



AQUAPOR/LUSÁGUA
AQUAPOR/LUSÁGUA

O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



ASSOCIAÇÃO
PORTUGUESA DOS
RECURSOS HÍDRICOS

**ENCONTRO TÉCNICO SOBRE POLÍTICA ENERGÉTICA
DESAFIOS PARA O SECTOR DA ÁGUA**

Laboratório Nacional de Engenharia Civil

6 de Julho de 2011

ÍNDICE

✓ APRESENTAÇÃO

- AQUAPOR

- LUSÁGUA

✓ O CICLO DA ÁGUA

✓ O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA

- CO-GERAÇÃO

- SOLAR FOTOVOLTAICO

- MINI-HIDRICA

- SERVIÇOS DE ENERGIA

- EM RESUMO

APRESENTAÇÃO

AQUAPOR, S.A.

- LÍDER DE MERCADO NOS SEGMENTOS DE SISTEMAS MUNICIPAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO.

ESTRUTURA

CONCESSIONÁRIAS

SERVIÇOS NÃO CONCESSIONADOS

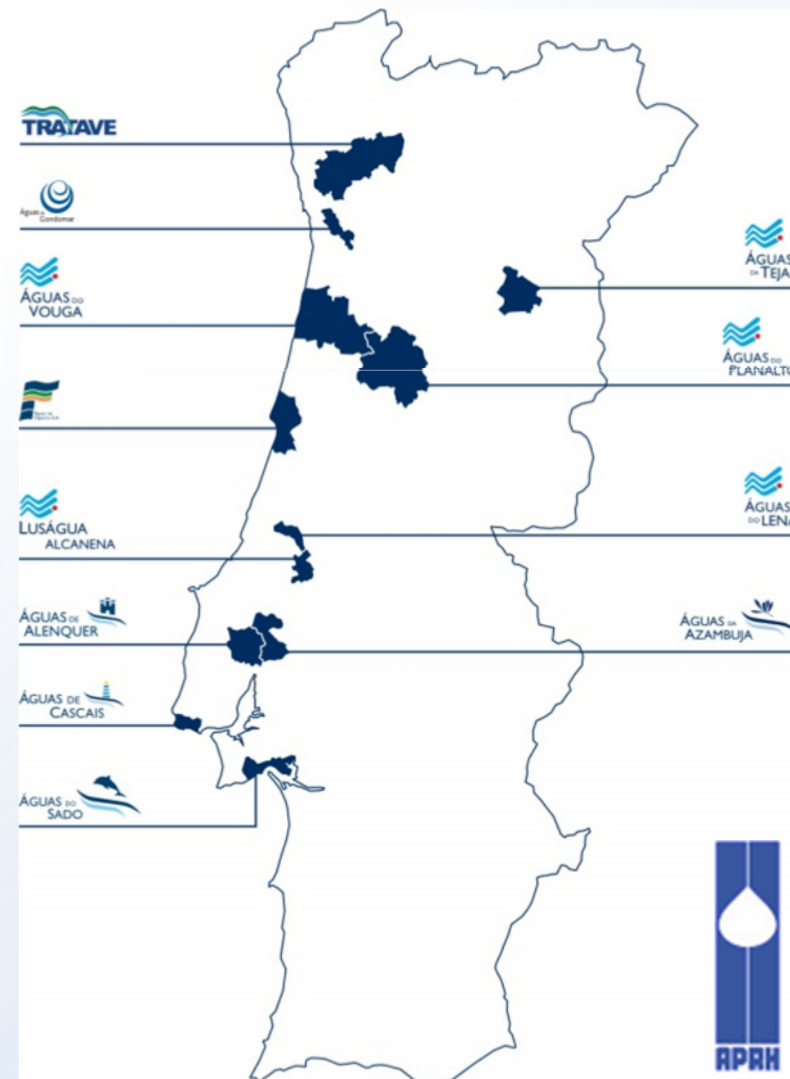


APRESENTAÇÃO



AQUAPOR, S.A.

