

A regulação
como instrumento
para a melhoria
da eficiência e
da eficácia nos
serviços públicos
de águas e resíduos



INSTITUTO REGULADOR DE ÁGUAS E RESÍDUOS

Centro Empresarial Torres de Lisboa
Rua Tomás da Fonseca, Torre G – 8º 1600-209 LISBOA
Telefone: 210 052 200 Fax: 210 052 229

Mesa Redonda “Cidades do Futuro e Serviços de Água”

**QUE DESAFIOS PARA OS
SERVIÇOS DE ÁGUAS NAS
CIDADES DO FUTURO?**

- **Qual o interesse deste debate?**
 - No sector dos serviços de águas prevalece em geral uma perspectiva de curto/médio prazo (ex. PEAASAR II para o período de 2007 a 2013).
 - No entanto, é útil para o sector uma análise prospectiva de médio/longo prazo sobre os desafios mais relevantes.
 - Essa visão do futuro facilita uma melhor compreensão dos desafios e um planeamento atempado das estratégias de resposta mais adequadas.

A interface dos
serviços com os
consumidores

A interface dos
serviços com a saúde
pública

A gestão dos sistemas
de abastecimento de
água



Abastecimento

Saneamento

A gestão dos sistemas
de saneamento de
águas residuais
urbanas



Ciclo urbano da água

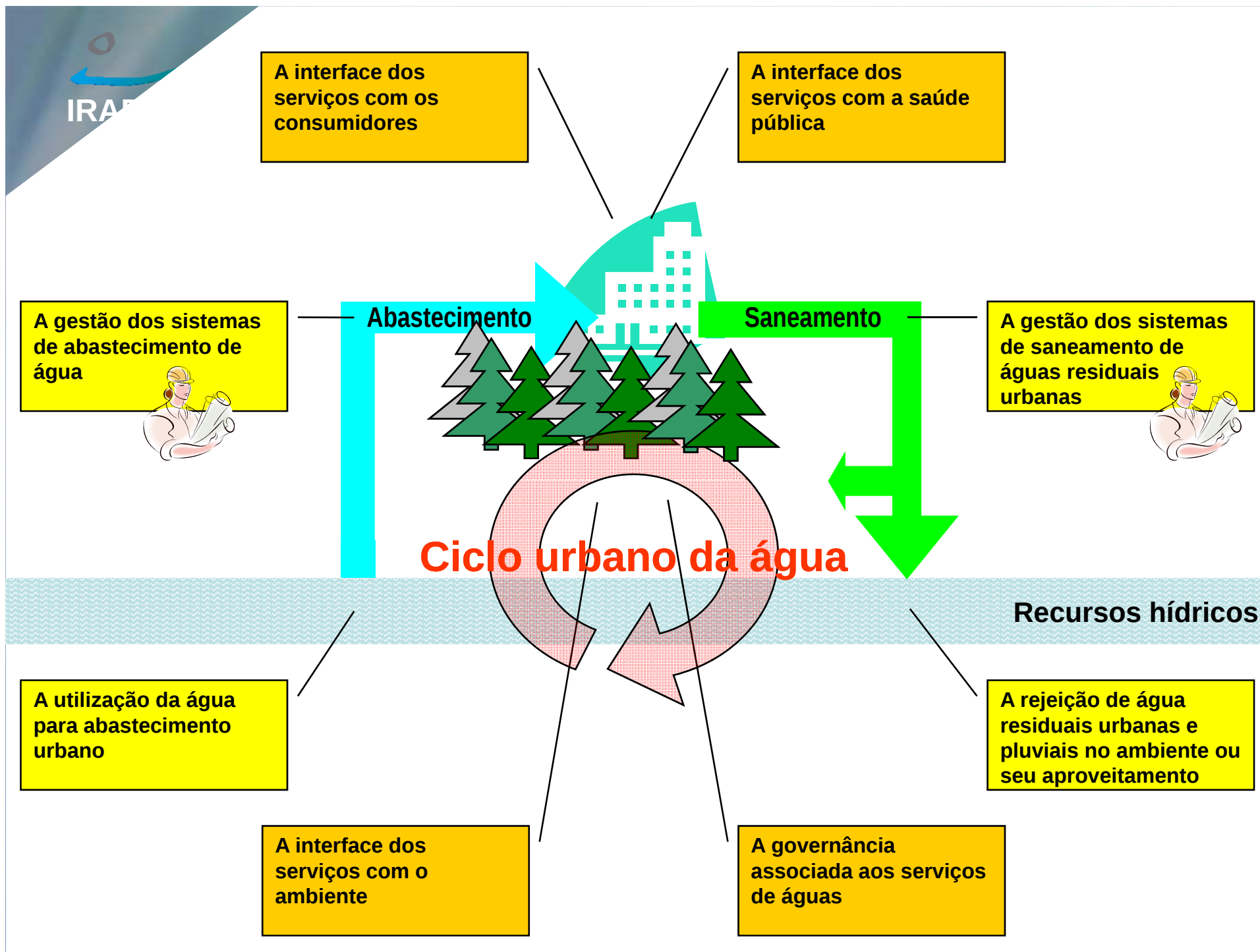
Recursos hídricos

A utilização da água
para abastecimento
urbano

A rejeição de água
residuais urbanas e
pluviais no ambiente ou
seu aproveitamento

A interface dos
serviços com o
ambiente

A governância
associada aos serviços
de águas



DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na utilização da água para abastecimento urbano:**
 - As captações de água estarão mais sujeitas ao risco de **escassez hídrica** e de deterioração da qualidade por efeito das alterações climáticas.
 - As captações de água estarão mais sujeitas ao risco de degradação da qualidade por efeito de **poluentes químicos e biológicos** emergentes.
 - As captações de água estarão mais sujeitas ao risco de **competição crescente** de outras utilizações da água com a crescente escassez de recursos hídricos disponíveis.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- Na gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais:
 - As **alterações demográficas** vão alterar as quantidades necessárias de água e afectar as entidades gestoras e a sua sustentabilidade.
 - As entidades gestoras serão crescentemente pressionadas no sentido de uma **maior eficiência** na prestação destes serviços para manterem os preços acessíveis.
