

NOTA TÉCNICA IAS

Uma norma de referência para tempos de crise climática

Contribuição para a Agenda Regulatória ANA 2025-2026

A importância estratégica da Norma de
Referência sobre Medidas de Segurança,
de Contingência e de Emergência

Setembro 2024

ÍNDICE

Introdução	PAG. 03
1. O impacto das secas e enchentes em 2024	PAG. 04
2. A vulnerabilidade do setor	PAG. 05
3. Está previsto na lei	PAG. 06
4. A presença do tema nas consultas sobre agenda regulatória da ANA	PAG. 07
5. O que pode contemplar uma Norma de Referência de medidas de segurança, contingência e emergência	PAG. 09

Introdução

O Brasil vive a mais grave crise climática de que se tem registro.

Os eventos climáticos extremos, cada vez mais frequentes e intensos, têm evidenciado a fragilidade e o risco aos serviços de saneamento básico, seja na precariedade dos sistemas de drenagem, seja na vulnerabilidade dos sistemas de abastecimento de água frente à estiagem.

Neste contexto, é urgente que se criem instrumentos para orientar os diferentes atores do saneamento básico para estruturarem planos, ações, protocolos, resoluções, entre outras medidas, para que aumentem sua capacidade de enfrentamento de emergências.

O estabelecimento de medidas de segurança, emergência e contingência consta na lei do Marco Legal de Saneamento revisto (Lei 11.445/2007), tanto como obrigação por parte dos titulares para orientar os contratos de concessão, como por meio do setor de regulação, que deve seguir normas de referência elaboradas pela ANA.

Uma Norma de Referência específica sobre esse tema tem a possibilidade de trazer diretrizes para orientar e organizar a atuação de agências reguladoras de saneamento, titulares e prestadores de serviço, em uma diversidade de situações e territórios para o enfrentamento de crises hídricas, riscos de enchentes e deslizamentos e de reforçar a intersetorialidade dos quatro componentes do saneamento básico, tanto em momentos de emergência como em projetos de adaptação.

Apesar de prevista em lei e ter sido identificada como prioritária na primeira consulta pública que a ANA fez sobre as normas em 2020, a norma ainda não foi elaborada e não consta na proposta de agenda regulatória para o período de 2025 e 2026 atualmente em consulta pública ([consulta pública nº005 / 2024](#) e que vai até dia 19/09).

Está dada a oportunidade para que se faça uma contribuição concreta de ação de política pública visando uma melhor preparação do setor de saneamento em relação a situações decorrentes de eventos climáticos extremos, tanto em termos de prevenção como nos momentos de crise.

A presente nota técnica, elaborada pelo IAS, apresenta argumentos sobre a importância e relevância de tal norma e pretende contribuir para que o tema seja tratado com urgência pela ANA.

1. O impacto das secas e enchentes em 2024

Eventos reforçam demandas por norma de referência

O Brasil enfrenta atualmente a pior seca desde o início dos registros da série histórica, em 1950, segundo o Cemaden (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais). Essa seca atinge 58% do território nacional. Notícias de setembro de 2024 afirmam que 75 cidades brasileiras estão há mais de 100 dias sem chuva, afetando mais de 12,5 milhões de pessoas¹.

Em muitos municípios do Amazonas, a seca chegou muito antes do esperado. É uma situação que amplia conflitos sociais pelo acesso à água. Milhares de vidas são afetadas, populações ficam isoladas e fontes de receita e empregos são colocados em risco.

A falta de chuvas e de água nos rios e córregos também aumenta os riscos à saúde devido a soluções inadequadas de esgotamento sanitário, que concentram dejetos nas margens secas e próximos às casas, com consequente aumento de riscos e degradação ambiental em seu entorno. Na cidade de São Paulo, a cor do rio Pinheiros mudou graças ao “boom” de algas causadas quando o nível de água diminuiu e a concentração de esgoto aumentou.

No outro extremo dessa situação estão as chuvas intensas que se abateram no primeiro semestre sobre o Rio Grande do Sul. Ali ficou demonstrado como a falta de preparo do setor contribuiu para piorar uma situação que já foi devastadora, como o colapso dos sistemas de drenagem; a interrupção dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos em centenas de municípios; a dificuldade de retomada dos serviços pela perda de infraestrutura e qualidade da água; e a falta de água potável nos abrigos.

Estudo da ANA publicado em janeiro de 2024 indica uma redução de mais de 40% da disponibilidade hídrica em regiões hidrográficas do Norte, Nordeste, Centro-Oeste e parte do Sudeste até 2040². São situações que demandam um olhar mais cuidadoso e estratégico do setor de saneamento em relação a iniciativas de prevenção e gestão de crise.

¹ [G1 - Inmet: 75 cidades brasileiras estão há mais de 100 dias sem chuva](#)

² [Gov.br - Impacto da Mudança Climática nos Recursos Hídricos do Brasil](#)

2. A vulnerabilidade do setor

De racionamento a poluição, cidades brasileiras estão despreparadas para emergências

O arranjo legal e institucional para lidar com água potável é extremamente complexo – especialmente em situações de emergência – não havendo clareza, muitas vezes, sobre qual o ente federativo ou qual órgão da administração pública deve fazer o quê (Aliança Pela Água, 2016³).

