

NOTA TÉCNICA Nº 30/2025/COART/SOE-SEI

Processo nº 02501.003049/2023-01

Brasília, 14 de maio de 2025.

Ao Superintendente de Operações e Eventos Críticos

Assunto: PROGESTÃO III - Pernambuco - Certificação da Meta de Cooperação Federativa I.4: Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos - Período 2

INTRODUÇÃO

1. O Terceiro Ciclo do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO, composto por 7 Metas de Cooperação Federativa, além de Metas de Gerenciamento dos Recursos Hídricos em Âmbito Estadual ou Distrital e de Investimentos Estaduais, é regulamentado pela Resolução ANA nº 379, de 21 de março de 2013, e Resolução nº 135, de 7 de dezembro de 2022, alterada pela Resolução ANA nº 160, de 4 de julho de 2023.

2. De acordo com a Resolução nº 379/2013, “o Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO será desenvolvido pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA em apoio aos Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGREH's que integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH”, visando:

I- promover a efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos nas esferas nacional e estadual; e

II - fortalecer o modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo”.

3. Desta forma, esta Nota Técnica visa analisar e certificar a Meta de Cooperação Federativa I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos, sob responsabilidade da Superintendência de Operações e Eventos Críticos – SOE.

4. Esta meta corresponde à “operação adequada de sistemas de prevenção e acompanhamento de eventos hidrológicos críticos (inundações e secas), bem como a disponibilização de informações aos órgãos competentes”.

5. A parte avaliada nesta Nota Técnica se refere a:

- I - Destinar local e estrutura apropriada para o funcionamento da Sala de Situação, mantendo equipes de campo e escritório, de forma a garantir a elaboração de produtos, tais como: boletins diários, mensais, relatórios de eventos críticos, incluindo o Relatório Anual de Eventos Críticos, que deverá descrever os eventos de inundações e secas ocorridos no estado durante o ano, com a respectiva atuação da sala (Períodos 1 a 5);
- II - Aderir ao Programa Monitor de Secas, no papel que couber à instituição estadual (Período 1), e compartilhar, mensalmente, informações sobre a análise da evolução da seca no estado por meio do mapa do Monitor de Secas (Períodos 1 a 5);
- III - Enviar a lista de estações e/ou reservatórios considerados prioritários para o estado para a definição de cotas e/ou faixas de secas, descrevendo a importância do manancial para os usos múltiplos e as razões por tal escolha, bem como apresentando as cotas de referência para 50% das estações/reservatórios dessa lista e a metodologia adotada na definição das cotas (Período 2)

- IV - Produção diária e mensal de boletins de monitoramento hidrometeorológico, contendo informações claras e suficientes para o acompanhamento hidrológico e a tomada de decisão. Os boletins mensais devem apresentar conteúdo mínimo sobre análise meteorológica, hidrológica e de evolução do armazenamento de reservatórios, se for o caso. Nos boletins diários é importante estarem explícitos os alertas dados pela sala, que também podem ser citados nos boletins mensais (Períodos 1 a 5).

ANÁLISE E CERTIFICAÇÃO DA META

6. Em setembro de 2023, foi assinado o Termo de Contrato nº 30/2023/ANA – PROGESTÃO III, entre a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA e o Estado de Pernambuco, por intermédio da Agência Pernambucana de Águas e Clima – APAC/PE e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH/PE, como interveniente.

7. Neste contexto, é apresentada nesta Nota Técnica a análise do Relatório PROGESTÃO 2024 – Terceiro Ciclo, 2º período de Certificação, do Estado de Pernambuco/PE, Meta de Cooperação Federativa I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos.

8. Para análise da Meta de Cooperação Federativa I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos, foi solicitado aos Estados:

- Um Relatório Anual de Eventos Críticos, que descreva os eventos de inundações e secas ocorridos no estado durante o ano certificado e demonstre a atuação da Sala em cada evento;
- A comprovação do compartilhamento mensal de informações sobre a análise da evolução da seca no estado por meio do mapa do Programa - para os estados que já aderiram ao Programa Monitor de Secas, ou a assinatura do Termo de Adesão ao Monitor de Secas - para os demais estados;
- O modelo do(s) boletim(ns) que foi(ram) produzido(s) durante o ano de 2024, inclusive sobre eventuais eventos críticos ocorridos;
- A indicação da quantidade aproximada de cada tipo de boletim produzido;
- Se houve ou não publicação em website e, em caso afirmativo, com a informação do endereço eletrônico;
- Os órgãos que receberam os referidos boletins;
- Apresentação de lista de estações/reservatórios prioritários definidas com base na importância para usos múltiplos; e
- A lista de estações e/ou reservatórios considerados prioritários pelo estado, as razões por tal escolha, a definição de cotas de referência para 50% deles e a metodologia utilizada.

9. Nessa análise, verificou-se:

- O Relatório de Progestão 2024 - 3º ciclo descreve o espaço destinado à Sala de Situação como uma sala ampla com toda a estrutura de apoio para funcionamento 24 horas por dia, link de redundância para internet, dois ramais de telefone fixo e um celular de plantão, segurança predial, além de disponibilizar servidores de duas gerências para o funcionamento permanente das atividades. A estrutura física comporta os seguintes equipamentos: Videowall com 12 telas integradas e servidor de processamento; 4 estações de trabalho completas (Windows); 2 estações (Linux) para operação e geração de produtos do Radar Meteorológico; 3 armários para guarda de equipamentos e pertences dos plantonistas; Nobreak de apoio e Gerador para proteção de oscilações e quedas de energia.xx;
- O Relatório detalha a composição da equipe de escritório e de campo, que são formadas

por 1 Coordenador da Sala de Situação; 4 plantonistas da Meteorologia e 4 da hidrologia em regime de escala 24x72 no período chuvoso; Outros funcionários de apoio em caso de eventos extremos ou demandas extras tais quais: Entrevistas, palestras, construção de Notas Técnicas, coleta de dados, manutenção e atividades de campo; e ainda uma Empresa terceirizada contrata para manutenção da rede hidrometeorológica.

- São detalhados no relatório os softwares e equipamentos de apoio nas previsões e no Anexo I.4_01 – Meta_I.4_Planilha Equipamentos_2024, consta a relação de equipamentos utilizados no monitoramento, dividido por município, tipo de estação e microrregião.D
- A APAC disponibiliza servidores como equipe de campo e monitoramento da rede hidrometeorológica contando inclusive com um laboratório de manutenção e contêiner para guarda de equipamentos sobressalentes. Alguns servidores são responsáveis pela coleta e medições em campo, e outros pela vistoria das manutenções. Adicionalmente, é frisado no Relatório Progestão 2024 que devido a grande quantidade de equipamentos e o reduzido quadro de servidores, a APAC contratou empresa especializada para realizar a manutenção corretiva e preventiva com planejamento semanal de vistorias. No Anexo I.4_02 – Meta_I.4_Planilha de Serviços de Campo_2024 consta o detalhamento das manutenções realizadas em 2023, por data, tipo de tarefa e com link clicável para o relatório detalhando da vistoria.
- A APAC emitiu 43 avisos hidrológicos ao longo de 2024, sendo 83% concentrados em junho e julho, e 74% apenas nível de alerta (pré-inundação). No Anexo I.4_03 – Meta_I.4_Planilha Avisos Emitidos_2024, consta a lista de 25 avisos hidrológicos emitidos por data, tipo de aviso, horário de emissão, localização da PCD e servidor responsável pelo monitoramento.
- No Anexo I.4_04 – Meta_I.4_Descrição dos Eventos HidroMeteorologicos_2024, é apresentada uma nota técnica na qual se analisa a distribuição dos avisos por período, por bacia hidrográfica e por rio, assim como a situação dos reservatórios ao final do período chuvoso (01 de março a 31 de agosto 2024).
- A produção constante de boletins e alertas e a presença das equipes essenciais para o funcionamento da Sala de Situação comprovam o cumprimento integral do Critério I.
- A APAC faz parte do monitor de secas desde seu início quando ainda era Monitor de secas do Nordeste (2014), inclusive integra o quadro de Estados Autores, destinando servidores da meteorologia que se revezam nos processos de confecções dos mapas e participação das reuniões. Outros 2 servidores trabalham junto aos validadores e observadores. A assinatura do Termo de Adesão ao Monitor de Secas ocorreu em dezembro de 2023.
- O Relatório Progestão indica que o produto do monitor é agregado ao monitoramento do clima da APAC, no visualizador associado aos mapas de chuva e desvio. Informe também que é gerado um recorte para destacar áreas e municípios de Pernambuco e feito um boletim de acompanhamento da Seca em Pernambuco. A publicação é realizada todos os meses no site da APAC, com local específico para o Monitor de Secas, também é enviado o mapa por e-mail para uma lista de cadastro de interessados, envolvendo outros órgãos, e montado um boletim de acompanhamento sobre a seca com sua evolução.
- Em 2024 a validação do estado falhou no cumprimento dos prazos pactuados, deixando de validar o mapa R1 ou R2 em 5 meses e entregando o R1 com atraso em outros 3. Além disso, no quesito "Comentários do Validador", faltaram informações agrícolas e maiores evidências de impactos locais para melhor validar o traçado proposto. A argumentação é rasa e focada no aspecto meteorológico, apoiada em uma ou duas imagens de anomalia de chuva e índice de vegetação. No final do ano, iniciou-se o envio de fotografias com registros de impactos, mas é importante que sejam

