

Tubarão (SC), 25 de novembro de 2024.

## **Apoio à Carta Aberta sobre o Fortalecimento do Monitoramento Hidrometeorológico no Brasil**

Este Comitê, composto por 30 Organizações-Membro, que representa a sociedade como um todo por meio de órgãos da Administração Estadual e Federal, Usuárias de Água e a População da Bacia, vem a público manifestar seu apoio à Carta Aberta, divulgada em novembro de 2024, a qual assinaram mais de 40 instituições brasileiras que expressaram sua preocupação com a redução continuada de recursos e capacidade para a operação das Redes Meteorológica e Hidrológica Nacional.

A Rede Hidrometeorológica Nacional (RHN) é coordenada pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e conta com a parceria de outras instituições federais, como O Serviço Geológico do Brasil – SGB (monitoramento da rede hidrológica nacional e águas subterrâneas), Centro de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais – CEMADEN (gerencia e opera as estações de monitoramento climático e hidrológico), criado em 1997, além de entidades estaduais para realizar o monitoramento e disponibilizar informações de diferentes parâmetros de interesse hidrológico. No Estado de Santa Catarina, o CIRAM (Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina), vinculado à EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina), é o órgão responsável pela operação e manutenção da RHN da ANA da vertente atlântica desde 2001 e realiza diversos trabalhos e pesquisas relacionadas ao levantamento e monitoramento das águas superficiais e os impactos nas bacias hidrográficas, nas áreas de Ordenamento, Monitoramento e Zoneamento Agroambiental, Hidrologia, Meteorologia, Oceanografia e Monitoramento Costeiro. A RHN possuía, em 2020, quase 23 mil estações sob responsabilidade dessas várias entidades, sendo em torno de 5.000 sob gerência da ANA.

Com os dados obtidos das estações da rede de monitoramento hidrometeorológico é possível mensurar diversas atividades que subsidiam a tomada de decisão de gestores públicos e privados na gestão eficiente dos recursos hídricos, sendo possível mensurar, por exemplo, o volume de chuvas, a evaporação da água, o nível e a vazão dos rios, a quantidade de sedimentos e a qualidade das águas em estações pluviométricas, evaporimétricas, fluviométricas, sedimentométricas e de qualidade da água.

Tais dados são cruciais para a elaboração de diversos estudos e modelagens a múltiplos fins, tais como: para o planejamento de atividades econômicas; emissão de alertas meteorológicos e geo-hidrológicos, orientações e ações preventivas e resposta a desastres; planejamento de cultivos agrícolas; elaboração de estudos de aproveitamentos hidrelétricos, operação de reservatórios, planejamento de uso de fontes de energia alternativas; avaliação do risco hídrico na indústria; monitoramento da navegabilidade, das condições do tráfego rodoviário e a segurança da aviação; elaboração de projetos de sistemas de captação de água para abastecimento das cidades, indicando a necessidade de investimentos em esgotamento sanitário e o acesso seguro à água tratada; preparação para eventos como ondas de calor, prevenção de doenças de veiculação hídrica e controle a poluição hídrica, entre outros.

Com os avanços tecnológicos das últimas décadas, o monitoramento hidrometeorológico foi modernizado, passando dos registros em fichas de campo em papel dos dados de pluviômetros e réguas por observadores ao uso de diversos sensores automáticos ligados a uma plataforma de coleta de dados (PCD), com o armazenamento dos dados in loco por registradores e transmissão por telefonia móvel ou satélite.

Apesar da incontestável relevância dos dados fornecidos pelas Redes, e não obstante o contexto de grandes avanços tecnológicos, atualmente as instituições responsáveis pelo sistema de monitoramento enfrentam dificuldades pela redução orçamentária, contingenciamento e falta de pessoal. Isso implica a necessidade de ações para manter em funcionamento as Redes e a sua manutenção em todo o território nacional atendido. Diante disso, muitas estações que têm seus dados públicos para consulta, não fornecem uma série histórica contínua e, em momentos de eventos extremos (secas e cheias), cada vez mais recorrentes nas áreas mais vulneráveis do Brasil e de Santa Catarina, como é o caso da Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão, do Complexo Lagunar e Bacias Contíguas (RH9), há dificuldade de acesso a esses dados que subsidiam o gerenciamento da crise pelos órgãos competentes. Um exemplo disso foram os eventos recentes ocorridos em 2022 e 2023, que culminaram em inundações em alguns municípios da bacia hidrográfica e diversos impactos socioeconômico e ambientais decorrentes, além de comprometer o desenvolvimento, a segurança hídrica, alimentar e energética da população.

Dadas as dimensões continentais do Brasil, o número de estações é insuficiente para atender aos múltiplos usos a que se destinam, bem como são limitados os recursos financeiros e de pessoal para a continuidade das atividades de maneira adequada. Conforme aponta a Carta Aberta sobre o Fortalecimento do Monitoramento Hidrometeorológico, no Brasil, nos últimos cinco anos, o orçamento disponível para a operação, manutenção, qualificação e ampliação das redes de observação vem continuamente decaindo em volume tal que não apenas não cobre as perdas pela inflação, mas também o reduz em valor absoluto, o que limita drasticamente a produção de dados e investimentos futuros. Realidade que se contrapõe aos compromissos internacionais assumidos pelo país no que se refere à adaptação da mudança climática e ao desenvolvimento sustentável, aumentando a insegurança e vulnerabilidade das cidades, agricultura e sistemas produtivos.

Assim, diante do exposto, reiteramos, a importância de garantir os recursos financeiros e estruturais necessários para que a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, por meio do órgão estadual EPAGRI/CIRAM (Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina), além do Serviço Geológico do Brasil – SGB, o Centro de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais – CEMADEN e demais instituições responsáveis possam cumprir plenamente suas competências legais no que diz respeito ao monitoramento hidrometeorológico para que possam fornecer informações confiáveis e de fácil acesso que subsidiarão políticas públicas de enfrentamento de eventos extremos de maneira consistente em nossa bacia hidrográfica.

**WOIMER JOSE** Assinado de forma  
digital por WOIMER JOSE  
**BACK:376279** BACK:37627953987  
**53987** Dados: 2024.11.25  
08:55:01 -03'00'

---

Woimer José Back  
Presidente do Comitê de Gerenciamento da  
Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão, do  
Complexo Lagunar e Bacias Contíguas

---

Patrício Higino de Mendonça Fileti  
Vice-Presidente do Comitê de Gerenciamento da  
Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão, do Complexo  
Lagunar e Bacias Contíguas

Documento assinado digitalmente  
 **RAFAEL MARQUES**  
Data: 26/11/2024 09:44:46-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

---

Rafael Marques  
Secretário Executivo do Comitê de Gerenciamento  
da Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão, do  
Complexo Lagunar e Bacias Contíguas