



Gestão de recursos hídricos como sistema de regulação e prevenção

Mara Ramos

DAEE . Recursos Hídricos . Estado de São Paulo



O DAEE e o Estado de São Paulo



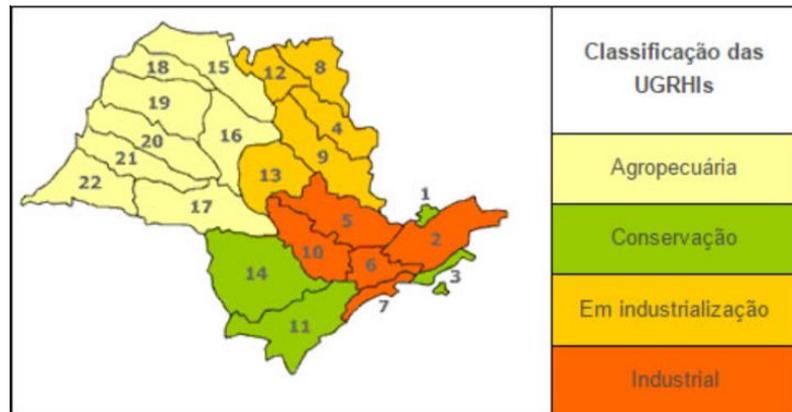
rumo à
SP ÁGUAS

A AGÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO



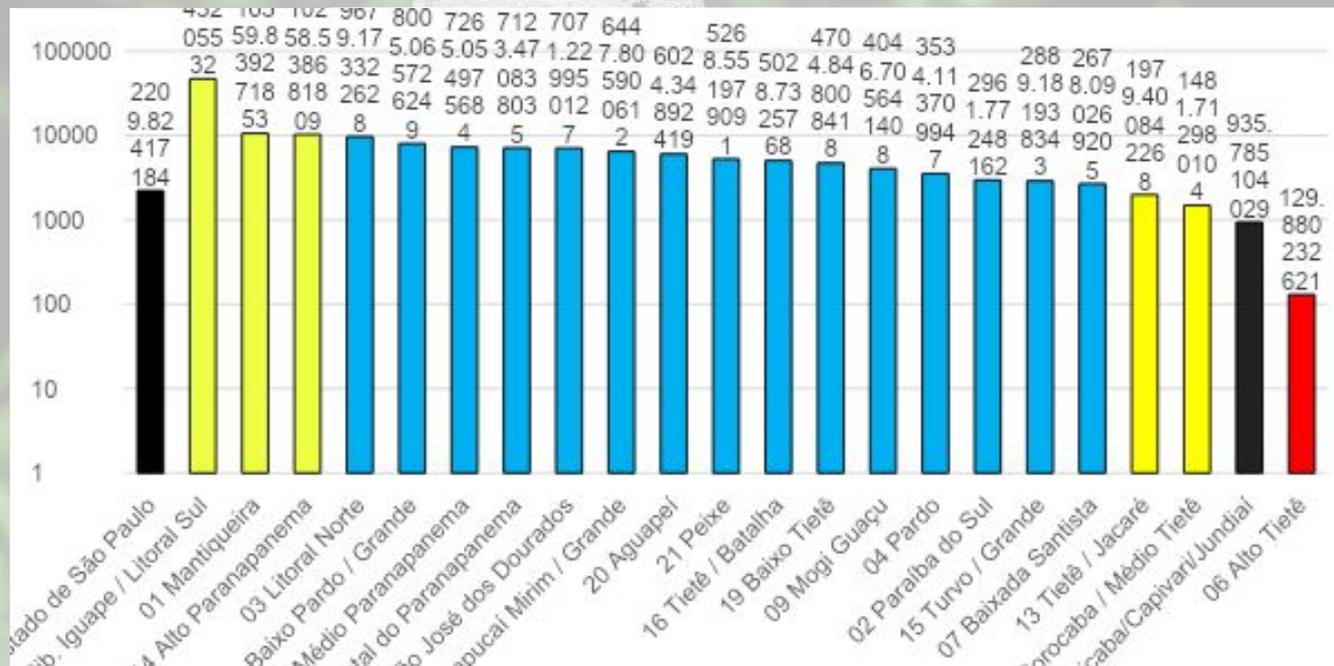
O DAEE, desde 1951, regula e fiscaliza os múltiplos usos da água

Assegurar o **desenvolvimento integral e sustentável** das bacias hidrográficas no Estado de São Paulo



