



### NESSA EDIÇÃO VEREMOS

A importância da infraestrutura na segurança hídrica

A variável 4.5 - Infraestrutura Hídrica

A Superintendência de Obras Hídricas do Ceará

## POLÍTICA DE ÁGUAS E A INFRAESTRUTURA HÍDRICA

POR FLÁVIA SIMÕES

No final de 2021, o governo federal apresentou o Projeto de Lei nº 4.546, o qual prevê a instituição da Política Nacional de Infraestrutura Hídrica e a regulamentação, a exploração e a prestação dos serviços hídricos no Brasil.

O PL suscitou diversos questionamentos, entre eles o caráter privatista do texto, uma vez que abre à iniciativa privada o financiamento e a exploração de infraestruturas hídricas, além de criar a "cessão onerosa de direito de uso de recursos hídricos", interpretada por alguns como a possibilidade da existência de um "mercado de águas". A necessidade de se criar uma Política Nacional de Infraestrutura Hídrica, paralela à Política Nacional de Recursos Hídricos, é outro ponto questionado, bem como o foco do PL em obras, em detrimento de soluções baseadas na natureza (SBN), para o aumento da segurança hídrica.

O fato é que o Brasil necessita de investimentos e de formas mais eficientes de gestão de suas infraestruturas hídricas e os entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos devem estar na vanguarda dessa discussão.



Adutora na região do Cariri/CE

Foto: Eraldo Pereira/ Banco de imagens da ANA



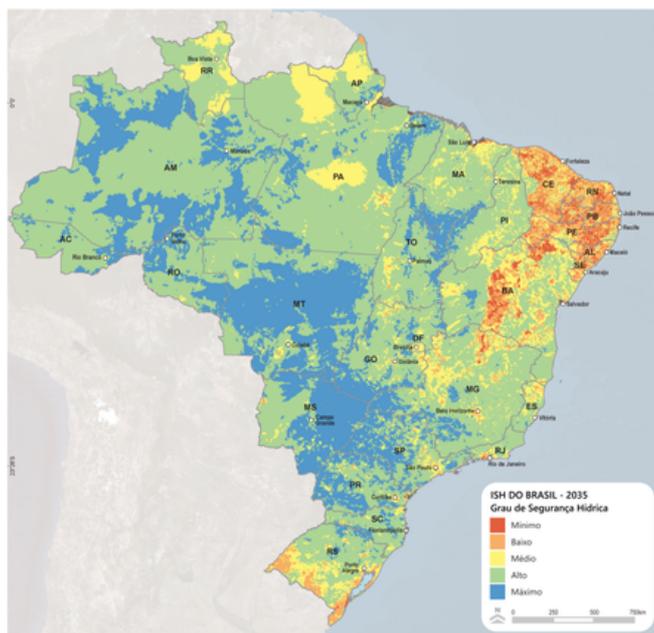
## A IMPORTÂNCIA DA INFRAESTRUTURA PARA A SEGURANÇA HÍDRICA

PLANO NACIONAL DE SEGURANÇA HÍDRICA RECOMENDA O INVESTIMENTO DE CERCA DE R\$ 27 BILHÕES EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA ATÉ 2026

A Segurança Hídrica é conceituada pela Organização das Nações Unidas (ONU) como a existência de disponibilidade de água em quantidade e qualidade suficientes para o atendimento às necessidades humanas, à prática das atividades econômicas e à conservação dos ecossistemas aquáticos, acompanhada de um nível aceitável de risco relacionado a secas e cheias.

A implantação de infraestrutura hídrica é a forma mais tradicional de se conviver com eventos de inundações e de escassez. No entanto, faz-se necessário um arranjo institucional adequado e robusto para garantir uma gestão apropriada das águas em situações destes eventos críticos.

