

# **I SIMPÓSIO PARAIBANO DE RECURSOS HÍDRICOS - AESA**

## **Saneamento Básico – Coleta e Tratamento de Esgotos - Universalização**

**João Pessoa/PB, Março de 2023**

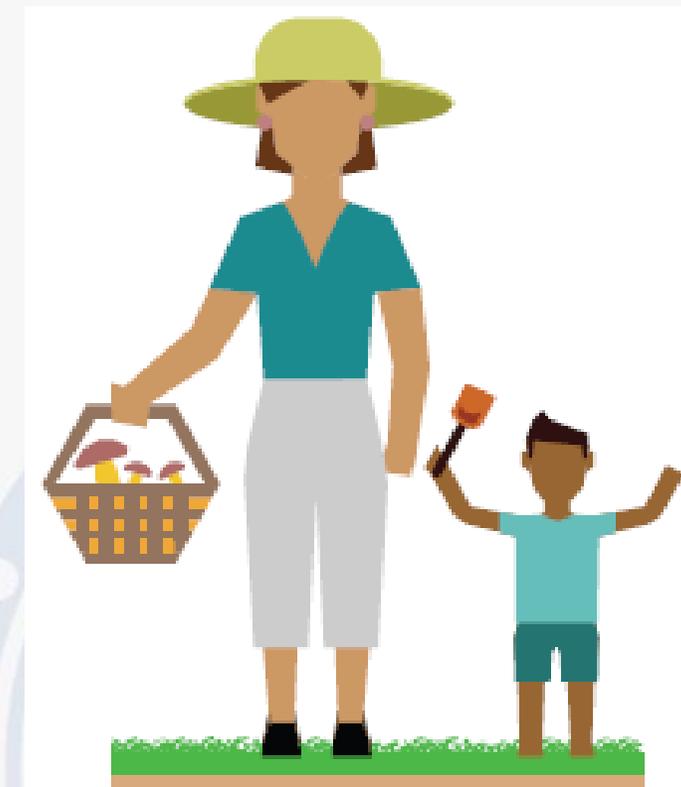
## Quem somos?

# 201/223

idades atendidas  
pela rede da  
CAGEPA

# 56 anos

de experiência em  
planejamento,  
operação e gestão em  
saneamento



### Atendemos:

- ✓ 2.929.833 com água – 76,11 % população total – 92,11% população urbana
- ✓ 1.248.517 com Esgoto - 32,48 % pop total – 42,32 % população urbana
- ✓ Índice de Perdas: 35,43%

A disponibilidade hídrica e os serviços de saneamento se relacionam em todos os demais objetivos da Agenda 2030. Seja de forma direta, como Saúde e Bem-Estar, seja de maneira indireta, como Erradicação da Pobreza



## O saneamento como vetor do desenvolvimento sustentável



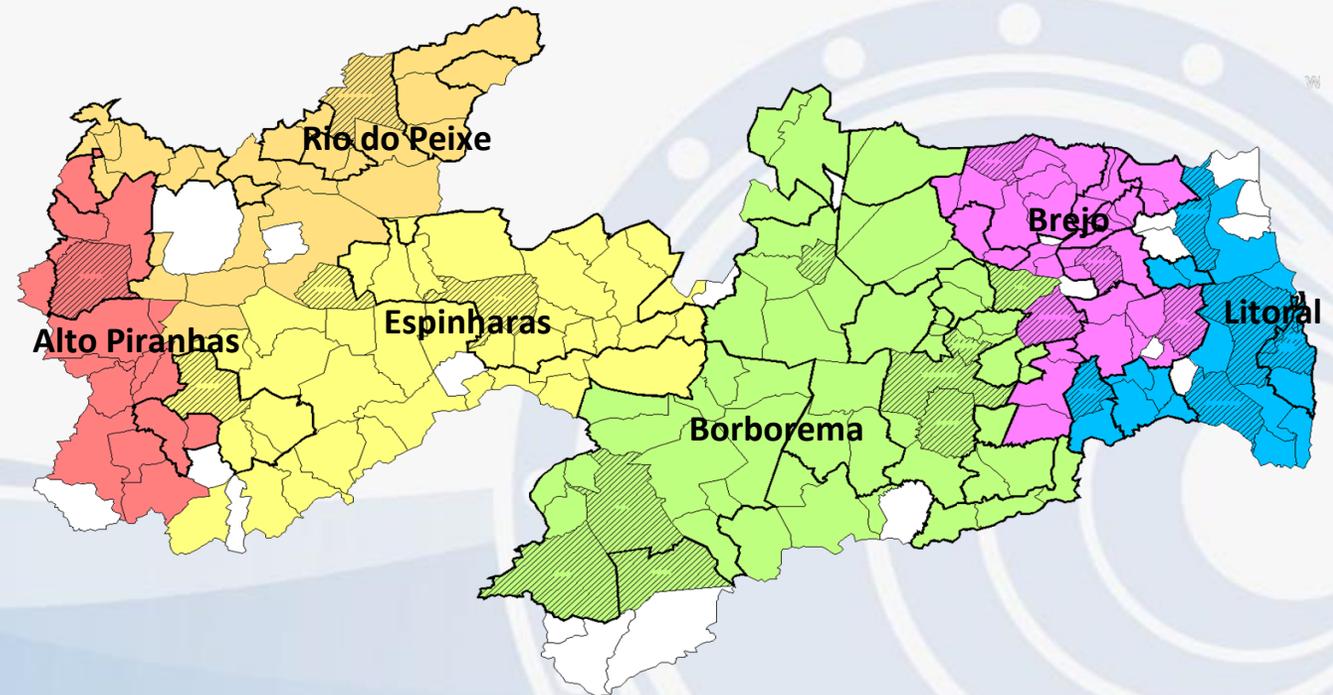
**Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos**



- Municípios atendidos: 201 - Distritos atendidos: 24

## Administração subdividida em 06 Gerências Regionais

Sede administrativa, em João Pessoa e as 06 gerências regionais: Regional do Litoral com sede em João Pessoa; Regional do Brejo com sede em Guarabira; Regional da Borborema com sede em Campina Grande; Regional das Espinharas com sede em Patos; Regional do Rio do Peixe com sede em Sousa; Regional do Alto Piranhas com sede em Cajazeiras.



# CAGEPA E O DESAFIO DO SANEAMENTO NO ESTADO DA PARAÍBA

## REALIDADE CLIMÁTICA / HIDROGRÁFICA / AMBIENTAL:

- ✓ 4/5 do território da Paraíba – Semiárido Nordeste;
- ✓ Mudanças Climáticas – Afetando e ampliando a região do semiárido – Ex: Brejo;
  - Regime de chuvas cada vez mais irregulares;
  - Modelos de previsão Climática não respondem com tanta precisão;
- ✓ Bacias Hidrográficas com poucos rio perenes e distribuição irregulares;
- ✓ Agravamento dos desmatamentos das matas ciliares e nascentes dos rios e mananciais;
- ✓ Subsolo – Cristalino – pouca água e “água salobra” – boa parte das regiões do Estado;
- ✓ Transposição do São Francisco – Potencializar sua utilização;
- ✓ Grandes Reservatórios de acumulação e regularização – distantes dos grandes centros urbanos;
- ✓ Mananciais com alto índice de Cloretos (salinidade)

# CAGEPA E O DESAFIO DO SANEAMENTO NO ESTADO DA PARAÍBA

## O QUÊ TEMOS À FAZER – NOSSO DESAFIO:

### 1. Garantir a Segurança Hídrica

- Otimizar sistemas existentes;
- Construção e Integração de adutoras/sistemas integrados;
- Potencializar a utilização das águas da Transposição do São Francisco;
- Iniciar o piloto de dessalinização (projeto de maior porte – Planta para abastecer 80 mil pessoas).

### 2. Aumentar a cobertura de abastecimento d'água;

- Ampliar e tornar mais eficiente as redes das cidades atendidas pela CAGEPA;
- Redução de perdas;
- Saneamento Rural – Parceria com a PBRural Sustentável (Banco Mundial);

# CAGEPA E O DESAFIO DO SANEAMENTO NO ESTADO DA PARAÍBA

## O QUÊ TEMOS À FAZER – NOSSO DESAFIO:

### **3. Aumentar a Cobertura de Coleta e Tratamento de Esgoto - Universalização**

- Construção de novos sistemas;
- Recebimento e operação de sistemas construídos/ “operados” pelas Prefeituras;
- Reuso de efluente – Para a Indústria e Agricultura;

### **4. Ações de Desenvolvimento Social, Tecnológico, Ambiental e de Governança;**

- Implantação do programa de responsabilidade sócio ambiental;
- Programa de Inovação;
- Ampliação das ações/programas de Governança e a implantação do novo modelo de organização empresarial e de gestão da CAGEPA;

# UNIVERSALIZAÇÃO...

**Turismo, impostos, emprego:  
Universalização do saneamento  
básico pode gerar R\$ 81 bilhão por  
ano ao Brasil, diz estudo**

Análise do Instituto Trata Brasil calcula que universalizar o saneamento básico pode gerar benefícios líquidos na ordem de R\$ 81 bilhões por ano ao Brasil. Entretanto, dados do novo marco legal do Saneamento Básico. Entretanto, dados do novo marco legal do Saneamento Básico.

Por Clara Velasco, g1  
07/11/2022 23h59 · Atualizado há 4 meses

**Com 47,6% dos brasileiros sem coleta de esgoto, meta de universalização é considerada 'impossível', diz estudo**

Despejo de esgoto sem tratamento é principal problema regulatório do saneamento básico no Brasil

Por Bárbara Muniz Vieira, G1 — São Paulo  
23/07/2019 06h00 · Atualizado há 3 anos

## Os desafios de levar água e esgoto para toda população brasileira

Segundo o novo marco legal do saneamento básico, o Brasil tem até 2033 para resolver um problema histórico do País. Vai acontecer?

