÃO **exclusivamente** em ações de gerenciamento de recursos hídricos e de fortalecimento dos SEGREHs e que de acordo com os dados disponíveis na página do PROGESTÃO a aplicação dos recursos liberados ficou concentrada nos itens: estudos específicos e planos de recursos hídricos, manutenção da rede hidrometeorológica e outros serviços de terceiros, conforme Figura 1. No entanto, entende-se que para atingir as metas de forma plena é necessário contemplar a aplicação de recursos também nos itens: contratação de pessoal, consultoria – pessoa física e ações de capacitação e treinamento.

**Figura 1. Aplicação dos recursos do PROGESTÃO na Bahia em 2015**



Fonte: PROGESTÃO (2016).

Diante do exposto, propõe-se que a aplicação dos recursos seja feita conforme quadro abaixo:

**Quadro 6. Proposição da aplicação dos recursos**

ITEM	DEMANDA	ÁREA	CUSTO ESTIMADO (R\$)
1	Pagamento da fatura da UFC Engenharia NFISCAL: 2015-384 - 16/11/2015	COMON/DIFIM	235.807,59
2	Curso de medição de vazão pelo método acústico doppler (ADCP)	COMON/DIFIM	16.500,00
3	Geoprocessamento aplicado a recursos hídricos	COMON/DIFIM	16.500,00
4	Curso de topografia	COMON/DIFIM	15.000,00
5	Princípios de hidrometria	COMON/DIFIM	16.500,00
6	Contratação de 2 técnicos de nível superior durante um ano para eliminar o passivo de 1.403 processos formados.	NOUT/DIRRE	228.800,00
7	Contratação de 2 técnicos nível médio pelo período de um ano	COGEC/DIFIM	130.000,00
8	Capacitação Temática Recursos Hídricos (16 h)	COGEC/DIFIM	1.500,00
9	Capacitação Sistemas de bombeamento para captação de água (16 h)	COGEC/DIFIM	5.000,00
10	Capacitação Elaboração de Orçamentos	COGEC/DIFIM	5.000,00
11	Aquisição de licença do ARGIS (versão 10.3 ou superior) e das extensões: Spatial Analyst e 3D Analyst	COSEB/DIRAG	40.000,00

12	Curso: Inspeção e segurança de barragens	COSEB/DIRAG	13.000,00
13	Curso: Plano de Ação de Emergência	COSEB/DIRAG	13.000,00
14	Curso de Geoprocessamento e sensoriamento remoto aplicado a recursos hídricos	COSEB/DIRAG	2.000,00
15	Curso de modelagem numérica com HEC-RAS e HEC-HMS	COSEB/DIRAG	10.984,00
<b>TOTAL</b>			<b>749.591,59</b>

## 6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

<b>Técnico</b>	<b>Função</b>	<b>Setor</b>	<b>Assinatura</b>
Gisele Oliveira Mota da Silva	Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos	NOUT / DIRRE	
Robélia Gabriela Firmiano de Paulo	Supervisora	NOUT / DIRRE	
Denise Bastos Salles	Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos	COSEB / DIRAG	
Rita de Cássia Góes Cardoso	Coordenadora de Gestão de Cadastro	COGEC/ DIFIM	
Eduardo Farias Topázio	Coordenador de Monitoramento dos Recursos Ambientais e Hídricos	COMON/ DIFIM	
Adma Tanajura Elbacha	Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos	COMON/ DIFIM	
Luciana Santiago Rocha	Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos	COMON/ DIFIM	

## 7. REFERÊNCIAS

ANA - Agência Nacional de Águas – (2016). PROGRAMA DE CONSOLIDAÇÃO DO PACTO NACIONAL PELA GESTÃO DAS ÁGUAS – PROGESTÃO. Disponível em <<http://progestao.ana.gov.br/>> Acesso em julho de 2016.