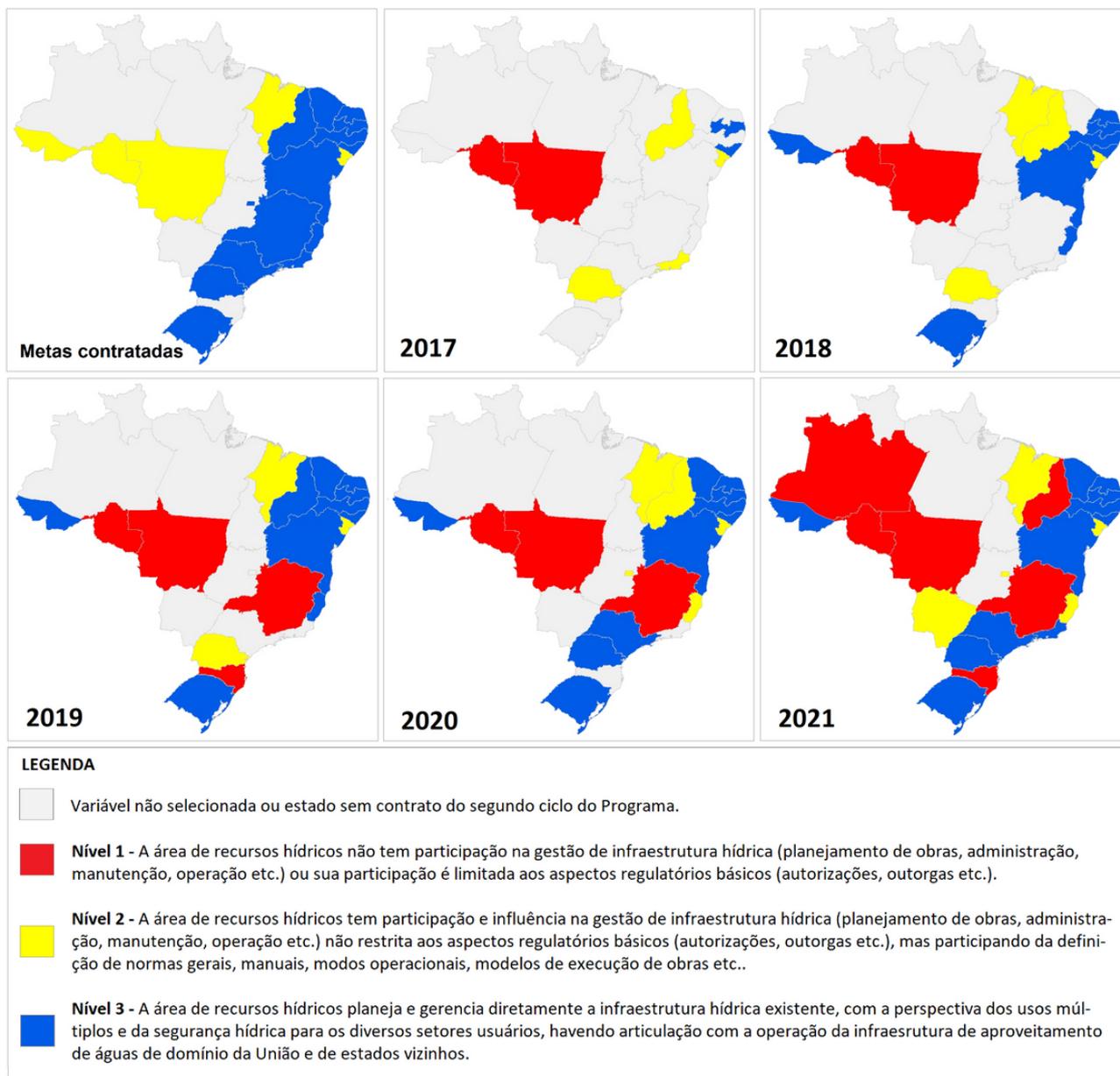
Nesse sentido, em 2019 foi elaborado o Plano Nacional de Segurança Hídrica (PNSH), fruto de uma parceria entre a ANA e o antigo Ministério do Desenvolvimento Regional. Dividido em três componentes - *Estudos e Projetos, Obras e Institucional*, o principal objetivo do PNSH é assegurar ao Brasil um planejamento integrado e consistente de infraestrutura hídrica com natureza estratégica e relevância regional, até o horizonte de 2035, para redução dos impactos de secas e cheias. De posse deste importante instrumento de



Índice de Segurança Hídrica no Brasil - cenário 2035  
Fonte: PNSH

planejamento, faz-se necessário o protagonismo do setor de recursos hídricos na articulação institucional e política para o avanço da implementação do PNSH, de forma a garantir os usos múltiplos da água e a segurança hídrica necessária para os diversos setores usuários.

## Variável 4.5 Infraestrutura Hídrica



Fonte: Formulários de autoavaliação enviados pelos estados e aprovados pelos conselhos estaduais de recursos hídricos.