Texto: Cinderela Caldeira  
Arte: Moisés Dorado



**LEI 14.036/2020 – NOVO MARCO  
LEGAL DO SANEAMENTO**



**Abastecimento D'Água – 99%**  
**Esgotamento Sanitário – 90%**

art. 11-B, caput, Lei federal nº 11.445/2007, alterada pela lei 14.026



## LEI 14.036/2020 – NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO



- Não Definiu a situação da área Rural;
- Retirou os Contratos de Programa;
- Definiu a ANA como Agencia de Emissão de Diretrizes Gerais;
- Regionalização – Diretriz/Princípio – Condição de Acesso Público;
  - Privilégio para empresas privadas;
  - Redução do Papel do Setor Público;
    - Etc....

# Entendendo o Desafio da Universalização...

**Populações - Água, por região geográfica - Brasil, 2017**

Região Geográfica	Populações Totais Residentes do País (hab)		Populações Atendidas (hab)		Populações Não Atendidas (hab)	
	Pop Total	Pop Urbana	Pop Total	Pop Urbana	Pop Total	Pop Urbana
Norte	17.936.201	13.216.644	8.948.970	8.430.931	8.987.231	4.785.713
Nordeste	57.254.159	42.070.064	40.954.965	36.651.947	16.299.194	5.418.117
Sudeste	86.949.714	80.869.898	80.587.310	77.983.572	6.362.404	2.886.326
Sul	29.644.948	25.293.891	26.826.060	24.910.201	2.818.888	383.690
Centro-Oeste	15.875.907	14.138.006	14.308.986	13.786.350	1.566.921	351.656
<b>Total</b>	<b>207.660.929</b>	<b>175.588.503</b>	<b>171.626.292</b>	<b>161.763.001</b>	<b>36.034.637</b>	<b>13.825.502</b>

Fonte: SNIS

# Entendendo o Desafio da Universalização...

Populações - Esgotos, por região geográfica Brasil, 2017

Região Geográfica	Populações Totais Residentes do País (hab)		Populações Atendidas (hab)		Populações Não Atendidas (hab)	
	Pop Total	Pop Urbana	Pop Total	Pop Urbana	Pop Total	Pop Urbana
Norte	17.936.201	13.216.644	1.564.284	1.557.945	16.371.917	11.658.699
Nordeste	57.254.159	42.070.064	14.672.245	14.185.182	42.581.914	27.884.882
Sudeste	86.949.714	80.869.898	67.796.164	66.837.579	19.153.550	14.032.319
Sul	29.644.948	25.293.891	12.840.560	12.657.821	16.804.388	12.636.070
Centro-Oeste	15.875.907	14.138.006	8.374.789	8.275.998	7.501.118	5.862.008
<b>Total</b>	207.660.929	175.588.503	105.248.042	103.514.525	102.412.887	72.073.978

# Entendendo o Desafio da Universalização...

## Diagnóstico do Estado da Paraíba

**223** cidades

total

**213** cidades

abaixo de 50 mil  
habitantes

**65** cidades

abaixo de 5 mil  
habitantes

# Entendendo o Desafio da Universalização...

## Diagnóstico do Estado da Paraíba

**>4 milhões**

habitantes

**~1 milhão**

de habitantes em  
zonas rurais

**74%**

das cidades estão em  
região semiárida

**O IBGE adotou uma nova metodologia territorial que deverá  
aumentar a abrangência rural no censo de 2022**

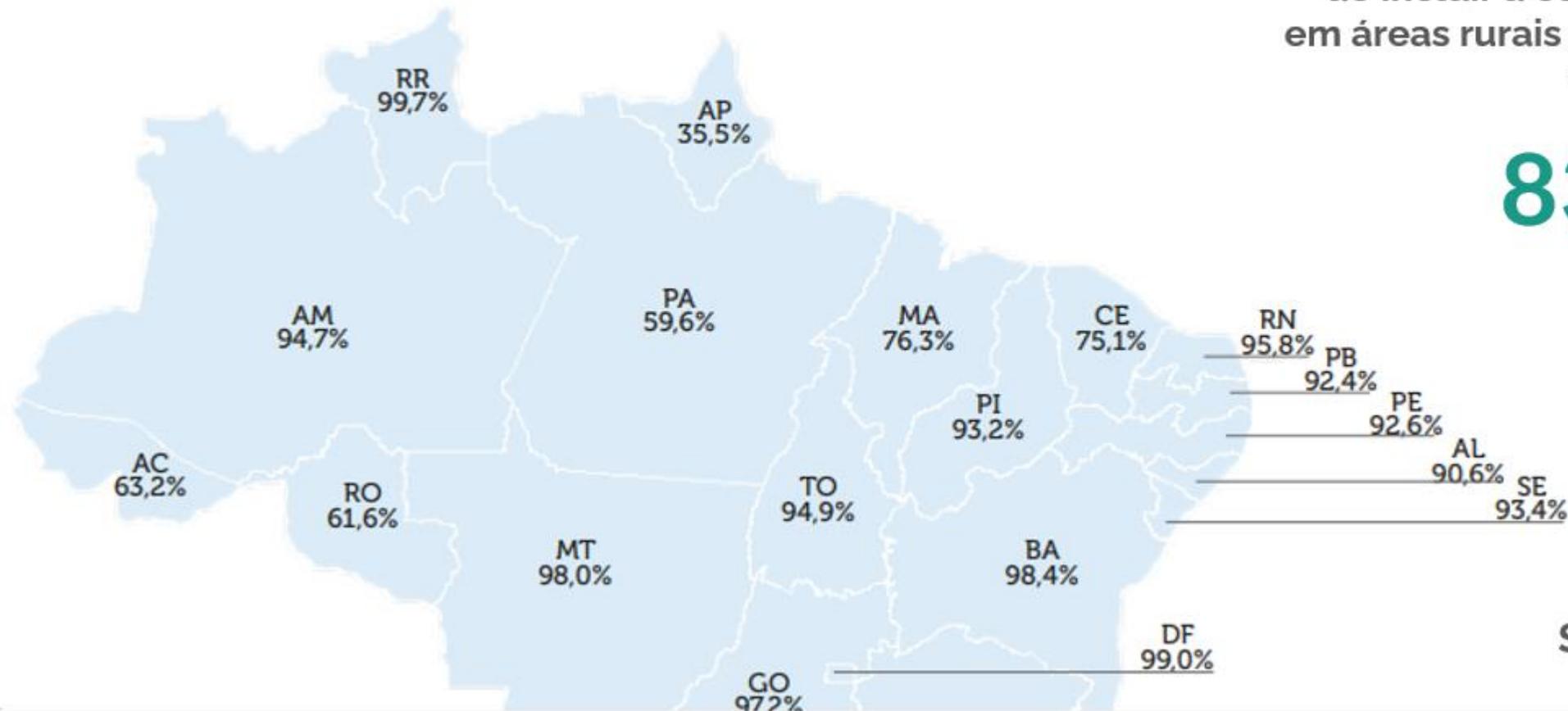
# Entendendo o Desafio da Universalização...

## ÍNDICE DE ATENDIMENTO URBANO COM REDE DE ÁGUA

(% por estado, em 2020)

