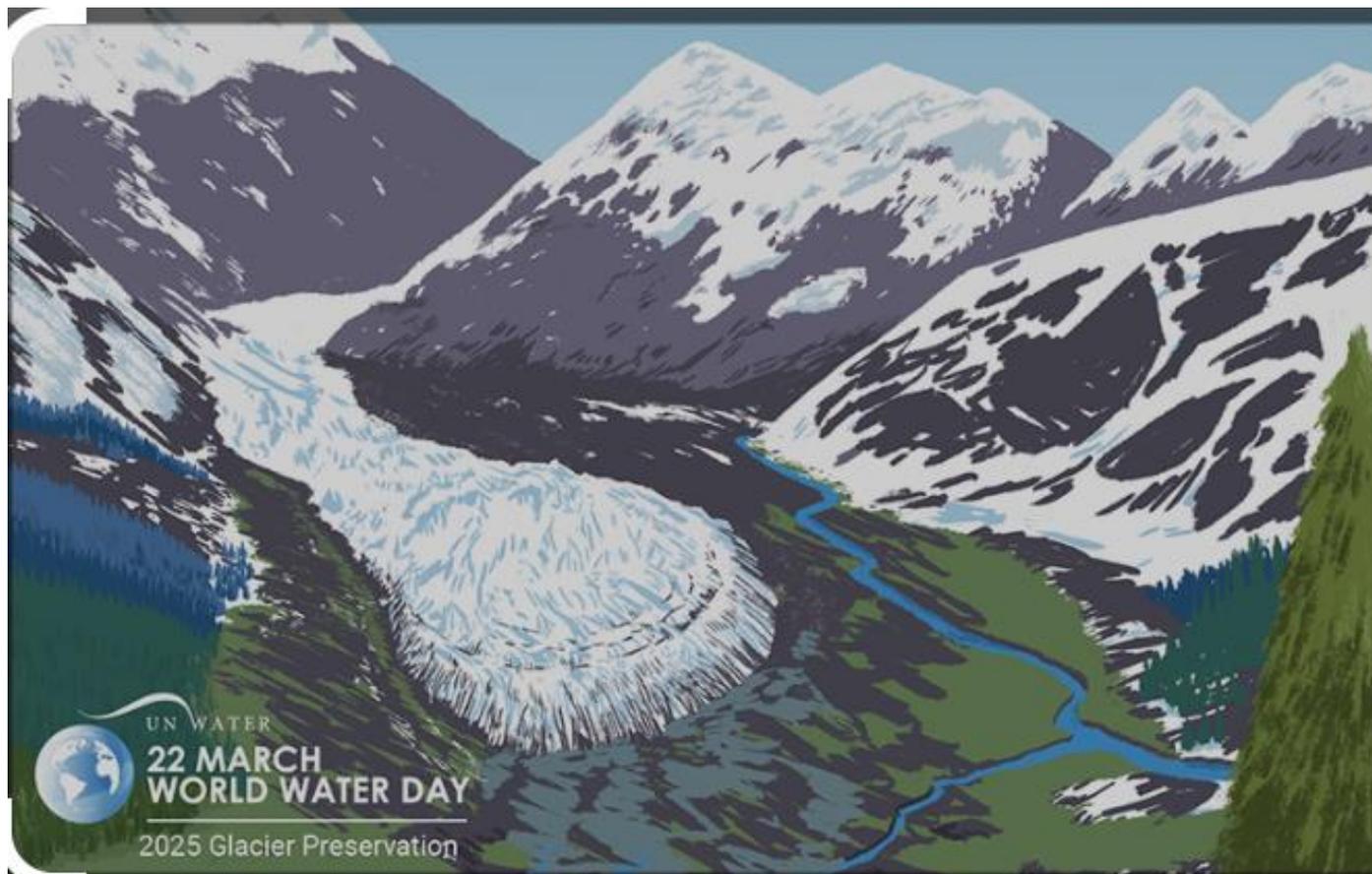


ÁGUA E DESAFIOS

CONSEMA 30/04/25

TEMA



**SAVE OUR
GLACIERS**

PARA INSPIRAR



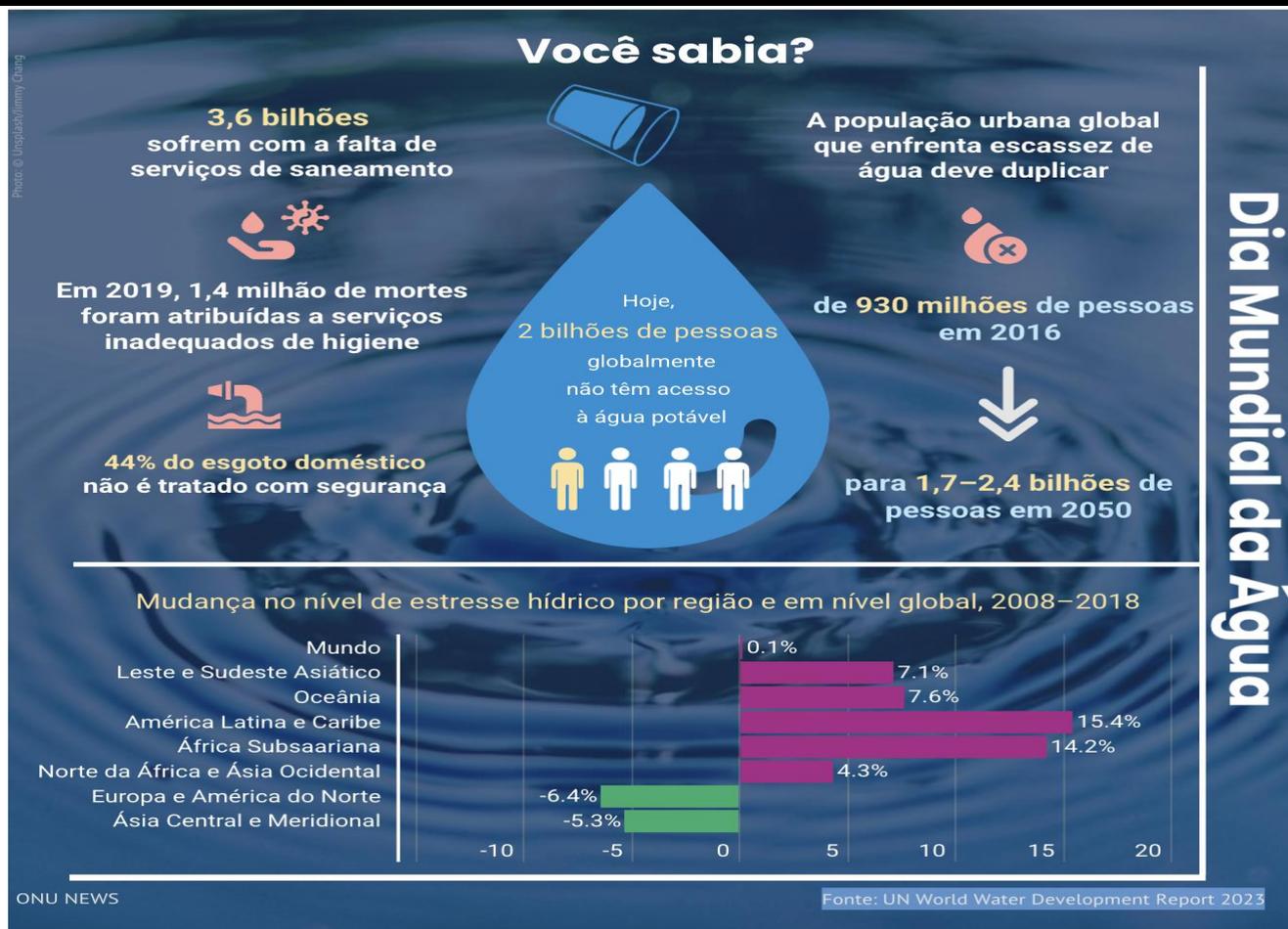
Sou **água** e continuo com você 24 horas por dia: na tua respiração, no teu sangue, na umidade da tua pele. Sou a **água** que conecta todas as partes do teu corpo, a **água** que faz a energia circular. Sou tuas emoções e sentimentos, sou teu fluxo de vida. ”