 - As infra-estruturas ficarão mais sujeitas a riscos associados ao seu **envelhecimento** e consequente degradação, incentivando novos procedimentos de gestão patrimonial.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais (cont.):**
 - O comportamento dos consumidores, face à necessidade de uma **utilização mais eficiente da água**, vai alterar os padrões de consumo e afectar as entidades gestoras e a sua sustentabilidade.
 - A gestão das infra-estruturas de abastecimento de água tenderá a fazer uma **utilização mais eficiente da energia** face ao seu preço crescente e às limitações ambientais.
 - A gestão dos espaços públicos terá mais em conta a necessidade de **redução de caudais pluviais**, através de maior infiltração e retenção dessas águas.
 - A **evolução tecnológica**, utilizando e combinando nano tecnologias, biotecnologias e tecnologias informáticas, poderá vir a alterar as características do sector.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais (cont.):**
 - As infra-estruturas de captação e tratamento de água superficiais estarão mais sujeitas ao risco de **inundações fluviais**, por efeito das alterações climáticas, com deterioração da qualidade da água e eventual destruição de infra-estruturas.
 - As infra-estruturas de drenagem e tratamento de águas residuais ficarão mais sujeitas a riscos associados a **inundações urbanas**, por efeito das alterações climáticas.
 - As entidades gestoras tenderão a **reforçar a fiabilidade** das infra-estruturas dos serviços de águas, nomeadamente com planos de contingência para situações resultantes de acidentes naturais e provocados.
 - As infra-estruturas dos serviços de águas, com impacto massivo na população, ficarão mais **expostas ao terrorismo**, devido à crescente globalização da sociedade.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na interface dos serviços com os consumidores:**
 - Os consumidores tenderão a exigir **mais informação e transparência** nos serviços de águas e quererão ter mais participação no processo de definição da qualidade de serviços e tarifária.
 - As entidades gestoras tenderão a **melhorar a qualidade dos serviço** em geral e da água para consumo humano em particular, reforçando os mecanismos de comunicação para proporcionarem uma mais correcta percepção pública dos consumidores.
 - As entidades gestoras tenderão a reforçar os mecanismos de comunicação para proporcionarem uma mais correcta percepção pública dos consumidores sobre o efectivo custo destes serviço e a necessidade de **tarifários realistas**.