- PRESENTE EM **12 DAS 29 CONCESSÕES** ATRIBUÍDAS POR CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL EM PORTUGAL;
- PRESENTE EM **25 MUNICÍPIOS** DE UM TOTAL DE 42 QUE OPTARAM POR ESTA FORMA DE GESTÃO (CONCESSÃO A EMPRESAS PRIVADAS);
- **1,324.140 HABITANTES ABRANGIDOS;**
- **380 MIL CLIENTES DIRECTOS;**
- VOLUME DE NEGÓCIOS TOTAL (2010): **124,7 MILHÕES DE EUROS;**
- **DETÉM AS ÚNICAS TRÊS CONCESSÕES INTERMUNICIPAIS:**
ÁGUAS DO VOUGA (ASS. M. DO CARVOEIRO - VOUGA),
ÁGUAS DO PLANALTO (ASS. M. PLANALTO BEIRÃO),
TRATAVE (ASS. M. DO VALE DO AVE);



APRESENTAÇÃO



LUSÁGUA – SERVIÇOS AMBIENTAIS, S.A.

- 90 ETAR;
- 62 EEAR;
- 600.000 HABITANTES EQUIVALENTES;
- 68 CONTRATOS;
- 58 CLIENTES.



APRESENTAÇÃO



LUSÁGUA – SERVIÇOS AMBIENTAIS, S.A.

- CONSTITUÍDA A 9 DE JUN. DE 2006, RESULTA DO PROCESSO DE RESTRUTURAÇÃO DAS PARTICIPAÇÕES DETIDAS PELA AQUAPOR, TENDO INTEGRADO TODO O CONHECIMENTO E MEIOS DA, ATÉ ENTÃO, LUSÁGUA GESTÃO DE ÁGUAS, S.A..

- CENTRALIZA OS SERVIÇOS AMBIENTAIS NÃO CONCESSIONADOS DO GRUPO AQUAPOR:



✓ Operação;



✓ Manutenção;



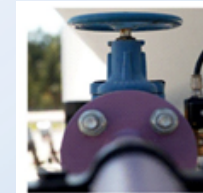
✓ Assistência técnica;



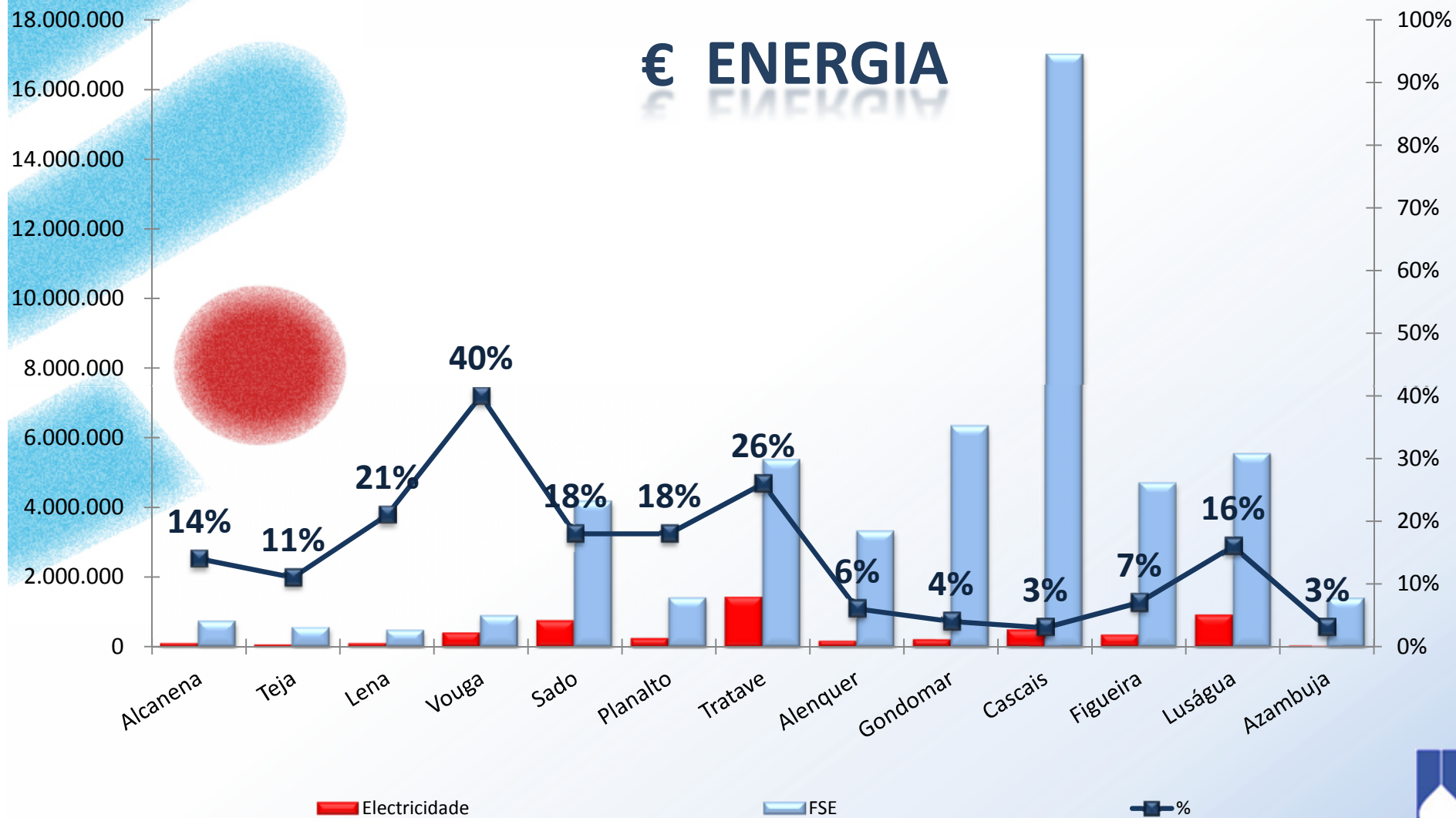
✓ Auditoria especializada;

✓ Controlo analítico.

O CICLO URBANO DA ÁGUA



O CICLO URBANO DA ÁGUA

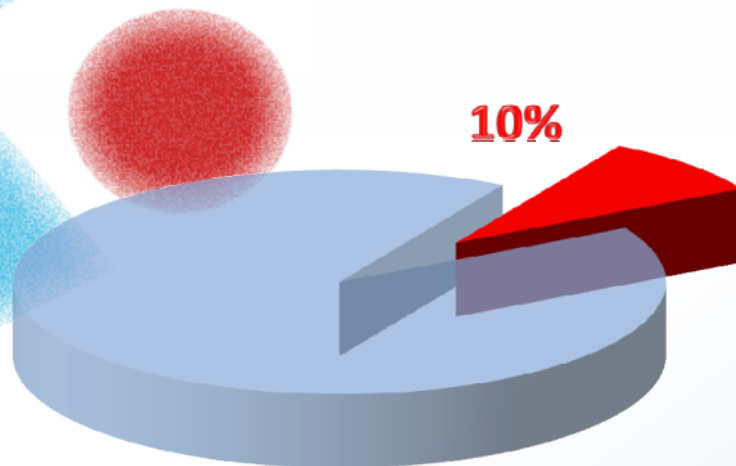


O CICLO URBANO DA ÁGUA

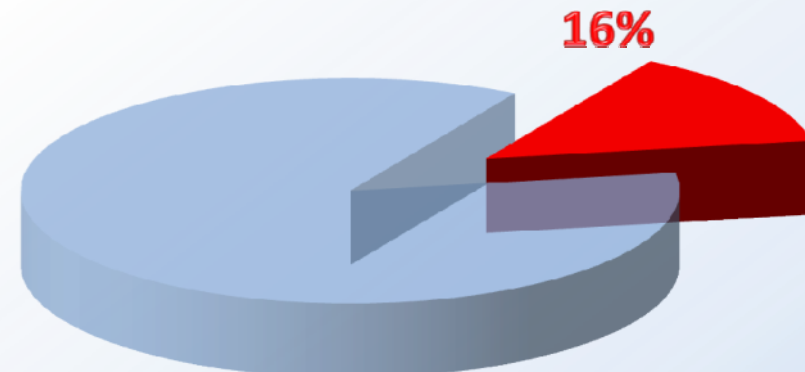
€ ENERGIA

CONCESSÕES

LUSÁGUA



■ Electricidade ■ FSE



■ Electricidade ■ FSE



E PORQUE NÃO....

O CICLO DA ÁGUA

MAIOR RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL!

MAIOR SENTIDO DE OPORTUNIDADE E DESENVOLVIMENTO!

O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA

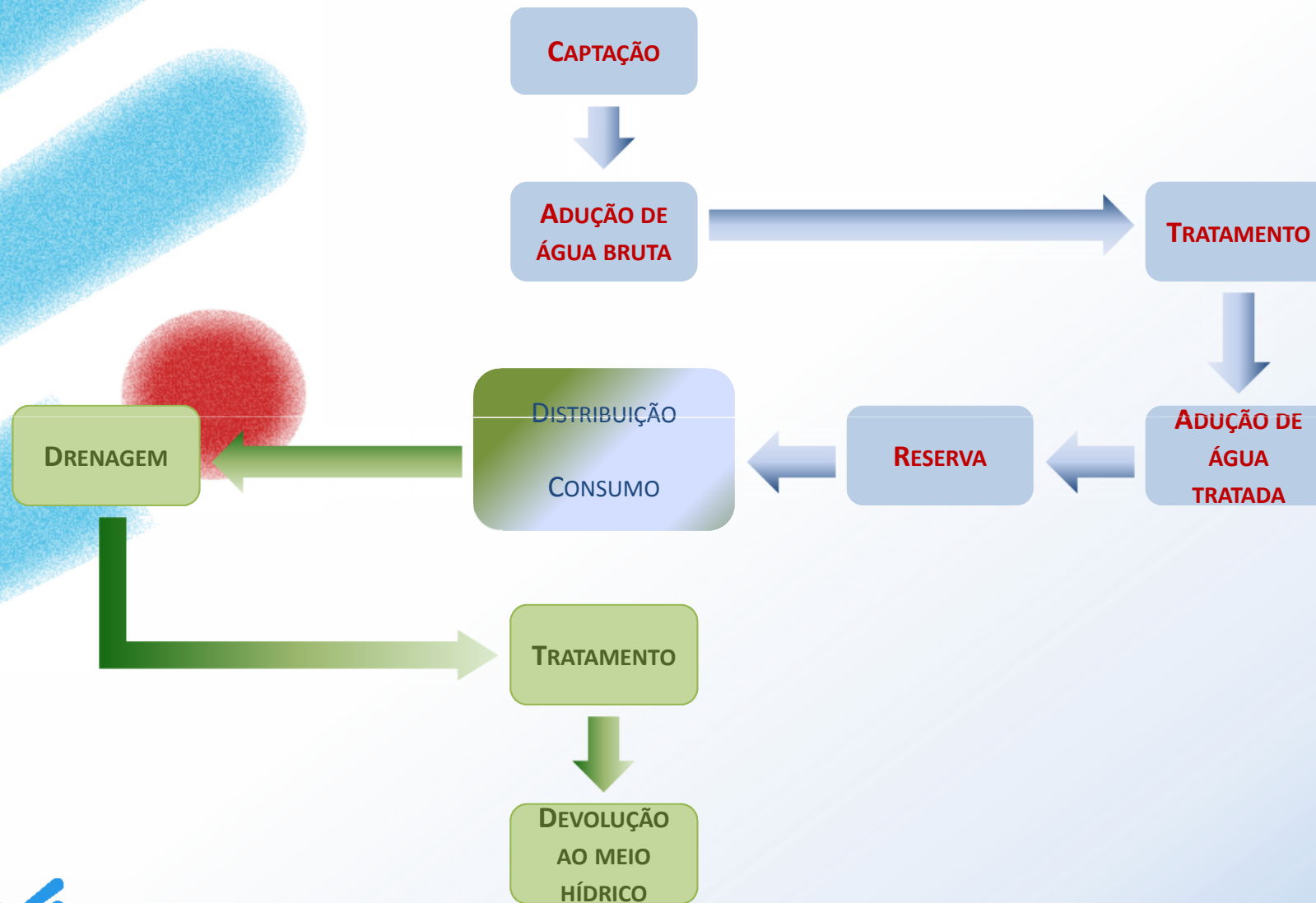
- ✓ CAPTAÇÃO;
- ✓ ADUÇÃO;
- ✓ TRATAMENTO;
- ✓ RESERVA;
- ✓ DISTRIBUIÇÃO;
- ✓ TRATAMENTO;
- ✓ DRENAGEM.



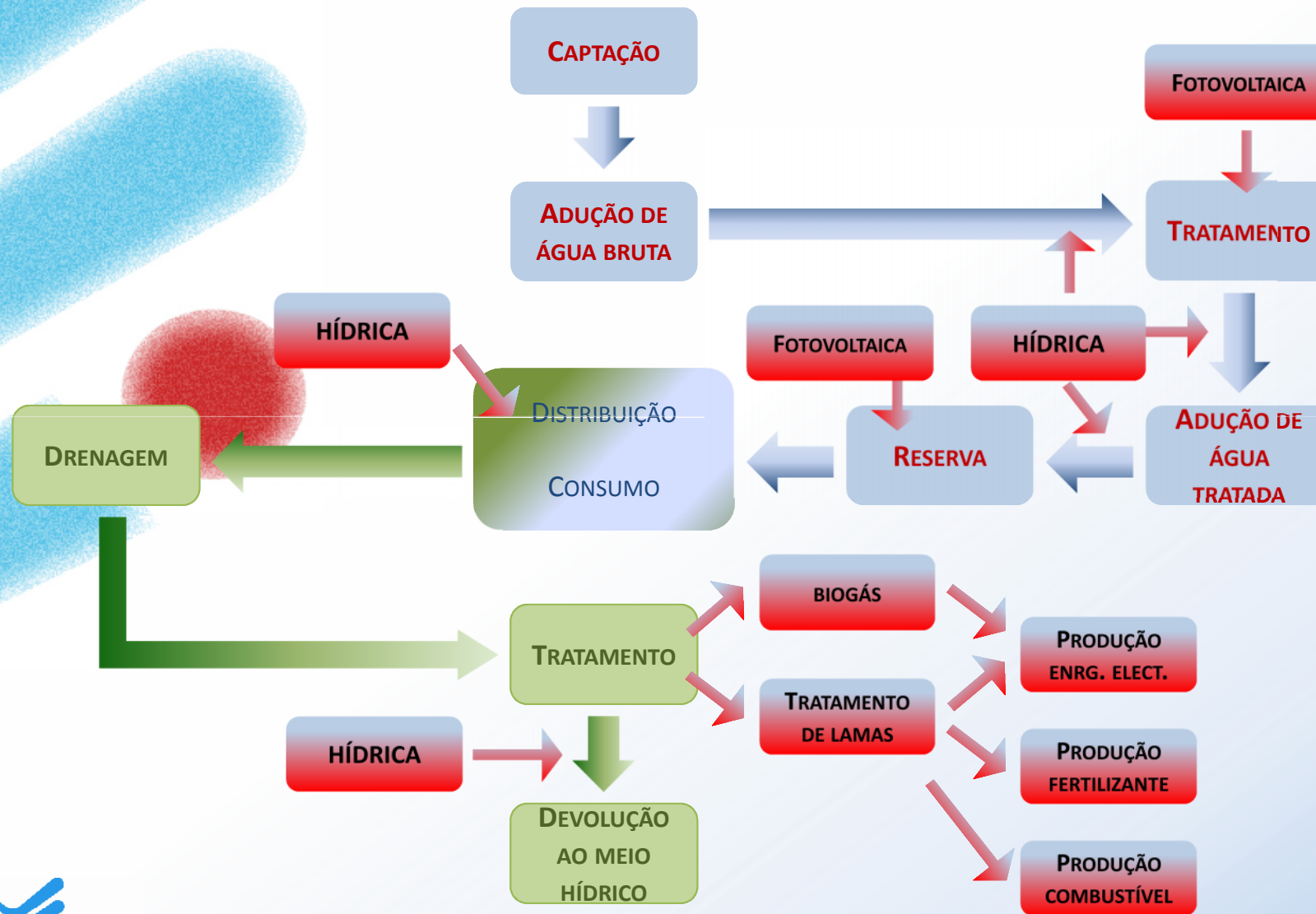
- ✓ CO-GERAÇÃO;
- ✓ SOLAR FOTOVOLTAICO;
- ✓ MINI-HIDRICA;
- ✓ SERVIÇOS DE ENERGIA.

(...)

O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA

CO-GERAÇÃO

CICLO DO BIOGÁS - DIGESTÃO ANAERÓBIA DE LAMAS PARA PRODUÇÃO DE BIOGÁS. PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA E AQUECIMENTO DAS LAMAS COM RECURSO AO BIOGÁS. CONSUMO INTERNO DE ELECTRICIDADE E VENDA À REDE.

PRODUÇÕES MÉDIAS DE ENERGIA:

ETAR DO CHOUPAL	2.750 KW. DIA
ETAR DE PARADA	1.800 KW. DIA
ETAR DE ESPINHO	2.200 KW. DIA
ETAR DE SALGUEIRO	360 KW. DIA



O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA

SOLAR FOTOVOLTAICO



POTÊNCIA INSTALADA DE 156 KW

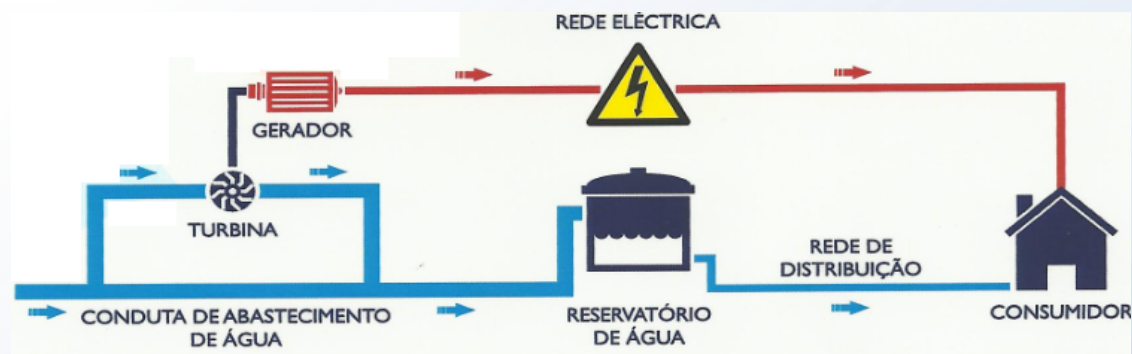
831 PAINÉIS INSTALADOS

O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



CENTRAL HIDROELÉCTRICA DO CARVOEIRO – VOUGA

PARCEIROS / PROMOTORES:	CONSÓRCIO SPHERAA/LUSÁGUA ASS. M. CARVOEIRO – VOUGA ÁGUAS DO VOUGA
LOCALIZAÇÃO:	RESERVATÓRIO R6
INVESTIMENTO:	250.000,00 €
PRAZO:	25 ANOS
DURAÇÃO DA OBRA:	2 ANOS
ENTIDADES ENVOLVIDAS:	25