Juliana Faber, Somos Água



Somos
água

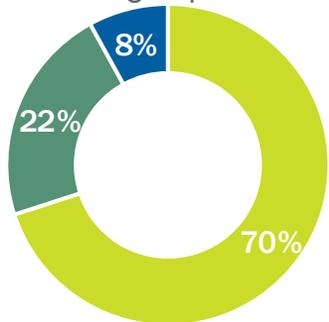
DESAFIOS MUNDIAIS



UM POUCO SOBRE RECURSOS HÍDRICOS



uso de água por setor



■ agricultura

■ indústria

70% da terra é coberta de água

97% da água está nos oceanos. Somente **3%** é água doce

Fonte: FAO, informações públicas, Water Symposium de Cannes – At. YB 2019 ,

O CICLO DA ÁGUA

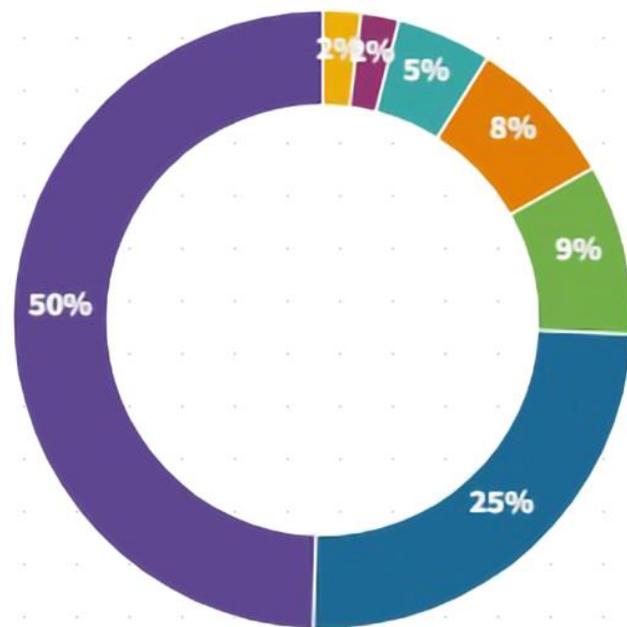


USOS DA ÁGUA

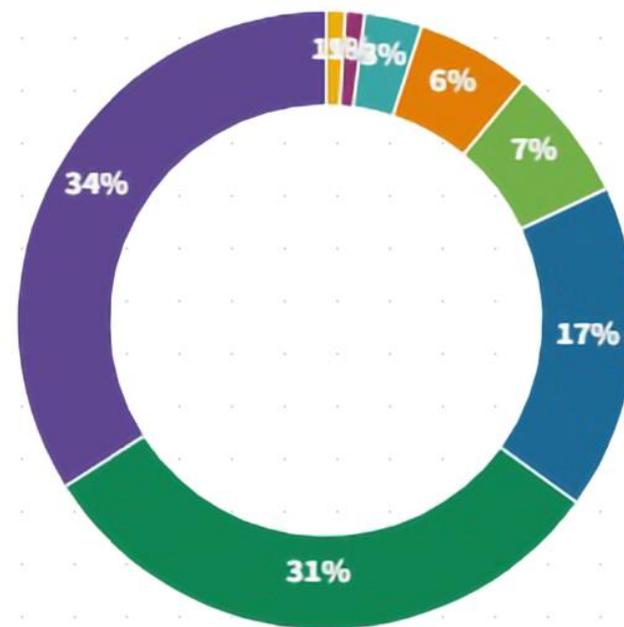


BRASIL: USO DA ÁGUA POR SETOR

Retirada dos usos setoriais

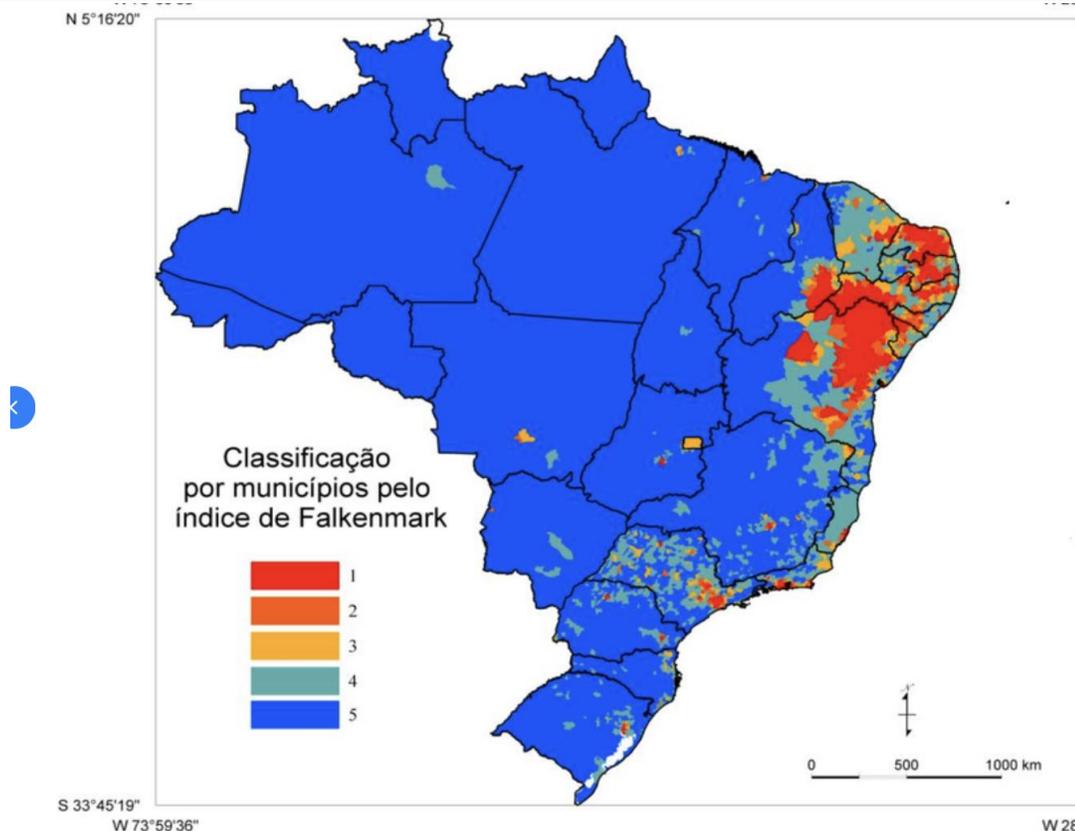


Retirada dos usos setoriais e evaporação líquida



Abastecimento Urbano Abastecimento Rural Indústria Mineração Termelétrica Animal Irrigação
Evaporação Líquida dos Reservatórios

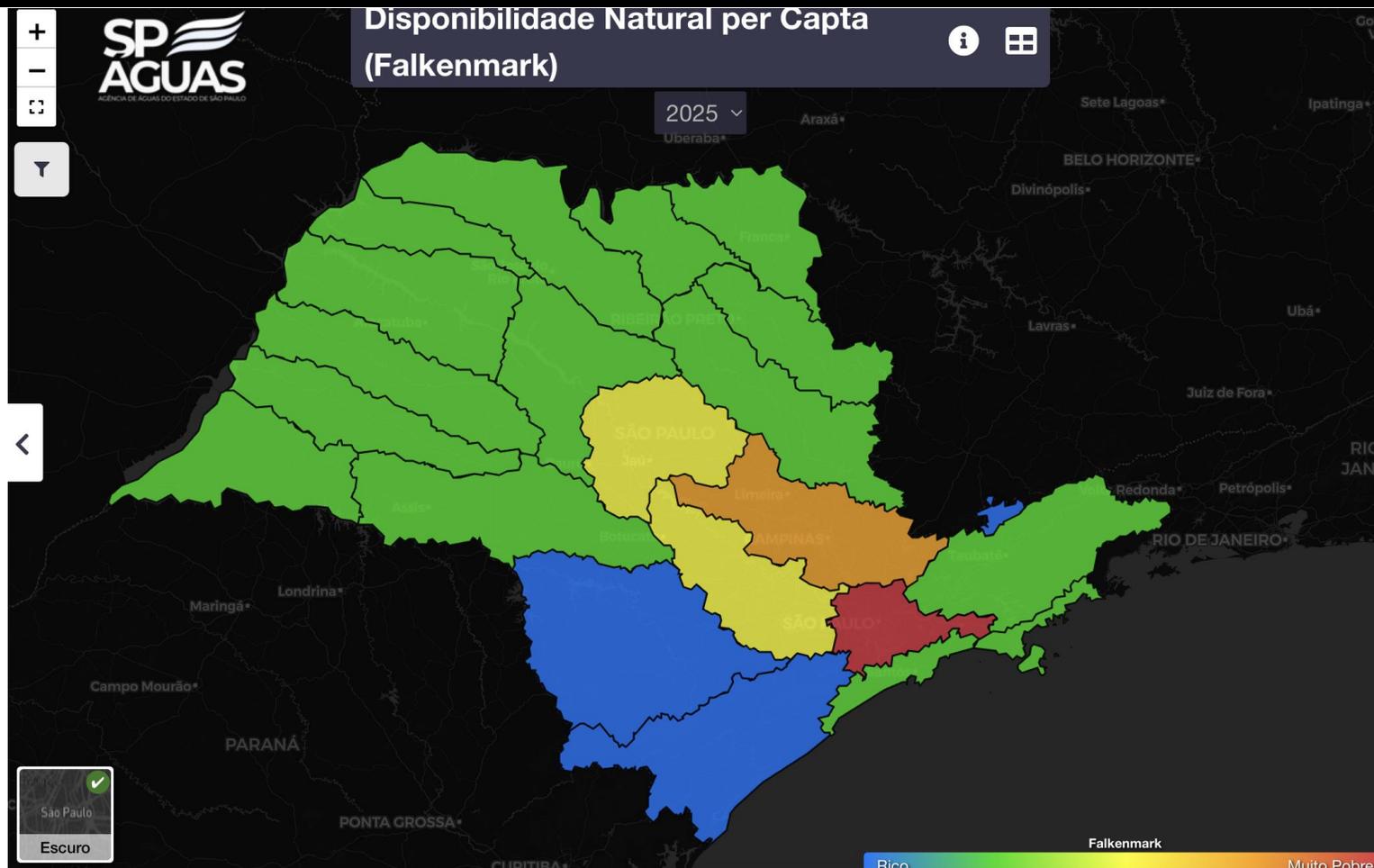
AS ÁGUAS DO BRASIL



O Indicador de Falkenmark, também conhecido como Disponibilidade Hídrica Per Capita, é uma métrica utilizada para avaliar a disponibilidade de recursos hídricos em relação à população de uma determinada região. Desenvolvido pela hidróloga sueca Malin Falkenmark.

Mapa de Classificação, a partir do Índice de Falkenmark, para o Brasil, em nível municipal. Classe 1– / Limite de Escassez; Classe 2– Escassez crônica de água; Classe 3-Forte pressão sobre recursos hídri Classe 4 -Poucos problemas de gestão e Classe 5-Sem ou problemas limitados

AS ÁGUAS DE SÃO PAULO



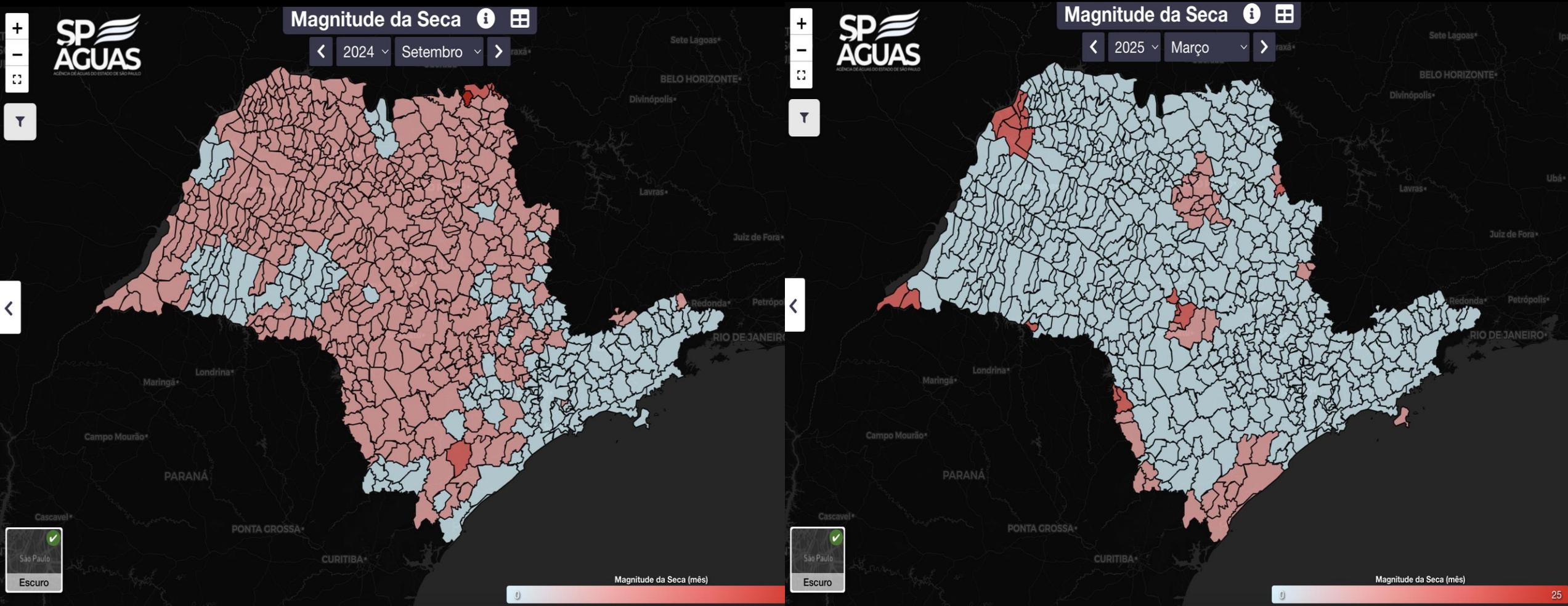
NOSSO PAÍS

PANTANAL

Brasil perdeu 3% da superfície de água nos últimos 40 anos, mostram dados de satélite

Pantanal, o bioma mais afetado, está 60% mais seco do que a média histórica

A SECA EM SÃO PAULO



MUDANÇAS CLIMÁTICAS/GESTÃO

- Adaptação
- Resiliência
- Redundância
- Regulação dos Recursos Hídricos – ANA (Brasil) e SPÁguas (São Paulo)
- Fiscalização
- Outorgas
- Medidas em Situação de Criticidade Hídrica
- Redução das Perdas de Água nos Sistemas de Abastecimento Públicos
- Reuso
- Aproveitamento da Águas Pluviais
- Uso Consciente da Água

SANEAMENTO



**AS ÁGUAS CONECTAM
E O SANEAMENTO
TRANSFORMA**

CONVITE

Dia: 20 de março de 2025 (quinta-feira)
Horário: 9h às 12h30
Local: Auditório Flávio Terra Barth da ANA,
em Brasília- DF

CICLOS DO SANEAMENTO



ÁGUA

2022

Abastecimento de Água - 2022

Dados Brasil



5.570 municípios
203,1 milhões de habitantes

Amostra SNIS

5.451 municípios (97,9%)
99,3% População total

55,21%
Adm. Púb. Dir.

32,34%
Autarquia

8,93%
Empresa priv.

2,03%
Soc. eco. Mista

0,34%
Empresa Púb.

1,15%
Org. Social

Prestadores de serviço



Microrregional 26

Regional 28

Local 1.424



Consumo médio
148,2 l/hab./dia

808,2 mil km
Extensão da rede

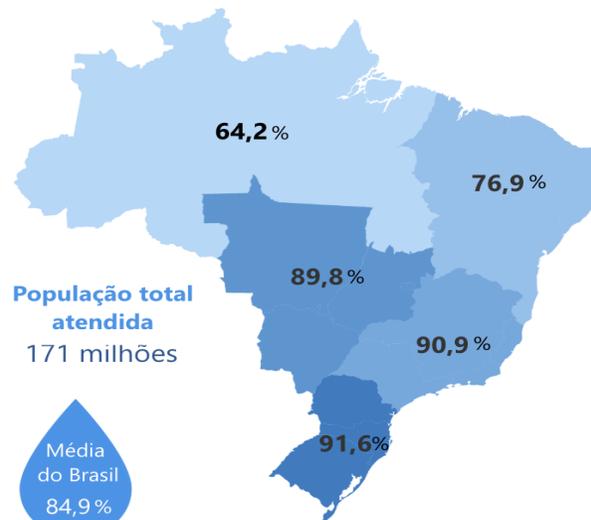
64,4 milhões
Ligações de água



Água potável não contabilizada
ou perdida na distribuição

37,8%

Índice de atendimento total de água



Investimentos em sistemas de água

2021
R\$ 7,76 bilhões



2022
R\$ 9,67 bilhões

* Até o encerramento da coleta de dados SNIS não foram divulgadas as informações de população urbana pelo censo IBGE 2022