- **Na interface dos serviços com os consumidores (cont.):**
 - As entidades gestoras adoptarão crescentemente medidas de minimização dos **impactes estéticos e paisagísticos** negativos provocados pelos serviços dos serviços de águas.
 - As entidades gestoras adoptarão crescentemente medidas de minimização dos impactes na **circulação de veículos e peões** provocados pelos serviços dos serviços de águas.
 - As entidades gestoras adoptarão crescentemente medidas de minimização dos impactes no **conforto dos utentes** provocados pelos serviços dos serviços de águas.
 - As intervenções na via pública parte das entidades gestoras, para manutenção, reparação ou reabilitação de infra-estruturas, passarão a ter associados **custos sociais** significativos, que condicionarão as tecnologias a utilizar.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na rejeição de água residuais urbanas e pluviais no ambiente ou seu aproveitamento:**
 - O **tratamento de águas residuais urbanas** tornar-se-á crescentemente complexo para as entidades gestoras, nomeadamente devido a condicionantes da legislação ambiental, à presença de poluentes químicos e biológicos emergentes e às alterações climáticas.
 - Os mercados emergentes de **reutilização de águas e aproveitamento de lamas** vão necessariamente aumentar.
 - A **gestão e a rejeição de águas pluviais** tornar-se-ão crescentemente complexas para as entidades gestoras, nomeadamente devido a condicionantes da legislação ambiental e às alterações climáticas.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na interface dos serviços com o ambiente:**
 - As intervenções das entidades gestoras procurarão crescentemente minimizar os **impactes nos recursos hídricos** dos serviços de águas.
 - As intervenções das entidades gestoras procurarão crescentemente minimizar os **impactes nos recursos energéticos** dos serviços.
 - As intervenções das entidades gestoras procurarão crescentemente minimizar os **impactes nos solos** dos serviços de águas.
 - As intervenções das entidades gestoras procurarão crescentemente minimizar os **impactes na vegetação** dos serviços.
 - As intervenções das entidades gestoras procurarão crescentemente minimizar **os impactes na atmosfera** dos serviços de águas.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na interface dos serviços com a saúde pública:**
 - Os **riscos para a saúde pública associados a uma deficiente prestação dos serviços de abastecimento de água** tenderão a aumentar, nomeadamente por efeito das alterações climáticas e de poluentes químicos e biológicos emergentes.
 - Os **riscos para a saúde pública associados a uma deficiente prestação dos serviços de saneamento de águas residuais** tenderão a aumentar, nomeadamente por efeito das alterações climáticas e de poluentes químicos e biológicos emergentes.
 - A correlação entre os serviços de águas e a incidência de **doenças transmitidas por via hídrica** será objecto de atenção crescente das autoridades e das entidades gestoras.

DESAFIOS MAIS RELEVANTES

- **Na governância associada aos serviços de águas:**
 - Os governos, aos diferentes níveis, tenderão a proceder à **reformulação institucional do sector**, melhorando a sua governância face à complexidade crescente que lhe estará associada.
 - Os governos tenderão a **reforçar e aperfeiçoar os instrumentos de regulação** dos serviços de águas para incentivarem a eficiência e protegerem os consumidores.
 - Os governos tenderão a participar cada vez mais activamente na definição e aprovação de **legislação e normalização internacional**, nomeadamente pelo impacte económico associado a nível nacional.
 - Os governos tenderão a promover o **desenvolvimento do tecido empresarial** nacional, regional e local associado a este sector e potencialmente criador de emprego e riqueza.

A regulação
como instrumento
para a melhoria
da eficiência e
da eficácia nos
serviços públicos
de águas e resíduos



INSTITUTO REGULADOR DE ÁGUAS E RESÍDUOS

Centro Empresarial Torres de Lisboa
Rua Tomás da Fonseca, Torre G – 8º 1600-209 LISBOA
Telefone: 210 052 200 Fax: 210 052 229

ABORDAGEM DO PROBLEMA

- **Qual a abordagem escolhida?**
 - Opta-se por utilizar o ciclo urbano da água:
 - Permite a visualização integrada dos serviços de águas e da sua interface com consumidores, saúde pública, ambiente e governância.
 - O ciclo urbano da água compreende:
 - A utilização da água para abastecimento.
 - A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas.
 - A rejeição de água residuais urbanas no ambiente ou seu aproveitamento.
 - Existem ainda as seguintes interfaces:
 - A interface dos serviços com os consumidores.
 - A interface dos serviços com a saúde pública.
 - A interface dos serviços com o ambiente.
 - A governância associada aos serviços de águas.