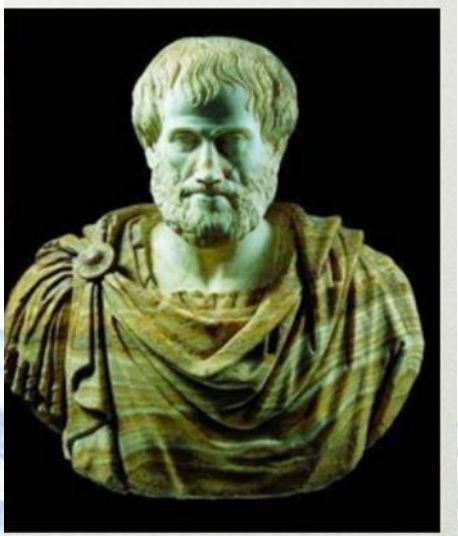
Águas da Figueira S.A.

Figueira da Foz, 28 de abril de 2019

ÁGUA...A ESSÊNCIA DA VIDA



Aristóteles (384a.c. - 322a.c.)

Aristóteles nasceu em Estágira, em 384 a.c. , aos 18 anos ingressa na Academia de Platão, onde permanece por 20 anos e inicia sua vida como como pensador.

Através da Física tentou explicar o movimento imperfeito que acontecia na Terra.

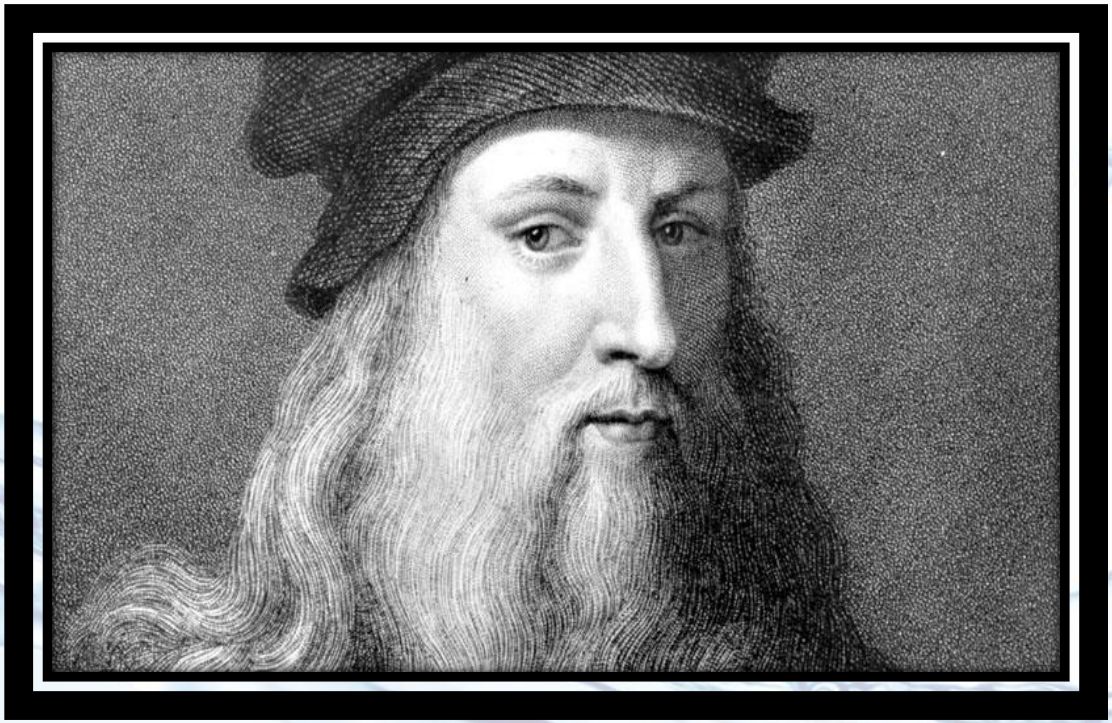
Os corpos são classificados a partir da teoria das quatro esferas: terra, água, ar e fogo.

No universo, todos os corpos estão disposto de modo bem determinado, possuindo um lugar natural conforme sua essência, partindo desta analise, Aristóteles constrói a teoria da queda dos corpos. A terra e a água por serem corpos pesados têm seu lugar natural em baixo, o ar e o fogo sendo corpos leves tem seu lugar natural em cima. O movimento natural é aquele em que as coisas retornam ao seu lugar na ordem estática do cosmos. Por sua vez o Movimento Violento, afasta o objecto da sua posição natural.

Águas da Figueira S.A.

Os antigos gregos reconheciam estes quatro elementos primordiais, que se contrastavam dois a dois: água e fogo, ar e terra. Cada um deles, entretanto, era dedução óbvia da combinação de duas qualidades distintas, espécie de essência por detrás da essência que, misturadas, geravam as manifestações elementares (trovoadas, terramotos, derrocadas, chuvas intensas, etc.).