A vulnerabilidade do setor de saneamento é facilmente observada no número de cidades por todo o Brasil que introduziram o racionamento de água; nas declarações pela ANA de situações de escassez hídrica (como na Região Hidrográfica do Paraguai, em maio de 2024⁴), nas queimadas e na fumaça que impactam a disponibilidade e qualidade das águas, na poluição dos rios e na insuficiência das infraestruturas de drenagem urbana durante períodos de chuva intensa.

A experiência de crises hídricas anteriores evidenciou que as desigualdades entre territórios e classes sociais produzem experiências também desiguais para lidar com situações de escassez de água⁵. Também ficaram claros os grandes desafios de gestão, que dependem da ação das três esferas de governo, setores produtivos e sociedade. A falta de planos elaborados com base na realidade do local, produzidos a partir de acordos feitos entre os diferentes atores, prejudica o planejamento e execução de ações preventivas, assim como esforços integrados durante crises.

De forma consensual, a experiência mostra que lidar com a crise durante a crise é muito mais difícil do que promover ações de prevenção. Dados do UNDRR-ONU (Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres) mostram que a cada dólar investido em redução de riscos e prevenção 15 dólares são economizados em medidas de emergências, pós-desastre⁶.

³ [Aliança pela água - Quem cuida da água?](#)

⁴ [IMASUL - Escassez hídrica declarada pela ANA impõe restrições ao uso da água e Governo se mobiliza para minimizar impactos](#)

⁵ O maior impacto (e sofrimento) se dá sob aqueles socialmente mais desfavorecidos, em razão da desigualdade das infraestruturas e da capacidade de armazenamento de água, mais ainda nas moradias que sequer possuem estrutura para armazenar ou utilizar diretamente a água.

⁶ [UNDRR - Our impact](#)

3. Está previsto na lei

Legislação estabelece que medidas precisam estar em normas, planos e contratos

A necessidade de se estabelecer medidas de segurança, emergência e contingência consta na lei do Marco Legal de Saneamento revisto (Lei 11.445/2007) como uma obrigação dos titulares dos serviços de saneamento. É conteúdo mínimo os planos de saneamento básico (art. 19), que por sua vez devem embasar os novos contratos de prestação de serviços (art. 11). Além disso, está explícito no artigo 23 que as entidades reguladoras deverão editar, observadas as diretrizes dadas pela ANA, normativos sobre medidas de segurança, de contingência e de emergência, inclusive quanto ao racionamento.

A elaboração desta norma pela ANA também é estratégica pois a agência acumula as atribuições de editar as normas de referência para o saneamento básico (Lei 14.026/2020) e de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/1997). A integração dessas duas políticas é fundamental para lidar com as consequências das mudanças climáticas que são sentidas através da água (na sua escassez ou abundância). Medidas de Segurança, Emergência e Contingência estão relacionadas à gestão de recursos hídricos, por envolverem medidas de restrição dos usos múltiplos e o racionamento de água para abastecimento público.

4. A presença do tema nas consultas sobre agenda regulatória da ANA

Normas voltadas para emergências climáticas foram apontadas por mais de 20% das contribuições

Um indicativo da urgência deste assunto é a sua recorrência nas consultas sobre agenda regulatória realizadas pela ANA desde 2020. A agenda é o instrumento de gestão da ANA para seleção e priorização dos temas regulatórios da agência para um determinado período. No eixo de saneamento básico, inclui-se a definição de quais normas de referência serão priorizadas e o prazo planejado para a emissão.

Em 2020, na edição da primeira agenda regulatória da ANA envolvendo o eixo do saneamento básico⁷, a norma referente a medidas de segurança, emergência e contingência, inclusive racionamento, foi indicada como prioritária por 38% dos participantes da Consulta Pública.

Ao incluir o tema na agenda, a ANA justificou afirmando que “Esse tema trata de um cenário de maior incidência das condições de seca e estiagem com impactos diretos no abastecimento público e nos prestadores de serviços, por isso foi incorporado nesta Agenda Regulatória”. (ANA, [Relatório Devolutiva](#) da Consulta Pública nº3/2020).

No entanto, com a mudança de calendário ocorrida em setembro de 2021 (Resolução ANA nº 105 de 18/10/2021), a Agência [adiou a definição](#) sobre a edição para 2024 e na agenda de 2022/2024 ele saiu por completo. Houve nova mobilização por meio de consulta pública para reinserir o tema na agenda 2022-2024, mas ele não foi aceito.

Para a agenda regulatória 2025/2026, a ANA promoveu em maio de 2024 uma tomada de subsídios. A consulta recebeu 135 contribuições de 57 respondentes⁸. Destaca-se que, entre essas contribuições, cerca de 20% levantaram temas relacionados com emergência climática, tanto no eixo de saneamento como nos que envolvem recursos hídricos (Implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos; Condições de Operação de Reservatórios, Monitoramento Hidrológico)⁹.