ao incluir a cobertura em áreas rurais o índice cai para

# 83 %

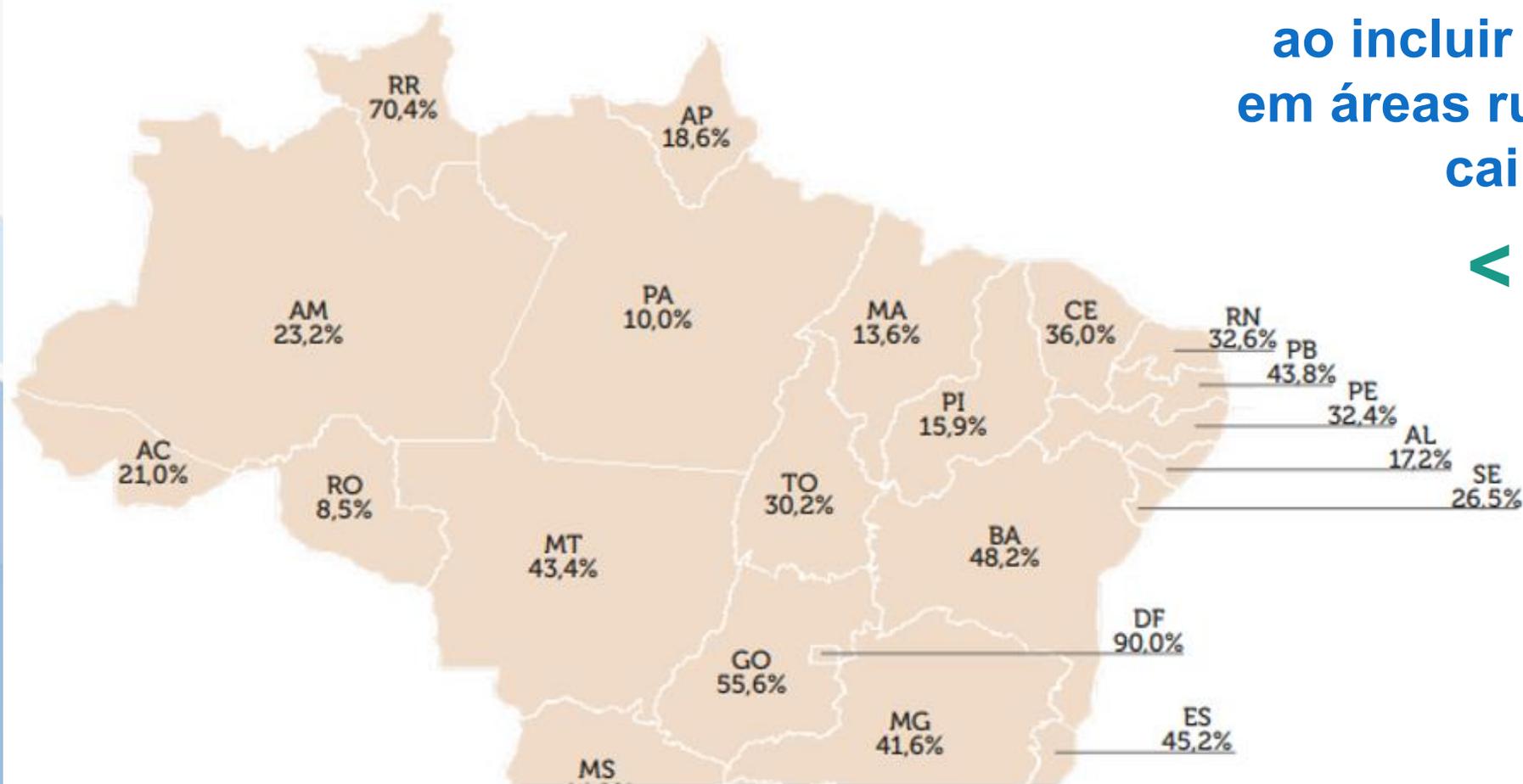


SNIS (2021)

# Entendendo o Desafio da Universalização...

## TRATAMENTO DE ESGOTOS GERADOS NOS ESTADOS (IN046)

(% por estado, em 2020)



ao incluir a cobertura em áreas rurais o índice cai para

**< 30 %**

**COMO ESTAMOS OPERANDO HOJE...**

**ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**Coleta e Tratamento de Esgotos**

Código do Município	Município	ES026 - População urbana atendida com esgotamento sanitário (habitante)	ES009 - Quantidade de ligações totais de esgotos (ligação)	IN024 - Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água (percentual)	IN047 - Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com esgoto (percentual)	IN015 - Índice de coleta de esgoto (percentual)	IN016 - Índice de tratamento de esgoto (Percentual)	IN021 - Extensão da rede de esgoto por ligação (m/lig)
250030	Alagoa Grande	8.665	3.068	49,59	49,59	38,49	100	4,88
250060	Alhandra	1.436	677	11,67	11,67	9,1	100	5,99
250100	Araruna	6.289	3.023	61,76	61,76	72,68	100	8,39
250180	Bayeux	7.590	2.919	7,86	7,86	12,48	0	6,8
250290	Brejo dos Santos	1.046	373	21,59	21,59	9,48	100	13,22
250320	Cabedelo	26.699	2.939	38,27	38,27	31,42	100	3,18
250370	Cajazeiras	11.309	4.340	22,24	22,24	15,76	100	5,52
250375	Cajazeirinhas	361	117	34,02	34,02	17,26	100	28,89
250390	Camalaú	290	136	9,55	9,55	5,87	100	7,79
250400	Campina Grande	390.085	118.468	98,88	98,88	74,15	100	8,12
250430	Catolé do Rocha	6.414	2.743	28,07	28,07	26,41	100	7,25
250500	Cubati	108	218	1,98	1,98	0,86	100	8,72
250630	Guarabira	34.313	12.362	65,29	65,29	55,12	100	4,77
250700	Itaporanga	4.427	1.928	23,33	23,33	20,86	100	7,11
250750	João Pessoa	689.920	177.449	83,86	83,86	81,96	100	3,78
250830	Lagoa Seca	341	140	3,01	3,01	2,39	100	13,21
250890	Mamanguape	7.033	3.040	19,15	19,15	33,53	100	5,45
250970	Monteiro	17.267	7.729	78,16	78,16	60,63	100	4,96
251080	Patos	14.529	4.906	13,82	13,82	11,56	100	5,49
251120	Pedras de Fogo	1.112	718	6,42	6,42	9,96	100	5,56
251250	Queimadas	795	283	3,31	3,31	2,12	100	82,38
251370	Santa Rita	4.457	1.844	3,74	3,74	5,21	0	11,9
251530	Sapé	9.159	3.775	22,73	22,73	28,34	100	5,27
251630	Sumé	4.872	2.144	37,4	37,4	27,98	100	9,11
TOTAL :	---	1.248.517	355.339	---	---	---	---	---

## 26 ETE's em Operação

- **FILTRO UASB – (2)**
- **LAGOAS (ANAEROBIA+FACULTATIVA+MATURAÇÃO) – (24)**

# ETE CAIÇARA / CAMPINA GRANDE





# A UNIÃO

**130**  
*Anos*  
Patrimônio da Paraíba

Ano CXXX Número 041 | R\$ 2,50



João Pessoa, Paraíba - TERÇA-FEIRA, 21 de março de 2023

Fundado em 2 de fevereiro de 1893 no governo de Álvaro Machado

INSTITUTO TRATA BRASIL

uniaio.pb.gov.br |    @jornalauniao

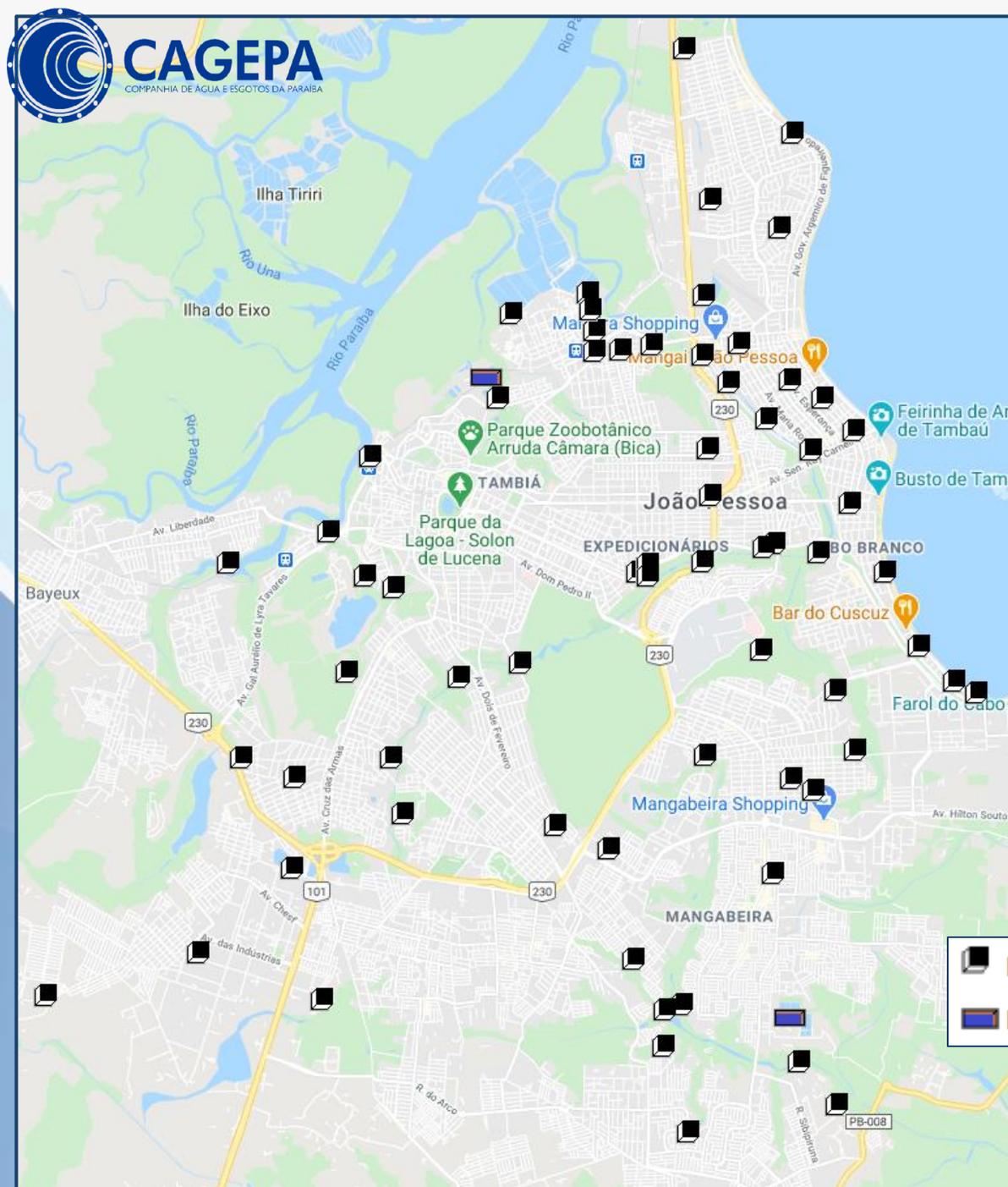
EMPRESA PARAIBANA  
DE COMUNICAÇÃO S A  
EPC:09366790000106

Assinado de forma digital por EMPRESA PARAIBANA DE  
COMUNICAÇÃO S A EPC:09366790000106  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=PB, l=JOAO PESSOA,  
ou=09357823000143, ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CNPJ A1, ou=presencial,  
cn=EMPRESA PARAIBANA DE COMUNICAÇÃO S A  
EPC:09366790000106  
Dados: 2023.03.20 21:58:00 -030001