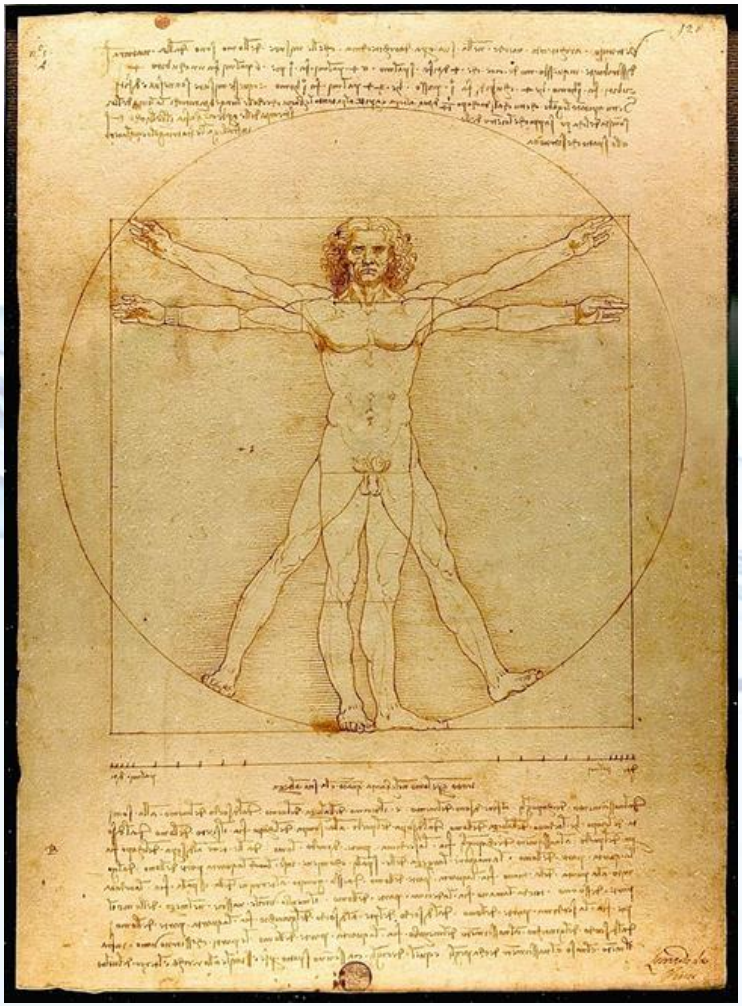
Águas da Figueira S.A.



Leonardo da Vinci, nas ceu em 15 de Abril de 1452, em Itália.
Em 1940 criou o Homem Vitruviano, que acabou por se tornar num dos seus trabalhos mais famosos e um símbolo do espírito renascentista.

O desenho, descreve uma figura masculina desnuda separada e simultaneamente em duas posições sobrepostas com os braços inscritos num círculo e num quadrado. A cabeça é calculada como sendo um oitavo da altura total.

Águas da Figueira S.A.



Examinando o desenho, pode ser notado que a combinação das posições dos braços e pernas formam quatro posturas diferentes.

A figura ilustra o princípio que na mudança entre as duas posições, o centro aparente da figura parece se mover, mas de fato o umbigo da figura, que é o verdadeiro centro de gravidade, permanece imóvel.

Desta maneira o Homem Vitruviano é um pentagrama, que é um símbolo estelar de cinco pontas representando o homem e sua relação também com os quatro elementos (terra, água, ar e fogo) que por sua vez tem relação com os quatro corpos da Personalidade e a cabeça como o elemento racional da Tríade que traz o poder de discernimento adquirido pela obtenção de conhecimento.

Águas da Figueira S.A.

DA ANTIGUIDADE...PARA UM FUTURO PRÓXIMO

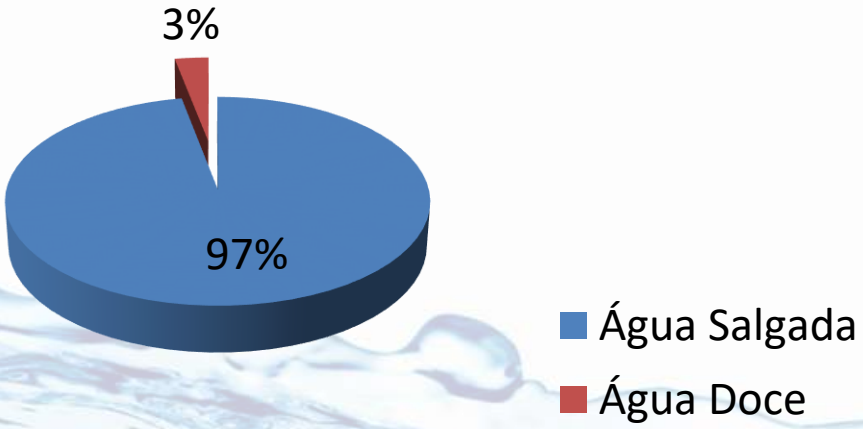
Em 2030 estima-se que precisemos de:

- + 40% de Água Potável
- + 35% Comida
- +30% Energia

47% da População Mundial irá viver nas zonas costeiras em stress hídrico

Águas da Figueira S.A.

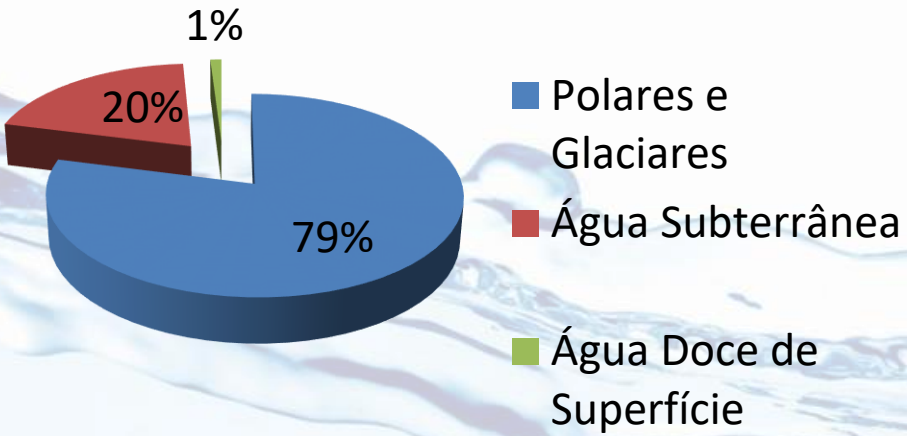
Distribuição de Água no Planeta Terra



97% da água disponível no Planeta é água salgada e encontra-se nos Oceanos

Águas da Figueira S.A.

