



Encontro Técnico
AESABESP

30º Congresso Nacional
de Saneamento e
Meio Ambiente



FENASAN

30ª Feira Nacional
de Saneamento e
Meio Ambiente



Saneamento 4.0



sabesp

Benemar Movikawa Tarifa



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Disponibilidade de Recursos Hídricos

A escassez de recursos hídricos exige planejamento e investimento

BRASIL	35.000 m³/hab.ano
ESTADO DE SÃO PAULO	2.468 m³/hab.ano

CLASSIFICAÇÃO ONU	AUTO-SUSTENTÁVEL	> 2.500 m³/hab.ano
	POBRE	< 2.500 m³/hab.ano
	CRÍTICO	< 1.500 m³/hab.ano

Estado de São Paulo



248.219,63 km²

População total: 43.924.593

População urbana: 42.352.092

645 municípios

Fonte: Seade, 2018

Região Metropolitana de São Paulo (RMSP)

39 municípios

População total: 20.856.507

População urbana: 20.627.085

Fonte: Seade, 2018

Abastecimento de Água

26,2 milhões de pessoas*

*Não inclui o atendimento no atacado

Coleta de Esgoto

21,7 milhões de pessoas

66% da população
urbana do Estado de
São Paulo

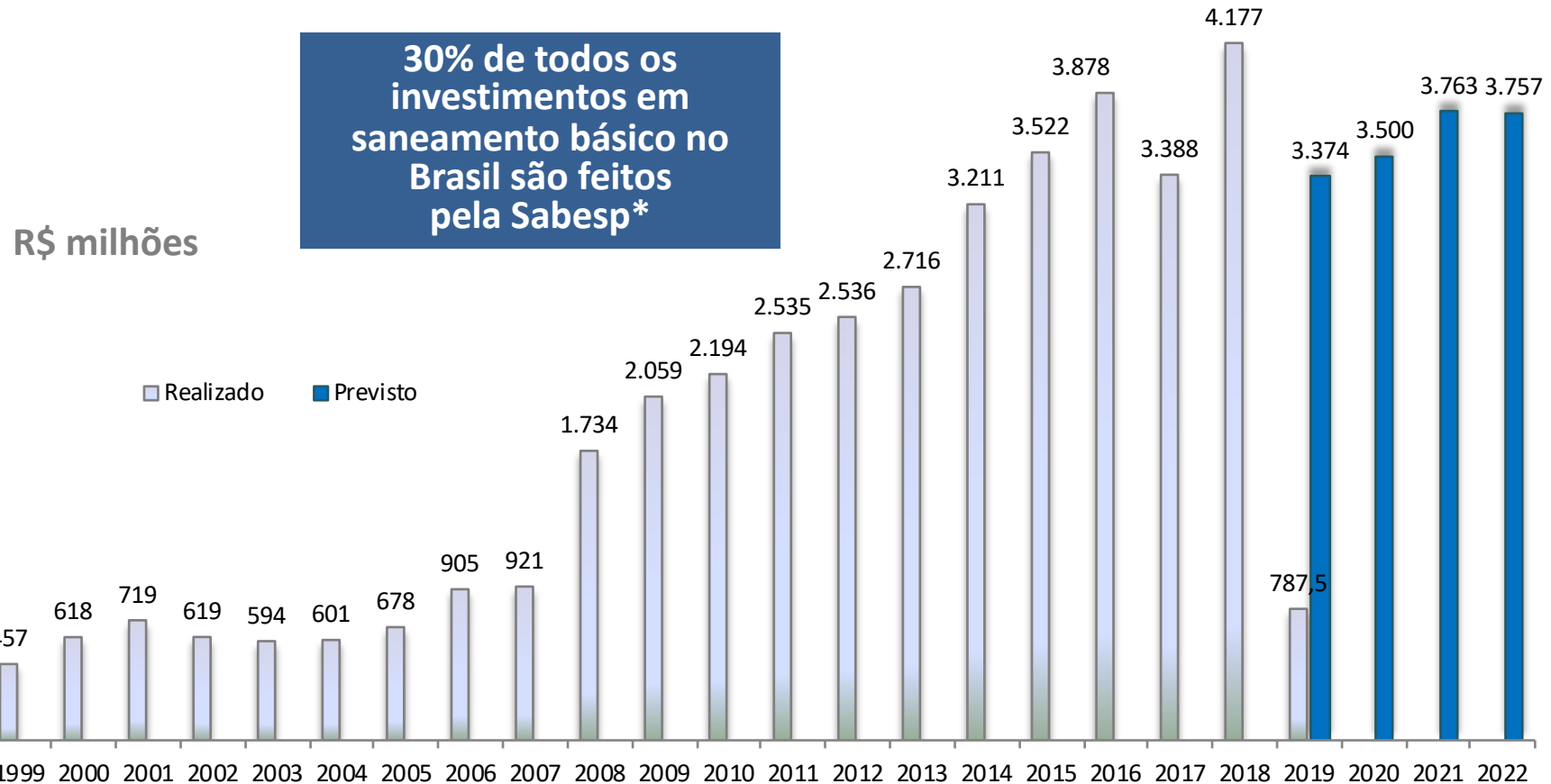


Índice de Atendimento Sabesp

	1994	2010	2018	2022
Abastecimento de Água	95%	99%	Tende à universalização	Tende à universalização
Coleta de Esgotos	68%	81%	83%	93%
Tratamento de Esgotos	29%	75%	75%	83%

