

# ÁGUA E O NOSSO FUTURO: Aprimoramento e Oportunidades no Setor do Saneamento

## ÁGUA COMO MATÉRIA-PRIMA

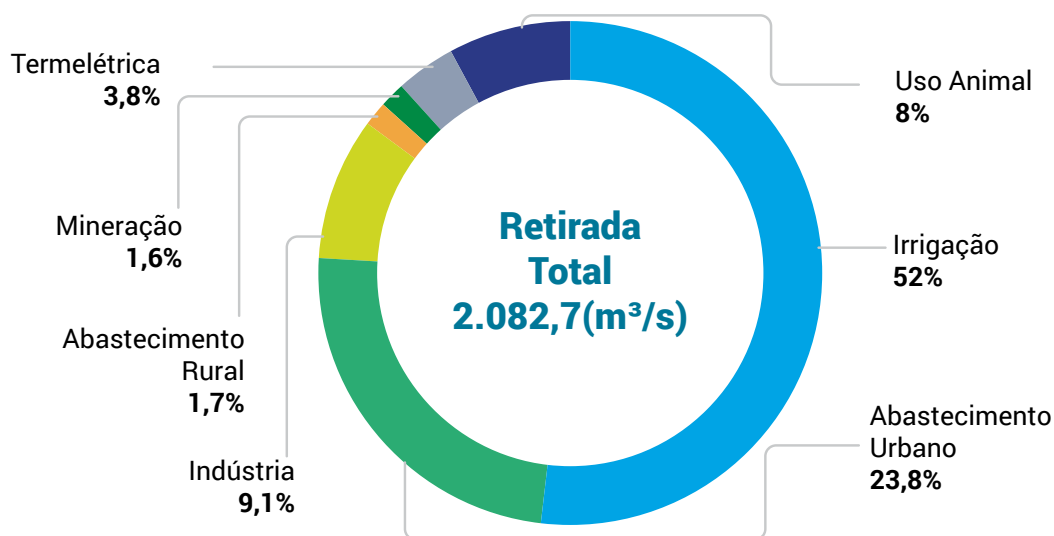


### 1 | QUAL É A IMPORTÂNCIA DOS MANANCIAIS PARA O SETOR DE SANEAMENTO?

Manancial é toda fonte de água superficial ou subterrânea usada para consumo humano ou atividades econômicas.

No Brasil, o abastecimento urbano é responsável pelo 2º maior volume de água retirado dos mananciais<sup>1</sup>.

### DEMANDAS SETORIAIS DE USO DA ÁGUA NO BRASIL



<sup>1</sup>Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Manual de usos consuntivos da água no Brasil, 2019.



## 2 | O QUE PODEMOS ESPERAR DO FUTURO?

Aumento de 1% ao ano na demanda de água, aproximadamente 25% até 2040<sup>2</sup>, associado à:



Expansão demográfica



Crescimento econômico



Universalização

**Isso corresponde à soma do consumo de água de todos os municípios do Estado de São Paulo em 2017**



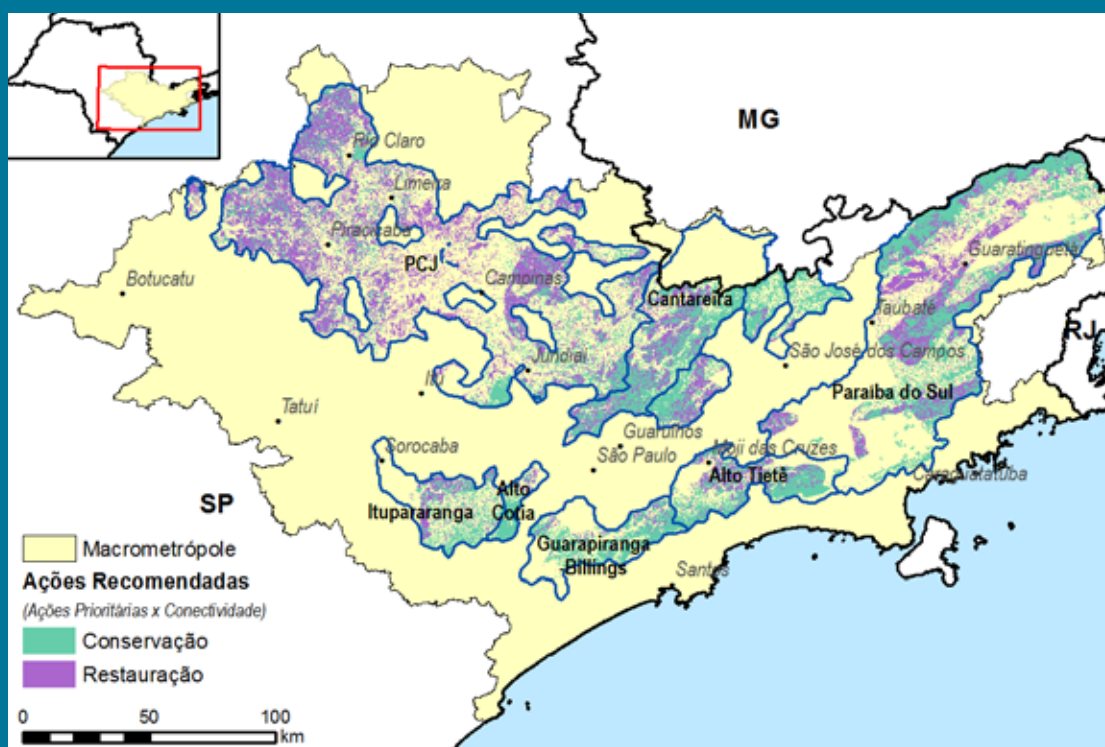
### Mudanças climáticas

Prognósticos de períodos de secas mais intensos e prolongados e chuvas mais volumosas e concentradas. O acréscimo de 1° C ao longo do ano até 2040 aumentaria 2,4% o consumo de água no Brasil<sup>2</sup>. Estima-se que 60,9 milhões de pessoas vivam em cidades com risco hídrico<sup>3</sup>.

### Áreas prioritárias para intervenção

As áreas do entorno sofrem diferentes pressões em termos de alteração do uso do solo. Sua *proteção* exige o *investimento* em ações de recuperação e conservação florestal, conservação do solo e da água, e incentivos a atividades produtivas rurais sustentáveis em *áreas de interesse*.

Estudo indica 645.422 hectares prioritários para conservação e 575.646 hectares para restauração nos setes mananciais da Macrometrópole Paulista.



<sup>2</sup> Trata Brasil. Demanda futura por água tratada nas cidades brasileiras 2017 a 2040. 2020.

<sup>3</sup> Grupo de trabalho da sociedade civil para a agenda 2030. IV Relatório luz da sociedade civil da Agenda 2030 de desenvolvimento sustentável Brasil. 2020.

<sup>4</sup> IDS/USP. Mananciais paulistas como prioridade da agenda pública: identificação de áreas críticas e proposta de zoneamento. 2017.



### 3 | COMO O SETOR PODE CONTRIBUIR ?

Garantindo recursos financeiros para investimentos na proteção de mananciais.

Os benefícios são diversos:



Regulação do fluxo da água, proporcionando recurso em quantidade e qualidade adequadas.



Redução dos custos operacionais e de manutenção para as concessionárias.

#### Projeto Produtor de Água do Rio Camboriú (SC)<sup>5</sup>

- Projeção de *redução de 4% nos custos operacionais* da estação de tratamento de água;
- Estima-se que *7 anos* após o estágio final das intervenções, o valor dos benefícios supere todos os custos do programa;
- Cálculos indicam que os *custos se mantêm constantes* ao longo dos últimos 20 anos do projeto, enquanto os benefícios *crecem progressivamente*.

#### A estratégia de Nova York

- Ações de proteção dos mananciais de Croton e Catskill-Delaware<sup>6</sup>
- Implantada na década de 1990
- Articulação com atores locais para planejamento territorial e execução dos investimentos



<sup>5</sup> Kroeger, T. Análise do Retorno do Investimento na Conservação de Bacias Hidrográficas: Referencial Teórico e Estudo de Caso do Projeto Produtor de Água do Rio Camboriú, Santa Catarina, Brasil. 2017.

<sup>6</sup> APPLETON, A. F. How New York City Used an Ecosystem Services Strategy Carried out Through an Urban-Rural Partnership to Preserve the Pristine Quality of Its Drinking Water and Save Billions of Dollars and What Lessons It Teaches about Using Ecosystem Services. 2002

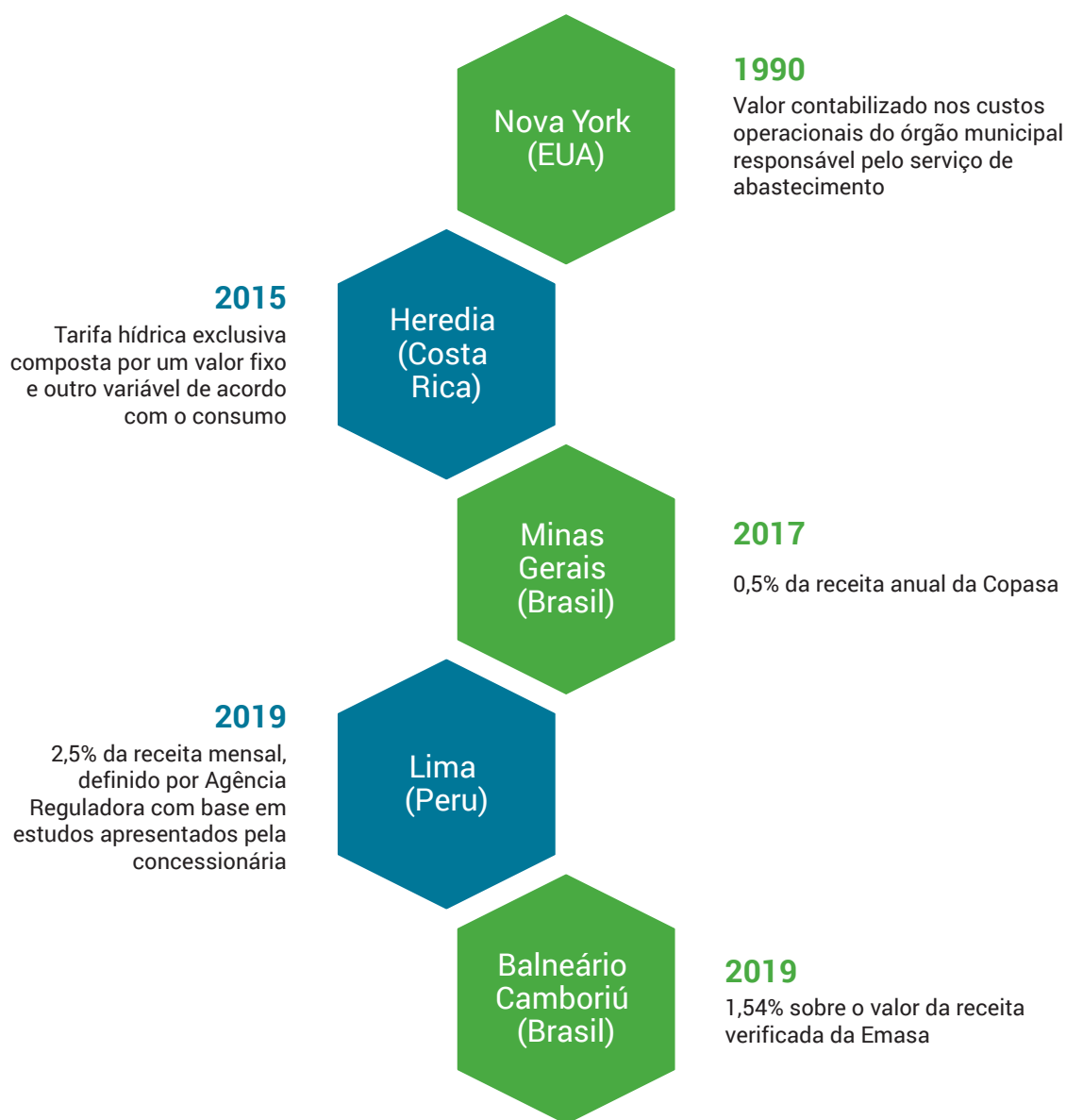
Uma das fontes de extrema importância para garantir os recursos financeiros para proteção dos mananciais é a tarifa.

Já existem experiências nacionais e internacionais que obtiveram sucesso ao incorporar esse mecanismo financeiro para proteção dos mananciais.

A água é um bem comum, limitado, essencial à vida e insubstituível. O acesso à água e ao saneamento básico são dois direitos humanos fundamentais e devem ser assegurados.

A proteção dos mananciais é indispensável para garantir o suprimento de água com qualidade e em quantidade adequadas. Se não começarmos a agir, corremos o risco de enfrentarmos novas crises hídricas.

Isso só é possível se houver o engajamento e o comprometimento dos setores público, privado e de toda a sociedade.



**As revisões tarifárias conduzidas por agências reguladoras são uma oportunidade para que esse debate aconteça**

## Soluções baseadas na Natureza em prol da Segurança Hídrica

Soluções baseadas na natureza (SbN) são definidas pela União Internacional de Conservação da Natureza (2016) como “ações para proteger, gerenciar de forma sustentável e restaurar ecossistemas naturais ou modificados, que abordam os desafios sociais de forma eficaz e adaptativa, proporcionando benefícios ao bem-estar humano e à biodiversidade”.

As SbN têm o potencial de fornecer melhorias sustentáveis na saúde das bacias hidrográficas com vários co-benefícios - incluindo água, carbono, resiliência climática, biodiversidade, aspectos sociais, culturais e econômicos.

A segurança hídrica é definida como “A capacidade de uma população de salvaguardar o acesso sustentável a quantidades adequadas de água de qualidade aceitável para a subsistência, o bem-estar humano e o desenvolvimento socioeconômico, para garantir a proteção contra a poluição transmitida pela água e desastres relacionados com a água, e para preservar ecossistemas em um clima de paz e estabilidade política” (UN-Water).





## Menos de 1%

do investimento total em infraestrutura no setor de saneamento no mundo é utilizado em SbN para gestão dos recursos hídricos

## \$2

A proteção dos recursos hídricos custa menos de 2 \$ por pessoa por ano

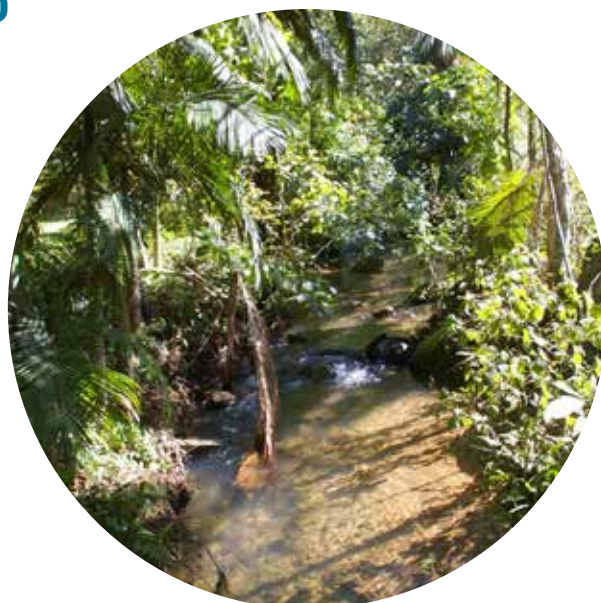
Cerca de **40%** das bacias de abastecimento encontram-se em estado moderado ou alto de degradação

Fonte: Beyond the Source - TNC



## SUSTENTABILIDADE DO SANEAMENTO

- Interesse de garantir a quantidade e a qualidade da matéria prima necessária para o seu negócio **no longo prazo**
- A regulação pode **facultar a ação direta** da concessionária de saneamento em seu próprio benefício
- Ocupar-se ativamente com as condições do manancial é do interesse de qualquer prestador de serviço de abastecimento de água



# REGULAÇÃO: PAPEL FUNDAMENTAL EM PROMOVER A EVOLUÇÃO DO MODELO DE NEGÓCIO DO SANEAMENTO



**PODEMOS JUNTOS CUIDAR  
DOS NOSSOS MANANCIAIS !**

Execução:



Apoio:

