

Encontro Técnico

Regulamento Geral de Sistemas Públicos e Prediais de Água e Drenagem
de Águas Residuais – Aplicação e Evolução



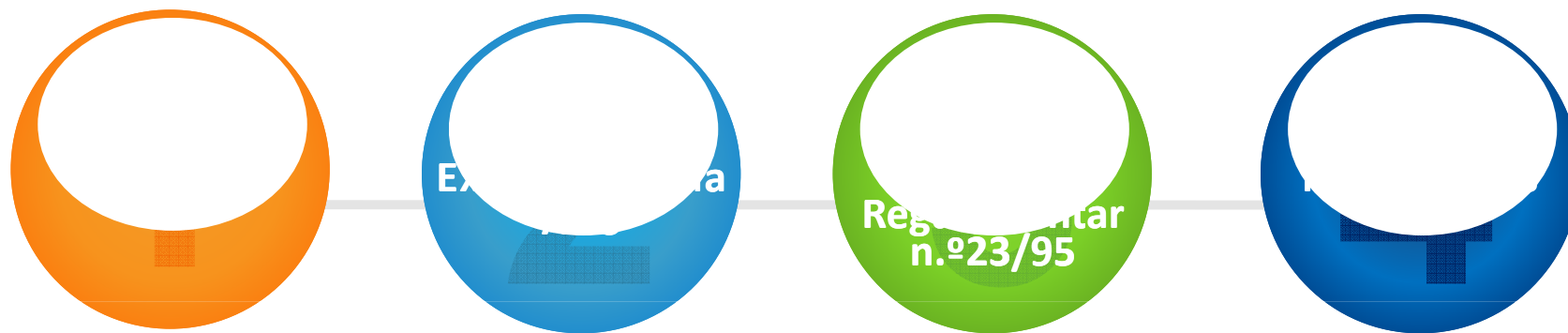
Experiência e Visão AGS

A perspectiva de uma concessionária de Serviços de Água
na aplicação do Regulamento

7 de Maio de 2013, LNEC

João Faria Feliciano

Índice



Aplicação do Decreto Regulamentar - AGS █

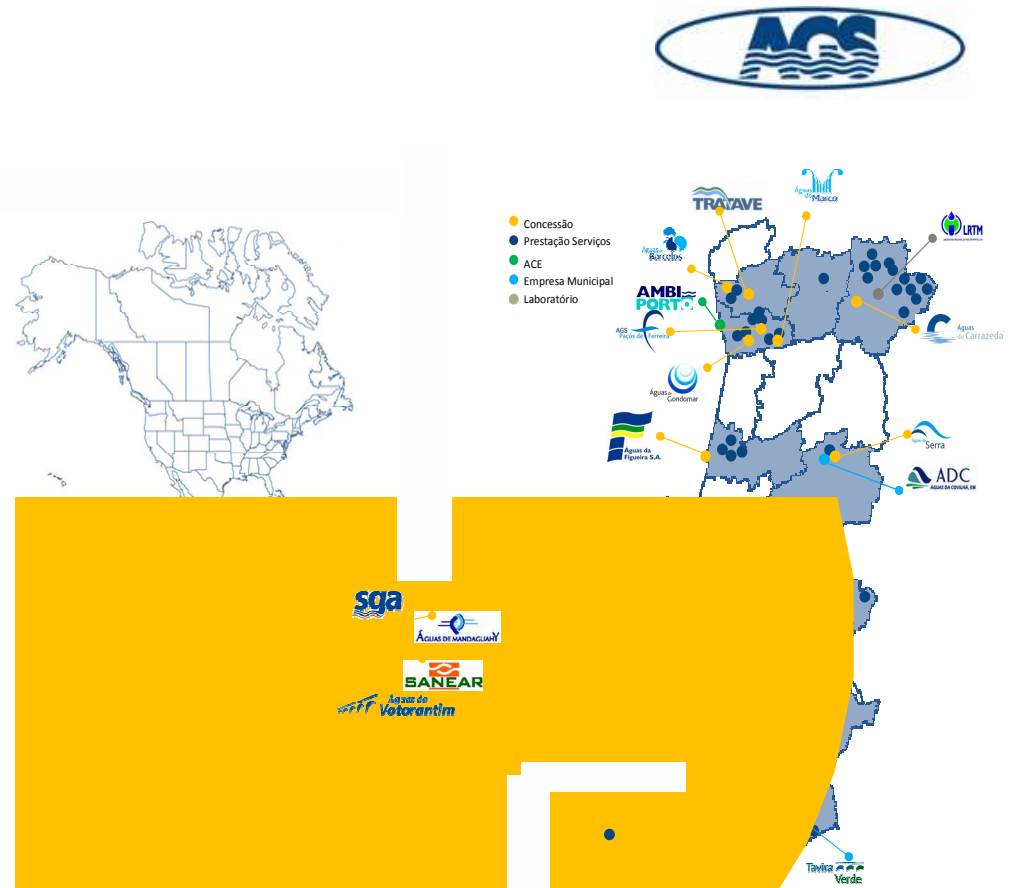


INTRODUÇÃO

Aplicação do Decreto Regulamentar - AGS 

1. Introdução

- A AGS é uma empresa vocacionada para a **gestão, operação e manutenção de infra-estruturas de água e de águas residuais** em regime de Concessão, participação em Empresas Municipais ou de Prestação de Serviços.
- Tem actividade em Portugal, sendo responsável pela gestão de 14 entidades gestoras (EG) e no Brasil.
- É responsável pela Operação e Manutenção (O&M) de mais de 1000 instalações localizadas em todo o país.



1. Introdução

Universo de Empresas e de Prestações de Serviços:

Concessões Portugal	
Empresas Municipais Portugal	
Concessões Brasil	
Laboratório	
O&M	<p>Estações de Tratamento de Água (ETA) Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) Estações Elevatórias Outros...</p>

AGS foi pioneira na certificação, sendo certificada desde 2002 pela norma de Qualidade ISO 9002, tendo obtido posteriormente, em 2003, a certificação pela ISO 9001. Em 2004 e 2007 obteve a certificação pelas normas de Ambiente, ISO140001 e de Segurança, ISO180001, respectivamente.

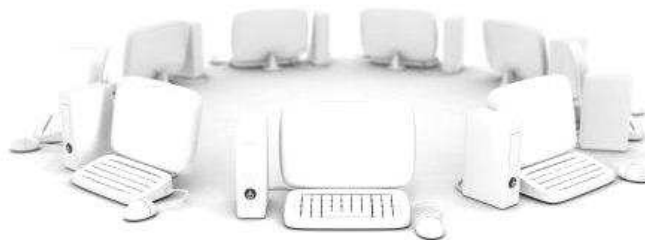


1. Introdução

AGS
Direcções de Engenharia

DEO
Direcção de Engenharia de Operações

DEC
Direcção de Engenharia de
Concessões



1. Introdução

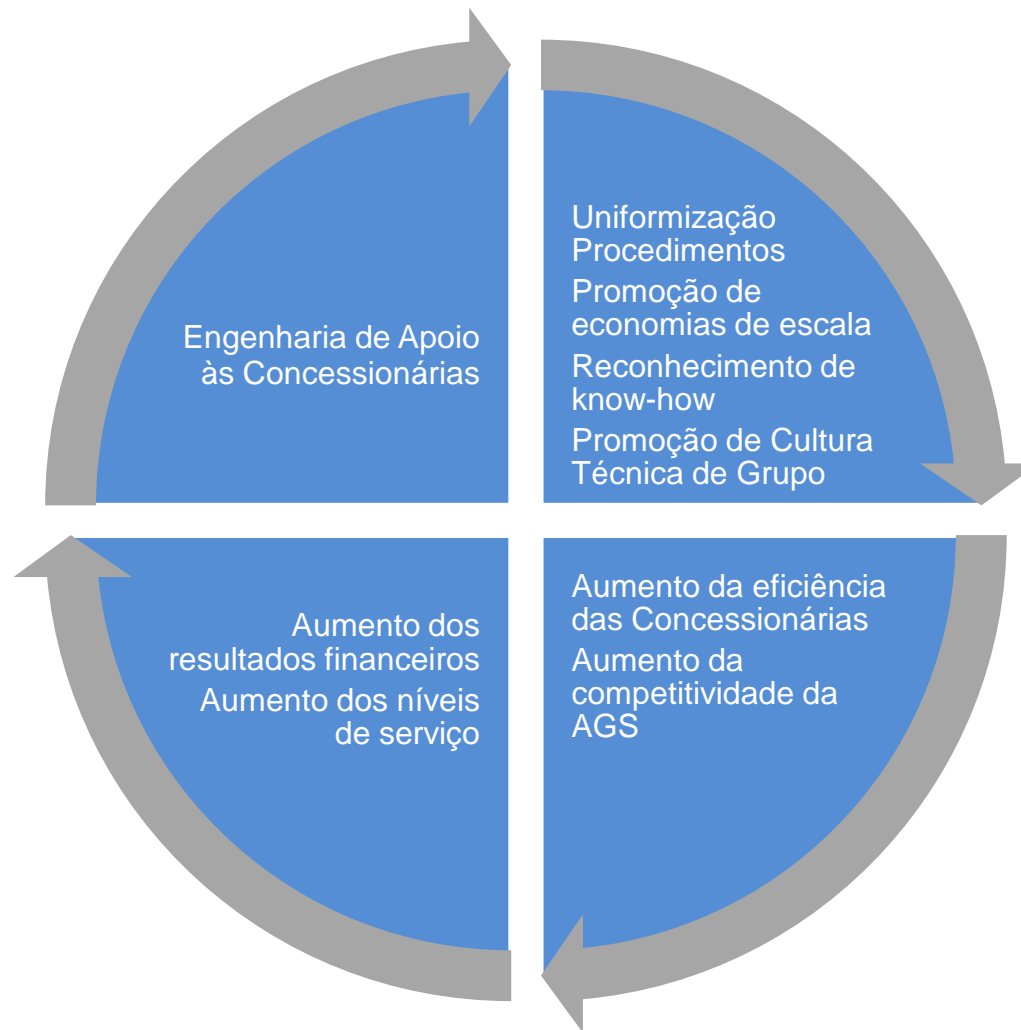
A **Direcção de Engenharia de Operações** desenvolve os seguintes serviços:

- **Operação, manutenção e conservação de sistemas** de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais;
- **Diagnóstico de funcionamento** de instalações;
- **Operação e Manutenção de piscinas**;
- **Alterações concepccionais** e reabilitação de infra-estruturas;
- **Controlo analítico**;
- **Fornecimento de *software*** de gestão e manutenção;
- **Auditorias técnicas**, de qualidade, ambiente e segurança.

	2012
ETAR	242
EE	376
ETA	15
Reservatórios	139
Sistemas independentes	393
Outros	111
Total de Instalações	1'268

1. Introdução

A Direcção de Engenharia de Concessões



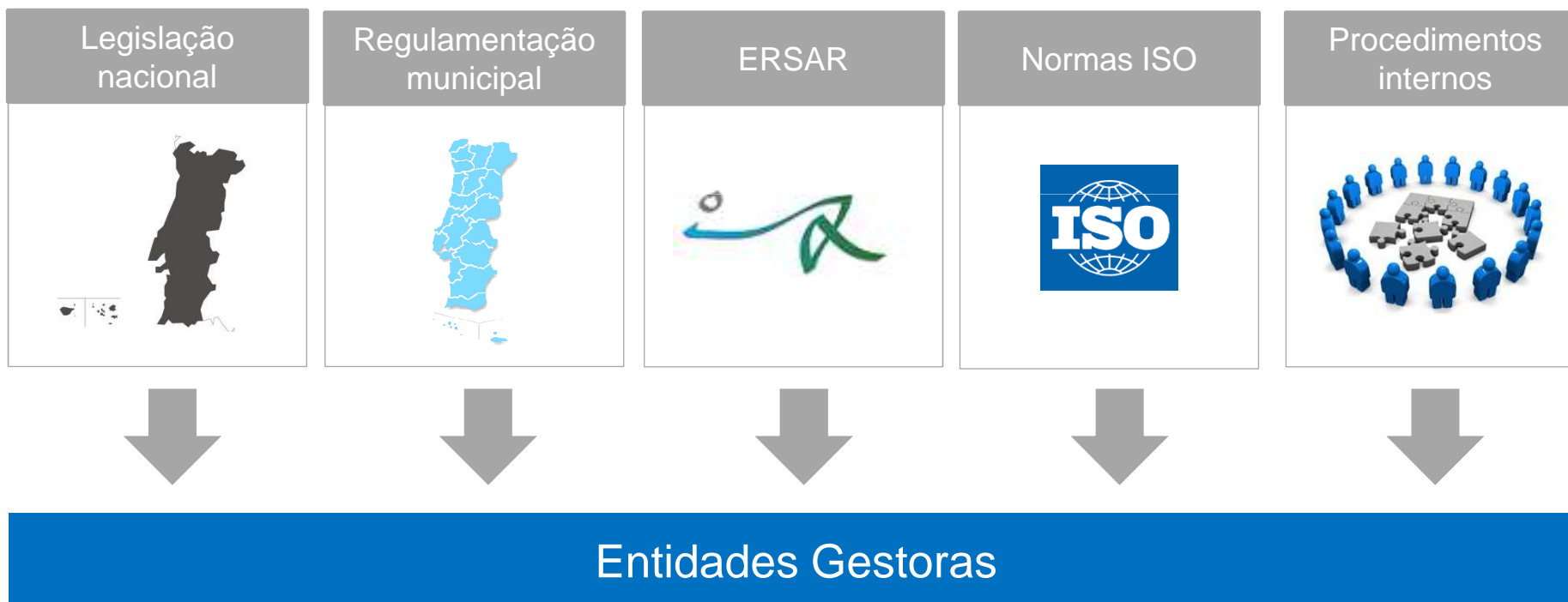
1. Introdução

Projectos da Direcção de Engenharia de Concessões



1. Introdução

Contexto das Entidades Gestoras



1. Introdução

Aplicação do Decreto Regulamentar n.º 23/95:

Concepção e construção das infra-estruturas



Exploração de Sistemas



Gestão Patrimonial de Infra-estruturas



Utentes e Serviço



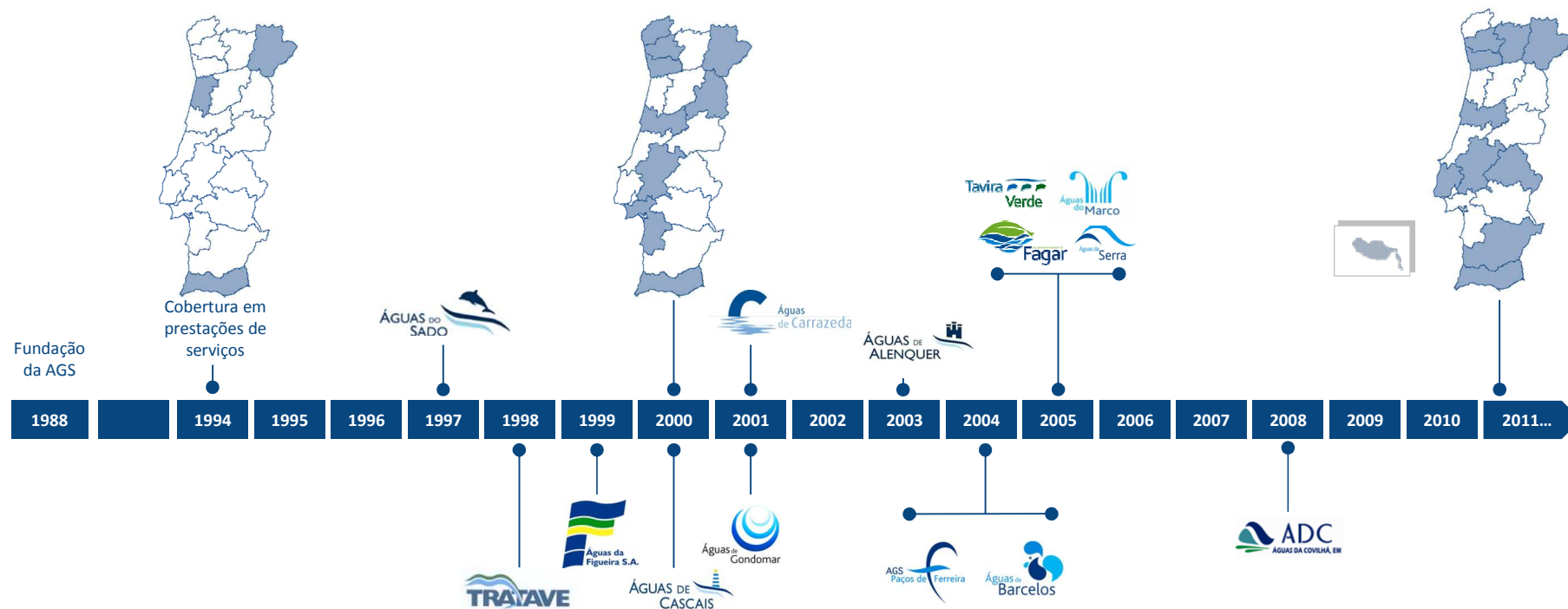


EXPERIÊNCIA DA AGS

Aplicação do Decreto Regulamentar - AGS

2. Experiência da AGS

Evolução da actividade:



2. Experiência da AGS

Sistemas de Abastecimento e Drenagem de Águas Residuais:

Abastecimento de Água



Rede	8 300 km
Reservatórios	372
Estações Elevatórias	153
Captações	123
ETA	9
Volume de água facturada	53 300 milhões de m ³

Drenagem de Águas Residuais



Rede	5 000 km
Estações Elevatórias	383
Fossas	57
ETAR compactas	31
ETAR	57
Volume de efluente facturado	77 900 milhões de m ³

2. Experiência da AGS

Projectos de concessão:

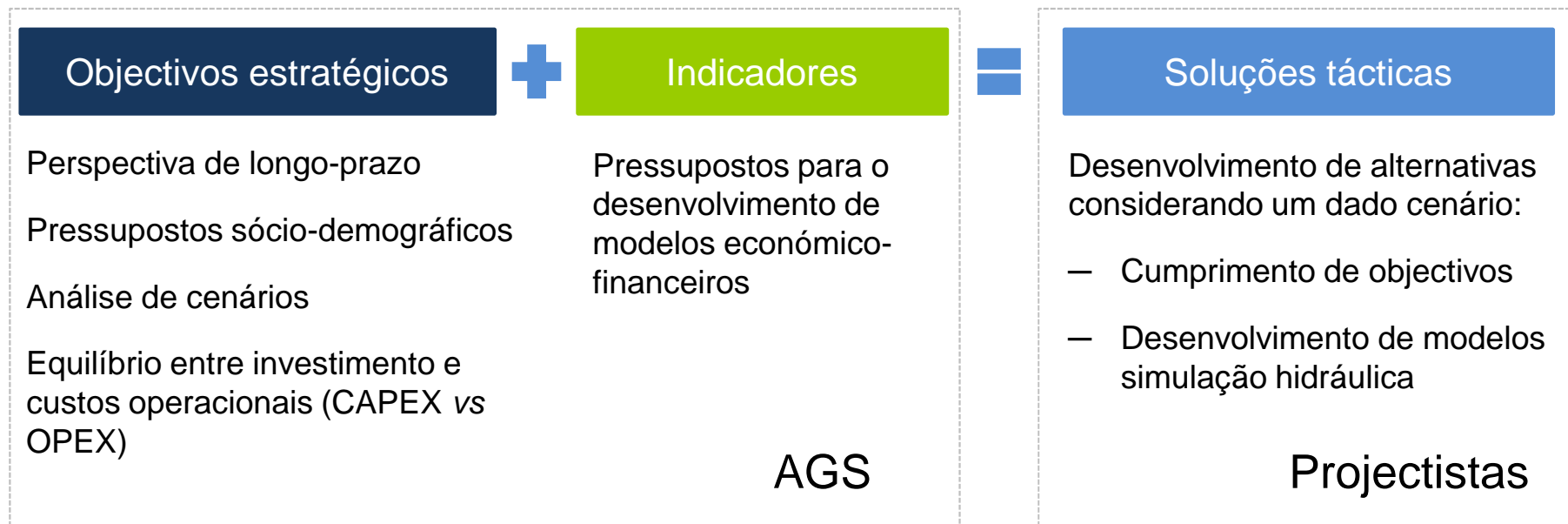
- Concepção e desenvolvimento dos sistemas – Projectos



2. Experiência da AGS

Projectos de concessão:

- Desenvolvimento dos projectos de execução dos sistemas



Melhor solução técnica

2. Experiência da AGS

Projectos de concessão:

- Desenvolvimento dos projectos de execução dos sistemas

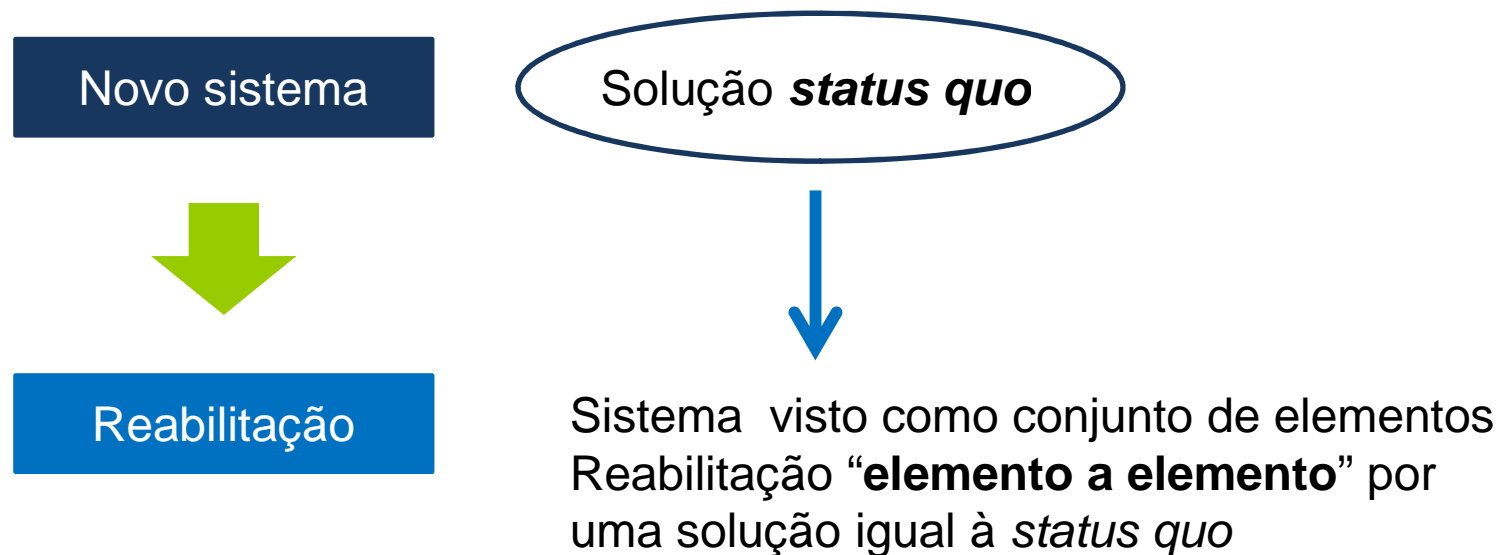


2. Experiência da AGS

Projectos de concessão:

- Gestão Patrimonial de Infra-estruturas

A solução de concepção dos sistemas definida inicialmente era propagada no futuro

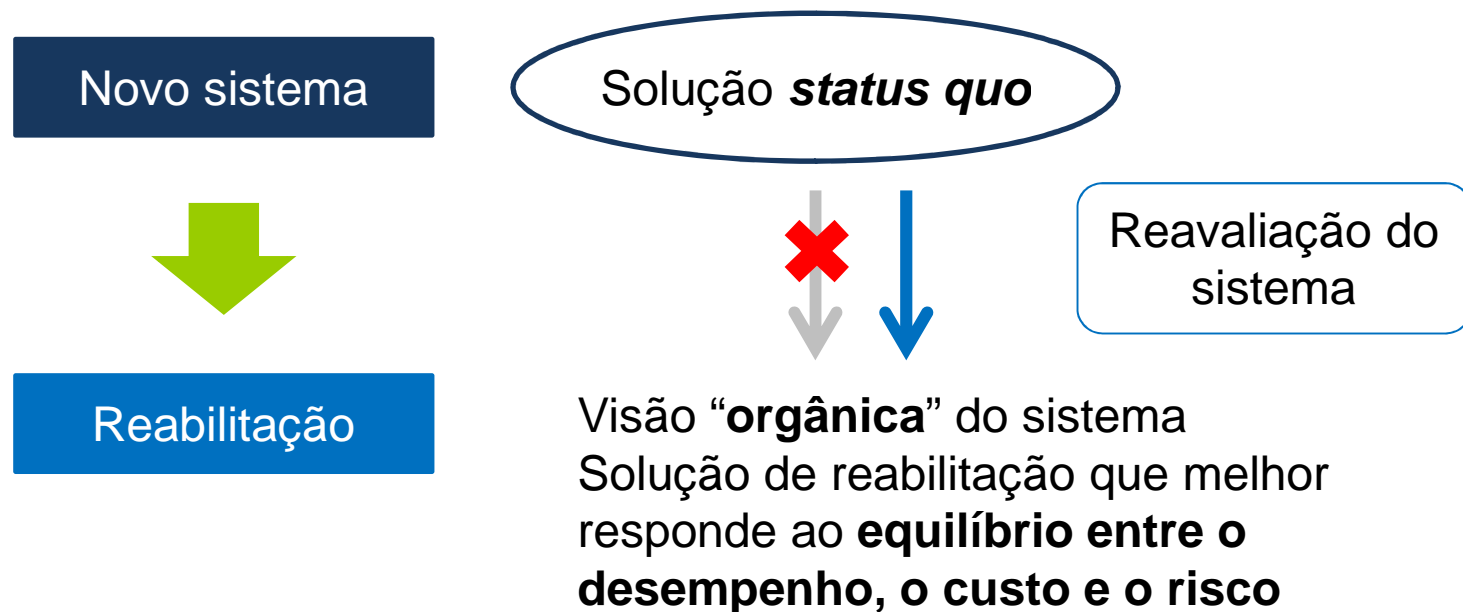


2. Experiência da AGS

Projectos de concessão:

- Gestão Patrimonial de Infra-estruturas

O desenvolvimento de Planos de GPI irá promover a reavaliação dos sistemas numa perspectiva de **otimização operacional e de investimento**





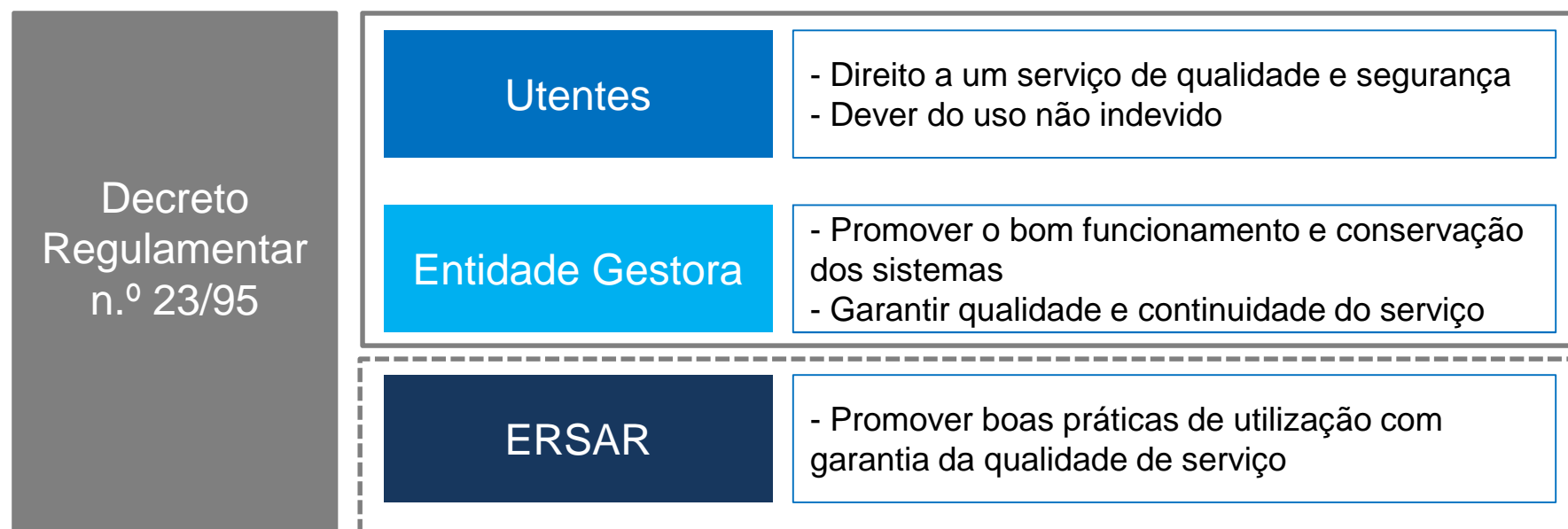
DECRETO REGULAMENTAR N.º23/95

Aplicação do Decreto Regulamentar - AGS 

3. Decreto Regulamentar

Objecto:

“ ... os sistemas de distribuição pública e predial de água e de drenagem pública e predial de águas residuais, de forma que seja assegurado o seu bom funcionamento global, preservando-se a **segurança**, a **saúde pública** e o **conforto dos utentes**. “



3. Decreto Regulamentar

Aspectos gerais relevantes na revisão ao Decreto Regulamentar:

- Adequação do âmbito de aplicação do Decreto Regulamentar e compatibilização com a restante legislação e normas em vigor, nomeadamente com o Decreto-Lei n.º194/2009, de 20 de Agosto;
- Adequação à evolução técnica e tecnológica, nomeadamente no que respeita a materiais e processos construtivos;
- Adequação das alterações e tendências sócio-demográficas;
- Adequação dos critérios de dimensionamento tendo em conta uma gestão eficiente e sustentável.

3. Decreto Regulamentar

Aspectos específicos do Decreto Regulamentar:

Natureza dos materiais

- Reavaliação dos materiais de referência para a construção de condutas e colectores, nomeadamente no que se refere à aplicação do fibrocimento.

Separação de sistemas prediais

- Nos sistemas de abastecimento de água deverá ser **clarificada a definição de sistemas independentes prediais** alimentados pela rede pública e sistemas com outras origens de água.

3. Decreto Regulamentar

Aspectos específicos do Decreto Regulamentar:

Localização de contadores

- De forma a facilitar os processos relacionados com os contadores, como sejam as leituras e substituições, a instalação do contador deverá ser localizada no **limite da propriedade, com acesso** pelo espaço público.

Poderão existir casos especiais que podem ser excluídos, como sejam as fachadas dos centros históricos.

Combate ao incêndio

- **Avaliar a manutenção do dimensionamento** de redes de abastecimento de água com capacidade para o combate directo a situações de incêndio.

O dimensionamento considerando estes pressupostos compromete a qualidade da água já que os sistemas apresentam velocidades de escoamento muito abaixo do recomendável e apresentam um investimento mais elevado.

3. Decreto Regulamentar

Aspectos específicos do Decreto-Regulamentar:

Diâmetros mínimos versus Velocidades mínimas

- Nos sistemas de abastecimento de água verifica-se uma grande dificuldade em **cumprir em simultâneo** o diâmetro mínimo de combate a incêndio e as velocidades mínimas exigidas.

Localização dos hidrantes

- Deverá ser analisada qual a **actual utilização de forma directa da rede pública** no combate a incêndio com o objectivo de avaliar e otimizar a instalação de hidrantes e marcos de incêndio.

3. Decreto Regulamentar

Aspectos específicos do Decreto-Regulamentar:

Câmara de ramal de ligação

- A instalação das câmaras de ramal de ligação prática deverá ser localizada **obrigatoriamente na via pública.**

Sistemas de aproveitamento de águas pluviais

- Os sistemas de aproveitamento de águas pluviais são cada vez mais utilizados, tornando-se por isso necessário **regular o seu dimensionamento e instalação.**

3. Decreto Regulamentar

Aspectos específicos do Decreto-Regulamentar:

Ensaio de estanquicidade à rede de colectores

- Os ensaios de estanquicidade **deverão ser obrigatórios** e adequados à normalização existente. Poderia ainda ser acrescentada a “obrigatoriedade” de execução de inspecção vídeo aos colectores.



NOTAS FINAIS

Aplicação do Decreto Regulamentar - AGS 

4. Notas Finais

- Deverá ser feito um esforço no sentido de articular o DR n.º 23/95 com a **actual legislação e normas em vigor**.
- O **actual conhecimento dos sistemas** por parte das Entidades Gestoras e da ERSAR, poderá contribuir para um ajustamento mais adequado dos elementos base de dimensionamento.
- A **Gestão Patrimonial de Infra-estruturas** irá obrigar a avaliação dos sistemas, promovendo também a reavaliação da aplicabilidade do DR n.º 23/95.

Encontro Técnico

Regulamento Geral de Sistemas Públicos e Prediais de Água e Drenagem de Águas Residuais – Aplicação e Evolução



Experiência e Visão AGS

A perspectiva de uma concessionária de Serviços de Água na aplicação do Regulamento

7 de Maio de 2013, LNEC

João Faria Feliciano