*Fonte: Relatório de Sustentabilidade 2017 e
Página Relação com Investidores*

Previsão de investimentos 2018 a 2022: R\$ 17,3 bilhões

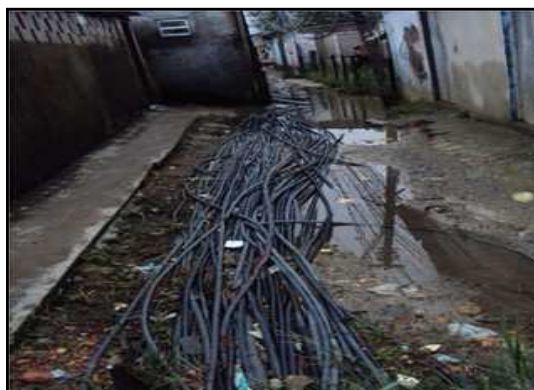



* - dados SNIS 2011-2015

Fonte: Página Relações com Investidores

Dificuldade Operacional







The image shows a control room with multiple computer monitors displaying data dashboards and maps. A person is seated at a desk in the background, looking at the screens. The interface includes various charts, graphs, and a map of a region.

SCOA / CCO



The image shows a worker in a blue uniform and cap using a handheld device. The device has a printer attached, which is printing a document. The worker is looking at the device's screen.

TACE



The image shows a workstation with a laptop and a specialized device. The laptop screen displays a software interface with various data points and charts. The specialized device has a small screen and a keypad.

NETCONTROL

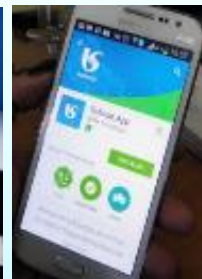


The image shows a worker in a blue uniform and white hard hat using a handheld device. The device screen displays a map with a route highlighted in red and blue. The worker is looking at the device's screen.

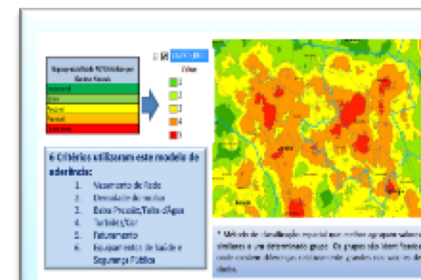
SIGNOS/ SIGES



COD/ CEMEO



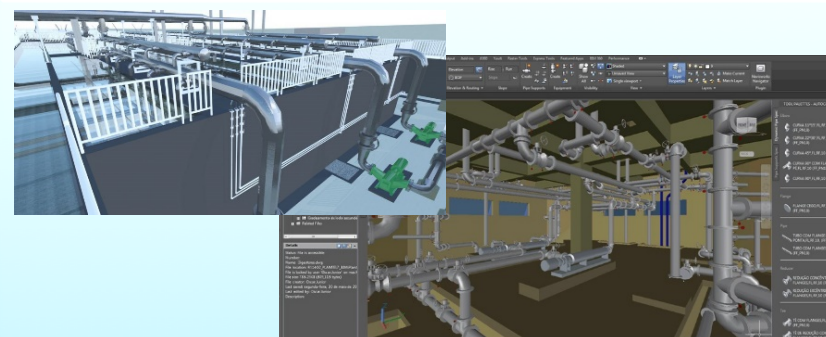
**Inteligência Artificial /
Sabesp Mobile**



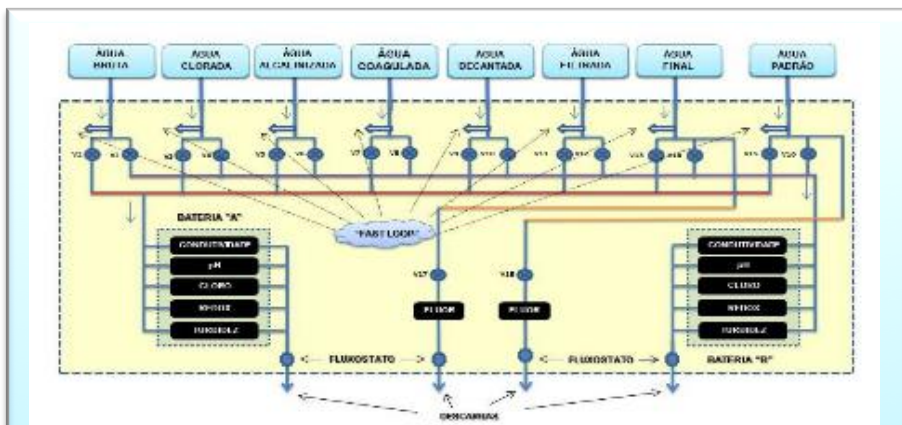
**Priorização com
Kernel e AHP**



**Contratos por Performance /
Contratos por Desempenho**



**BIM
Building Information Model**



**Automação ETAs e ETEs
com compra de sinal**



Realidade aumentada

The illustration features the acronym 'RPA' in large blue letters. A person is sitting on the 'P', another on the 'A'. A robot is positioned between the 'R' and 'P'. A pie chart and a bar chart are also present. Below the acronym, the text 'Robotic process automation' is written. To the right, there is an image of a hand using a stylus on a laptop keyboard.

Automação de Processos de Apoio

The diagram shows a cloud icon at the top with various IoT logos. Below it, a 'Controlador de Acesso' (Access Controller) is connected to a 'Tráfego' (Traffic) component. A smartphone is shown with a Wi-Fi signal. At the bottom, there are images of a sensor device and a smart meter.

**Leitura utilizando
Internet of Things - IoT**



Obrigado




SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO