

NOTA TÉCNICA Nº 17/2025/COART/SOE-SEI

Processo nº 02501.002829/2023-26

Brasília, 29 de abril de 2025.

Ao Superintendente de Operações e Eventos Críticos

**Assunto: Minuta de certificação: PROGESTÃO III Paraná - 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 – SEGREGH'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 26 de outubro de 2023, foi assinado o Termo de Contrato nº 038/2023/ANA – PROGESTÃO III, entre a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA e o Estado de Paraná, por intermédio da Instituto Água e Terra – IAT e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Paraná – CERH/PR, como interveniente.

7. Neste contexto, é apresentada nesta Nota Técnica a análise do Relatório PROGESTÃO 2024 – Terceiro Ciclo, 2º período de Certificação, do Estado do Paraná – PR, 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 descreve o espaço físico da Sala de Situação do IAT, mencionando que ela possui cerca de 24 m<sup>2</sup> e conta com equipamentos cedidos pela ANA, como um televisor de 42 polegadas e um computador exclusivo. Recomenda-se que em avaliações futuras incorporem fotografias do ambiente interno para complementar a descrição textual;
- Complementando essas informações, o relatório esclarece que em outubro de 2024 foram contratados novos servidores para o IAT, estabelecendo assim um quadro mínimo para o funcionamento da Sala de Situação. Além disso, ainda foi apresentada uma tabela detalhada com a composição da equipe de Hidrometria do IAT, contendo nomes, cargos e especificando sua alocação nas equipes de escritório ou campo;
- A Figura 3, mencionada como contendo um panorama dos eventos críticos de 2024, apresenta na realidade formulários de validação dos mapas do Monitor de Secas, não o

Relatório Anual de Eventos Críticos solicitado. Ademais, o texto não detalha eventos críticos específicos ocorridos no período ou a atuação concreta da Sala de Situação (IAT ou Defesa Civil) em cada caso;

- Assim, a ausência de algumas informações demanda no informe resultou em descontos na pontuação do Critério I;
- O Termo de Adesão ao Monitor de Secas foi firmado em 2024, e desde então o estado tem exercido a função de validador do traçado dos mapas;
- O desempenho dos validadores do estado é reconhecido e elogiado tanto pela Instituição Central (IC) quanto pelos autores do programa;
- Adicionalmente, destaca-se que as validações da 1ª e 2ª versão do mapa e da síntese mensal do Monitor de Secas (R1 e R2) foram feitas dentro dos prazos estabelecidos;
- Conforme o relatório, os dados do Monitor de Secas são regularmente compartilhados por e-mail com a ANA e a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (Funceme), comprovando o fluxo de informações com essas instituições parceiras. No entanto, não há evidências de divulgação desses dados ao público em geral ou de disponibilização dos mapas na plataforma HidroInfo;
- Diante do exposto, embora a equipe de validação tenha apresentado excelente desempenho, a impossibilidade de comprovar o compartilhamento dos dados sobre a seca com o público em geral e os tomadores de decisão do estado resultou na não obtenção da pontuação máxima no Critério II;
- O relatório menciona que um estudo foi realizado no primeiro trimestre de 2025 para definir cotas de atenção, alerta e escassez hídrica para estiagem no estado, utilizando séries históricas de estações hidrométricas. No entanto, o relatório não apresenta explicitamente a lista específica de estações e nem uma justificativa para considera-las prioritárias para monitoramento de secas;
- Embora não apresente a lista de estações, o relatório detalha a metodologia empregada, que adota a Q7,10 como parâmetro de referência para escassez hídrica. Adicionalmente, é explicado que foram utilizadas séries históricas de estações do HIDROWEB e SIH e que os cálculos foram realizados com o software SisCAH 1.0, considerando dados dos últimos 30 anos para estações com no mínimo 10 anos completos e menos de 5% de falhas anuais;
- Apesar de o relatório indicar que o estudo para definir as cotas foi realizado e que elas serão apresentadas na aplicação HidroInfo, não foi indicado quantas estações foram consideradas prioritárias nem comprovou-se que as cotas foram definidas para, no mínimo, 50% dessas estações prioritárias;
- Destaca-se que é louvável que estado tenha adotado uma metodologia robusta e reconhecida para definição das cotas de referência para seca e que planeje disponibilizá-las em uma plataforma acessível, dinâmica e visualmente atrativa. Todavia, a ausência de uma lista de estações prioritárias e suas cotas de referência reduziram significativamente a pontuação referente ao critério III;
- Quanto a avaliação do critério IV, o documento fornecido não apresenta o modelo visual dos boletins. Além disso, a Figura 4, que mostra apenas uma captura de tela da plataforma, não permite verificar a disponibilidade de registros diários históricos de análises de dados hidrometeorológicos, como seria esperado em um repositório de boletins tradicionais;
- Dado que não foram apresentados modelos de boletins não foi possível avaliar se eles atendem integralmente aos requisitos de conter análises meteorológicas, hidrológicas, de reservatórios (quando aplicável) e alertas explícitos, como requerido no informe;
- Quanto a anexação de Relatório de Consolidação dos Boletins da Sala de Situação é

mencionado que tal relatório "consta na Figura 3", mas como já explicitado tal imagem apresenta os cabeçalhos dos formulários de validação dos Mapas do Monitor de Secas. Além disso a Figura 4 igualmente não apresenta tal consolidação. Portanto, constata-se que o relatório de consolidação não foi disponibilizado para avaliação;

- Embora o relatório afirme que a HidroInfo foi "atualizada em todas as 52 semanas de 2024", ele não informa a quantidade de boletins diários ou mensais produzidos ao longo do ano;
- Ressalta-se que o relatório fornece o endereço eletrônico da ferramenta HidroInfo;
- Ademais o relatório não lista ou indica quais órgãos receberam as atualizações semanais da HidroInfo ou outros boletins produzidos;
- Ainda que louvável a iniciativa de disponibilização automática de dados hidrometeorológicos por meio de plataforma digital, é fundamental que tais dados sejam devidamente analisados e registrados documentalmente para fornecer à população e ao poder público informações compreensíveis e úteis. Cabe ressaltar que é imprescindível a disponibilização de um histórico dessas análises, o qual não foi apresentado nem no relatório nem na plataforma;
- Em resumo, o estado obteve uma fração da pontuação do critério IV em virtude das diversas inconformidades anteriormente detalhadas;
- Quanto ao critério V previsto no informe, dado que o trabalho de atualização do Atlas de Vulnerabilidade a Inundações junto aos estados não avançou como inicialmente previsto optou-se por não avaliá-lo nessa certificação. O peso deste critério será redistribuído, neste período 2, para os demais 4 critérios (25% para cada);

10. Pelo exposto, certificamos o cumprimento de 45% (quarenta e cinco por cento) da Meta de Cooperação Federativa I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos distribuídos conforme a tabela a seguir.

<b>Item</b>	<b>%</b>
I	10
II	23
III	5
IV	7
Total	45

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

**ÍCARO SILVA FERREIRA DE SANTANA**

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 **Icaro Ferreira de Santana, Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico**, em 12/05/2025, às 14:44, 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 12/05/2025, às 15:50, 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 **Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho, Superintendente de Operações e Eventos Críticos**, em 12/05/2025, às 16:03, 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](http://sei.ana.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0035580** e o código CRC **D4B22AAC**.

Referência: Processo nº 02501.002829/2023-26

SEI nº 0035580