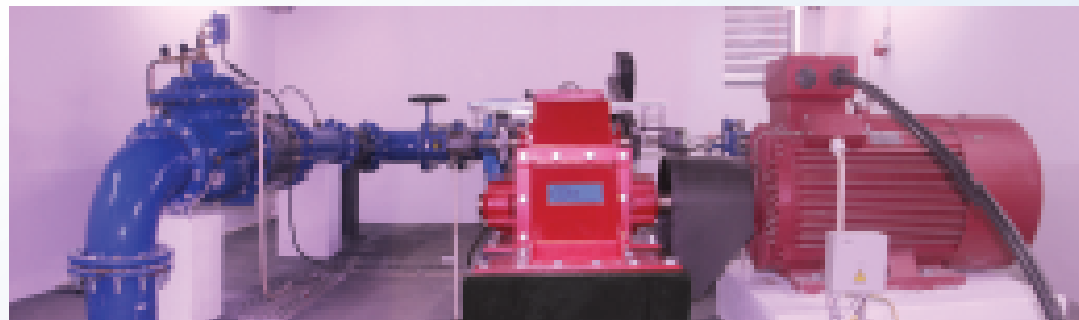


O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



CENTRAL HIDROELÉCTRICA DO CARVOEIRO – VOUGA

TIPO:	CROSSFLOW
CAUDAL:	200 L/s
POTÊNCIA:	85 kW
EFICIÊNCIA (%):	86
ENERGIA – PRODUÇÃO ANUAL:	482.000 kW.H
EMIÇÃO DE CO ₂ :	200 TON. ANO



O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



SERVIÇOS DE ENERGIA

O MOTIVO:

- ✓ A ELEVADA PARCELA DA COMPONENTE ENERGÉTICA;
- ✓ O AUMENTO CRESCENTE DOS CUSTOS DE ENERGIA.

OS OBJECTIVOS:

- ✓ CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DE ENERGIA;
- ✓ IDENTIFICAÇÃO DE MEDIDAS TÉCNICA E ECONOMICAMENTE VIÁVEIS;
- ✓ PROMOÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA;
- ✓ REDUÇÃO DA FACTURA DE ENERGIA;
- ✓ IR DE ENCONTRO À LEGISLAÇÃO EM VIGOR.



O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA

EM RESUMO

- ✓ DIMINUIÇÃO DE CUSTOS;
- ✓ NECESSIDADE DE OPTIMIZAÇÃO DO RECURSO ENERGIA
- ✓ AUMENTO DA COMPETITIVIDADE;
- ✓ REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL;

**MEDIDAS DE
GERAÇÃO DE PROVEITOS**

**MEDIDAS DE
REDUÇÃO DE CUSTOS**

O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



EM RESUMO

MEDIDAS DE GERAÇÃO DE PROVEITOS

831 PAINÉIS
FOTOVOLTAICOS
POTÊNCIA
INSTALADA DE 156
kW

APROVEITAMENTO
DO BIOGÁS DAS
ETARS
PRODUÇÃO DE
CERCA DE 7.000
KW. DIA

MICRO-HÍDRICA
EM CONDUTA
ADUTORA
POTÊNCIA
INSTALADA DE 85
kW

O CICLO EFICIENTE DA ÁGUA



EM RESUMO

MEDIDAS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

NEGOCIAÇÃO COM
FORNECEDORES DE
ENERGIA

EFICIÊNCIA DE
CONSUMOS
ENERGÉTICOS

MONITORIZAÇÃO E
SUPERVISÃO DE
PROCESSOS

OPTIMIZAÇÃO DE
PROCESSOS

REDUÇÃO DE CONSUMO
E CONTROLO DE PERDAS

MANUTENÇÃO DE
EQUIPAMENTOS



AQUAPOR/LUSÁGUA
AUAÐU LUSÁGUA

FIM

OBRIGADO

Gonçalo Serra Pacheco