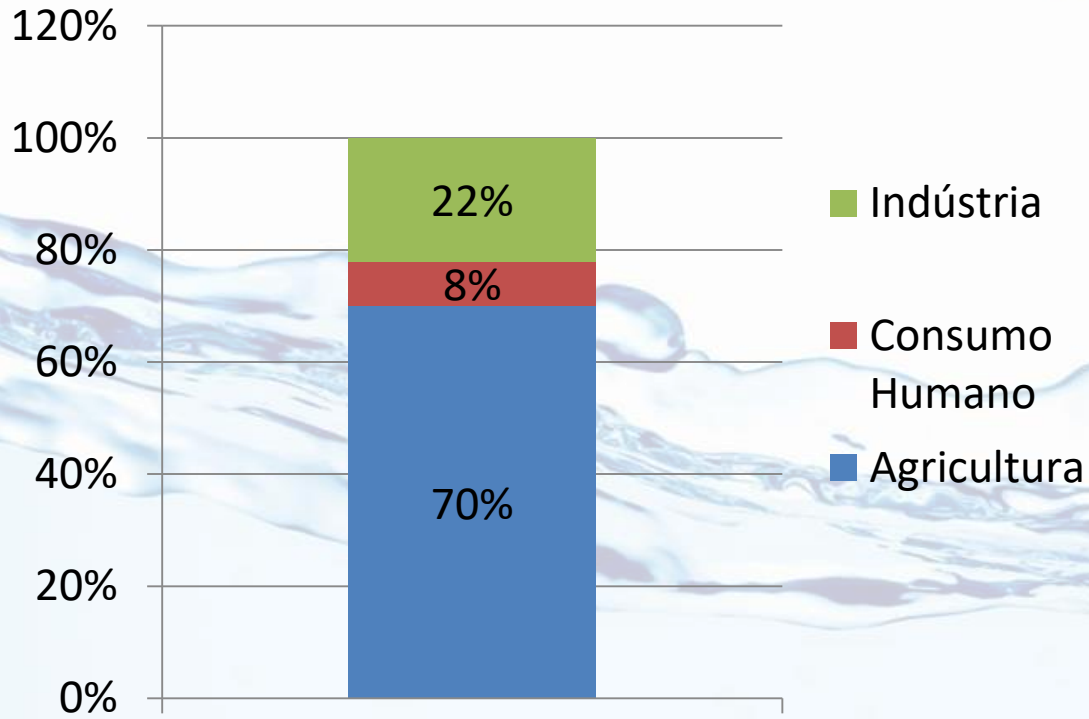
Distribuição de Água Doce



- ✓ **61% da água doce de superfície encontra-se concentrada nos Lagos**
- ✓ **0,4% nos Rios**
- ✓ **39% na Atmosfera e no Solo**

Águas da Figueira S.A.

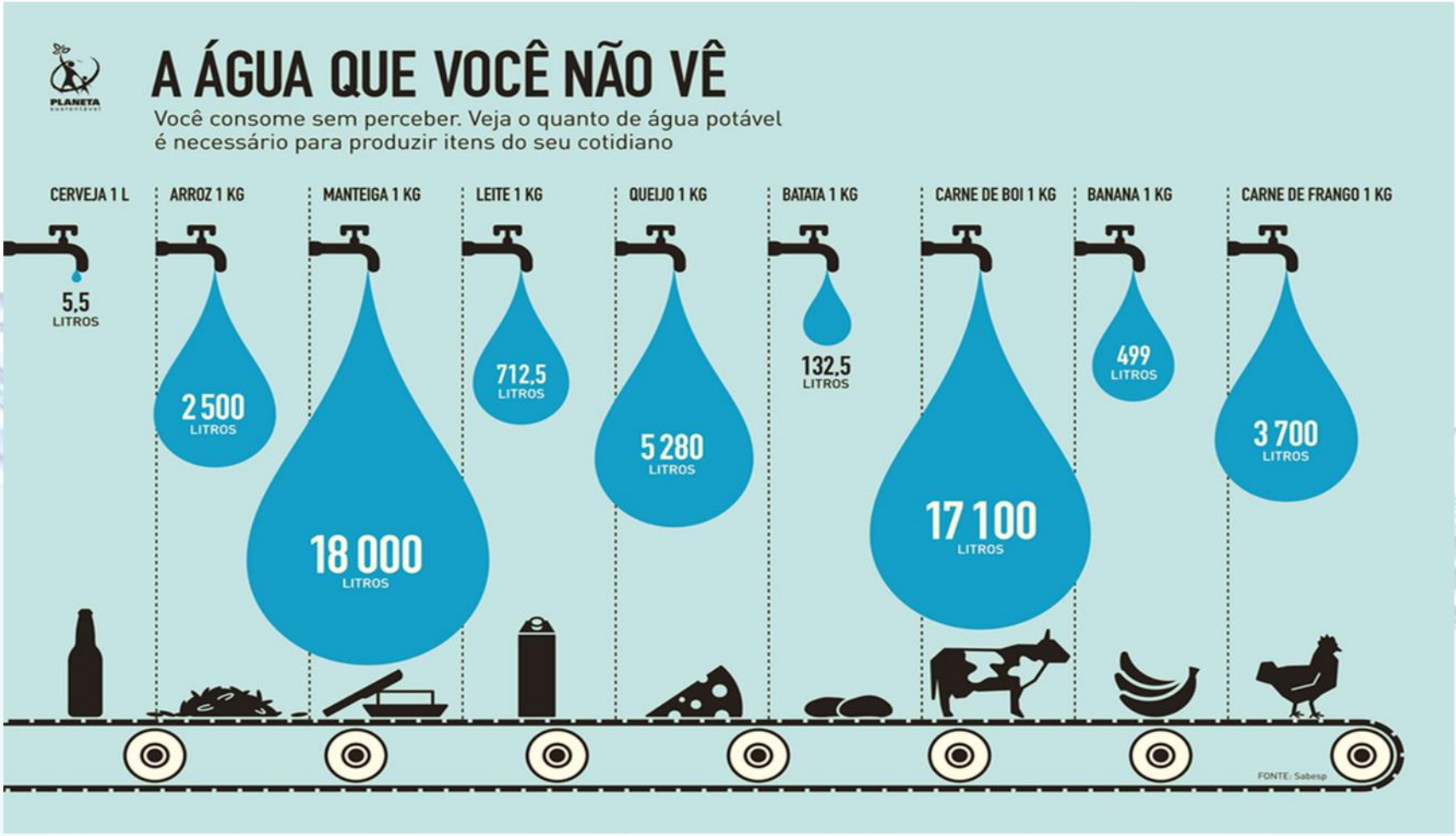
Distribuição de Água por Sector



- ✓ Água Virtual
- ✓ Humanidade "Viciada" em Água Potável
- ✓ Alterações Climáticas

Águas da Figueira S.A.

Água Virtual



Águas da Figueira S.A.

HUMANIDADE "VICIADA" EM ÁGUA POTÁVEL

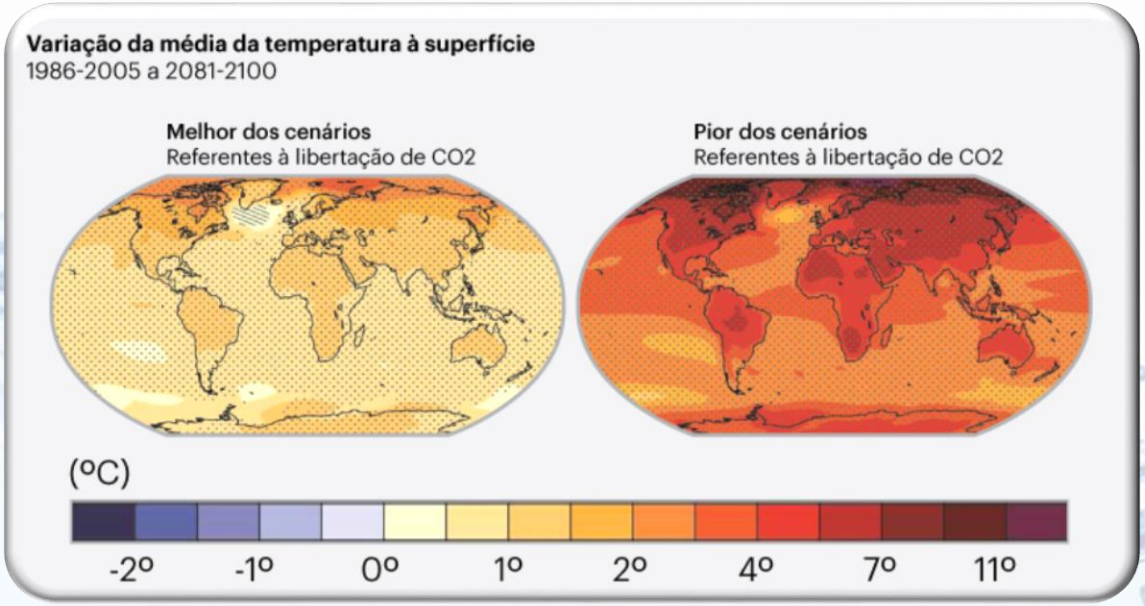
ÁGUA POTÁVEL

REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA (ÁGUAS CINZENTAS)

Águas da Figueira S.A.

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Aumento do CO2 ⟺ Aumento da Temperatura

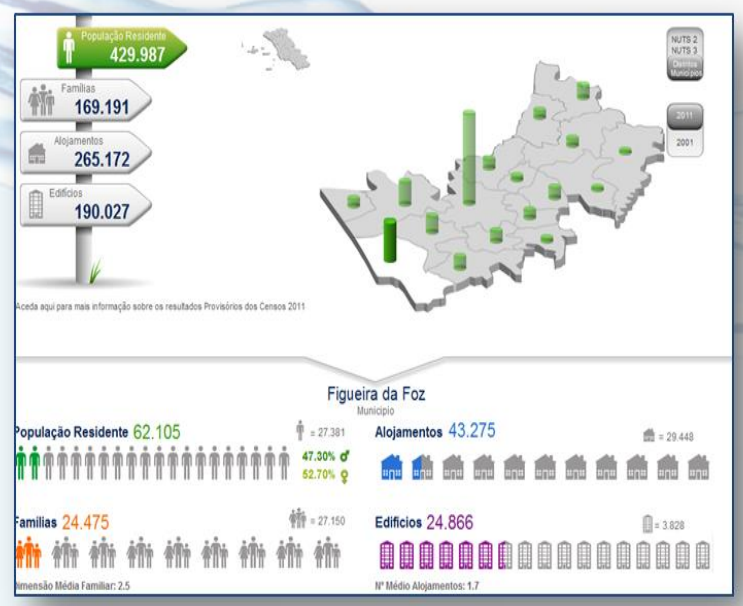


= FENÓMENOS EXTREMOS

Águas da Figueira S.A.

A ÁGUAS DA FIGUEIRA, S.A.

Em 1999 foi lançado o concurso internacional para a concessão da exploração dos sistemas públicos de abastecimento de água e de recolha, transporte, tratamento e rejeição de efluentes do concelho da Figueira da Foz



Pretendia o Município da Figueira da Foz assegurar em 25 anos de concessão:

- As metas estabelecidas no PEASSAR em 10 anos:
  - 95% no abastecimento de água;
  - Acima dos 92% no tratamento de águas residuais.
- Investimento de cerca de 10M €, essencialmente no sistema de saneamento

O Concelho da Figueira da Foz

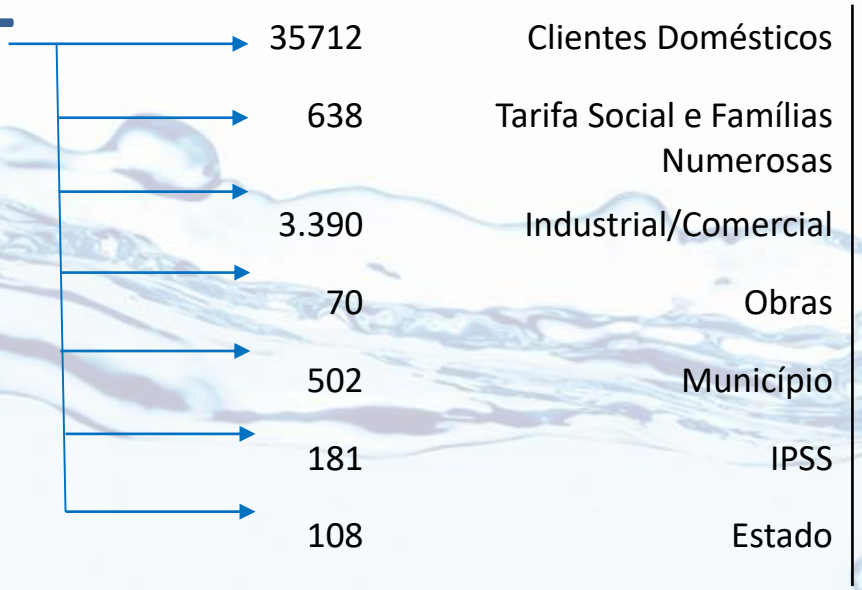
- Área de 340km^2, 62125 hab (census 2011):

- **Área Urbana – 40km^2**
  - 80% População residente
  - Forte Incidência Balnear e Elevada Sazonalidade
  - Elevado aumento de consumidores
- **Área Rural– 300km^2**
  - 20% da população, dispersa
- **Clientes Industriais mais relevantes**
  - Pasta de Papel;
  - Pesca/Conserva/Aquacultura;
  - Turismo (com uma elevada taxa de crescimento);
  - Produtores de Energia

Águas da Figueira S.A.

Os nossos clientes…

∑ 40.601

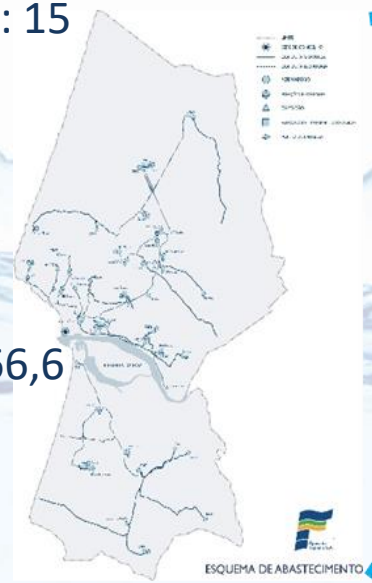


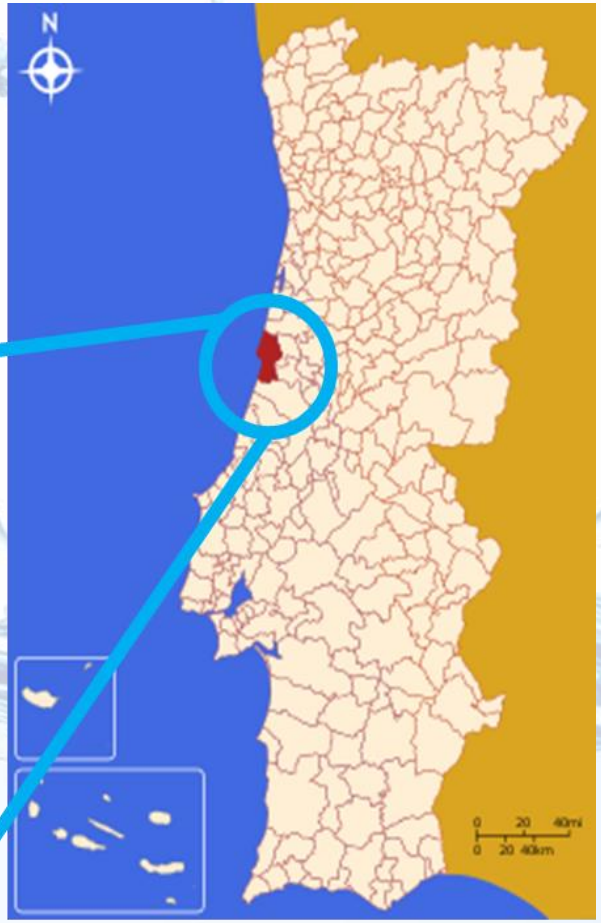
Águas da Figueira S.A.

CICLO URBANO DA ÁGUA
CAPTAÇÃO SUPERFICIAL (Água Doce)
LABORATÓRIO
ADUÇÃO
RESERVATÓRIOS DE ÁGUA TRATADA
DISTRIBUIÇÃO
CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA (Água Doce)
CONSUMO DE ÁGUA POTÁVEL
ETAR
REJEIÇÃO DE ÁGUAS SUJAS
DESCARGA ÁGUA TRATADA
DISTRIBUIÇÃO
REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA TRATADA EM JARDINS E CAMPOS AGRÍCOLAS
ETA DESSALINIZADORA
CAPTAÇÃO ÁGUA SALGADA
Águas da Figueira S.A.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA:

- ✓ N.º de captações SUPERFICIAIS: 1
- ✓ N.º de captações SUBTERRÂNEAS: 15
- ✓ N.º de ETA: 4
- ✓ N.º de reservatórios: 41
- ✓ N.º de estações elevatórias: 28
- ✓ km's de adutora/distribuidora: 866,6
- ✓ N.º de clientes: 40.260

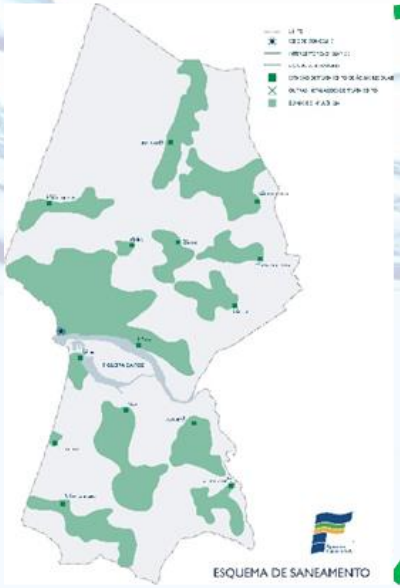


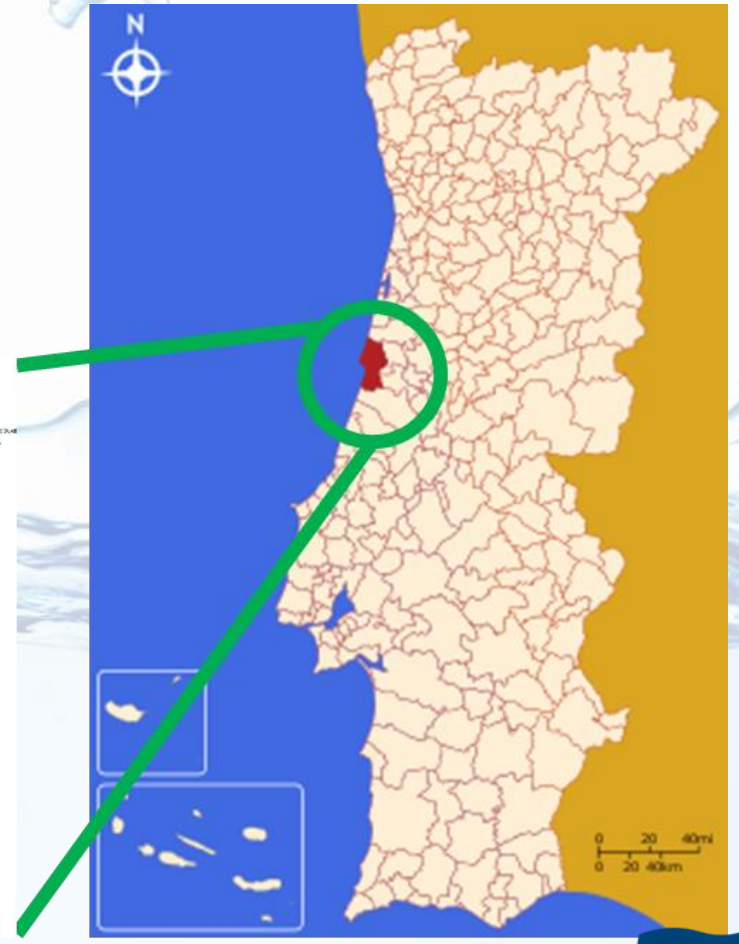


Águas da Figueira S.A.

SISTEMA DE SANEAMENTO:

- ✓ ESTAÇÕES DE TRATAMENTO: 14
- ✓ N.º de estações elevatórias: 144
- ✓ km's de Rede de Coletores: 478
- ✓ N.º de clientes: 37.519



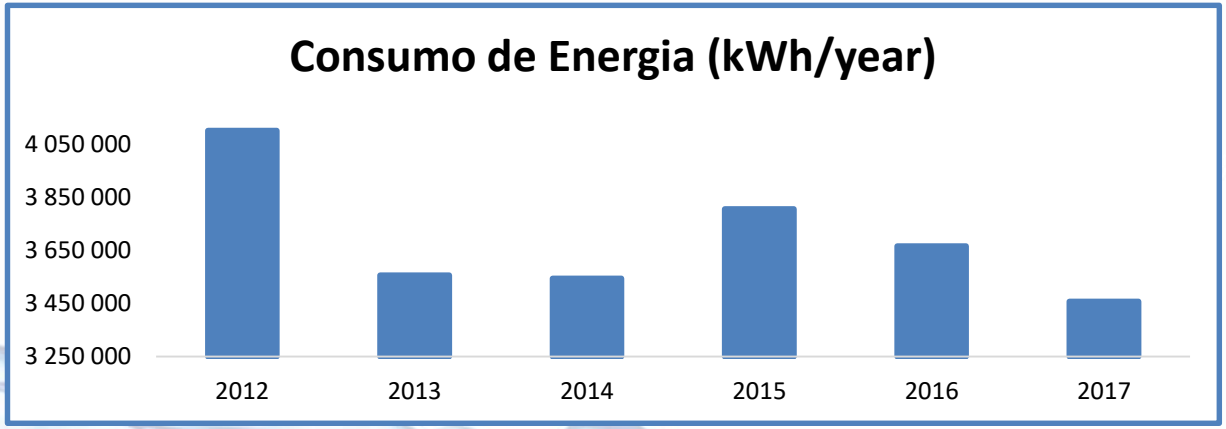


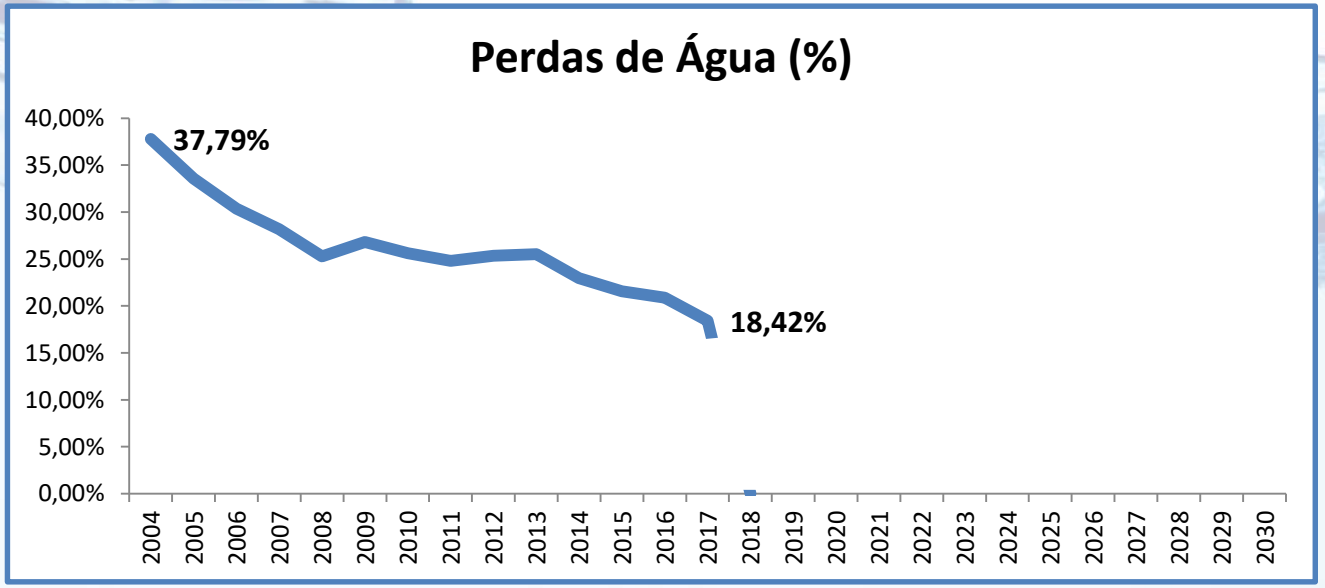
Águas da Figueira S.A.

