


EXPLORAÇÃO E GESTÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

**Ponto de Encontro
06 de Julho de 2006**



Ana Mata
Rita Lourinho Alves

EXPLORAÇÃO E GESTÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS


- 1. INTRODUÇÃO**
- 2. GESTÃO DE ETAR**
- 3. EXPLORAÇÃO DE ETAR**



1. INTRODUÇÃO

CONSTITUIÇÃO


- **CRIAÇÃO DO SISTEMA E DA EMPRESA**
 DECRETO-LEI Nº 288-A/2001, de 10 de NOVEMBRO
- **CONTRATO CONCESSÃO**
 Assinatura: 3 de Dezembro de 2001
CONCESSÃO 30 ANOS
- **CONTRATOS DE RECOLHA**
 Assinatura: 3 de Dezembro de 2001



1. INTRODUÇÃO

MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA SIMTEJO

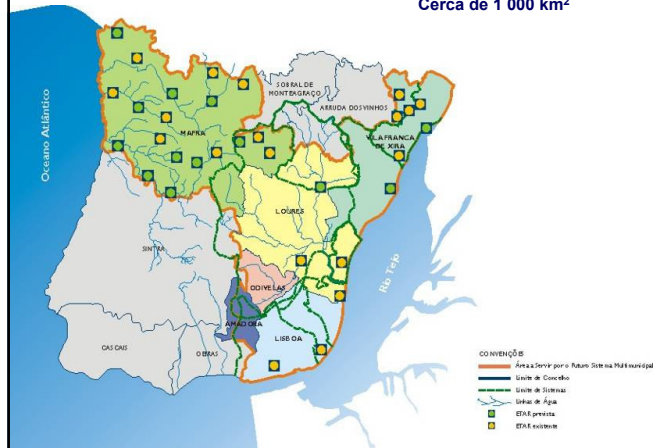
Município	Área abrangida
Amadora	parcialmente (excluindo a área que drena para a SANEST)
Lisboa	a totalidade do município
Loures	a totalidade do município
Mafra	a totalidade do município
Odivelas	a totalidade do município
Vila Franca de Xira	a totalidade do município



1. INTRODUÇÃO

ÁREA SERVIDA

Cerca de 1 000 km²



1. INTRODUÇÃO

DESCRIÇÃO DO SISTEMA GERAL

- ALCÂNTARA, CHELAS, BEIROLAS
- FRIELAS, BUCELAS, SÃO JOÃO DA TALHA
- ALVERCA, VILA FRANCA DE XIRA, PEQUENOS SUBSISTEMAS (5)
- MAFRA, ERICEIRA, MALVEIRA, PEQUENOS SUBSISTEMAS (12)

LISBOA

LOURES

V. F. XIRA

MAFRA

1. INTRODUÇÃO

INFRA-ESTRUTURAS

- Estações de tratamento de águas residuais 30 (5)
- Estações elevatórias 79 (24)
- Interceptores e emissários 280 km (150)

Caudal Tratado	216 292 m³/dia (2005)
	575 000 m³/dia (2031)

1. INTRODUÇÃO

PRINCIPAIS INDICADORES (2005)

- Volume de negócios = 27.788.933 €
- Capital social = 38.700.000 €
- Resultado operacional líquido = 6.910.186 €
- N.º médio de trabalhadores = 164

1. INTRODUÇÃO

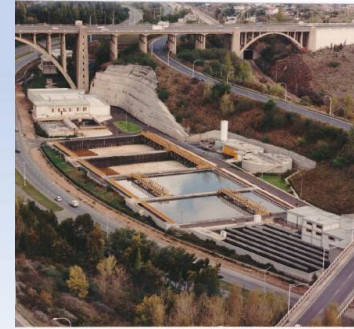
MISSÃO

A SIMTEJO tem por **Missão** a recolha, o tratamento e a rejeição final de efluentes na área da concessão e, eventualmente, noutras áreas limítrofes, visando a prestação de um serviço de qualidade, com respeito pelos aspectos essenciais de ordem social e ambiental, bem como a disponibilização das suas capacidades ao serviço do interesse nacional.



2. GESTÃO DE ETAR

ETAR DE ALCÂNTARA

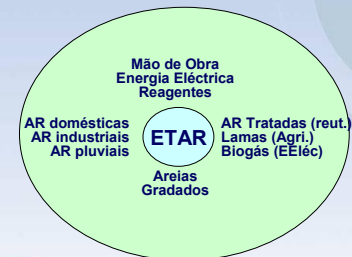


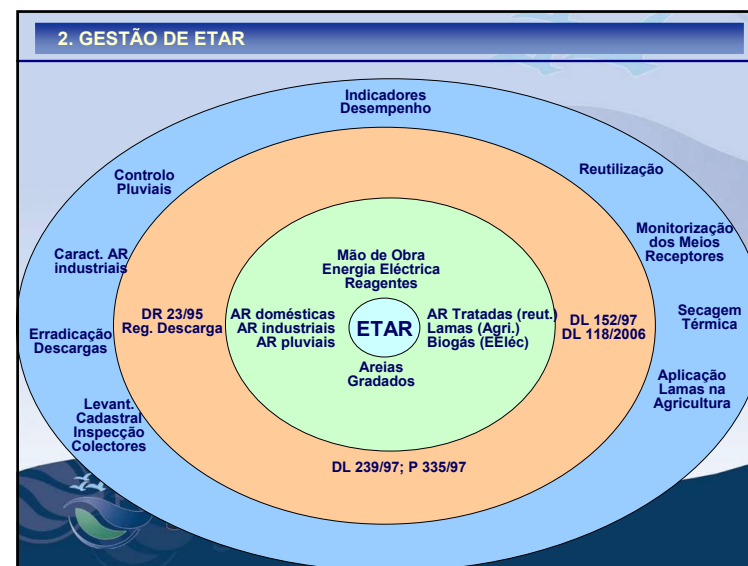
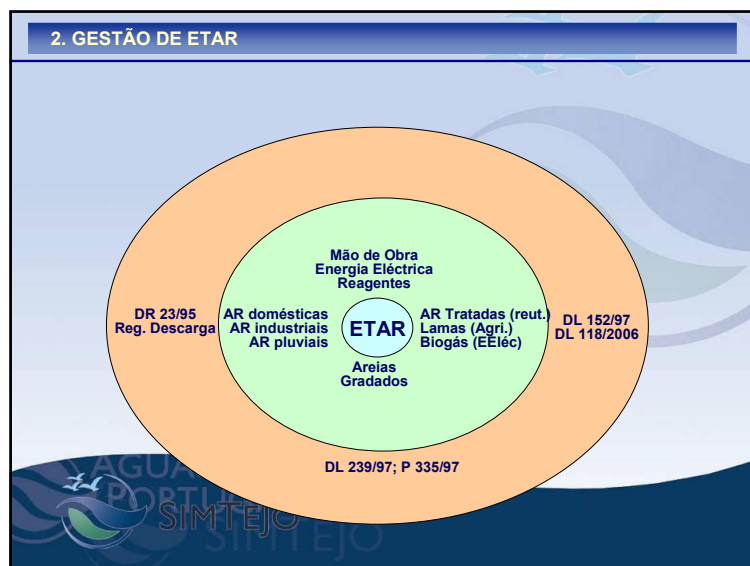
2. GESTÃO DE ETAR

ETAR DE SÃO JOÃO DA TALHA



2. GESTÃO DE ETAR





2. GESTÃO DE ETAR

PRINCIPAIS INDICADORES (2005)

- Q água tratada = 78.946.661 m3/ano
- Quantidade lamas produzidas = 66.443 ton MO/ano
17.459 ton MS/ano
- Quantidade de areias produzidas = 1.962 m3/ano
- Quantidade de gradados produzidos = 2.197 m3/ano