# Cagepa tem melhor posição do NE em *ranking* de saneamento

*Campina Grande e João Pessoa são 1º e 3º lugar, respectivamente, entre as cidades da região. **Página 3***

# Sistema de Coleta de Esgoto de João Pessoa



## Infraestrutura do sistema

**849.813 habitantes, dos quais:**

**85,1% atendidos por**

**273.297 economias/domicílios em**

**170.730 ligações de esgoto através de**

**+ 722 Km de redes de coleta**

**75 Km de emissários e interceptores**

**74 estações de bombeamento**

**2 estações de tratamento de esgoto**





## Evolução do crescimento da infraestrutura:

### Índice de cobertura/atendimento:

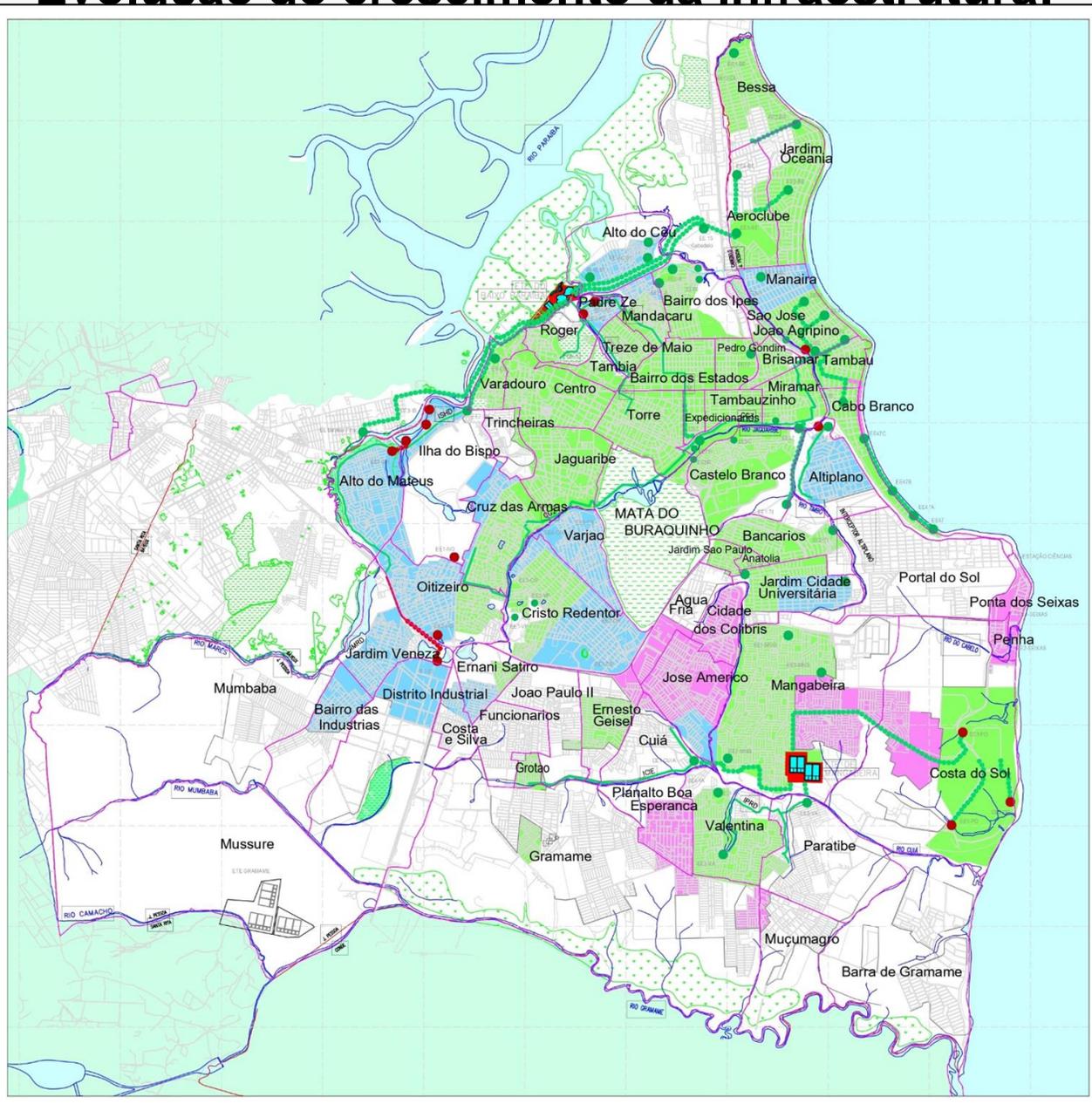
- 2010 - 45,22%
- 2019 - 79,60%
- 2024 - 85,10%

### Valor investido no intervalo:

**R\$ 200 milhões**

### Legenda

- Sistema Existente
- Sistema Implantado
- Sistema em Implantação





# SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JOSÉ AMÉRICO, ÁGUA FRIA, CIDADE DOS COLIBRIS E ADJACÊNCIAS:



# SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO VALENTINA FIGUEIREDO:





Google Earth

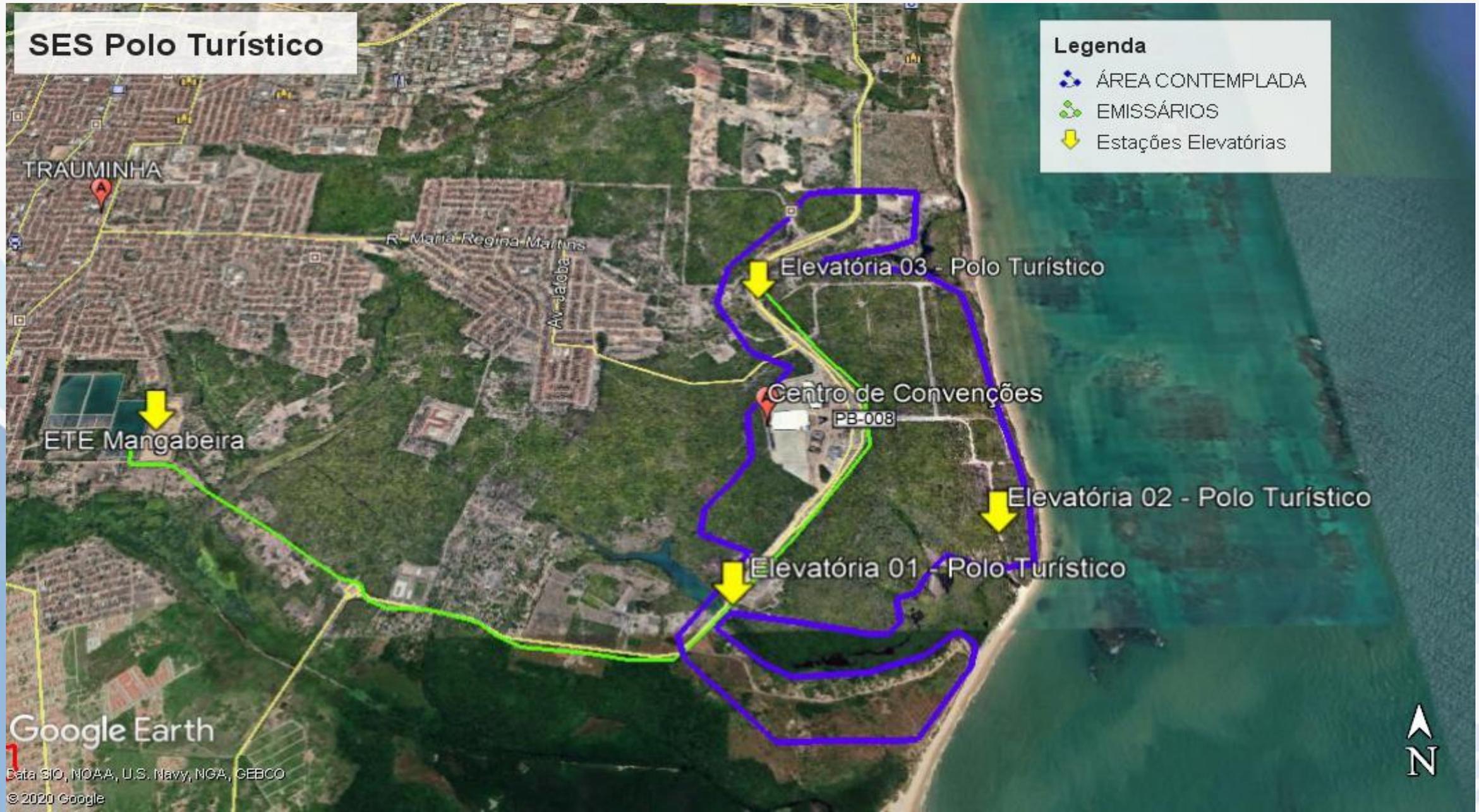
# SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS PRAIAS DO SEIXAS E PENHA:



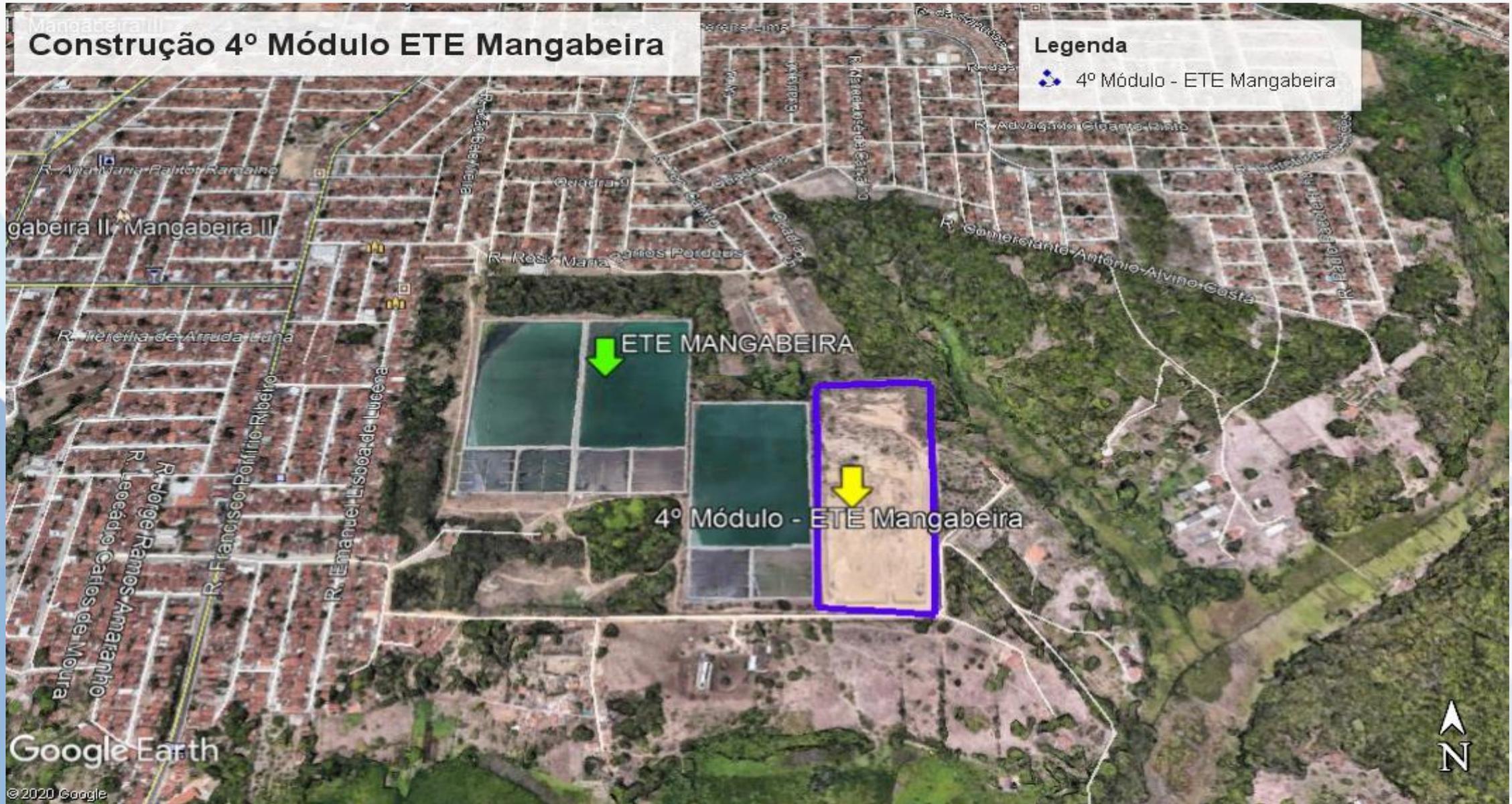
# SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO CIDADE VERDE – MANGABEIRA VIII, CONJUNTO PATRÍCIA TOMAZ E ASPOM



# CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POLO TURÍSTICO



# CONSTRUÇÃO DO 4º MÓDULO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DE MANGABEIRA (EM LICITAÇÃO):



# **UNIVERSALIZAÇÃO...**

## **PLANEJAMENTO PARA ALCANCE NA PARAÍBA**

### **ESGOTAMENTO SANITÁRIO** **Coleta e Tratamento de Esgotos**

## PRESTAÇÃO REGIONALIZADA - DEFINIÇÕES

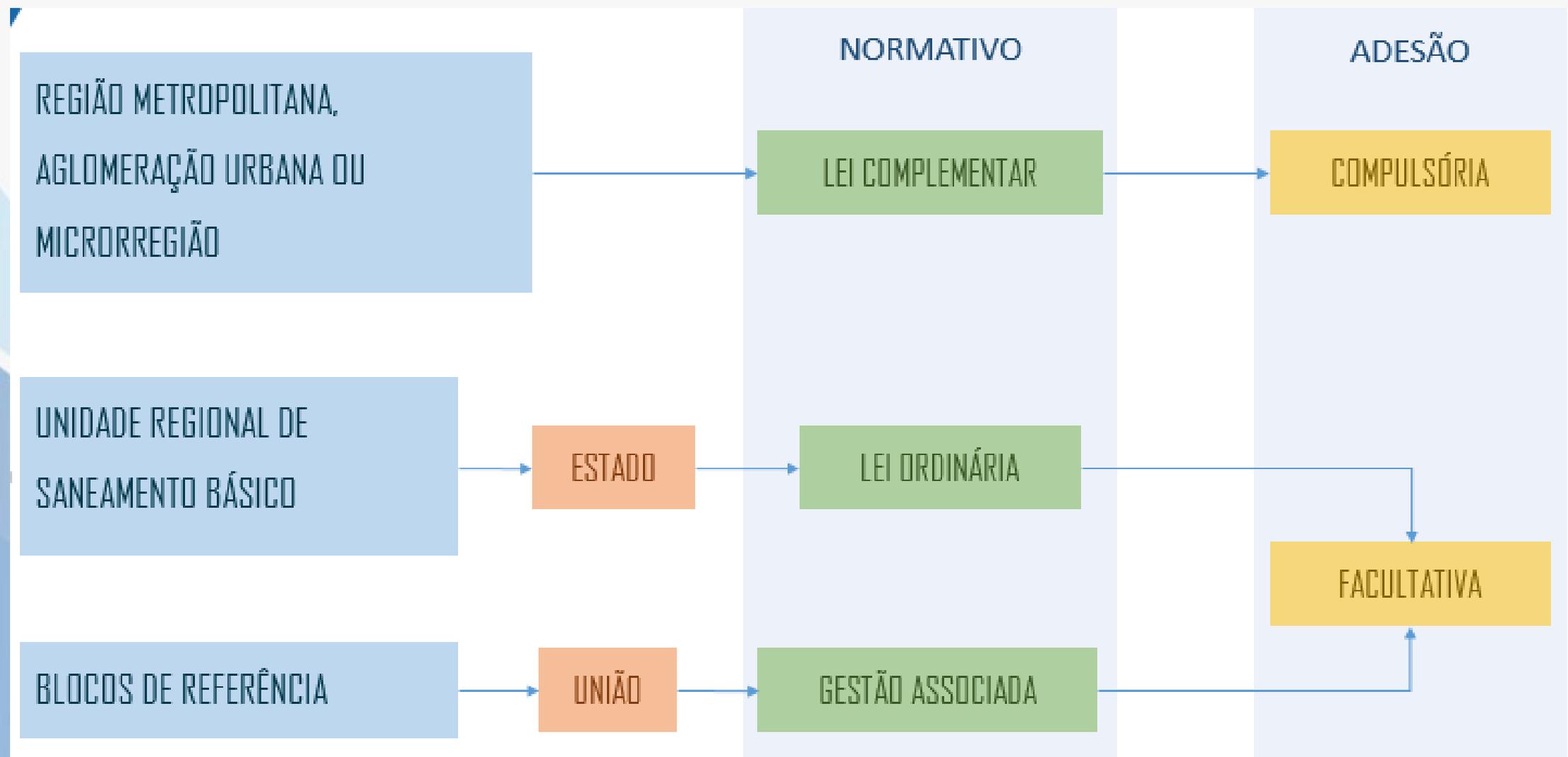
**Prestação Regionalizada:** modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um Município.

(art 7º lei 14.026/20 – alterou art 3º - VI da lei 14.445/2007)

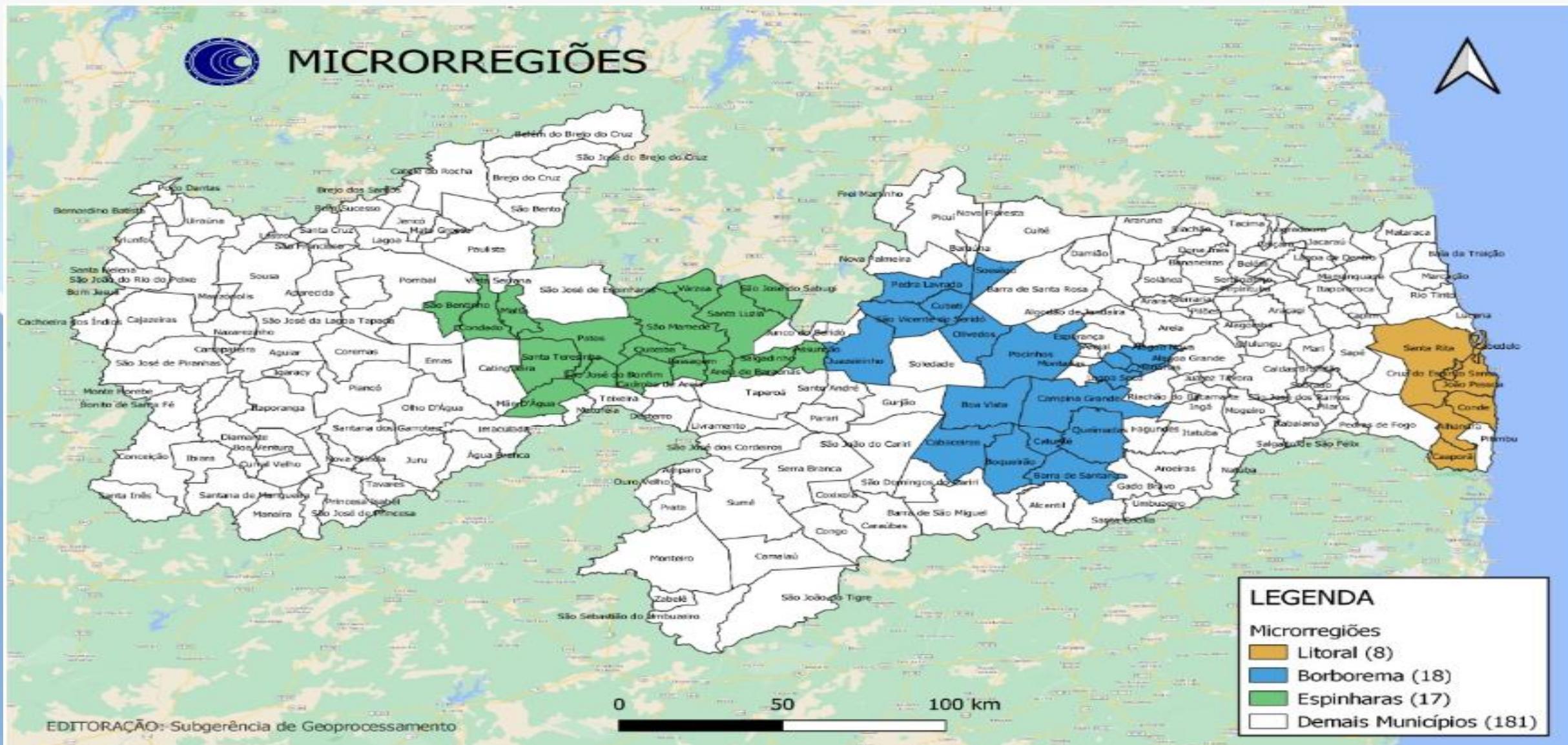
**Função Pública de Interesse Comum:** política pública ou ação nela inserida cuja realização por parte de um município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto em municípios limítrofes.

(Lei 13.089/2015 – art 2º II)

# PRESTAÇÃO REGIONALIZADA



# Microrregiões Existentes de Saneamento Básico na Paraíba



# PLANEJAMENTO DA REGIONALIZAÇÃO

## PREMISSAS

- ❖ Atendimento às **metas do Marco Legal** de cobertura de água e esgoto;
- ❖ **Preservação da infraestrutura** atual dos sistemas, diminuindo a necessidade de investimento;
- ❖ Garantia da **segurança hídrica**;
- ❖ **Ampliação da integração** dos sistemas de acordo com o planejamento interno ajustado ao externo via SEIRHMA e ANA;
- ❖ Alinhamento de reajustes para **manutenção da tarifa módica** e equilibrada;
- ❖ Alinhamento com **políticas públicas do Estado**;
- ❖ **Sustentabilidade financeira** com modicidade tarifária.

## ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

- ⊘ Criação de **Unidades Regionais de Saneamento Básico** - inviável financeiramente devido à obrigatoriedade de licitação;
- ⊘ Operação via contratos de concessão nas **Regiões Metropolitanas** - inviabilidade operacional devido à configuração da infraestrutura. Por exemplo: um sistema integrado atravessaria uma ou mais regiões metropolitanas;
- ✓ Criação e atualização das **Microrregiões** - adequado tecnicamente e financeiramente devido ao amplo agrupamento de localidades.

## **CRITÉRIOS GLOBAIS USADOS PARA A FORMAÇÃO DAS MICRORREGIÕES**

- ❖ Obediência aos limites municipais;
- ❖ Sistemas Integrados para Redução de Custos;
- ❖ Minimização da taxa de reajuste tarifário para alcançar a regionalização;
- ❖ Redundâncias de Sistemas para enfrentamento das estiagens;
- ❖ Consideração de Projetos existentes e Ações Futuras como Ativos Potenciais;
- ❖ Respeito aos limites das Bacias Hidrográficas para melhorar o planejamento do uso da água;
- ❖ Respeito às áreas de abrangência das Adutoras por facilidade operacional;
- ❖ Uso do PISF como elemento integrador de políticas públicas;
- ❖ Política Pública de Saúde (Resolução nº 43/2017 da Secretaria de Estado da Saúde).

idades localizadas na divisa entre duas microrregiões selecionadas para equilibrar o reajuste tarifário

idades que incorporam conceitos do Estatuto da Metr pole

idades que fazem parte da mesma macrorregião estadual de saúde

idades que tem projetos ou obras previstas (ativos potenciais)

idades que compartilham as águas do PISF

idades que fazem parte da mesma bacia hidrográfica

idades que compartilham a mesma fonte hídrica

idades integrantes do mesmo sistema

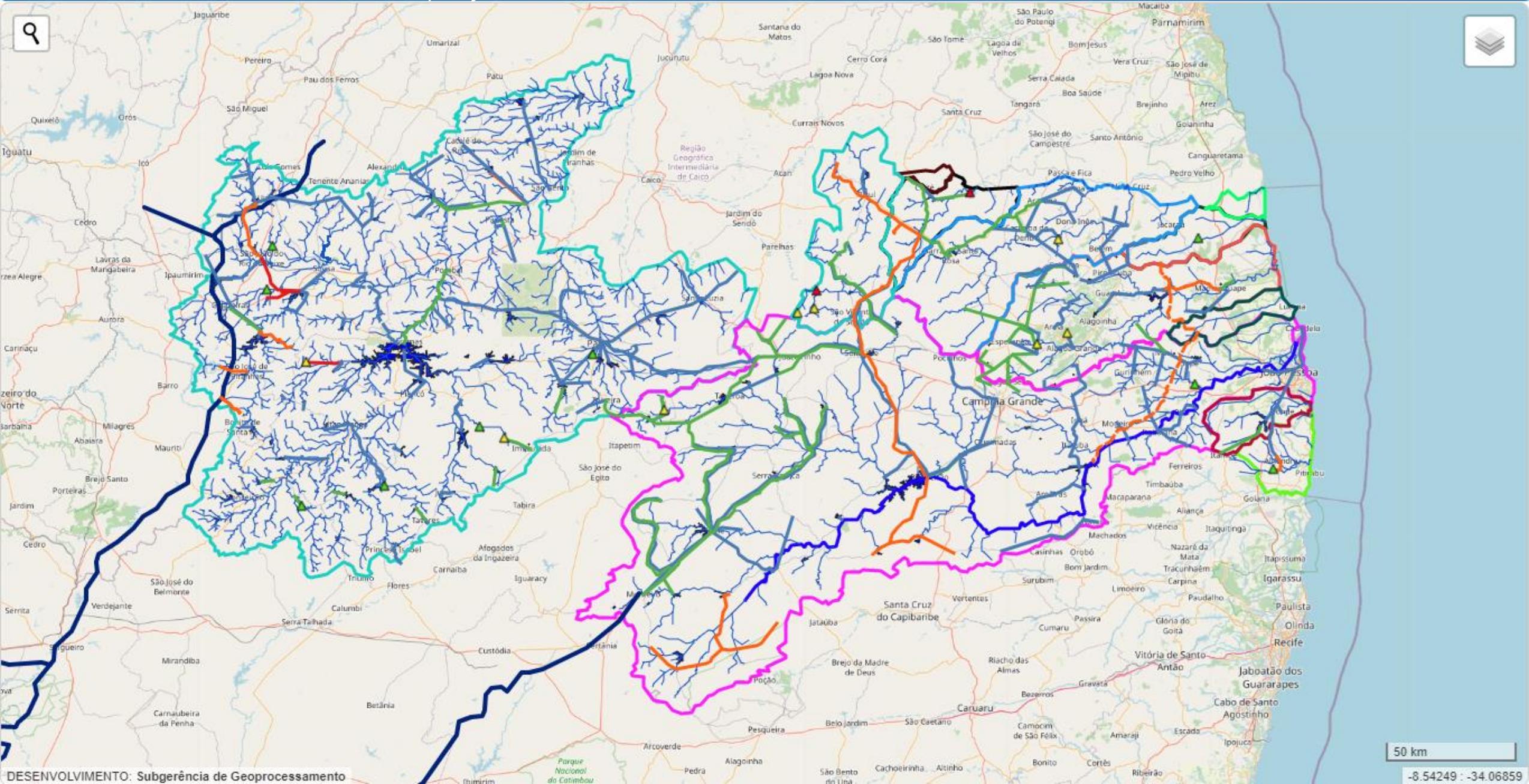
**CIDADE  
HOST**





# ESTUDO DE CENÁRIOS DE PRESTAÇÃO REGIONALIZADA

## Infraestrutura de adutoras e transposição do Rio São Francisco

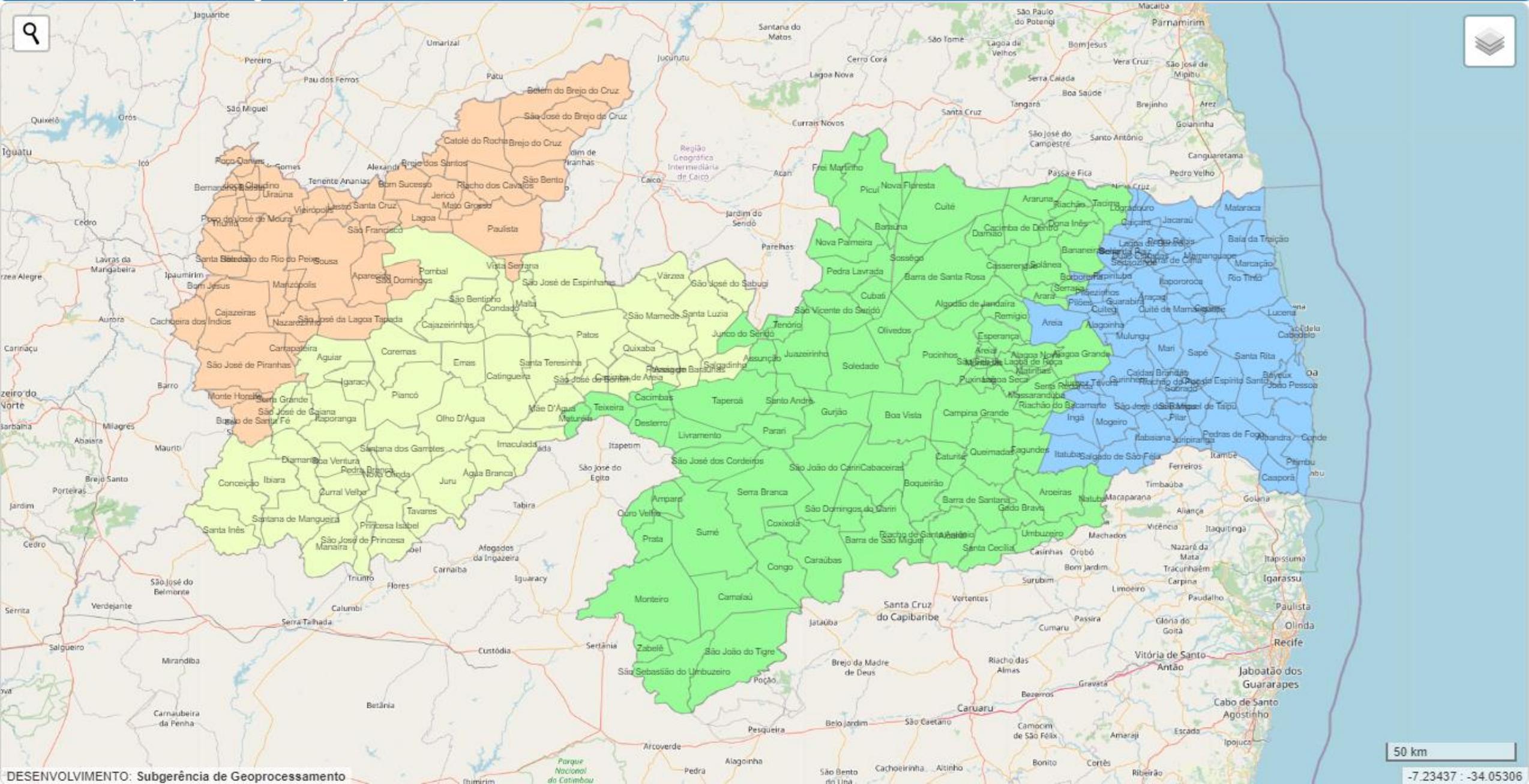






# ESTUDO DE CENÁRIOS DE PRESTAÇÃO REGIONALIZADA

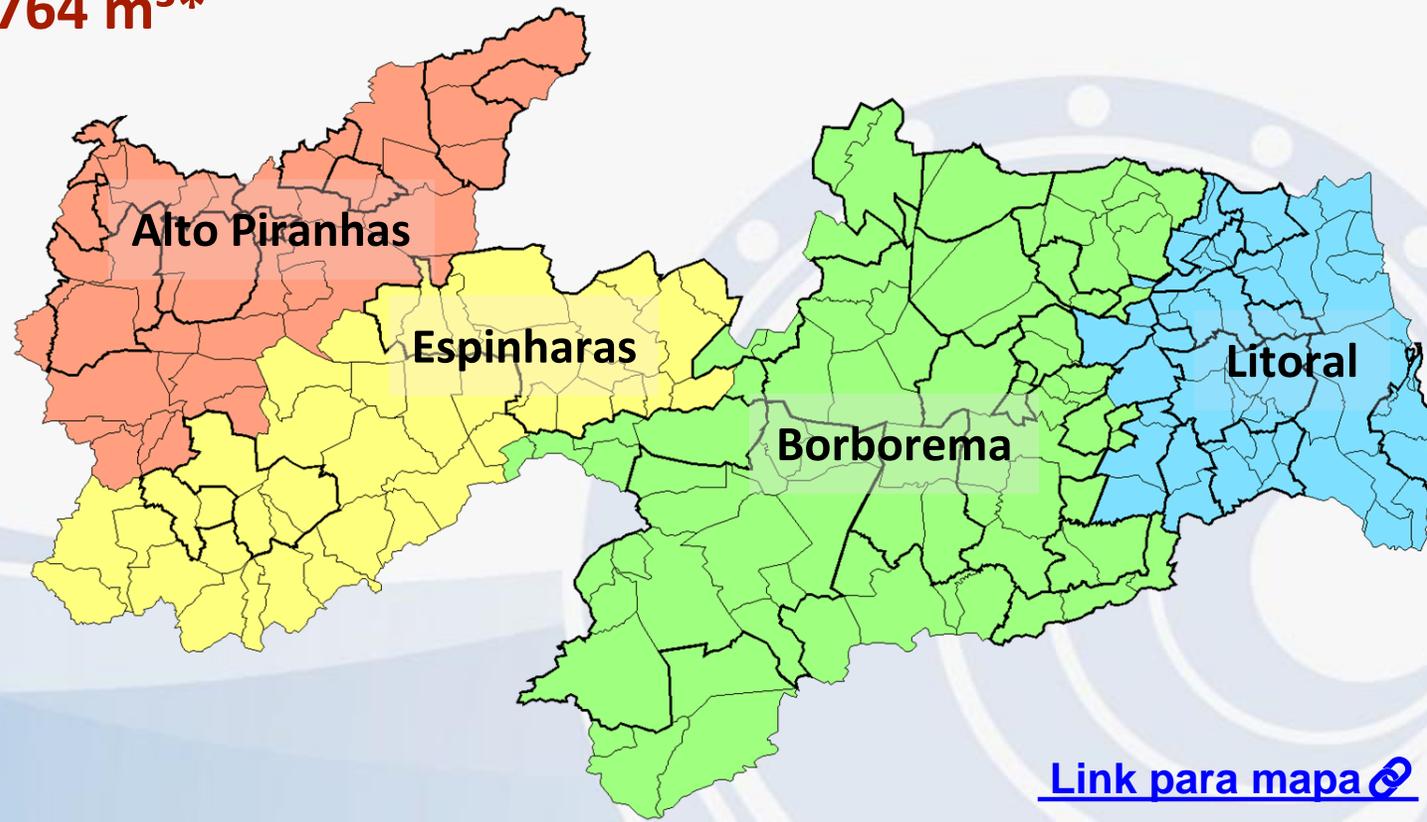
## Proposta de Regionalização



# SITUAÇÃO PROPOSTA - 2021 a 2051



- ❖ Municípios atendidos: **223**
- ❖ Distritos atendidos: **65**
- ❖ População abastecida com água tratada: **4.712.891 hab.\* (100% da população paraibana)**
- ❖ População atendida com coleta de esgoto: **4.241.601 hab.\* (90% da população paraibana)**
- ❖ Volume de água tratada produzida: **322.759.395 m<sup>3</sup>\***
- ❖ Volume de esgoto coletado: **232.386.764 m<sup>3</sup>\***
- ❖ Índice de Perdas: **25%\*\***
- ❖ Administração subdividida em **04 Microrregiões**
- ❖ Existência de 04 planos regionais de saneamento básico



\*Projeções técnicas para 2033

\*\*Meta definida em contrato para 2033

# SITUAÇÃO PROPOSTA - INFORMAÇÕES CARACTERÍSTICAS



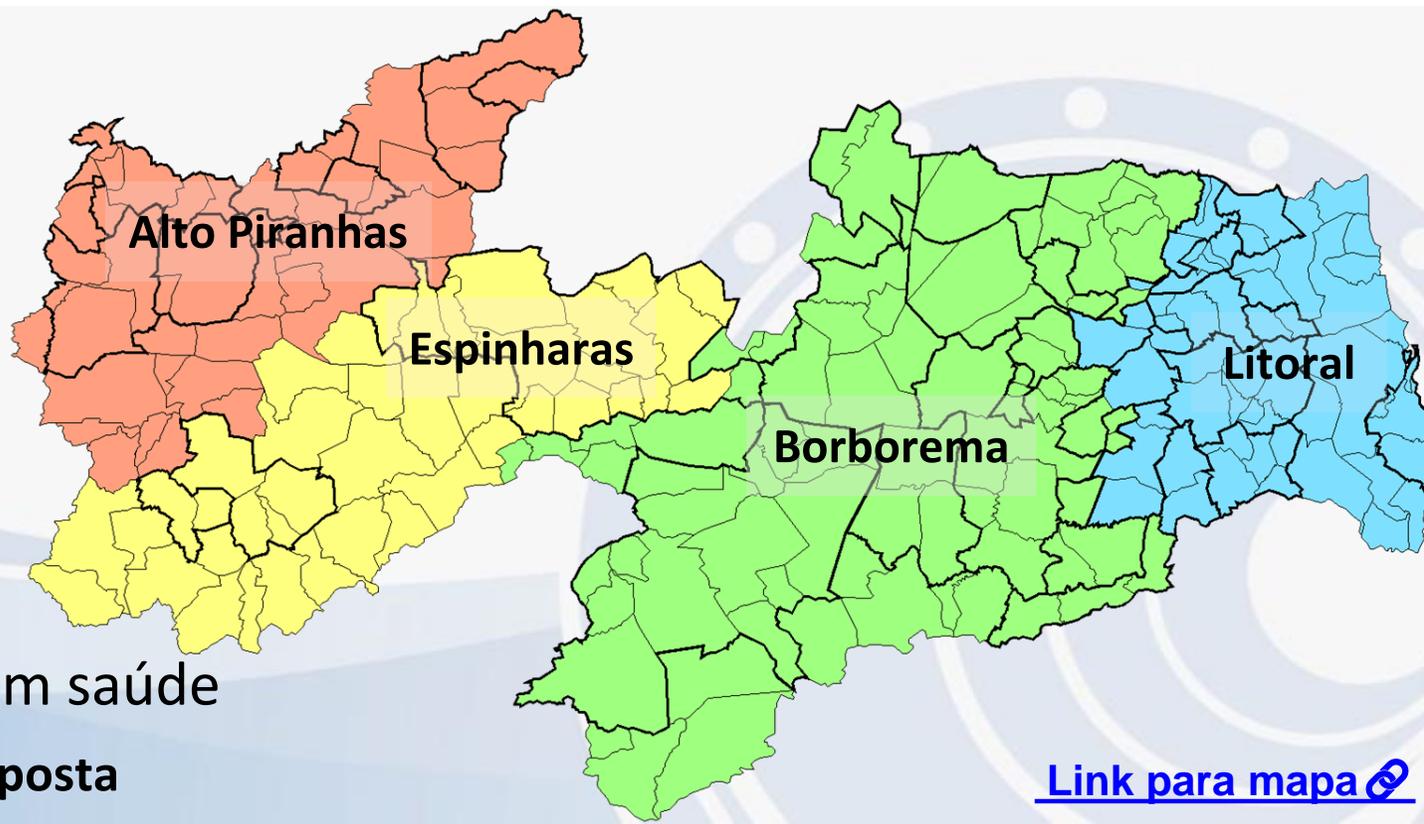
Microrregião	Demografia			Operacional		Financeiro**					
	Nº. Municípios	População*	Domicílios*	% água*	% esgoto*	Arrecadação	Investimentos	Custos	Despesas	Tributos	Tx. Reajuste
Litoral	55	1.926,1	642,0	100,00%	43,91%	13,13 bi	4,50 bi	3,14 bi	3,61 bi	1,89 bi	4,01%
Borborema	84	1.303,1	435,8	85,71%	32,52%	9,22 bi	2,44 bi	3,22 bi	2,41 bi	1,20 bi	4,33%
Espinharas	46	483,9	160,2	88,21%	4,25%	3,32 bi	0,86 bi	0,95 bi	1,12 bi	0,42 bi	4,63%
Alto Piranhas	38	454,0	152,4	81,47%	4,23%	2,96 bi	0,80 bi	0,77 bi	1,04 bi	0,38 bi	4,32%
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>4.167,1</b>	<b>1390,4</b>	<b>88,85%</b>	<b>21,23%</b>	<b>28,64 bi</b>	<b>8,59 bi</b>	<b>8,08 bi</b>	<b>8,19 bi</b>	<b>3,88 bi</b>	

\*Dados demográficos calculados com base nos do IBGE. Os valores de população e domicílios estão apresentados em milhões de unidades.

\*\*Os dados financeiros em valores presentes líquidos e em bilhões de reais. Resultados calculados para um horizonte contratual de 30 anos.

## Comparativo:

- ❖ Projeção de investimento em 2021:  
**0,74 bilhões de reais\***
- ❖ SIOPS - despesas com saúde dos municípios em 2020:  
**3,68 bilhões de reais**
- ❖ R\$ 1,00 em saneamento ⇒ - R\$ 4,00 em saúde



\*Resultado condicionado à configuração proposta

[Link para mapa](#)

**1.0 – Elaboração de Projetos de SES – Para Todos os municípios;**

- 50 Existentes;
- 40 Em Licitação ou para licitar;



**2.0 – Recebimento das Obras FUNASA – Realizadas Pelos Municípios;**



**3.0 – PPP Esgotamento Sanitário – Microrregião Litoral e Alto Piranhas – 93 municípios;**

**4.0 – Ampliação dos investimentos em Esgotamento Sanitário – CAGEPA e Governo do Estado da Paraíba;**

- Recursos – AFD –
- Recursos Banco Mundial – Ampliação e Transporte do SES João Pessoa – Nova Usina II e Ampliação do Polo de Tratamento do Roger

**5.0 – Conclusão das Obras em Andamento:**

- Cruzeiro e Mutirão – Campina Grande;
- Obras em João Pessoa;
- Obras em Guarabira;
- Entre Outras...

**6.0 – Construção da Política Pública de Saneamento Rural - PB**



# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E INOVAÇÃO



# MAPA ESTRATÉGICO

## 2022-2026

### MISSÃO

Promover saúde pública e qualidade de vida, por meio da universalização do saneamento básico de forma sustentável.

### VISÃO

Ser reconhecida pela excelência dos seus serviços, priorizando a satisfação do cliente.

Financeira

Aumentar e manter os contratos de prestação dos serviços

Aumentar lucratividade

Reduzir custos e despesas

Cliente

Cumprir prazos de atendimento

Satisfação dos clientes

Garantir a regularidade no abastecimento

Ter acesso aos serviços de água e esgotos

Interna

Reduzir custo médio por ligação

Aumentar a qualidade do processo na distribuição

Reduzir desperdício de insumos

Aprendizado

Desenvolver competências

Desenvolver funil da inovação

Aumentar a efetividade da comunicação interna

Mapear e otimizar os processos relacionados aos clientes

Implementar novas tecnologias

### VALORES

Acreditamos e valorizamos o foco no cliente; na inovação com simplicidade; na sustentabilidade financeira, ambiental, social e cultural; na transparência e ética; na valorização do capital humano; e no compromisso com os investidores.

### MISSÃO

Promover saúde pública e qualidade de vida, por meio da universalização do saneamento básico de forma sustentável.

### VISÃO

Ser reconhecida pela excelência dos seus serviços, priorizando a satisfação do cliente.

### VALORES

Acreditamos e valorizamos o foco no cliente; na inovação com simplicidade; na sustentabilidade financeira, ambiental, social e cultural; na transparência e ética; na valorização do capital humano; e no compromisso com os investidores.



MANUAL DE  
CONTRATO DE

2021

# DESEMPENHO 3 PERFORMANCE

ABES

## AÇÕES DE REDUÇÃO DE PERDAS APARENTES NOS MUNICÍPIOS DE JOÃO PESSOA, CABELO, BAYEUX E SANTA RITA - PB



OPERADORA: Cogepe (Companhia de Água e Esgoto do Paraíba)

EMPRESAS CONTRATADAS: Eternut Services em Saneamento Ltda, Azevit Soluções para Energia e Água Ltda, ETESS Saneamento Ltda

### AUTORES

Waldemar Colomélli (Engenheiro Civil Coordenador Técnico)  
Matheus Henrique Cardoso Henrique da Silva  
(Engenheira Eletrotécnica Coordenadora Técnica Eternut)  
Luiz Fernando Pires (Gerente de Contrato Eternut)  
Isaac Welinton Lopes (Gerente de Suporte Comercial Cogepe)  
Isaac Ferraz de Vasconcelos (Diretor Comercial Cogepe)

### OBJETO IMPLANTADO

A criação do contrato deve englobar ações de serviços de fornecimento e substituição de hidrômetros e medidores, obras nas ligações residenciais, medição ativa dos economias (residenciais, comerciais e industriais), melhoria no cadastro, combate a fraudes, ativação e reativação de ligações, em um universo de 270.000 ligações e 70h.000 economias, de modo a resultar no incremento de volume medido, sendo como resultado a diminuição das perdas aparentes e o aumento de receita da Cogepe.

Aproximadamente 20% das medidores existentes no rede das cidades que sofreram atuação estão a mais de dois (2) anos em operação. O percentual das consumos no faixa de 0 a 10 m<sup>3</sup>/Ano (taxa mínima) ultrapassa os 60%. A utilização de consumos por média, quando não é inferior ao consumo real, fornece evidências para questões judiciais, normalmente perdidas Cogepe. Apesar dos esforços desenvolvidos pela Cogepe nos últimos anos, buscando melhorias no seu parque de hidrômetros, bem como em suas ações comerciais, as formas de contratação anteriores demonstravam-se menos eficazes do que a forma de contratação por performance, sendo esta mais eficaz e com menor risco para a companhia.

### CARACTERÍSTICAS DA SITUAÇÃO ANTERIOR

O projeto consiste na contratação de empresa especializada na prestação de serviços de engenharia para redução de perdas aparentes por meio de contrato de performance visando ao aumento da eficiência operacional e comercial em todas as setores de abastecimento das cidades de João Pessoa, Cabelo, Santa Rita e Bayeux. O contrato foi firmado entre a empresa de saneamento estatal Cogepe e a iniciativa privada Construtora Eternut/Azevit/ETES.

### RESULTADOS ESPERADOS

Diante desta situação, a Cogepe pretende implementar, nas cidades de João Pessoa, Cabelo, Santa Rita e Bayeux, um programa de redução de perdas aparentes com o intuito de elevar o faturamento, minimizando perdas comerciais, que implicam o desperdício de água e, consequentemente, a perda de receita da companhia.

# PRESERVAÇÃO AMBIENTAL – MANANCIAS...



UMA QUESTÃO DE SOBREVIVÊNCIA...

**AGRADEÇO A ATENÇÃO!**

**MARCUS VINICIUS FERNANDES NEVES  
DIRETOR - PRESIDENTE DA CAGEPA**