⁷ O Marco Legal trouxe um conjunto de temas para os quais a ANA deverá instituir normas de referência: art. 4-A da Lei nº 9.984/2000, e art. 23 da Lei nº 11.445/2007 alterada pela Lei nº 14.026/2020.

⁸ A Nota Técnica para a Agenda 2025/2026 descreve brevemente a tomada de subsídios e informa que os resultados podem ser acessados no Relatório no 1/2024/ASREG (Documento no 02500.028602/2024). [O IAS solicitou o citado documento via Lei de Acesso à Informação e disponibiliza aqui.](#)

⁹ Para a contagem das contribuições considerou-se a inserção de cada tema apenas uma vez (não computando as participações que repetiram o mesmo tema).

Alguns exemplos de problemas regulatórios levantados na Tomada de Subsídios:

- O aumento de eventos climáticos extremos, em intensidade e frequência, traz impactos nos quatro componentes do saneamento (abastecimento de água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem) e faltam diretrizes que auxiliem os diferentes atores do setor a enfrentarem essas situações;
- Ausência de priorização, pelos seus titulares, de investimentos em saneamento básico diretamente relacionados com a consolidação de estratégias de infraestrutura resiliente para adaptação das cidades às mudanças climáticas;
- A vulnerabilidade do serviço de abastecimento de água a eventos climáticos extremos, especialmente secas e estiagens, é um problema que tende a se agravar a médio e longo prazo, especialmente se ações preventivas ou mitigadoras não forem planejadas e executadas;
- É preciso que se estabeleça quais são os estudos/planos que os titulares devem realizar para que as cidades tenham resiliência e adaptação a esses tipos de eventos;
- Planejamento em saneamento básico em cenário de crise climática;
- Implementação de um sistema de alerta precoce para desastres hídricos e gestão de recursos hídricos com inteligência artificial para orientação populacional e transparência;
- Que a ANA tenha regulação da gestão de riscos para tragédias ambientais, prevenção e responsabilização perante a coleta, disposição e tratamento de esgoto nos casos de enchentes e inundações.

Apesar das contribuições, a ANA não incluiu o tema na proposta de agenda regulatória, atualmente em consulta pública. Entre os documentos da presente consulta pública está uma [Nota Técnica](#) em que é citada a tomada de subsídios, mas não é apresentada uma análise das contribuições e uma devolutiva sobre a pertinência ou não das contribuições feitas.

5. O que pode contemplar uma Norma de Referência de medidas de segurança, contingência e emergência

Diretrizes servem para nortear e organizar atuação de diversos atores

Uma Norma de Referência específica¹⁰ sobre esse tema tem a possibilidade de trazer diretrizes para orientar e organizar a atuação de agências reguladoras de saneamento, titulares e prestadores de serviço, em uma diversidade de situações e territórios para o enfrentamento de crises hídricas, riscos de enchentes e deslizamentos e de reforçar a intersetorialidade dos quatro componentes do saneamento básico tanto em momentos de emergência como em projetos de adaptação.

Da mesma forma, como se vê na Norma de Referência nº 8, já editada pela ANA, que dispõe sobre metas progressivas de universalização de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, e se aplica às entidades reguladoras infranacionais; aos titulares e aos prestadores de serviços (nas variadas modalidades).

As medidas de segurança, contingência e emergência podem incluir:

- Caminhos e processos para a integração entre os órgãos responsáveis pela outorga de recursos hídricos e pela tomada de ações em momentos de crise e as agências reguladoras de saneamento básico;
- Diretrizes para serem adotadas pelos titulares, considerando a escala municipal, a escala regional e estadual;
- Conteúdo mínimo para os planos de saneamento básico;
- Diretrizes para os planos de contingência e emergência para serem apresentados pelos prestadores;
- Diretrizes para criação de sistemas de gestão de riscos à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

¹⁰ Houve uma consulta pública sobre a NR sobre condições gerais para prestação, atendimento ao público e medição, faturamento e cobrança, dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A minuta apresentada inclui entre os conteúdos mínimos que as entidades reguladoras deverão estabelecer entre seus normativos: medidas de segurança, de contingência e de emergência, inclusive quanto a racionamento. No entanto, o tema é tratado de forma muito genérica e insuficiente. O texto, como apresentado, retrata um diagnóstico muito otimista sobre a capacidade do setor de lidar com esses eventos extremos e parece desconectada com a realidade que estamos vendo acontecer, em que os eventos estão se mostrando muito mais desafiadores do que se previa.

- Diretrizes para transparência em situações de crise (informações transparentes e diretas dos órgãos gestores sobre a real situação em cada momento da crise);
- Diretrizes para sistemas de alerta, treinamento e engajamento.

Outra grande contribuição seria, no momento de debate público de construção desta NR, identificar “melhores práticas” para gestão de situações de crise; trazer atores que já enfrentaram crises, para utilizar as lições aprendidas.



INSTITUTO ÁGUA
E SANEAMENTO

aguaesaneamento.org.br