## VARIÁVEL 4.5 - INFRAESTRUTURA HÍDRICA

### GRUPO DE VARIÁVEIS OPERACIONAIS

A variável 4.5 - Infraestrutura Hídrica infere a participação da área de recursos hídricos na gestão de infraestrutura hídrica (planejamento de obras, administração, manutenção, operação etc.).

A variável 4.5 é de avaliação obrigatória para as tipologias de gestão C e D e facultativa para as tipologias A e B.

São três os níveis de evolução desta variável: desde a não participação do setor de recursos hídricos na gestão de infraestrutura hídrica (nível 1), até o nível máximo (3), onde o setor

de recursos hídricos planeja e gerencia diretamente a infraestrutura hídrica existente no estado, com a perspectiva dos usos múltiplos e da segurança hídrica para os diversos setores usuários.

TIPOLOGIA	NÍVEIS
A	≥ 2
B	≥ 2
C	≥ 3
D	≥ 3



## A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HÍDRICAS DO CEARÁ

ÓRGÃO EXECUTA, SUPERVISIONA E ACOMPANHA EMPREENDIMENTOS DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA

O Ceará é um estado com baixa disponibilidade hídrica, uma vez que apresenta índices de precipitação anual inferiores a 900 mm e seus aquíferos são compostos, em sua maioria, de rocha cristalina, com camada de solo raso e poucos recursos hídricos subterrâneos. Por isso a maior parte de seus rios é intermitente, ou seja, são corpos d'água que secam durante a época de estiagem.

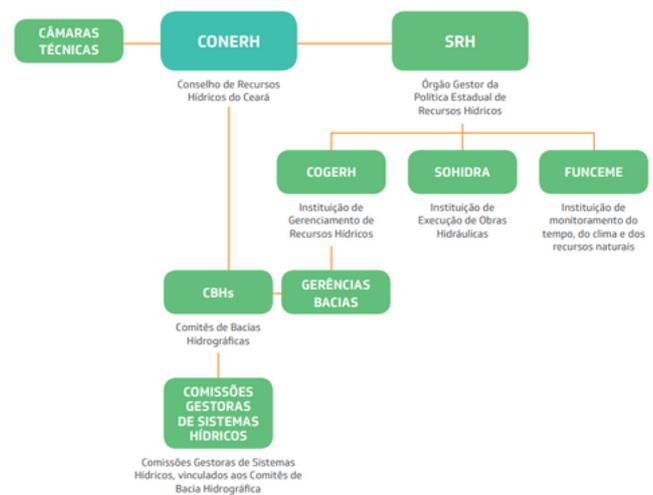
De forma a superar tais adversidades naturais relacionadas à questão hídrica, o estado vem construindo, ao longo de sua história, uma ampla rede de infraestruturas hídricas (IHs), composta por milhares de açudes e centenas de quilômetros de canais e adutoras, as quais possibilitam a perenização de mais de 2.500 km de rios. O objetivo é garantir a segurança hídrica de seus cerca de 9 milhões de habitantes, bem como das atividades econômicas existentes no estado.

Para poder melhor gerir toda essa estrutura, em 1987 foi criada a Superintendência de Obras Hídricas (Sohidra). A Sohidra é responsável pela implantação da infraestrutura hídrica do estado e executa trabalhos de fiscalização e construção de barragens, eixos de integração, canais, adutoras, poços e sistemas de abastecimento de água.

As ações desenvolvidas pela Sohidra são de grande relevância, pois são voltadas para atender às áreas atingidas pelos efeitos das estiagens e contribuem decisivamente para prover essas regiões de uma IH, permitindo seu desenvolvimento.

Dentro do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos (Sigerh), a Sohidra é vincu-

lada à Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH), bem como a Cogerh e a Funceme.



Organograma do Sigerh/CE\*

Os entes que compõem o Sigerh participam do planejamento e da gestão da IH, cada qual com suas atribuições específicas relacionadas ao tema. Nesse sentido, o Ceará periodicamente elabora seu Plano de Ações Estratégicas\* que tem como objetivo essencial orientar a atuação do Governo do Estado no setor de Recursos Hídricos, com um capítulo inteiro dedicado ao tema de IH. Para conhecer mais sobre a Sohidra, visite a página do órgão na internet em <https://www.sohidra.ce.gov.br>. Cabe ressaltar que o PNSH prevê mais de R\$ 5 bilhões em obras de IH para o Ceará, correspondendo a cerca de 20% do total recomendado no Plano, o que demonstra a importância da Sohidra para o estado.

\* Plano de Ações Estratégicas de Recursos Hídricos do Ceará