2. GESTÃO DE ETAR

PRINCIPAIS INDICADORES (2005)

- Energia total adquirida = 30.632.900 kwh/ano
- Energia total produzida = 3.885.153 kwh/ano
- Consumo de energia = 34.518.053 kwh/ano

2. GESTÃO DE ETAR

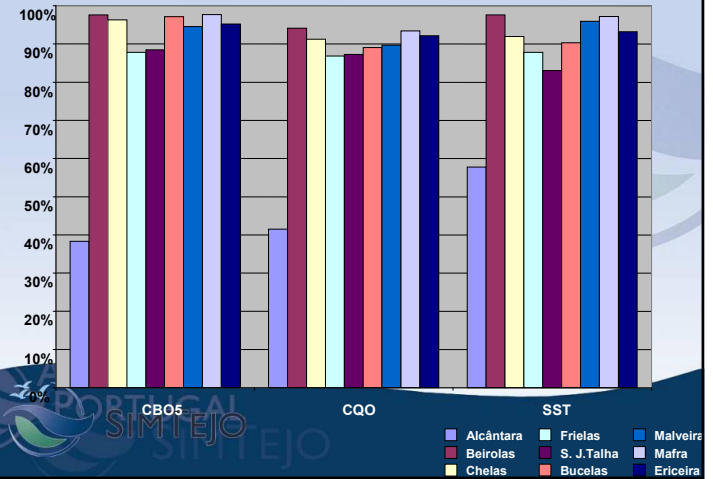
PRINCIPAIS INDICADORES

- Consumo unitário de energia (kwh/m3)
- Produção de areias (m3/m3)
- Produção de gradados (m3/m3)
- Produção de lamas desidratadas (ton/m3)



2. GESTÃO DE ETAR

EFICIÊNCIAS MÉDIAS DE TRATAMENTO



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR

ETAR DE CHELAS



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR

A SIMTEJO ENGLOBA SISTEMAS DE:

- Grande dimensão (superiores a 50.000 HabEq)
 - Alcântara, Beirolas, Chelas, Frielas, S. João da Talha e Vila Franca de xira
- Média dimensão (de 10.000 a 49.999 HabEq)
 - Bucelas, Mafra, Malveira e Ericeira
- Pequena dimensão (inferiores a 9.999 HabEq)
 - Pequenos subsistemas de Mafra (12) e de Vila Franca de Xira (5)



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR



Descarga de AR tratada

Monitorização do efluente final



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR



Trabalhos de descargas de
limpa fossas

Decantação Secundária



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR

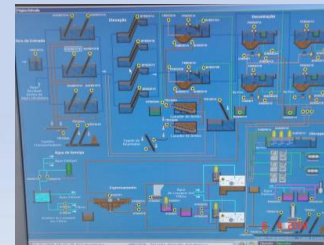


Desidratação Mecânica de lamas
Filtro Banda

Desidratação Mecânica de lamas
Sacos Drimad



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR



Painel de Controlo

Dispositivos de controlo e medição



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR



Instalações laboratoriais
Controlo do Processo

Operação de trasfega de reagentes



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR



Controlo de Odores

Armazenagem de Reagentes



3. EXPLORAÇÃO DE ETAR

- Em fase de sistematização:
 - Manuais de funcionamento
 - Procedimentos operativos
 - Instruções de trabalho
- Ferramentas desenvolvidas na óptica de:
 - Exploração e manutenção eficiente e eficaz
 - Optimização de recursos
 - Higiene e segurança no trabalho
 - Preservação do ambiente

A photograph of a young child playing with a toy truck on a sandy hill, symbolizing environmental care and future generations.

Mais um passo
na construção
de um melhor
ambiente.

 **SIMTEJO**
Amigos para a vida.

 Co-financiado pelo Fundo de Desenvolvimento Regional da União Europeia
Apoio Operacional 2014-2020
COMPARTILHADO POR 14800002 & 14800001