O Uso Sustentável dos Recursos Hídricos…

Águas da Figueira S.A.

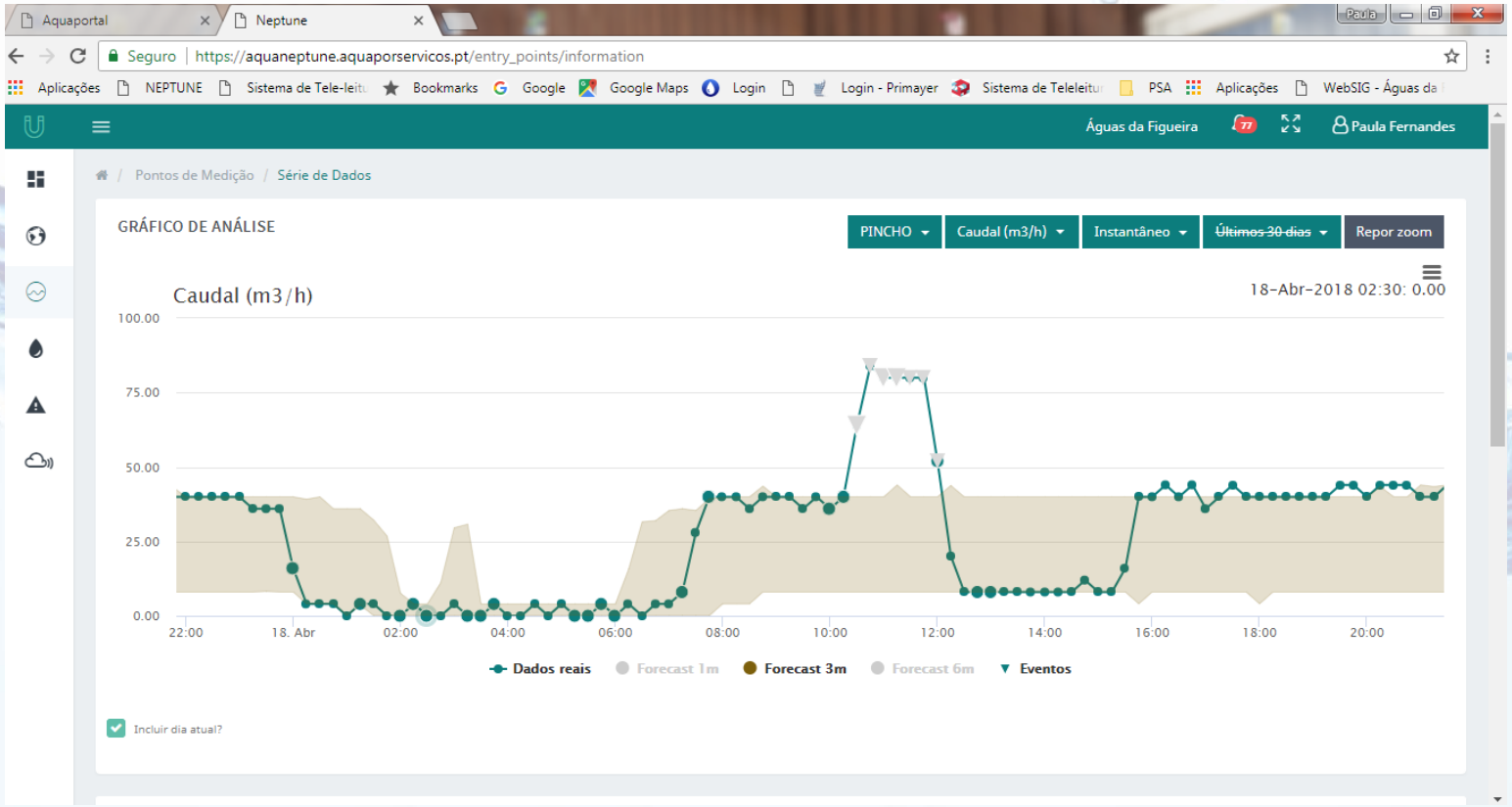
SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA





Águas da Figueira S.A.