Disponibilidade hídrica per capita 2023

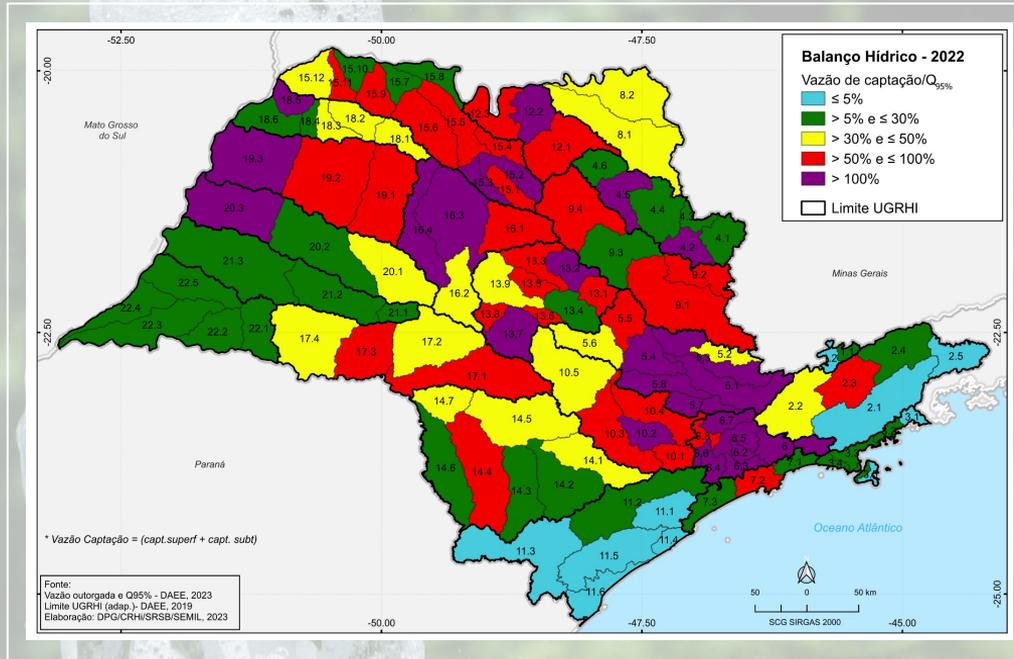
Indicador de Falkenmark (m³/ano)



Muito pobre	< 500
Pobre	500 a 1.000
Regular	1.000 a 2.000
Suficiente	2.000 a 10.000
Rico	10.000 a 100.000
Muito rico	> 100.000

Relatório de Situação SIGRH 2022

Figura 1.15 - Balanço Hídrico por subUGRHI no estado de São Paulo em 2022 – desconsiderando a vazão de lançamento