identificadas as localidades/ municípios e colocadas as descrições dos impactos, para que sejam úteis aos autores na sua análise. Por esse motivo, o estado não recebeu nota máxima no critério II.

- Em relação às estações prioritárias para o monitoramento da seca, no Relatório Progestão é apresentada uma tabela com a relação de todas as 5 estações consideradas prioritárias. A tabela inclui informações do código, nome e cota de estiagem. Porém, não é apresentada a justificativa para a seleção dessas estações prioritárias e também não é descrita a metodologia empregada para definição de cotas de referência. Em função disso, o estado teve uma redução da nota do critério III.
- Segundo o Relatório do Progestão, a APAC publica diariamente boletins com as chuvas das últimas 24 h, assim como o acompanhamento do acumulado mensal até o momento, e um compilado mensal com as climatologias e desvios por município e mesorregião. Também publica boletins dos níveis dos rios e reservatórios todos os dias e resumo com as alterações dos níveis. Em casos de eventos extremos, são enviados avisos meteorológicos e hidrológicos, e publicado informativos com os acumulados de chuva e níveis atuais dos rios. Também para eventos mais severos é feito um Boletim da Sala de Situação para o governo e defesa civil contendo a previsão atual, condição de momento e situação esperada.
- Foi informado que todos esses boletins, avisos e informativos, são publicados no site, do Instagram e enviados para cadastro de interessados. O quantitativo e modelos das publicações estão disponíveis no Anexo I.4_05 – Meta_I.4_Relatório de Consolidação dos Boletins da Sala de Situação_2024. Os boletins apresentam conteúdo bem elaborado e abrangem análises meteorológica e hidrológica, como requerido no informe além de alertas quando necessários. Além disso, o relatório apresenta a lista das instituições que receberam os boletins de eventos hidrometeorológicos e ainda a lista dos endereços eletrônicos no site da APAC, em que o material produzido pela Sala de Situação é disponibilizado.
- Destaca-se que a Sala de Situação apresentou boa produtividade e excelente organização, o que garantiu ao estado a pontuação máxima no Critério IV.

10. Pelo exposto, certificamos o cumprimento de 88% (oitenta e oito por cento) da Meta de Cooperação Federativa I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos distribuídos conforme a tabela a seguir.

Item	%
I	25
II	23
III	15
IV	25
Total	88

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

ANA CATARINA NOGUEIRA DA COSTA SILVA
Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico

(assinado eletronicamente)

ALESSANDRA DAIBERT COURI

Coordenadora de Articulação para a Gestão de Eventos Críticos
De acordo, encaminhe-se à SAS.

(assinado eletronicamente)
JOAQUIM GONDIM
Superintendente de Operações e Eventos Críticos



Documento assinado eletronicamente por **Ana Catarina Nogueira da Costa Silva**, **Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico**, em 14/05/2025, às 17:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Daibert Couri**, **Coordenadora de Articulação para a Gestão de Eventos Críticos**, em 15/05/2025, às 17:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ana.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0042709** e o código CRC **F50B6BCF**.

Referência: Processo nº 02501.003049/2023-01

SEI nº 0042709