** Todos os dados são referentes aos participantes da coleta SNIS 2023, ano de referência 2022 (Ver quadro Participantes do SNIS)

ESGOTO

2022

Esgotamento Sanitário - 2022

Dados Brasil



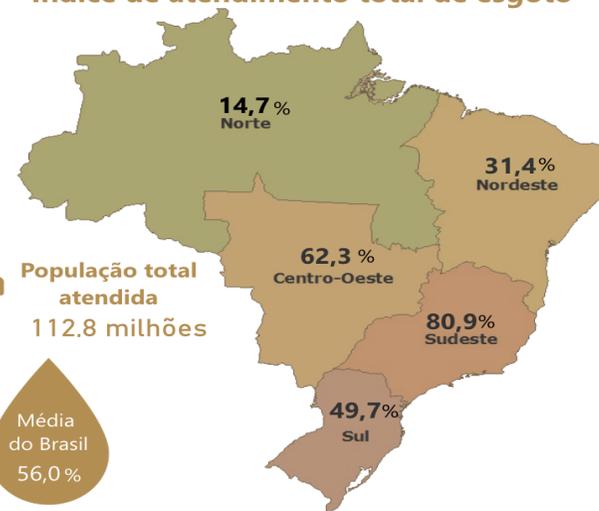
5.570 municípios
203,1 milhões de habitantes

Amostra SNIS

5.150 municípios
92,5%

97,5%
População total

Índice de atendimento total de esgoto



82,41%
Adm. Púb. Dir.

Prestadores de serviço

12,78%
Autarquia



3,63%
Empresa priv.

Microrregional 18

0,81%
Soc. eco. Mista

Regional 25

0,13%
Empresa Púb.

Local 3.674

0,24%
Org. Social



379,3 mil km
Extensão da rede



37,5 milhões
Ligações de esgoto



Tratamento de esgoto gerado

52,2%
é tratado

Investimentos em sistemas de esgoto

2021
R\$ 7,35 bilhões



2022
R\$ 9,95 bilhões

* Até o encerramento da coleta de dados SNIS não foram divulgadas as informações de população urbana pelo censo IBGE 2022

** Todos os dados são referentes aos participantes da coleta SNIS 2023, ano de referência 2022 (Ver quadro Participantes do SNIS)

NOSSA REALIDADE/DESAFIOS



~ **35** milhões³ de brasileiros não tem acesso a água tratada (~Canada)



~ **90** milhões⁴ de brasileiros não tem acesso a coleta de esgoto (~ 2 Argentinas)



30% da população poderiam ser abastecida pelas perdas d'água



somente **52%** do esgoto é tratado¹



5.650 piscinas olímpicas de esgoto são lançadas diariamente na natureza



~ **5** milhões de brasileiros não têm banheiros em suas casas



~ **3** milhões de residências desconectadas da rede de coleta de esgoto que está disponível⁵,



203 milhões de pessoas²

A triste realidade do Brasil

NOSSA REALIDADE/DESAFIOS

1. Marco Legal



99% brasileiros com água tratada



90% brasileiros com coleta e tratamento de esgoto

até 2033

- População Urbana
- População Rural
- População em Áreas Irregulares, passíveis de regularização