PLANEJAMENTO
Recursos Hídricos

Gestão do Balanço e
Disponibilidade Hídrica



**AS NOSSAS
CRESCENTES
EXIGÊNCIAS POR
ENERGIA E COMIDA**

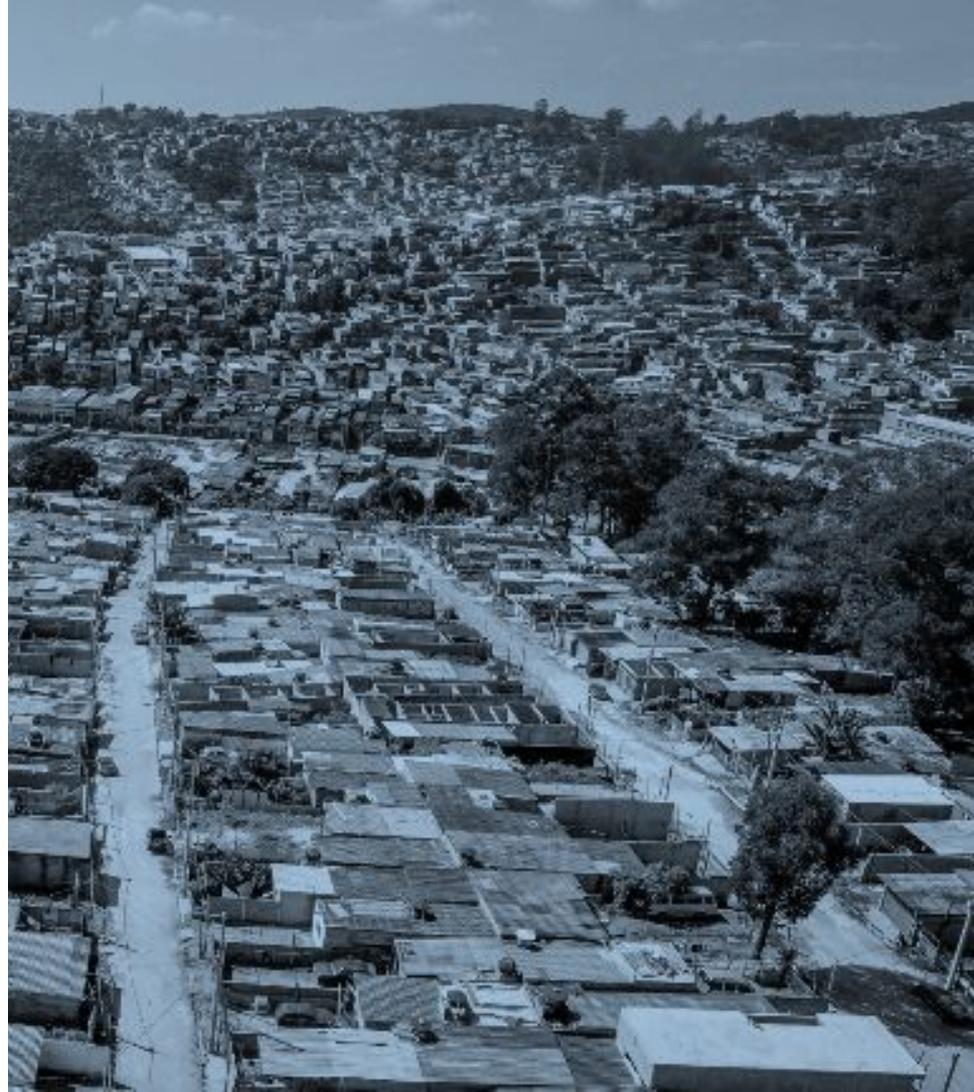


**FOMENTAM
A
CRISE
HÍDRICA**



“A construção da resiliência hídrica é fundamental para reduzir as perdas humanas, sociais e econômicas”

Fonte: ONU





SEGURANÇA HÍDRICA E INFRAESTRUTURA RESILIENTE

- Infraestrutura robusta com arranjos modernos para controle de cheias e estiagens: **Modelo que se quer**
- **Planejamento** e Gestão
- Conhecimento Clima, Hidrologia - **Monitoramento**
- **Regulação:** Introdução de novos elementos para o Instrumento de concessão de outorgas que permita uma alocação mais eficiente da água em diversos cenários



Sistemas Resilientes

TEMA	EXCESSO	SECAS
 Planejamento	Planos Diretores e Setoriais Planos de Contingência, Emergência, Adaptação, Segurança operacional de infraestrutura	
Infraestrutura	Cidades Resilientes: Infraestrutura (Sistemas de Drenagem)	Cidades Resilientes: Infraestrutura Redundância de Alternativas e Sistemas de Abastecimento
Regulação e Governança	Instrumento de outorga considerando regras de operação e alocação de água	
Monitoramento e Sistema de Suporte de Decisão	Monitoramento de pontos de controle, indicadores, alertas Monitoramento Hidrológico	
Atuação	Programas de Apoio ao Município Capacitação	
Comunicação	Comunicação e Transparência	

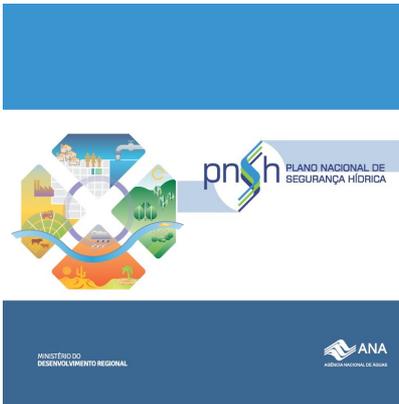
Planejamento



Planos e Estudos no âmbito Federal (ANA)



Planos e Estudos no âmbito Estadual (SEMIL e DAE)



Planejamento



Plano de Ação Climática e desenvolvimento sustentável para São Paulo

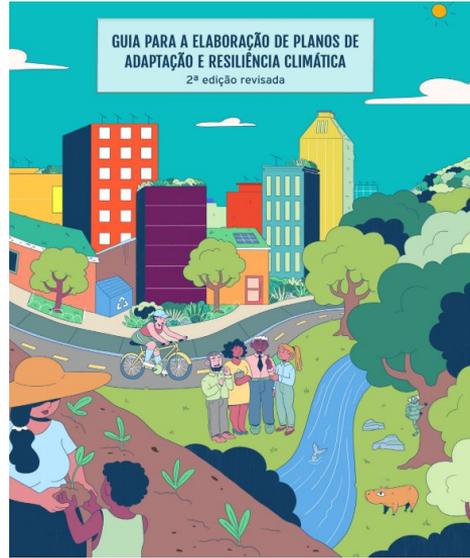
dezembro / 2022



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR O MUNDO



Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.



Desenvolvido por: **IKI** (Instituto de Gestão e Inovação em Políticas Públicas), **giz** (Gestão Integrada de Políticas), **MAIA** (Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística) e **SÃO PAULO** GOVERNO DO ESTADO.