CONTROLO DOS CAUDAIS MÍNIMOS E IDENTIFICAÇÃO DE ROTURAS

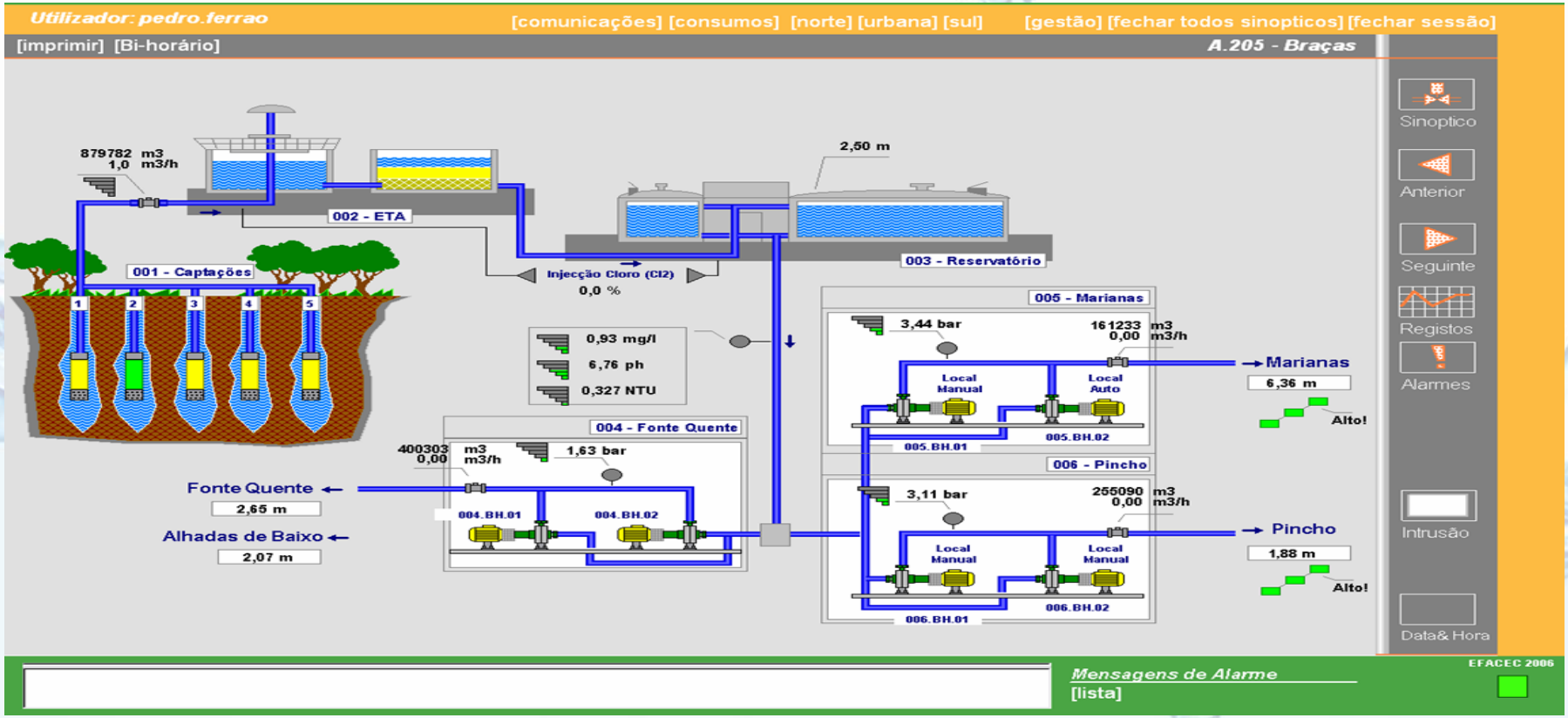


Águas da Figueira S.A.

Modelação Matemática de Caudal e pressão das redes

Águas da Figueira S.A.

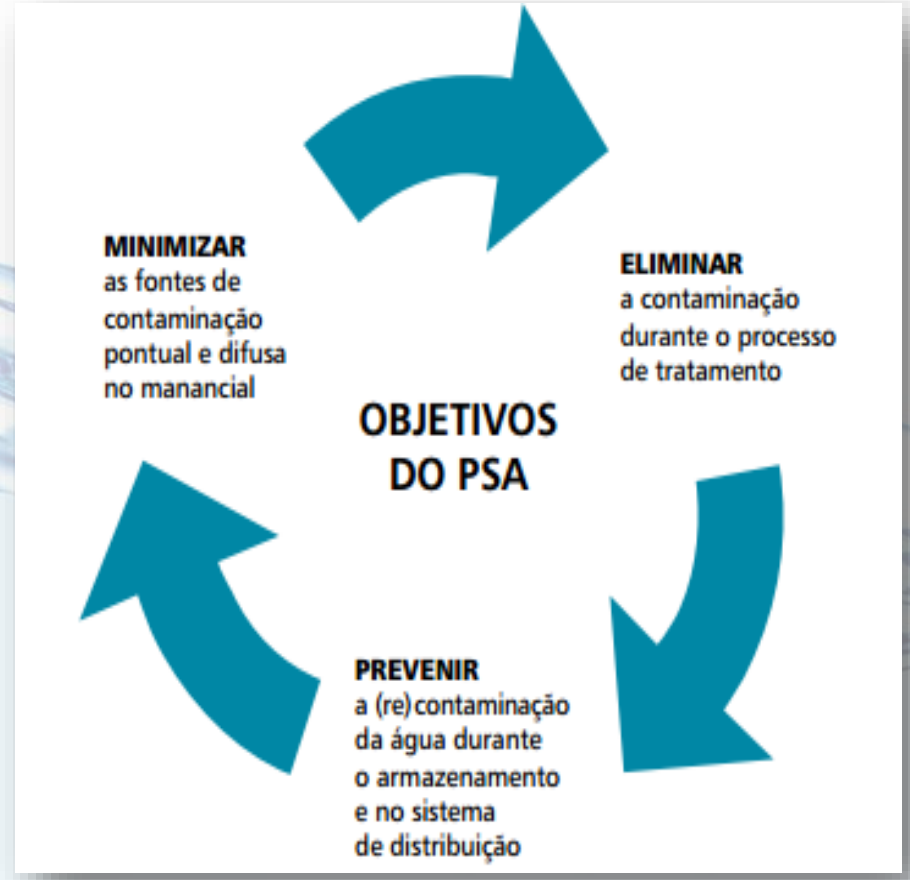
TELEGESTÃO / TELEMETRIA



Águas da Figueira S.A.

QUALIDADE DA ÁGUA

PLANO DE SEGURANÇA DA ÁGUA



O Plano de Segurança da Água identifica, avalia e gere os eventuais riscos, em caso de:

- **Contaminações inesperadas;**
- **Desastres naturais ou outros.**

Existe um plano de emergência e comunicação entre várias entidades:

- **AS**
- **Proteção civil.**

Águas da Figueira S.A.