NOSSA REALIDADE/DESAFIOS

1. Gestão

ODS #6



O SANEAMENTO HOJE

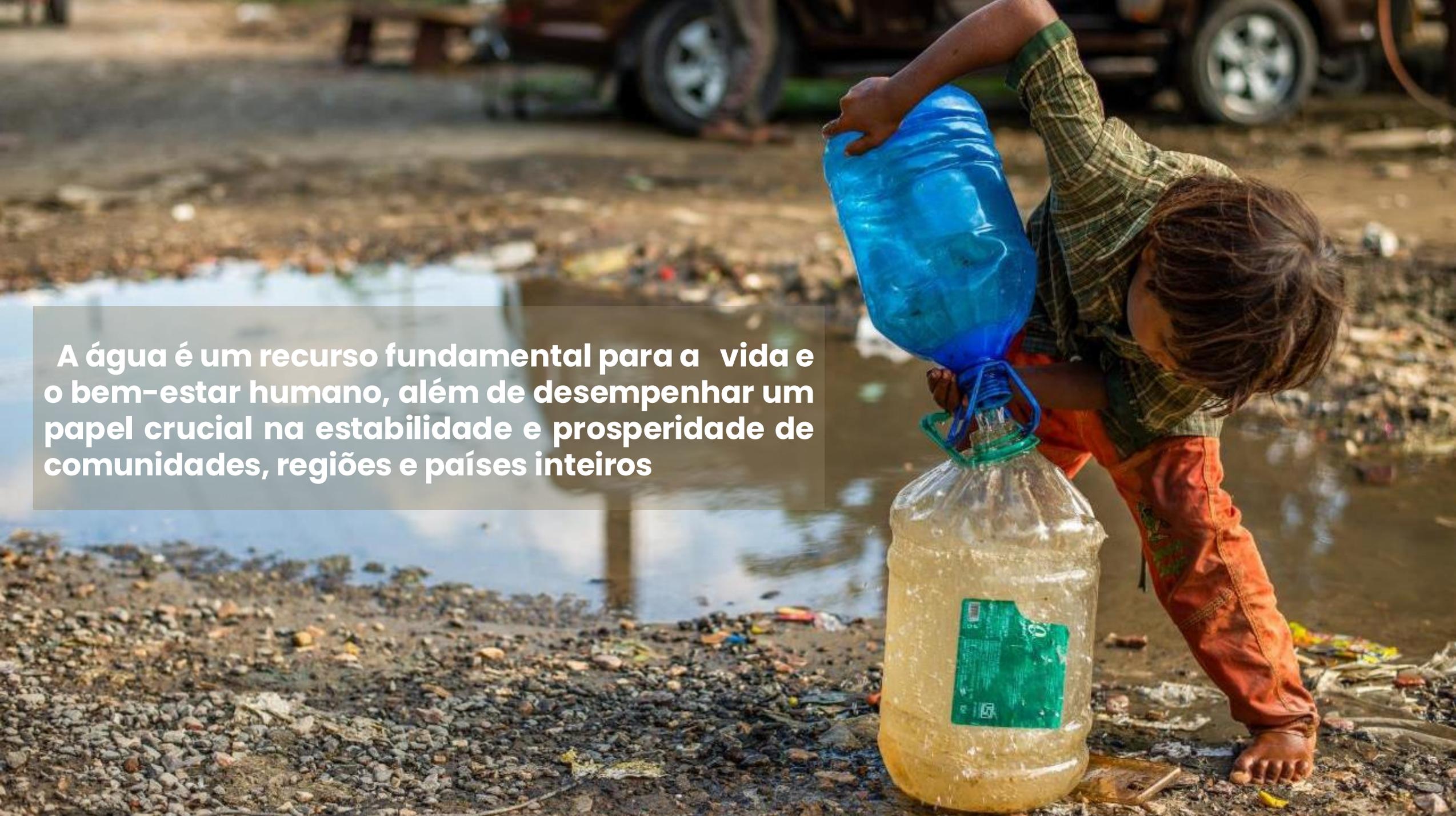
Marco Legal do Saneamento

Regionalização

Participação do Setor Privado

Comunicação do Setor

Priorização pelas esferas governamentais e legislativos

A young child with dark hair, wearing a green and white plaid shirt and orange pants, is barefoot and leaning over. They are pouring water from a blue plastic bottle into a larger, clear plastic bottle that sits on the ground. The water in the larger bottle is yellowish. The ground is dirt and gravel, with a puddle of water nearby. In the background, there is a blurred image of a vehicle's wheels and some trash. A semi-transparent grey box with white text is overlaid on the left side of the image.

A água é um recurso fundamental para a vida e o bem-estar humano, além de desempenhar um papel crucial na estabilidade e prosperidade de comunidades, regiões e países inteiros

OBRIGADO E ATÉ BREVE



Saneazzi Serviços de Engenharia Ltda.

dante.ragazzi@terra.com.br