CICLO 2022/23

PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL



PACTO PELA GOVERNANÇA DA ÁGUA

ANA
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO BÁSICO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

www.gov.br/ana

Planejamento



Sistemas Resilientes

TEMA	EXCESSO	SECAS
Planejamento	Planos Diretores e Setoriais Planos de Contingência, Emergência, Adaptação, Segurança operacional de infraestrutura	
Infraestrutura	Cidades Resilientes: Infraestrutura (Sistemas de Drenagem)	Cidades Resilientes: Infraestrutura Redundância de Alternativas e Sistemas de Abastecimento
 Regulação e Governança	Instrumento de outorga considerando regras de operação e alocação de água	
Monitoramento e Sistema de Suporte de Decisão	Monitoramento de pontos de controle, indicadores, alertas Monitoramento Hidrológico	
Atuação	Programas de Apoio ao Município Capacitação	
Comunicação	Comunicação e Transparência	

reforçar a transparência e regulação com alto padrão de qualidade

AGENDA REGULATÓRIA DO DAEE

A nova Agenda Regulatória do DAEE vai facilitar o processo de planejamento, elaboração, implementação, monitoramento, avaliação e revisão dos atos normativos regulatórios.

Com isso, a Sociedade terá normas cada vez mais robustas e transparentes.



- + Divulgação transparente para a sociedade
- + Eficiência nas políticas e processos
- + Utilização de dados para embasar decisões
- + Garantia de segurança na formulação de políticas públicas

Agenda Regulatória

Eixo Temático	Tema	Item	Previsão
1- Regulação de Uso de Recursos Hídricos	Atualização, simplificação e consolidação dos normativos relativos à regulação de usos e inferências.	1.1	2024
		1.2	2024
		1.3	2024
		1.4	2024
2- Segurança de Barragem	Atualização, simplificação e consolidação dos normativos relativos à fiscalização de uso de recursos hídricos e de segurança de barragem.	2.1	2024
3- Fiscalização	Atualização, simplificação e consolidação dos normativos relativos à fiscalização de uso de recursos hídricos e de segurança de barragem.	3.1	2024
		3.2	2024
4- Regras para operação dos Reservatórios e Estruturas.	Definição das condições de operação de sistemas hídricos prioritários	4.1	2024
		4.2	2024
		4.3	2025
5- Planejamento e Informação de Recursos Hídricos	Delimitação de áreas de Especial Interesse para a Gestão de Recursos Hídricos	5.1	2025
		5.2	2025
6- Monitoramento Hidrológico	Aprimoramento da Sala de Situação	6.1	2024

Introdução de novos elementos para o Instrumento de outorga que permitirão alocação mais eficiente da água, de acordo com as especificidades dos usuários e uso racional

- Incentivo do uso racional com métricas de redução;
- Preservação do recurso hídrico (melhoria e adequação das captações)
- Reutilização e Água de Reuso – incentivo;
- Regras para o rural – sistema de irrigação;
- Outorgas sem utilização – reserva;
- Simplificação do processo – para usuário e interno;
- Estudo de Condicionantes para os diversos usos e usuários;
- Medição e declaração de uso;
- Flexibilização da vazão de referência;
- Outorgas sazonais;
- Além da Fiscalização efetiva e medição

Desafios:

- **Técnicos (saúde e qualidade ambiental)**
- **Negócio (redundância de infraestrutura, mercado)**
- **Maturidade da Regulação**

Sistemas Resilientes

TEMA	EXCESSO	SECAS
Planejamento	Planos Diretores e Setoriais Planos de Contingência, Emergência, Adaptação, Segurança operacional de infraestrutura	
Infraestrutura	Cidades Resilientes: Infraestrutura (Sistemas de Drenagem)	Cidades Resilientes: Infraestrutura Redundância de Alternativas e Sistemas de Abastecimento
Regulação e Governança	Instrumento de outorga considerando regras de operação e alocação de água	
 Monitoramento e Sistema de Suporte de Decisão	Monitoramento de pontos de controle, indicadores, alertas Monitoramento Hidrológico	
Atuação	Programas de Apoio ao Município Capacitação	
Comunicação	Comunicação e Transparência	

Monitoramento

Sala de Situação Hídrica do Estado de São Paulo



Padronização dos procedimentos



Integração e consistência de informações



Cobertura de todo território de SP



Tempestividade na tomada de decisão



DAEE

rumo à

SP ÁGUAS

A AGÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Nosso compromisso vai além de gerir recursos hídricos; é um comprometimento com a preservação da vida, dos ecossistemas e do nosso legado ambiental. No DAEE, cada ação é guiada pela responsabilidade de zelar pelas águas de São Paulo para as presentes e futuras gerações



Estamos unidos por um propósito maior: proteger as águas, preservar a vida e construir um futuro hídrico mais resiliente.

Obrigada

MARA RAMOS



mara.ramos@sp.gov.br



(11) 3293-8521



www.dae.sp.gov.br



@DAEESP

