

---

**CENÁRIOS DE REESTRUTURAÇÃO DO SECTOR  
DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA**

IGA – Investimentos e Gestão da Água, S.A.\*

\*Rua dos Ferreiros, 148 – 150, 9000 – 082 Funchal, Portugal (E-mail: [igamadeira@iga.pt](mailto:igamadeira@iga.pt))

**Abstract**

The present document intends to synthesize the conclusions of the *Economical and Financial Feasibility Study of the Municipal Water Distribution Systems of the Região Autónoma da Madeira (RAM)* which has as a primordial objective the establishment of a set of alternative organization sceneries for the drinkable water supply sector of the RAM guaranteeing its feasibility in the long run.

The results of the effectuated analysis point out that the adoption of an integrated management solution of the entire water cycle in the RAM will assure the fulfillment of the majority of objectives defined for the reorganization of the water and sanitation sector with the guarantee of sustainability of the organization model in the long run. The management of water distribution systems should integrate the sanitation systems, ensuring the maximum exploitation of the technical and management synergies between the two activities and enhancing the contribute of the expected funds produced by the distribution sector to the sanitation sector, typically highly deficient mostly due to the dimension of the involved investments and the know existing lacks.

**Keywords:** Economical and financial feasibility, management, water

**Resumo**

O presente documento procura sintetizar as conclusões do *Estudo de Viabilidade Económico-Financeira dos Sistemas Municipais de Distribuição de Água da Região Autónoma da Madeira (RAM)* que tem por objectivo primordial o estabelecimento de um conjunto de cenários de organização alternativos para o sector do abastecimento de água potável da RAM com a finalidade de garantir a sua viabilização a longo prazo.

Com base na análise efectuada afigura-se que a adopção de uma solução de gestão integrada da globalidade do ciclo da água na RAM, será a opção que permitirá assegurar da melhor forma a generalidade dos objectivos definidos para a reestruturação do sector da água e saneamento e a sustentabilidade do modelo de organização no longo prazo. Considera-se que haverá grande vantagem em que a gestão dos sistemas de distribuição de água seja feita, quer em alta, quer em baixa, de forma integrada com a dos sistemas de saneamento básico, garantindo o aproveitamento das sinergias técnicas e de gestão entre as duas actividades e potenciando o contributo dos fundos potencialmente gerados pela vertente de distribuição para a vertente de saneamento, tipicamente muito deficitária face à dimensão dos investimentos envolvidos e às carências existentes.

**Palavras – Chave:** Água, gestão, viabilidade económico-financeira

## 1. Introdução

O presente documento procura sintetizar as conclusões do *Estudo de Viabilidade Económico-Financeira dos Sistemas Municipais de Distribuição de Água da Região Autónoma da Madeira (RAM)* elaborado para a IGA, Investimentos e Gestão da Água, S.A. pelo BPI, Banco Português de Investimentos o qual, realizado com base em pressupostos e resultados validados pelas próprias autarquias da ilha da Madeira, tem por objectivo primordial o estabelecimento de um conjunto de cenários de organização alternativos para o sector do abastecimento de água potável da RAM com a finalidade de garantir a sua viabilização a longo prazo.

As propostas de reestruturação constantes deste documento resultam, por um lado, dos aspectos específicos da RAM, e, por outro lado, das experiências nacionais (incluindo Continente e Região Autónoma dos Açores) no domínio da gestão de *utilities*, com especial incidência para os sectores da água e saneamento.

## 2. Experiências nacionais no sector da Água e Saneamento

### 2.1 Portugal Continental

O enquadramento legal em vigor em Portugal Continental é constituído pelo Decreto-Lei nº 372/93, de 29 de Outubro, o Decreto-Lei nº 379/93, de 5 de Novembro, o Decreto-Lei nº 319/94, de 24 de Dezembro, para além da legislação que enquadra o caso específico da EPAL, que reúne as actividades de alta e baixa na região de Lisboa, sendo responsável pelo fornecimento de água em alta em 22 municípios limítrofes.

A aplicação destes diplomas levou, no Continente, a uma organização contemplando, regra geral e com a notável excepção da EPAL:

- na alta, uma agregação das vertentes de distribuição de água e saneamento, com a criação de sistemas multimunicipais regionais, cometidos, por decreto-lei, a concessionárias constituídas para o efeito detidas maioritariamente pelo Estado (pelo menos 51%), através da Águas de Portugal, SGPS, SA (AdP), e que são responsáveis pelos investimentos de estruturação e consolidação das redes, bem como pela sua gestão e manutenção, por prazos de 25 anos - de referir que, nos termos da legislação em vigor, estas concessionárias deverão ter maioria de capital público, podendo ser participadas, e mesmo controladas, pelos municípios da sua área de actuação;
- na baixa, a aplicação da competência estrita dos municípios, responsáveis pela estruturação, consolidação, gestão e manutenção das redes municipais, directamente ou através da atribuição de concessão a entidades públicas ou privadas.

#### A. Sistemas Multimunicipais

A criação das concessionárias multimunicipais enquadrou-se no desenvolvimento do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (2000-2006), que aponta para o aumento da dimensão das áreas abrangidas pelas entidades gestoras dos sistemas, através da agregação de mais de um município na área de acção dessas mesmas entidades, pela empresarialização da sua gestão e pela alocação de capitais da administração central. A justificação para a implementação destas medidas decorre, para além dos aspectos relacionados com a gestão profissional de grandes projectos de investimento, da necessidade de aproveitamento integral dos fundos comunitários decorrentes do III Quadro Comunitário de Apoio para o sector (aprox. EUR 1.300 milhões), bem como de mobilização de pelo menos mais EUR 1.500 milhões, o que não está ao alcance dos municípios, quer pelos orçamentos limitados de que dispõem, quer pelo endividamento que já apresentam.

De referir que as concessionárias dos sistemas multimunicipais beneficiam, ao abrigo dos respectivos contratos de concessão, de uma garantia do equilíbrio económico-financeiro da concessão, a assegurar pelo Concedente, prevendo uma TIR mínima dos capitais próprios na ordem dos 7% a 8% (3% acima da rentabilidade do activo sem risco).

O montante de investimento realizado em 2001 ascendeu a cerca de EUR 100 milhões, de um montante total de investimento plurianual previsto para a globalidade dos sistemas de perto de EUR 2 000 milhões. A mobilização dos recursos financeiros necessários a estes significativos volumes de investimento é centralizada pela AdP, na qualidade de accionista maioritária e *holding* do Estado para o Sector, sendo o financiamento assegurado, essencialmente, através de subsídios do Fundo de Coesão, de financiamentos do BEI (beneficiando de garantia/responsabilidade solidária da AdP, com condições de *pricing* e prazo muito atractivas) e de financiamentos bancários (também em condições favoráveis, tendo em conta a presença do Estado no capital).

No final de 2001, estavam em funcionamento ou em início de actividade um total de 14 empresas concessionárias de sistemas multimunicipais (todas maioritariamente participadas pela AdP), envolvendo 149 municípios na vertente de abastecimento e 128 municípios na vertente de saneamento, correspondentes:

- no abastecimento de água, a uma população servida total de cerca de 4,5 milhões de habitantes e a um volume de produção de água de cerca de 450 milhões de m<sup>3</sup> (incluindo a EPAL);
- no saneamento de águas residuais, a uma população servida de cerca de 1 milhão de habitantes e a um volume de águas tratadas de 90 milhões de m<sup>3</sup>.

A este respeito, deve realçar-se que, a partir de 2001, os sistemas multimunicipais criados passaram a abarcar sempre o conjunto abastecimento e saneamento, aspecto que poderá estar relacionado com as sinergias existentes entre as duas actividades, os benefícios resultantes de uma gestão integrada do ciclo da água e as possibilidades de financiamento cruzado, com a distribuição de água a contribuir para a vertente de saneamento.

A criação de sistemas multimunicipais nos moldes acima descritos mereceu o desagrado da generalidade das entidades privadas a actuar no mercado de água e saneamento em Portugal, que se encontram, na prática, excluídas da gestão da vertente da distribuição e saneamento em alta, ficando a sua intervenção a este nível, ao abrigo da actual legislação, restrita a uma eventual tomada de participações minoritárias (até 49%) no âmbito de eventual futura decisão do Estado Português de abrir o capital da AdP.

Esta situação motivou, em 2000, a apresentação pelos operadores privados à Comissão Europeia de uma queixa contra o Estado Português, fundamentada essencialmente na violação às regras comunitárias de livre concorrência decorrente da forma de atribuição das concessões relativas aos sistemas multimunicipais (por decreto-lei) consagrada no PEAASAR 2000/2006, que exclui arbitrariamente entidades privadas de actuar no âmbito de "actividades económicas", isto é, economicamente viáveis.

Nos termos das regras do Direito Comunitário relativas à liberdade de prestação de serviços e ao princípio de igualdade de tratamento, as "actividades económicas" não podem ser vedadas às entidades que se mostrem interessadas em exercê-las, senão de acordo com regras transparentes e convenientemente anunciadas e publicitadas.

Na sequência desta queixa, a Comissão Europeia produziu, no final de 2002, uma notificação de infracção contra o Estado Português, com a potencial consequência de perda das dotações de fundos comunitários para o sector. Esta notificação motivou o congelamento das atribuições de subsídios, bem como dos empréstimos em negociação com o Banco Europeu de Investimento, até à resolução desta situação.

## **B. Sistemas Municipais**

No que se refere aos sistemas em baixa, e tendo presente as dificuldades das autarquias em assegurar, através das tarifas praticadas aos utilizadores e dos seus orçamentos, o financiamento necessário aos investimentos de expansão e manutenção das redes de água e saneamento, tem-se verificado, desde 1994, algum recurso a soluções de concessão a privados (sendo a figura da concessão a única possível, ao abrigo da legislação aplicável, para a intervenção destas entidades no sector em causa) por parte de municípios ou associações de municípios. Com base nas experiências a este nível, é possível, desde logo, constatar que:

- a capacidade de auto-sustenção dos sistemas (isto é, de rentabilização dos recursos canalizados para os investimentos realizados nas redes) depende decisivamente da existência de uma base de utilizadores suficientemente concentrada e numerosa, tendendo os sistemas mais rentáveis, nestes termos, a ser os dos meios urbanos;
- a gestão dos sistemas por privados, numa base empresarial, levou a aumentos significativos de tarifas, os quais foram, por vezes, suportados pelas câmaras municipais através da introdução do mecanismo de receitas mínimas garantidas.

De referir, ainda, que a intervenção de entidades privadas na gestão das redes de água e saneamento permitiu, por um lado, introduzir alguma disciplina ao nível dos tarifários praticados e da execução dos investimentos necessários (que deixaram de estar dependentes das disponibilidades financeiras das câmaras), bem como o aproveitamento do *know-how* e ganhos de eficiência de operadores especializados, tendo, por outro lado, implicado o aumento do custo dos recursos financeiros aplicados no financiamento das actividades das concessionárias (TIR accionista mínima e financiamento bancário fora da esfera pública). No âmbito deste modelo, as câmaras municipais, na qualidade de concedentes, têm regra geral poderes alargados de fiscalização e monitorização da actividade das concessionárias, possuindo a faculdade de sequestrar, reverter ou rescindir a concessão em caso de incumprimento do estabelecido nos contratos de concessão pelas concessionárias.

Não obstante o número limitado de concessões municipais adjudicadas a privados desde 1994, Portugal é o 5º país da União Europeia com maior percentagem de privatização dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento, com, respectivamente, 14% e 20% da população servida por entidades empresariais com capitais privados (incluindo a Aquapor) – Quadro 1.

**Quadro 1 . % da População servida por Entidades  
Empresariais com Capitais Privados na Europa**

Ranking	País	Água	Saneamento
1	Inglaterra	88%	92%
2	França	79%	56%
3	Espanha	45%	56%
4	Itália	27%	16%
5	Portugal	14%	20%

---

6	Alemanha	11%	13%
7	Áustria	6%	-
8	Grécia	4%	41%
9	Bélgica	3%	39%
10	Dinamarca	1%	-

---

### **C. EPAL - Empresa Portuguesa de Águas Livres, SA**

A EPAL configura um caso específico no mercado nacional da água, na medida em que é a única empresa que actua no mercado português de abastecimento de água (alta e baixa) sem ser ao abrigo de regimes de concessão. A Empresa, de capitais exclusivamente públicos, sucedeu à CAL - Companhia das Águas Livres, SARL (empresa privada cujas actividades eram exercidas ao abrigo de uma concessão concedida pelo Estado) em 1974, por reversão do património afecto à respectiva concessão, e exerce a sua actividade nos termos dos respectivos Estatutos, aprovados pelo Decreto-Lei nº 230/91, de 21 de Junho.

A EPAL actua, de forma individual ou integrada, nas áreas da alta e da baixa, sendo:

- em alta, o fornecimento de água à Cidade de Lisboa e a 22 concelhos limítrofes desta, bem como a um conjunto de Clientes Directos (grandes consumidores), em moldes equiparáveis aos dos sistemas multimunicipais;
- em baixa, a distribuição directa de água, em regime de exclusivo, no Município de Lisboa, servindo nestes moldes um total de cerca de 600 mil habitantes.

Em 2001, os preços médios por m<sup>3</sup> praticados pela EPAL para o fornecimento em alta aos municípios variaram entre cerca de EUR 0,23 (Santarém) e EUR 0,50 (Arruda dos Vinhos e Sobral de Monte Agraço), com o preço médio global a rondar os EUR 0,39. Neste mesmo ano os concelhos de Sintra, Oeiras/Amadora, Loures e Cascais, onde o preço praticado pela EPAL foi de EUR 0,38, corresponderam a cerca de 75% da facturação e dos volumes consumidos por clientes municipais.

### **D. Regulação Económica e Ambiental**

No sector da água e saneamento, as funções de regulação económica e ambiental assumem especial importância, face às características de monopólio natural associadas às actividades desenvolvidas. Com efeito, o seu carácter extremamente capital intensivo torna economicamente ineficiente a existência, num único espaço geográfico, de mais do que um operador, pelo que o regulador terá que se substituir ao mecanismo da concorrência para assegurar a salvaguarda dos interesses dos consumidores e regular as relações entre os vários operadores envolvidos (baixa e alta).

No Continente, a regulação económica está cometida ao Instituto Regulador da Água e dos Resíduos (IRAR), criado em 1998, que possui como atribuições principais neste sector a análise dos processos de concessões e a emissão de pareceres sobre a qualidade de serviço e as tarifas praticadas. No entanto, o leque de competências do IRAR é bastante limitado, o que condiciona a implementação de uma efectiva regulação da actividade dos operadores em geral e das entidades privadas que operam em regime de concessão em particular.

A regulação ambiental respeita à jurisdição sobre o domínio hídrico e concretiza-se, entre outros aspectos, na concessão de licenças para a exploração dos recursos hídricos, na coordenação dos interesses das várias entidades exploradoras dos recursos (abastecimento às populações, hidroeléctricas, actividades turísticas, ...) e no

controle das situações de poluição, tendo como principal preocupação a preservação dos recursos hídricos e a sustentabilidade da sua exploração. Esta actividade é exercida no Continente pelo Instituto da Água (INAG).

## **2.2 Região Autónoma dos Açores**

Na Região Autónoma dos Açores, não existe separação entre as vertentes da alta e da baixa e o Governo Regional não possui qualquer intervenção nas actividades de água e saneamento, sendo os municípios responsáveis por todas as captações e sistemas de tratamento existentes.

Neste contexto, os modelos de gestão existentes assentam:

- em Serviços Municipalizados no caso dos municípios de Ponta Delgada e Angra do Heroísmo;
- em Serviços Municipais em todos os restantes municípios.

Mais uma vez, verifica-se que são os municípios mais populosos os que apresentam formas de gestão com maior independência em relação à respectiva Câmara Municipal, o que vai ao encontro da realidade verificada no Continente, não havendo, contudo, qualquer experiência de empresariação ou de intervenção de entidades privadas.

Na RAA, a regulação ambiental é exercida pela Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos.

## **2.3 Directiva-Quadro da Água da União Europeia**

A Directiva-Quadro da Água consagra, no seu artigo 9º, o princípio de que os utilizadores / consumidores da água devem pagar os custos associados à sua disponibilização e aponta para a implementação de políticas que contribuam para uma gestão da procura de água.

Concretamente, o artigo 9º refere que: “os Estados-Membros assegurarão que, até 2010, as políticas de estabelecimento de preços de água dêem incentivos adequados para que os consumidores utilizem eficazmente a água” (ou seja, que promovam esquemas de gestão da procura) e que “seja estabelecido um contributo dos diversos sectores económicos, ..., para a recuperação dos custos dos serviços...”, ou seja, que os vários utilizadores paguem os custos da disponibilização da água.

Estes custos incluem, nomeadamente, os custos directamente associados à prestação de serviços (Anexo III da Directiva) e a amortização das infra-estruturas, e devem levar em conta: i) as previsões dos investimentos futuros; e ii) o princípio do poluidor - pagador, (dado que esta directiva abrange tanto a captação, represamento, armazenagem, tratamento e distribuição de água, como a recolha e tratamento de águas residuais).

Além destes aspectos económicos, a Directiva estabelece um conjunto de normas relativas às regras ambientais e técnicas a observar e determina que o planeamento, gestão e exploração dos recursos hídricos deve ser efectuado numa óptica de bacia hidrográfica, tendo sido fundamentalmente com base nesta óptica que foram definidos os limites geográficos dos sistemas multimunicipais criados no Continente - nos sistemas insulares, cada ilha corresponde a uma bacia.

### **3. Enquadramento jurídico e institucional actual do sector da água e saneamento na RAM e principais problemas**

#### **3.1 Organização Institucional Actual**

A situação actualmente prevalecente na RAM ao nível do enquadramento institucional da gestão do ciclo da água (incluindo a distribuição de água potável e a recolha e tratamento de águas residuais) é resumidamente a seguinte:

##### **A. Captação e distribuição de água potável**

- A **IGA, Investimentos e Gestão da Água, S.A.** é responsável, ao abrigo de uma concessão a 25 anos, pela exploração, manutenção e desenvolvimento do Sistema Regional de Gestão e Abastecimento de Água da Madeira (alta), incluindo, nomeadamente:
  - ⇒ a captação, produção, tratamento, transporte, distribuição em alta, aproveitamento mini-hídrico, abastecimento e controlo da qualidade da água;
  - ⇒ a concepção, construção, extensão, recuperação, renovação, manutenção e melhoria das obras e equipamentos necessários;
  - ⇒ a distribuição de água em baixa a infra-estruturas cujo abastecimento, atenta a sua dimensão e natureza, os respectivos municípios não tenham condições de assegurar;
  - ⇒ a dessalinização, distribuição de água em alta e baixa, irrigação agrícola, drenagem e destino final supramunicipal das águas residuais urbanas na ilha do Porto Santo;
  - ⇒ a planificação, execução ou exploração de obras hidráulicas relativas à drenagem, transporte, tratamento e destino final de águas residuais e pluviais urbanas no estritamente necessário à salvaguarda ou preservação da qualidade do Sistema.

Para além destas atribuições, consagradas no respectivo contrato de concessão, a IGA possui um conjunto de poderes e prerrogativas que se enquadram numa óptica de regulação ambiental, sendo de referir, nomeadamente e entre outros:

- ⇒ o licenciamento da utilização do domínio público hídrico;
  - ⇒ a coordenação de todas as acções que possam interferir com os aproveitamentos hídricos;
  - ⇒ a fixação de taxas e tarifas a cobrar pela utilização do domínio público hídrico;
  - ⇒ a execução coerciva das demais decisões de autoridade, incluindo o recurso à força pública.
- As **câmaras municipais** são, ao abrigo das competências previstas na legislação, responsáveis pelas captações, unidades de tratamento e redes de distribuição de águas de consumo humano, de âmbito exclusivamente concelhio e da sua iniciativa (baixa e captações próprias em alta).

##### **B. Recolha e tratamento de águas residuais**

- A **Direcção Regional de Saneamento Básico** (Secretaria Regional do Equipamento Social e Ambiente) é o órgão responsável pela coordenação da política regional no sector, designadamente, através de:
  - ⇒ a planificação e execução de estações de tratamento e emissários finais de águas residuais;
  - ⇒ a planificação, execução e exploração de infra-estruturas de saneamento básico para destino final de lixos;
  - ⇒ o exercício de funções de inspecção e normativas nos seus domínios de actuação.

- As **câmaras municipais** são responsáveis pela exploração e manutenção dos sistemas de destinos finais, após a entrega das obras concluídas pela Secretaria Regional do Equipamento Social e Ambiente, competindo-lhes, ainda, o planeamento e execução das redes de águas residuais em baixa.

### 3.2 Principais Problemas Identificados na Óptica Regional

A estrutura organizativa actualmente prevalecente na RAM, acima descrita, levanta um conjunto de problemas relativos à gestão dos recursos hídricos, nomeadamente ao nível de:

- a) a inexistência de uma entidade única e autónoma, responsável exclusivamente pela implementação da política regional de gestão dos recursos hídricos, a determinar pelo Governo Regional, e pelas funções de regulação, o que: i) impossibilita a desejável abordagem dessa função numa óptica global e integrada; e ii) contraria o princípio de autonomia e independência das entidades reguladoras, na medida em que ambas as entidades envolvidas nas funções de regulação (IGA e Direcção Regional de Saneamento Básico) possuem intervenção operacional directa na gestão do ciclo da água;
- b) a integração entre as actuações dos diversos intervenientes, tendo presente a interligação e interdependência, por um lado, entre as vertentes de água e saneamento e, por outro, entre a gestão das redes em alta e em baixa - sendo, neste âmbito, de referir o não aproveitamento dos ganhos potenciais associados à optimização técnica das redes (incluindo, ao nível da baixa, a redução do nível de perdas) e à potenciação do *know-how* detido pelos vários intervenientes;
- c) as práticas prevalecentes ao nível das política de tarifas ao consumidor final, que são definidas isoladamente por cada autarquia em função essencialmente de práticas de continuidade e de objectivos políticos, impossibilitando, nomeadamente:
  - a efectiva repercussão dos investimentos de expansão e manutenção efectuados e dos custos de exploração das redes, quer na alta, quer na própria baixa - traduzindo-se na acumulação de elevadas dívidas ao IGA (fornecimento de água) e por uma estruturação e manutenção deficiente das redes municipais de saneamento de águas residuais;
  - a definição de uma política tarifária que induza a racionalização das utilização dos recursos hídricos;
  - a existência de práticas de subsídio cruzada, baseadas no princípio de solidariedade regional, bem como de quaisquer políticas de harmonização intra-RAM e/ou de convergência com o Continente, com uma acentuada disparidade de tarifas e níveis de fornecimento (cobertura) entre os vários municípios;
- d) a mobilização pela maioria dos municípios, a partir do orçamento e limites de endividamento municipais, dos recursos financeiros associados à realização dos investimentos nas redes em baixa (distribuição de água e saneamento), necessários para permitir o cumprimento das orientações e normas ambientais previstas na legislação regional e comunitária.

De referir que a intervenção directa do Governo Regional, ao nível da estruturação das redes de água e saneamento em alta, através, respectivamente, do IGA e da Secretaria Regional do Equipamento Social e Ambiente - Direcção Regional de Saneamento Básico, teve por objectivo, designadamente, garantir a obtenção dos significativos recursos financeiros necessários para a realização dos investimentos de implementação das redes em alta.



O envolvimento do Governo Regional é tanto maior quanto maior for o peso dos investimentos necessários, sendo de referir que:

- no caso da IGA, é garantida uma comparticipação correspondente a 60% dos investimentos previstos no Contrato de Concessão (ficando os remanescentes 40% a cargo da Concessionária), bem como a disponibilização dos avales aos empréstimos necessários à execução financeira das responsabilidades da Concessionária;
- no caso do saneamento, a falta de capacidade das autarquias para fazer face aos elevados investimentos necessários, agravados pelas condições orográficas difíceis e pela dispersão do povoamento, levou o Governo Regional a assumir a responsabilidade integral e directa pela construção das principais infra-estruturas em alta, que são financiadas directamente a partir das Contas da Região e, de seguida, entregues para gestão e manutenção pelos municípios.

Refira-se que a forma de atribuição pelo Governo Regional ao IGA da concessão relativa às redes de distribuição de água em alta foi idêntica à adoptada em Portugal Continental para os sistemas multimunicipais (por decreto), pelo que, sujeito à possibilidade de invocação do estatuto de excepção da RAM na qualidade de região ultra-periférica, poderá existir o risco de uma eventual queixa junto da Comissão Europeia dar origem a um procedimento semelhante ao accionado contra o Estado Português.

Para além deste conjunto de problemas interessa ainda reter alguns factos que ilustram as dificuldades de ordem técnica e operacional que caracterizam este sector na RAM e que necessariamente se repercutem negativamente no equilíbrio financeiro dos sistemas.

Um desses aspectos negativos refere-se ao elevado nível de perdas e de gastos não contabilizados que ocorrem na generalidade das redes públicas de distribuição e que estão avaliadas em cerca de 60%. Ou seja, dos cerca de 52 milhões de metros cúbicos injectados anualmente nas redes de distribuição, apenas cerca de 20 milhões são efectivamente contabilizadas em contadores resultando daqui uma capitação da ordem dos 590 litros/hab.dia, uma das mais elevadas no contexto nacional.

Apesar de se reconhecer que a RAM possui uma das melhores coberturas do todo nacional (cerca de 95% da população encontra-se abastecida por um sistema público) este nível de perdas significa que o abastecimento é garantido à custa da injeção de elevadas dotações em água para satisfazer um consumo urbano crescente, por vezes pouco racional e em prejuízo dos restantes sectores utilizadores ou de origens de água actualmente excessivamente exploradas.

Esta situação resulta da conjugação de um conjunto de factores, dos quais merece especial atenção o estado de uma extensa e complexa malha hidráulica urbana em avançado estado de degradação por questões de antiguidade, de inadequação técnica, de deficiente manutenção ou de reduzido reinvestimento na maioria dos municípios.

Como já referido outro factor que negativamente caracteriza a actual situação é a dos tarifários desajustados os quais, geralmente definidos por razões de ordem política ou de continuidade, são incapazes de gerar, com base na actividade corrente, fundos suficientes para cobrir as despesas de exploração e as necessidades de investimento. Demarca-se claramente desta situação o concelho do Funchal e caminha neste sentido o concelho de Câmara de Lobos, onde se registam crescimentos assinaláveis nos correspondentes níveis de tarifários e de receitas.

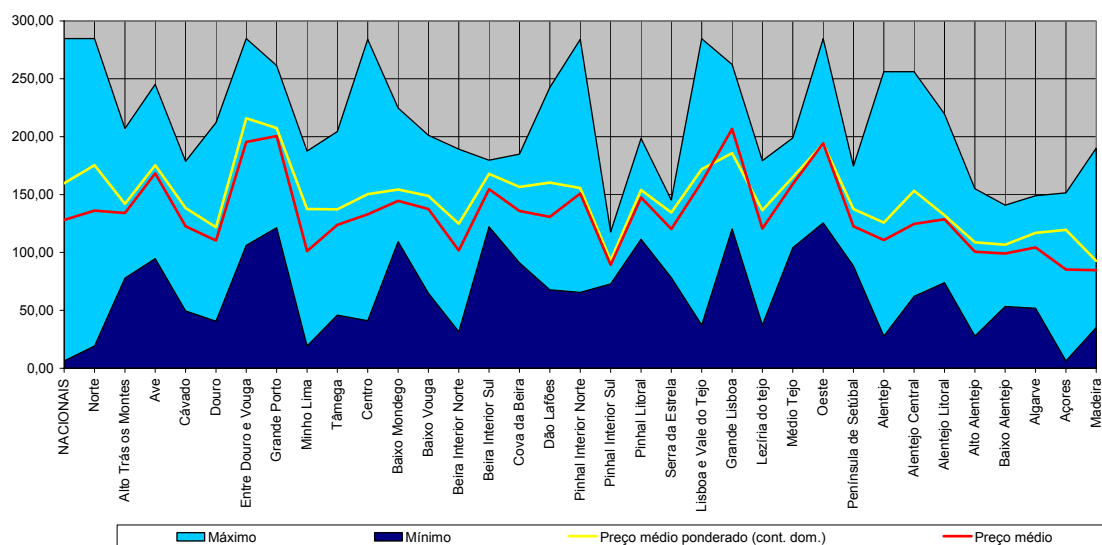
Os níveis dos tarifários médios actuais na ilha da Madeira situam-se abaixo das médias obtidas no restante espaço nacional, com especial relevância no sector doméstico, sendo este responsável por 83% dos consumos regionais.

Em 2002, o valor médio da factura da água no escalão doméstico até os 200 m<sup>3</sup> anuais cifrava-se em 167 €/ano, 114 €/ano e 71 €/ano, no espaço Continental, na Região Autónoma dos Açores e da Região Autónoma da Madeira, segundo a ordem apresentada. Hoje, esses valores deverão rondar, respectivamente, os 175 €/ano, 120 €/ano e 93 €/ano, incluindo as taxas de contadores.

O preço da água na Madeira continua muito baixo face à média verificada no restante espaço nacional, apesar dos aumentos substanciais variáveis entre 25% e 51% introduzidos nos preços da venda de água ao consumidor (para consumo doméstico) desde 2002.

Para maior esclarecimento sobre a matéria, proceda-se à análise do Gráfico 1 elaborado pela Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas (APDA) relativamente ao custo para o consumidor doméstico no espaço nacional de um consumo anual de 200 m<sup>3</sup> em 2002 – abaixo representado com as devidas actualizações, através do qual se comprova o reduzido tarifário médio da Região Autónoma da Madeira malgrado os seus elevadíssimos custos de exploração por questões relacionadas com especificidades regionais (valores em euros):

**Gráfico 1. Estudo APDA com actualização anual de 2,5% para Portugal Continental e Açores e cálculo dos valores na RAM**



Da grande variação dos preços da venda de água praticado pelos concelhos regionais a consumidores domésticos resulta a grande diferenciação ao nível do peso anual da factura da água, tal como demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1 . Valor da factura da água no segmento doméstico (2004)**

	Consumo de 17 m <sup>3</sup> /mês	Consumo de 200 m <sup>3</sup> / ano
Concelho do Funchal	8.35 €	98.41 €
Concelho de Câmara de Lobos	14.65 €	173.40 €
Concelho da Ribeira Brava	5.80 €	68.65 €
Concelho da Ponta do Sol	5.36 €	63.11 €
Concelho da Calheta	3.03 €	35.79 €
Concelho do Porto Moniz	3.30 €	39.15 €
Concelho de S. Vicente	2.97 €	35.01 €
Concelho de Santana	8.12 €	96.72 €
Concelho de Machico	5.73 €	67.74 €
Concelho de Santa Cruz	5.36 €	63.27 €
Concelho do Porto Santo	16.25 €	190.80 €

Excluindo-se desta análise o concelho do Porto Santo dado a sua especificidade no contexto do serviço público de produção e distribuição de água potável, são registadas as facturas mais elevadas nos concelhos do Funchal e de Câmara de Lobos. Este facto seguramente contribui, no primeiro caso, para o actual estado de sustentabilidade

económica e financeira do seu sistema municipal de abastecimento de água e, no segundo, para uma convergência nesse sentido.

A questão da política de preços assume especial importância face à necessidade de grandes investimentos ao nível da manutenção e da substituição de redes com significativa antiguidade, incluindo a ampliação da capacidade de armazenagem e de tratamento de caudais em baixa.

Segundo as estimativas mais recentes, o valor global dos investimentos a realizar em rede até o ano 2021 rondará os 208 milhões de euros, distribuídos como indicado na Tabela 2.

**Tabela 2 . Valor dos investimentos a realizar até o ano 2021 (euro)**

Concelho	População Residente (2002)	Investimentos de renovação	Investimentos de substituição	Investimentos totais
Funchal	101.458	55.740.339	20.898.912	76.639.251
Câmara de Lobos	34.441	9.451.574	6.017.290	15.468.864
Ribeira Brava	12.264	4.102.427	1.737.927	5.840.354
Ponta do Sol	7.988	8.748.751	2.603.965	11.352.716
Calheta	11.718	6.329.323	9.958.293	16.287.616
Porto Moniz	2.796	14.014.940	4.631.266	18.646.206
S. Vicente	6.012	6.384.651	6.475.870	12.860.521
Santana	8.496	7.971.421	28.012.905	35.984.326
Machico	21.260	6.084.904	2.128.412	8.213.316
Santa Cruz	30.464	4.960.949	2.312.992	7.273.941
Totais	232.537	123.789.279	84.777.832	208.567.111

#### 4. Objectivos da reestruturação do modelo de organização actual

As ineficiências identificadas no ponto anterior resultam, em função da análise quantitativa efectuada pelo BPI para a vertente de distribuição de água, na impossibilidade de viabilização a longo prazo da maioria dos sistemas municipais de distribuição de água, com a notável excepção do Funchal, que apresenta, dada a massa crítica de consumos que lhe está associada e sujeito à tomada de medidas para a redução das perdas (técnicas e por não facturação), condições para uma apreciável geração de fundos.

Face a estes resultados, afigura-se que o equacionamento de modelos de organização alternativos ao actual para os sectores da água e saneamento na RAM deverá deseavelmente ter em conta, nomeadamente, a satisfação dos seguintes objectivos principais.

##### Objectivo 1 - Optimização da Vertente Técnica

Este objectivo prende-se unicamente com a gestão técnica dos sistemas de água e saneamento, afigurando-se desejável a tomada de medidas para a sua optimização, com destaque, nomeadamente e entre outras, para as questões relacionadas:

- i) com a articulação entre as várias redes municipais de água e saneamento - optimização da gestão dos sistemas em baixa;
- ii) com o interface entre a distribuição/recolha em alta e em baixa - optimização do sistema global regional de distribuição de água e recolha de caudais de saneamento.

O cumprimento deste objectivo irá permitir garantir a qualidade da água fornecida às populações e a preservação do meio ambiente, sem a verificação de desperdícios de recursos técnicos e financeiros.

### **Objectivo 2 - Adopção de Práticas Empresariais**

O cumprimento deste objectivo pressupõe a adopção inequívoca e generalizada de práticas empresariais na estruturação e gestão das redes de água e saneamento, quer a nível de proveitos (fixação de tarifários e procedimentos de cobrança), quer a nível de custos (vertente operacional, financeira e de investimento), com aproveitamento do *know-how* existente na IGA, na Direcção Regional de Saneamento Básico e nos serviços municipais das maiores câmaras municipais (com destaque para o Funchal).

### **Objectivo 3 - Estruturação de um Sistema Tarifário Global**

O cumprimento deste objectivo pressupõe a estruturação de um sistema tarifário global, aplicável a todos os municípios da RAM, capaz de permitir:

- a. o cumprimento da Directiva-Quadro da Água da UE ao nível da auto-sustentabilidade das redes, isto é, a aplicação do princípio de recuperação, através das tarifas pagas pelos utilizadores, do custo efectivo dos serviços de fornecimento de água e saneamento, atentas as especificidades sociais, ambientais, económicas, geográficas e climatéricas dos sistemas e regiões em causa;
- b. a indução de uma utilização racional dos recursos hídricos e de práticas compatíveis com a preservação do ambiente; e
- c. a harmonização dos tarifários praticados nos diversos municípios.

O não cumprimento deste objectivo, designadamente ao nível do requisito descrito na alínea i) supra, implica a geração de desequilíbrios económicos nas redes em baixa, os quais deverão ser supridos:

- pelos accionistas/responsáveis da actividade em alta (isto é, directa ou indirectamente, o Governo Regional, que assim subsidiaria os municípios e/ou os consumidores finais), através da diferenciação do preço praticado nas vendas de água em alta; e/ou
- pelas autarquias, na qualidade de responsáveis pelos sistemas em baixa, através da subsídio dos preços em baixa (subsídio aos consumidores finais).

### **Objectivo 4 - Disponibilização de Recursos Financeiros**

Este objectivo incide sobre a vertente de financiamento das actividades no sector da água e saneamento, correspondendo à disponibilização dos recursos financeiros necessários à implementação da política comunitária e regional para o sector da água e saneamento, quer ao nível da alta, quer da baixa, por forma a assegurar:

- i) a minimização:
  - do recurso aos orçamentos regional e camarário; e
  - do impacto na dívida da RAM e nos limites de endividamento das autarquias;

- ii) a maximização e optimização do acesso a fundos comunitários e a financiamentos do BEI.

Actualmente, e em função da organização prevalecente, os investimentos nas redes de água e saneamento são financiados com base:

- a) no Orçamento do Governo Regional, na vertente de saneamento em alta (incluindo adução em alta, tratamento e destinos finais), cometida à Direcção Regional de Saneamento Básico;
- b) no balanço do IGA (com apoio do Governo Regional à altura de 60%) na vertente de distribuição de água em alta;
- c) nos orçamentos e limites de endividamento camarários, no que se refere aos sistemas municipais, incluindo distribuição de água e saneamento básico.

Para além dos objectivos definidos anteriormente, é de referir que qualquer modelo a implementar deverá, desejavelmente, permitir o desenvolvimento do objectivo regional de convergência com os tarifários praticados a nível nacional (Continente / Região Autónoma dos Açores), a exemplo do que é já efectuado no sector eléctrico.

De referir, por último, a importância da atribuição das funções de definição de estratégia, planeamento, regulação e fiscalização do sector da água e saneamento a uma entidade única especializada, que supervisionará a implementação e cumprimento da política definida pelo Governo Regional para este sector, sendo este aspecto desenvolvido mais adiante.

## **5. Estruturação de modelos de organização alternativos**

### **5.1 Considerações Prévias**

O BPI procedeu à identificação de modelos alternativos de organização dos sistemas municipais de distribuição de água e recolha de caudais de saneamento capazes de permitir o cumprimento, em maior ou menor medida, dos objectivos enunciados no ponto anterior.

Neste enquadramento, não foi considerada a possibilidade de permanência da actual lógica municipal, ainda que numa base empresarial (isto é, através de empresas públicas municipais, ou de sociedades anónimas detidas pelos municípios), dado que a óptica municipal não permite o cumprimento da generalidade dos objectivos acima definidos, sendo de destacar, para além dos factores técnicos (optimização do planeamento e execução das redes) e de gestão:

- no domínio financeiro, e face ao estabelecido na Lei das Finanças Locais para as empresas de capitais exclusivamente municipais, o recurso a este tipo de sociedades implicaria a consideração, ao nível do limite de endividamento das autarquias, dos financiamentos contraídos pelas mesmas (quando detidas a 100% pela autarquia);
- no domínio económico, a harmonização de tarifas pretendida pelo Governo Regional e a aplicação do princípio de subsidiação cruzada na área da RAM não seriam enquadráveis num modelo deste tipo.

Assim, optou-se pelo desenvolvimento de modelos de referência baseados na transferência do controlo da gestão, exploração e manutenção dos sistemas de distribuição de água e saneamento para fora do âmbito municipal, tendo-se assumido que essas actividades passariam a ser asseguradas numa óptica empresarial de âmbito regional, através da IGA.

Neste contexto, foram equacionados modelos alternativos envolvendo, nomeadamente:

- i) a consolidação (total ou parcial) da gestão das várias redes municipais;
- ii) a integração entre a gestão e exploração das redes em alta e a gestão das concessões municipais.

## **5.2 Aspectos a Considerar em Qualquer Modelo de Organização**

Previamente à descrição e análise quantitativa dos modelos de organização alternativos considerados no âmbito do presente estudo, identificam-se um conjunto de aspectos que deverão ser ponderados e tidos em conta qualquer que venha a ser o modelo de organização eventualmente adoptado para as actividades de distribuição de água e saneamento na RAM.

### **5.2.1 Modalidade Jurídica de Intervenção nos Sistemas Municipais**

No enquadramento legal em vigor em Portugal Continental, a única modalidade possível para a delegação pelos municípios (ou associações de municípios) da exploração e gestão dos sistemas municipais é a concessão a entidade pública ou privada, de natureza empresarial, bem como a associações de utilizadores (Decreto-Lei nº 379/93, de 5 de Novembro). A forma de atribuição desta concessão deverá ser o concurso público, excepto no caso do adjudicatário ser uma associação de utilizadores reconhecida como de utilidade pública.

O Decreto Legislativo nº 28-C/99/M, de 20 de Dezembro, que criou a IGA e aprovou as bases da respectiva concessão, prevê que esta entidade poderá explorar e gerir, através de sociedade sua subordinada (Águas da Madeira), a criar por decreto legislativo regional, sistemas municipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo humano, em regime de concessão, com dispensa de concurso público e nas condições a fixar pelos municípios nisso interessados.

Nestas condições, a intervenção da IGA na gestão e exploração de sistemas municipais poderá, em princípio, ser feita, por intermédio das Águas da Madeira, sem necessidade de concurso público, bastando para o efeito a atribuição por cada município da respectiva concessão (directamente ou através de Associação de Municípios a criar para o efeito), mediante a prestação (ou não), de contrapartidas a negociar.

Contudo, face às regras do Direito Comunitário relativas à liberdade de prestação de serviços e ao princípio comunitário de igualdade de tratamento, e tendo presente os problemas suscitados ao Estado Português pela Comissão Europeia com origem na atribuição directa, sem consulta prévia ou publicitação, da concessão dos sistemas multimunicipais, afigura-se que a modalidade de adjudicação a adoptar para os sistemas municipais da RAM deverá ter em conta os procedimentos que venham a ser considerados indispensáveis ou recomendáveis pela Comissão Europeia, ressalvado o estatuto da RAM de região ultra-periférica.

Em consulta informal e preliminar efectuada pelo BPI à Comissão Europeia, apurou-se que não é obrigatório o lançamento de concurso público, sendo, contudo, recomendada a salvaguarda dos seguintes procedimentos gerais:

- i) publicação de anúncio no Jornal Oficial próprio (e, eventualmente, também no Jornal Oficial das Comunidades, sem que tal seja, contudo, obrigatório), relativo à intenção de outorga das concessões (assegurando, assim, a necessária publicitação e transparência);
- ii) consulta, numa base objectiva, às entidades tidas como capazes para operar as concessões (públicas e privadas);
- iii) fundamentação e publicitação adequada da decisão de adjudicação (esta publicação não é, nos termos do Direito Comunitário, obrigatória, sendo contudo conveniente com vista a dar maior transparência ao processo).

De referir que este aspecto deverá ser convenientemente aprofundado e acautelado na fase de definição do modelo jurídico a adoptar para uma eventual reorganização do sector da distribuição de água e saneamento da RAM, designadamente através da contratação de consultores especializados e da eventual obtenção de um parecer jurídico validando a solução a adoptar.

### **5.2.2 Âmbito da Concessão dos Sistemas Municipais**

Nos termos do Decreto Legislativo nº 28-C/99/M, o âmbito de actuação de uma eventual concessionária, nos termos do ponto 5.2.1 supra, será unicamente a distribuição de água. Contudo, e tendo presentes os objectivos descritos no ponto 4, haverá vantagem em incluir no âmbito da(s) concessão(ões) também a actividade de gestão e manutenção das redes de saneamento básico, cometida à esfera municipal nos termos da actual organização do sector na RAM.

A transferência também das actividades de saneamento para uma, ou várias, concessionárias do tipo previsto para a distribuição de água, permitirá a não consideração, nos orçamentos camarários e no cálculo dos limites de endividamento dos municípios, dos recursos financeiros associados aos investimentos de manutenção (e outros) a realizar nesta área (que serão, neste caso, mobilizados na esfera da concessionária).

Em função das informações que foi possível recolher relativamente à vertente de saneamento, que apontam para a existência de carências das infra-estruturas bastante superiores às verificadas nas redes de distribuição de água, afigura-se que haverá vantagem em que a gestão da vertente de saneamento dos sistemas municipais seja igualmente cometida à entidade a criar para a gestão da distribuição de água, permitindo:

- o aproveitamento dos ganhos de eficiência associados à gestão global do ciclo da água em baixa, incluindo, designadamente, as actividades de instalação das redes (investimento), facturação e fiscalização;
- o financiamento cruzado entre actividades, dada a natureza tipicamente deficitária das actividades de saneamento, associada aos volumes de investimento necessários e pese embora os elevados níveis de participação financeira de que beneficiam.

Tal como já foi referido, não foi possível, nesta fase, e dada a urgência atribuída ao presente estudo e a escassez de elementos disponíveis relativos às redes de saneamento, inclui-los na análise quantitativa elaborada pelo BPI. Não obstante, considerou-se, no âmbito do presente capítulo, a inclusão da sua gestão e exploração nas concessionárias dos sistemas municipais.

### **5.2.3 Vantagens da Concentração no IGA do Planeamento e Gestão das Redes de Distribuição de Água e Saneamento em Alta**

A separação de competências actualmente prevalecente ao nível da alta, com a IGA a actuar na distribuição de água e a Direcção Regional de Saneamento Básica na vertente de saneamento básico, traduz-se, na prática, na contabilização directa nas Contas Regionais da globalidade dos investimentos efectuados ao nível do saneamento, bem como, nalguma medida, na duplicação das estruturas de gestão dos recursos hídricos.

Nessa medida, afigura-se que, qualquer que venha a ser o modelo de organização a adoptar para a gestão e exploração dos sistemas municipais, haverá vantagem para o Governo Regional em concentrar na IGA a totalidade das actividades de planeamento, gestão e exploração das redes em alta, através da inclusão no âmbito da respectiva concessão das competências actuais da Direcção Regional de Saneamento Básico a este nível.

De referir que esta opção implicará a alteração do actual contrato de concessão da IGA (bem como dos respectivos Estatutos), em função da política de actuação e repartição de riscos a definir para a área de saneamento durante o prazo da concessão, com destaque, entre outros aspectos, para a estruturação da eventual base de proveitos do IGA nesta área e para o ajustamento do nível de participação do Governo Regional no plano de investimentos da concessão, com vista a assegurar o equilíbrio económico-financeiro da actividade futura da IGA, face ao peso muito significativo dos investimentos associados à vertente de saneamento.

### **5.2.4 Recursos Humanos**

Qualquer que venha a ser o modelo de organização adoptado para a gestão das redes municipais de água e saneamento, deverá ser dada especial atenção aos aspectos relacionados com o pessoal camarário afecto à gestão destas redes.

Neste âmbito, e sem prejuízo dos aspectos relacionados com os imperativos de eficiência e flexibilidade de gestão do veículo empresarial a constituir, deverão ser, naturalmente, salvaguardados os postos de trabalho e o aproveitamento do *know-how* existente nos serviços camarários, através da transferência de pessoal (designadamente afecto às áreas operacionais) dos serviços municipais, ao abrigo de disposições idênticas às previstas aquando da constituição da IGA, SA (artº 22º do Decreto Legislativo Regional nº 28-C/99/M), prevendo, designadamente, a possibilidade de os trabalhadores optarem por manter o vínculo directo à autarquia, exercendo funções na concessionária ao abrigo da figura de requisição, ou por transitar para os quadros da concessionária.

Este foi, de resto, o procedimento adoptado no caso das concessões de sistemas municipais atribuídas no Continente a entidades privadas.

### **5.2.5 Inventário das Infra-estruturas Existentes e Quantificação dos Planos de Investimento**

A gestão da infra-estrutura global de água e saneamento da RAM em condições de eficiência será facilitada pela realização de um inventário exaustivo e pormenorizado das infra-estruturas municipais existentes, com vista a poder:

- determinar com rigor os investimentos, e respectiva programação, necessários ao cumprimento dos objectivos de cobertura e qualidade de serviço aos utilizadores definidos na legislação regional e comunitária;



- dimensionar e programar de forma adequada os investimentos a realizar na captação e distribuição em alta, destinados a abastecer os sistemas municipais e cuja estruturação e implementação deverá ser feita, naturalmente, de forma perfeitamente compatível e integrada com os objectivos prevalecentes na baixa;
- assegurar a adequada exploração e manutenção das redes, com especial destaque para a redução do nível de perdas actualmente verificado nas redes em baixa.

### 5.2.6 Função Reguladora

Actualmente, a função de regulação ambiental encontra-se cometida à IGA, não estando previsto qualquer mecanismo autónomo de regulação económica - as tarifas praticadas pela IGA são sujeitas à aprovação do Governo Regional, na qualidade de Concedente, e os municípios são soberanos ao nível da determinação dos tarifários.

Contudo, e face, por um lado, aos objectivos de auto-sustentabilidade e de harmonização tarifária, descritos no ponto 4.3, que implicam a introdução de uma disciplina ao nível da determinação dos tarifários, e, por outro, à perspectiva de envolvimento da IGA na gestão dos sistemas municipais, o que o deixará em posição de controlo, directo ou indirecto, da gestão da globalidade dos sistemas de abastecimento de água na RAM, afigura-se que haverá vantagens na autonomização da função de fiscalização e regulação, quer ambiental, quer económica. As competências nesta área poderão ficar cometidas a um organismo oficial já existente ou ser asseguradas através da criação de uma nova entidade (onde ficaria concentrado o *know-how* da IGA nesta matéria) a qual também deveria abranger a vertente do saneamento.

De referir que a criação de estruturas de regulação económica e ambiental, bem como de mecanismos eficazes de monitorização e controlo da actividade das entidades encarregues do planeamento, gestão e exploração das redes de água e saneamento, quer ao nível da baixa, quer da alta, é um dos factores qualitativos relevantes na análise dos projectos apresentados para financiamento pelo Fundo de Coesão e pelo BEI.

### 5.3 Factores Críticos dos Modelos de Organização

Tendo presente os aspectos comuns a assegurar, identificados no ponto anterior, e a necessidade de cumprimento dos objectivos enunciados no ponto 4, os factores críticos dos modelos desenvolvidos no âmbito do presente estudo são os seguintes:

#### a) Grau de integração das actividades de planeamento, gestão e exploração dos sistemas em alta e em baixa

A este nível, poderá ser adoptada para a Ilha da Madeira uma organização idêntica à actualmente prevalecente no Porto Santo, onde a IGA assegura, de forma integrada, a globalidade do ciclo da água (incluindo fornecimento de água e saneamento, alta e baixa), em função, nomeadamente, da escassez, complexidade e custo de captação/gestão dos recursos hídricos, que não são compatíveis com o *know-how* e capacidade de mobilização de fundos do município.

Em alternativa, poder-se-á optar, a exemplo do que aconteceu no Continente, por uma organização baseada na separação entre a responsabilidade pelos sistemas em alta (sistemas multimunicipais, abrangendo o serviço a vários municípios e cuja maioria do capital deverá obrigatoriamente ser detida por entidades da esfera pública) e as entidades gestoras dos sistemas em baixa (concessionárias públicas ou privadas abrangendo um ou vários

municípios), cujo capital poderá, em função das orientações políticas a definir pelo Governo Regional e pelos municípios, ser integralmente passado para a esfera privada.

### **b) Organização geográfica**

Este factor diferenciador pressupõe, desde logo, uma separação entre a gestão da rede em alta (que é única e consolidada, a nível da Região, ao nível da IGA) e a dos sistemas municipais.

Neste contexto, poder-se-á optar, alternativamente, pela criação:

- de uma única concessionária, gerindo de forma consolidada a totalidade dos sistemas municipais da RAM, ao abrigo de concessão de todos os municípios; ou
- de várias concessionárias distintas, em função de uma maior ou menor consolidação dos sistemas, gerindo os sistemas que lhes forem cometidos ao abrigo de concessão outorgada pelos respectivos municípios.

Quando a concessionária reúna a exploração de vários sistemas municipais (no limite, de todos eles), poderá ser celebrado um contrato de concessão por município / concedente ou, em alternativa, um contrato de concessão único para vários municípios, em que o concedente será a Associação de Municípios envolvendo cada conjunto de autarquias (no limite, todas elas).

De referir que o grau de consolidação a adoptar deverá ter em conta, desde logo e para além de outros aspectos relevantes identificados na análise quantitativa, a representatividade do Município do Funchal, correspondente, isoladamente, a mais de 40% da população da RAM (residente e flutuante) e perto de 60% do consumo facturado de água (dados de 2001).

### **c) Forma de envolvimento dos municípios**

No contexto da criação de uma ou várias entidades autónomas concessionárias da exploração das redes municipais de distribuição de água e saneamento básico, os municípios actuarão como entidade concedente do respectivo sistema municipal.

Nessa qualidade, terão um conjunto de poderes alargados ao nível da fiscalização e controlo da actividade da concessionária do seu sistema, a consagrar no contrato de concessão, incluindo, geralmente e entre outros, a aprovação do plano de investimentos da concessionária e a aprovação anual do tarifário a praticar (em função das actualizações contratualmente estabelecidas), bem como o direito à realização de inspecções nas obras em curso e à disponibilização regular pela concessionária de informação relativa à sua actividade. Em função dos termos da atribuição da concessão, o concedente poderá ainda ter direito ao recebimento de uma renda, que poderá ser fixa e/ou correspondente a uma percentagem das receitas da concessionária.

Para além de concedentes da gestão dos sistemas municipais, os municípios poderão equacionar a possibilidade de um envolvimento accionista, em parceria com o IGA, na sociedade a criar - que poderá, consoante o modelo escolhido, ser responsável pela gestão integrada dos sistemas em alta e em baixa, ou unicamente pela gestão de um ou vários sistemas municipais.

No âmbito de uma parceria accionista entre o IGA e os municípios, afigura-se que, qualquer que venha a ser o modelo de organização adoptado, a participação dos municípios deverá, a existir, ser minoritária, em função:

- do espírito subjacente ao processo de reestruturação do sector da água na RAM, que prevê, entre outros aspectos, o aproveitamento do *know-how* e capacidade de gestão existente ao nível do IGA na exploração, em moldes empresariais, das redes municipais - o que implicará, em princípio, o domínio da gestão da sociedade a criar, qualquer que venha a ser o seu âmbito de actuação; e
- do facto dos municípios serem os concedentes dos sistemas municipais, sendo desejável, nessa medida, que não sejam responsáveis pela gestão da respectiva concessionária, qualquer que seja o seu âmbito de actuação.

Neste contexto, será analisado, para cada um dos modelos equacionados, o interesse potencial para os municípios de uma participação accionista na(s) concessionária(s) dos sistemas municipais, bem como a possibilidade de adopção de outras formas de acompanhamento da gestão da(s) concessionária(s), que não envolvam, nomeadamente, a necessidade de imobilização de capitais a prazos longos.

## **5.4 Modelos de Organização Alternativos**

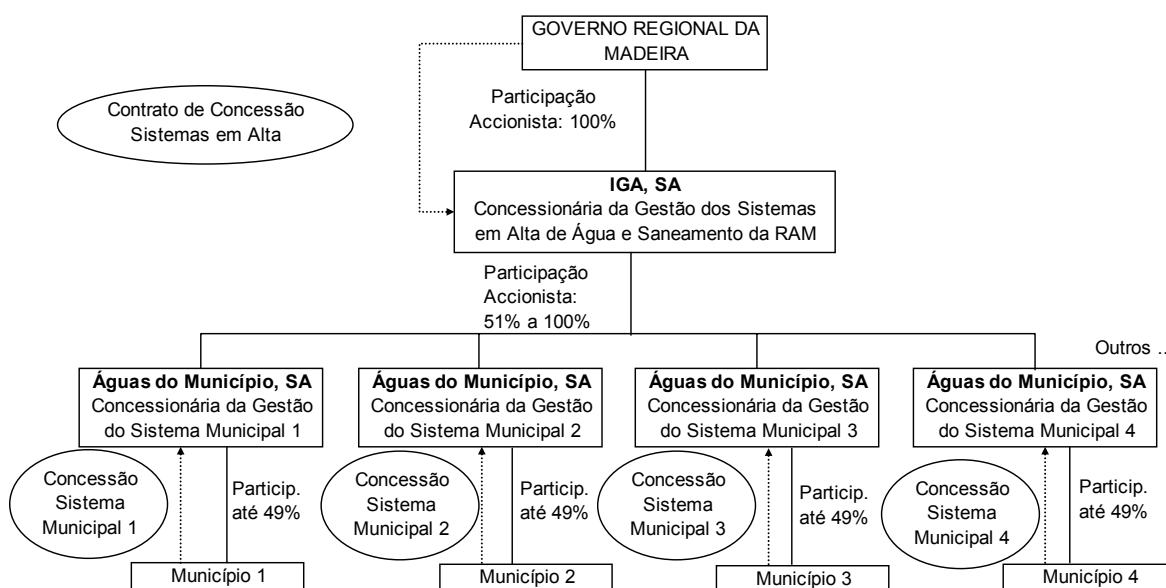
### **5.4.1 Concessionárias por Sistema / Área Geográfica**

Este é o modelo de organização que implica menos alterações ao modelo actualmente existente, consistindo essencialmente na empresarialização dos sistemas municipais, através da criação de sociedades autónomas, controladas pelo IGA, às quais ficará cometida a gestão e exploração de cada sistema municipal, ao abrigo de contrato de concessão outorgado pelo respectivo município.

No âmbito deste modelo, poderá ser constituída uma concessionária por sistema ou, em alternativa, haver lugar à criação de concessionárias por zonas geográficas, agrupando cada uma mais do que um sistema, sendo, neste caso, o respectivo contrato de concessão outorgado pelas associações de municípios respectivas. Cada concessionária será integralmente responsável, dentro dos parâmetros de qualidade de serviço estipulados no contrato de concessão, pela cobrança de tarifas, gestão e exploração das redes de água e saneamento, incluindo a mobilização dos meios financeiros necessários à realização do programa de investimentos acordado com o concedente.

Neste modelo, assumiu-se a concentração no IGA da gestão e exploração das redes de água e saneamento em alta e a atribuição de todas as funções reguladoras a uma entidade terceira, a criar pelo Governo Regional e onde ficarão concentradas as competências actuais do IGA e da Direcção Regional de Saneamento Básico nessa matéria.

A organização subjacente a este modelo encontra-se esquematicamente descrita no Diagrama 1.



**Diagrama 1 . Organização subjacente ao modelo de organização Concessionárias por Sistema / Área Geográfica**

O Decreto Legislativo Regional que criou a IGA prevê já, na alínea b) do art. 6º, a possibilidade de exploração e gestão de sistemas municipais, na sua vertente de distribuição de água, pelo que a implementação deste modelo envolverá, ao nível da intervenção do IGA nos sistemas municipais, as seguintes alterações ao actual enquadramento jurídico e institucional:

- abandono da figura da Águas da Madeira, enquanto concessionária global dos sistemas em baixa, e a sua substituição por concessionárias municipais ou intermunicipais (em caso de consolidação regional parcial);
- alargamento das competências do IGA à exploração e gestão dos sistemas municipais de saneamento básico.

De referir, contudo, que a adopção deste modelo de organização não permite, na prática, a concretização da generalidade dos objectivos definidos no ponto 4, pelo que a sua implementação se afigura, desde logo, de interesse reduzido.

### Poder Concedente

No âmbito de um modelo de organização deste tipo, cada autarquia (ou conjunto de autarquias, no caso de se optar por concessionárias por área geográfica) intervirá apenas no domínio do seu próprio sistema, na qualidade de concedente, com poderes de fiscalização e controlo que incluem geralmente:

- a aprovação anual dos tarifários e do plano de investimentos da concessionária, dentro dos parâmetros previstos nos contratos de concessão;
- a fiscalização da actividade da concessionária;

- a faculdade de proceder ao sequestro, resgate e/ou rescisão da concessão na eventualidade de incumprimento pela concessionária do estabelecido no contrato de concessão.

De referir que o concedente terá, ainda, a possibilidade de impôr mecanismos prevendo a fixação de um valor máximo para a Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) dos accionistas da concessionária, por forma a induzir a repartição, a partir de determinado limite, dos lucros eventualmente gerados pela concessão.

Pela atribuição da concessão, o concedente poderá ter direito a uma contrapartida financeira, que poderá ser integralmente paga com a adjudicação ou devida a prazo, sob a forma de renda fixa e/ou variável. O montante desta contrapartida será determinado em função da capacidade de geração de fundos da concessionária durante o prazo fixado para a concessão, a qual dependerá, em larga medida, do plano de investimentos a efectuar pela concessionária e do nível do tarifário que irá prevalecer.

### **Estrutura Accionista da Concessionária**

Nos termos da legislação aplicável, não existe qualquer restrição à estrutura accionista das concessionárias, nomeadamente ao nível da participação de entidades privadas. Contudo, assumiu-se que, nesta fase, o seu capital ficaria integralmente na esfera pública, ficando o IGA, pelos motivos apontados no ponto 5.3, responsável pela sua gestão, com o controlo da maioria do seu capital.

Face à dimensão e natureza dos poderes normalmente detidos pelos concedentes no âmbito de concessões de serviço público, acima descritos, não se afigura que, no âmbito deste modelo, a tomada de participações accionistas pelas autarquias na concessionária do seu sistema de água e saneamento se venha a revestir de qualquer interesse para os municípios, sem prejuízo de poder vir a ser equacionada, nomeadamente em função de objectivos de natureza sócio-política.

### **Fiscalidade**

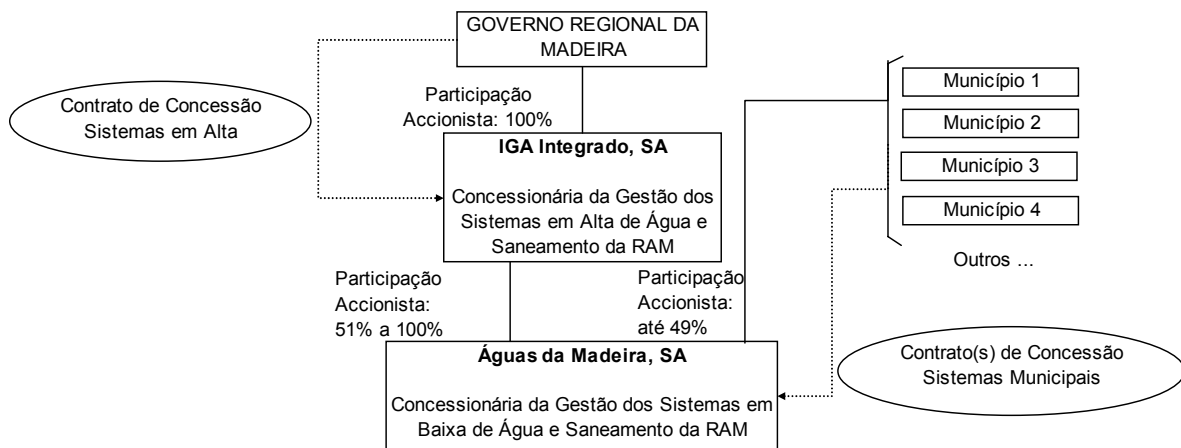
Na vertente fiscal, as concessionárias seriam sociedades anónimas, sujeitas ao respectivo regime geral aplicável, o que poderá gerar alguma ineficiência fiscal face à situação actual de gestão pelos serviços municipais, que não estão sujeitos a tributação. Contudo, haverá que ter em conta que, numa situação de não envolvimento de entidades privadas no capital das concessionárias, a geração de lucros apreciáveis ao nível da concessionária contrariaria os objectivos sociais que deverão pautar a sua actividade, devendo implicar, nessa medida, um ajustamento em baixa dos tarifários praticados (ou o aumento de eventuais rendas variáveis devidas aos concedentes), minimizando, portanto, a ineficiência fiscal.

#### **5.4.2 Consolidação dos Sistemas Municipais (Concessionária Única)**

Este modelo de organização corresponde ao modelo anterior, consolidado ao nível da Ilha da Madeira, passando pela criação de uma única concessionária - a Águas da Madeira -, à qual ficará cometida a gestão e exploração de todos os sistemas municipais, ao abrigo de um contrato de concessão único, outorgado por uma Associação de Municípios representando todas as autarquias da Ilha, ou de vários contratos de concessão, outorgados directamente pelos municípios.

Tal como para o modelo anterior, assumiu-se a concentração na IGA, SA da gestão e exploração das redes de água e saneamento em alta e a atribuição de todas as funções reguladoras a uma entidade terceira, a criar pelo Governo Regional.

A organização subjacente a este modelo encontra-se esquematicamente descrita no Diagrama 2.



**Diagrama 2 . Organização subjacente ao modelo de organização *Consolidação dos Sistemas Municipais (Concessionária Única)***

Na medida em que o Decreto Legislativo Regional que criou a IGA prevê já, na alínea b) do art. 6º, a possibilidade de exploração e gestão de sistemas municipais, através da Águas da Madeira, este modelo coincide, a este nível, com o previsto no actual enquadramento legislativo, sendo apenas necessário proceder ao alargamento das competências do IGA à exploração e gestão dos sistemas municipais de saneamento básico.

A Águas da Madeira seria integralmente responsável, dentro dos parâmetros de qualidade de serviço estipulados no(s) contrato(s) de concessão, pela cobrança de tarifas, gestão e exploração de todas as redes municipais de água e saneamento, incluindo a mobilização dos meios financeiros necessários à realização do programa de investimentos acordado com o(s) concedente(s).

### Poder Concedente

Num cenário deste tipo, afigura-se, desde logo, haver vantagem na criação de um mecanismo que permita o exercício dos poderes de concedente por uma Associação de Municípios reunindo todas as câmaras municipais da RAM, por forma a criar uma esfera própria para a negociação, decisão e formação de consensos entre as autarquias, na sua qualidade de concedentes, evitando assim potenciais situações em que a concessionária possa vir a ser obrigada a actuar como mediadora entre os concedentes para poder assegurar a continuidade da sua gestão. Na medida em que a actuação da concessionária estará condicionada pelas decisões dos concedentes ao nível de aspectos fundamentais da sua actividade, tal como a revisão dos tarifários e o plano de investimentos, é essencial uma actuação concertada e consensual ao nível dos municípios.

Neste contexto, haverá vantagem, quer para o IGA, quer para as câmaras municipais, em que as actividades da concessionária sejam exercidas ao abrigo de um contrato de concessão único englobando as regras aplicáveis à generalidade dos sistemas, sem prejuízo de ficarem, naturalmente, salvaguardados eventuais aspectos específicos de cada sistema.

Não obstante a existência de uma só concessionária e de um contrato de concessão único, a eventual contrapartida financeira a prestar a cada município pela transferência da gestão e exploração do respectivo sistema será, a exemplo do previsto para o modelo anterior, determinada caso a caso, em função da capacidade de geração de fundos de cada sistema ao longo do período previsto para a concessão.

### **Estrutura Accionista da Concessionária**

Tal como para o modelo anterior, não existe, neste cenário, qualquer restrição à estrutura accionista das concessionárias, nomeadamente ao nível da participação de entidades privadas. Contudo, assumiu-se, nesta fase, a manutenção da totalidade do seu capital na esfera pública, ficando o IGA responsável pela respectiva gestão, com o controlo da maioria do seu capital.

No âmbito deste modelo, poderá haver interesse, por parte dos municípios, em participar no capital da concessionária, na medida em que, nessa qualidade, poderão acompanhar a totalidade das suas actividades, e não só as relativas ao seu próprio sistema municipal.

Contudo, na eventualidade de vir a ser possível uma actuação conjunta das câmaras, enquanto concedentes, através de uma Associação de Municípios, esta terá poderes de exercício do poder concedente sobre a totalidade dos sistemas geridos pela concessionária, não se afigurando que exista, neste contexto, qualquer vantagem na tomada pelas autarquias, directamente ou através da Associação de Municípios, de participações accionistas na Águas da Madeira, sem prejuízo de eventuais objectivos de natureza sócio-política que o possam justificar.

### **Fiscalidade**

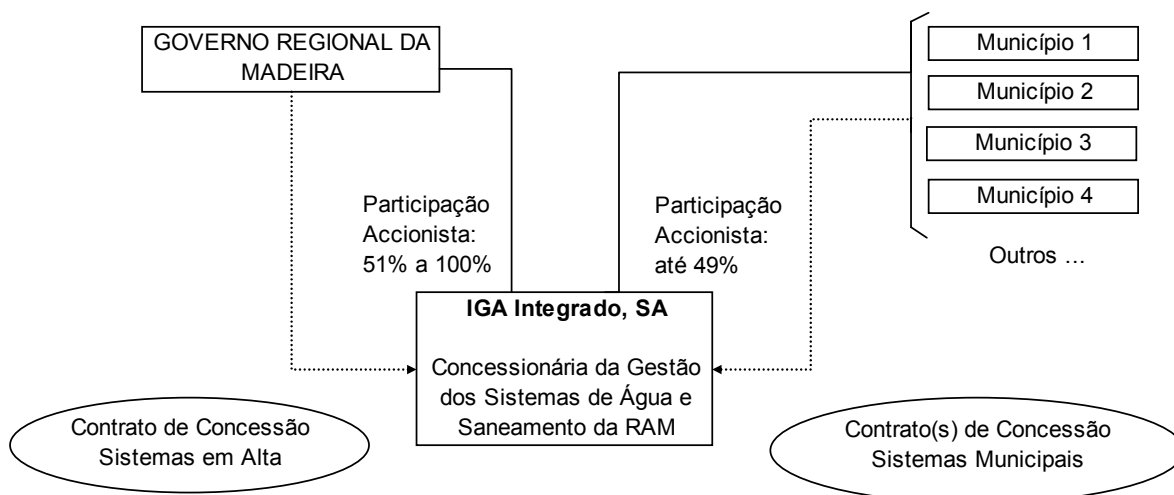
Os regimes fiscal e jurídico de contratação de empreitadas aplicáveis à Águas da Madeira são em tudo idênticos aos das concessionárias municipais previstas no modelo anterior, sendo de referir, adicionalmente, que a opção por um modelo de concessionária única irá permitir a existência de financiamento cruzado entre sistemas (isto é, os sistemas mais rentáveis contribuirão para a geração interna de parte dos fundos necessários aos sistemas menos rentáveis), permitindo assim a aplicação do princípio de solidariedade regional e a optimização da função fiscal da actividade de gestão e exploração dos sistemas em baixa.

#### **5.4.3 Gestão Integrada do Ciclo da Água (Integração da Alta e da Baixa ao Nível do IGA)**

Este modelo de organização é aquele que implica uma alteração mais profunda face à situação actual, pressupondo a concentração da gestão dos sistemas de água e saneamento, em alta e em baixa, numa única entidade - denominada, no âmbito da presente análise, "IGA Integrado" -, o que corresponde, na prática, à adopção para a Ilha da Madeira dos moldes de funcionamento actualmente prevalentes no Porto Santo para o sector da água e saneamento.

A adopção desta alternativa envolve a alteração da forma prevista no Decreto Legislativo Regional nº 28-C/99/M para o envolvimento da IGA na gestão das redes municipais, a qual deixará de se fazer através da criação da Águas da Madeira para passar a basear-se na atribuição directa ao IGA Integrado pelos municípios das concessões dos respectivos sistemas, individual ou conjuntamente, através de uma associação de municípios.

A organização do sector de água e saneamento resultante da implementação deste modelo encontra-se esquematicamente descrita no Diagrama 3.



**Diagrama 3 . Organização subjacente ao modelo de organização *Gestão Integrada do Ciclo da Água* (*Integração da Alta e da Baixa ao Nível do IGA*)**

Assim, o IGA Integrado ficará directamente responsável:

- tal como o IGA nos modelos anteriores, pela gestão e exploração das redes de água e saneamento em alta, sendo retiradas da sua esfera todas as competências em matéria de regulação (que seriam transferidas para uma entidade terceira, a criar pelo Governo Regional);
- ao contrário do que acontecia nos modelos anteriores, pela gestão e exploração directa dos sistemas municipais de água e saneamento, ao abrigo de concessão(ões) atribuídas pelas autarquias (competência que, nos modelos anteriores, exercia através de uma ou várias sociedades participadas).

Neste cenário, o IGA Integrado exerceria actividades de gestão global dos sistemas de água e saneamento da Ilha da Madeira, ao abrigo:

- em alta, de uma concessão do Governo Regional, em moldes idênticos (com as adaptações acima mencionadas) aos actuais;
- em baixa, de uma concessão dos municípios ou da Associação de Municípios, em moldes idênticos aos descritos para a concessionária municipal única do modelo anterior.

Esta estrutura pressupõe:

- i) a transformação do actual IGA no IGA Integrado com o abandono da figura e denominação da Águas da Madeira; e



- ii) a criação, ao nível do Governo Regional, de uma nova entidade (o Regulador) encarregue das funções de regulação (jurisdição do domínio público hídrico e, eventualmente, regulação económica).

Em alternativa, a implementação deste modelo de organização poderá consubstanciar-se numa estrutura envolvendo:

- i) a transformação do actual IGA no Regulador; e
- ii) a transferência das actividades de gestão dos sistemas em alta para uma nova sociedade a criar - denominada, por exemplo, Águas da Madeira -, que irá substituir o actual IGA e será também a concessionária dos sistemas em baixa.

### **Poder Concedente**

No âmbito deste modelo, as autarquias deterão sobre a concessionária, directamente ou através da Associação de Municípios, os poderes de entidade concedente dos sistemas municipais, nomeadamente no que se refere aos instrumentos de fiscalização e controlo previstos nos respectivos contratos de concessão, os quais se irão, necessariamente e nessa medida, restringir à gestão das redes em baixa (ficando a actividade em alta sujeita à fiscalização e controlo unicamente do Governo Regional, na qualidade de concedente respectivo).

### **Estrutura Accionista da Concessionária**

A estrutura accionista do IGA Integrado deverá, nos termos da legislação aplicável, ser constituída maioritariamente (isto é, pelo menos à altura de 51%) por entidades públicas, podendo os remanescentes 49% ser detidos por entidades do sector privado. Contudo, assumiu-se que não seria, nesta fase, considerada a possibilidade de abertura do capital a parceiros privados.

No âmbito deste modelo, e face à restrição do poder concedente dos municípios unicamente aos sistemas em baixa, as autarquias poderão ter interesse em acompanhar a generalidade da actividade do IGA Integrado, nomeadamente através da tomada de participações accionistas, as quais tenderão, contudo, e pelos motivos apontados no ponto 5.3, a ser globalmente minoritárias. A repartição entre municípios da parcela de capital a alocar às autarquias (que se assume será, numa fase inicial, no máximo de 49%) poderá ser determinada, alternativamente:

- de forma paritária, cabendo a cada município interessado em ser accionista uma participação de até 4,9%; ou
- com base em indicadores de dimensão populacional ou de consumo (por ex., o respectivo peso médio em termos de consumos, ao longo do prazo da concessão); ou, ainda
- com base em indicadores de valor (por ex., o peso do contributo do respectivo sistema em termos de valor actual dos *cash-flows* gerados durante o prazo da concessão).

Contudo, e qualquer que venha a ser a metodologia a privilegiar, deverá ser necessariamente tida em conta a profunda disparidade regional entre municípios, com especial destaque para o peso muito significativo do Município do Funchal, o qual, sem prejuízo de ser devidamente tido em conta, não deverá impedir uma efectiva representação e intervenção dos municípios menos populosos e desenvolvidos, numa lógica de política de cooperação regional para o sector da água e saneamento.

Em função da natureza da actividade do IGA Integrado e da permanência da maioria do seu capital na esfera pública, e sujeito às conclusões da análise quantitativa dos modelos de organização (efectuada no ponto 6 do presente Relatório), afigura-se que o nível de capital social da Empresa não deverá (a exemplo do que acontece já com o actual IGA), assumir valores demasiado significativos, pelo que será, em princípio, equacionável a participação accionista mesmo dos municípios mais pequenos, sendo, contudo, de referir que esta não deixará de ter associada a necessidade de alguma imobilização de capital por um prazo dilatado (o prazo da concessão).

Contudo, e sem prejuízo dos municípios virem a privilegiar esta forma de acompanhamento das actividades do IGA Integrado, designadamente por motivos de natureza sócio-política, afigura-se que o mesmo objectivo poderá ser atingido, sem necessidade de imobilização de capitais no longo prazo, através da negociação, entre o Governo Regional e os Municípios, da criação de um Conselho Consultivo da Administração do IGA Integrado, constituído por representantes da Associação de Municípios e que assegurará o acompanhamento das opções estratégicas de gestão da Empresa.

### **Fiscalidade**

Na vertente fiscal, o IGA Integrado seria uma sociedade anónima sujeita, a exemplo do que acontece com o actual IGA e com as concessionárias dos sistemas municipais previstas nos modelos anteriores, ao regime geral aplicável a esse tipo de sociedades.

Neste âmbito, este modelo de organização é aquele que permite uma maior optimização da função fiscal, por concentrar a gestão do ciclo integral da água numa única entidade, potenciando o efeito de alocação dos fundos entre as componentes superavitárias e deficitárias do sistema - como acontecia já, parcialmente, no modelo de concessionária única descrito anteriormente.

## **6. Análise quantitativa dos modelos de organização alternativos**

### **6.1 Considerações Prévias**

O presente ponto apresenta a análise quantitativa apenas da vertente de distribuição de água dos modelos de organização alternativos acima descritos, dado que a vertente de saneamento básico dos sistemas municipais não foi, tal como já referido, objecto de diagnóstico económico-financeiro nesta fase dos trabalhos do BPI. Uma eventual inclusão desta vertente na análise quantitativa quer do IGA, quer dos sistemas municipais teria, naturalmente, um impacto significativo nas respectivas conclusões, designadamente ao nível dos tarifários de equilíbrio.

A análise quantitativa apresentada de seguida foi realizada com base nos resultados dos Estudos de Viabilidade dos vários sistemas municipais da RAM e na adopção de um conjunto de pressupostos adicionais descritos adiante e associados, nomeadamente, à óptica de concessão associada aos modelos de organização em causa e ao efeito das economias de escala decorrentes do hipotético planeamento e gestão conjunta das infra-estruturas da alta e da baixa.

### **6.2 Modelo de Concessionárias por Sistema Municipal**

Este modelo de organização corresponde, na prática, à empresarialização da gestão de cada um dos sistemas municipais da RAM através da criação de concessionárias da respectiva exploração e manutenção.

Este modelo não foi objecto de modelização adicional, por corresponder, na prática, à consideração isolada de cada um dos sistemas, exercício já desenvolvido no âmbito do Estudo de Viabilidade Económico-Financeira dos Sistemas Municipais de Distribuição de Água da RAM. Os resultados desta análise em termos de necessidades de tesouraria, avaliação financeira e condições de equilíbrio financeiro são os apresentados de seguida.

### 6.2.1 Mapa de Tesouraria e Avaliação Financeira

Com base no valor dos Meios Libertos por cada sistema e no montante de investimentos novos e de substituição respectivo, estimado para o período de projecções, os valores acumulados das necessidades/excedentes de tesouraria gerados no período 2001/2021 foram os indicados no Quadro 2.

**Quadro 2 . Concessionárias por Sistema - Evolução da Tesouraria Acumulada (EUR mil)**

Concelhos	2002	2006	2011	2016	2021
Funchal	2 295	-5 696	-24 707	-13 163	-6 697
Santa Cruz	- 226	-10 506	-22 800	-27 050	-33 704
Câmara Lobos	- 528	-5 176	-10 899	-13 935	-19 487
Machico	- 463	-4 675	-11 574	-16 106	-24 342
Ribeira Brava	- 455	-4 137	-10 096	-13 597	-19 826
Ponta do Sol	- 338	-3 166	-7 813	-9 794	-14 985
Calheta	- 418	-4 880	-11 532	-14 002	-22 583
Santana	- 177	-2 274	-5 588	-6 551	-9 847
São Vicente	- 208	-2 803	-5 305	-5 835	-7 982
Porto Moniz	- 271	-2 139	-4 860	-6 597	-9 963
Porto Santo	- 577	-5 927	-13 465	-18 273	-26 168

Nenhum dos sistemas da RAM tem capacidade para gerar fundos suficientes para financiar as suas necessidades de investimento, levando à acumulação sucessiva de elevados déficits de tesouraria.

Mesmo no caso do Funchal, único sistema que apresenta alguma capacidade de autofinanciamento, os elevados investimentos necessários durante o período considerado nas projecções, fundamentais para assegurar a redução das perdas técnicas e, conseqüentemente, garantir o aumento da capacidade de geração de fundos, determinam a existência, em 2011, de necessidades de fundos na ordem de EUR 24,7 milhões. Nos anos seguintes, assiste-se a uma redução progressiva do montante acumulado das necessidades de tesouraria, em resultado dos fundos gerados e da diminuição dos montantes a investir anualmente.

Em função da metodologia descrita no Estado de Viabilidade (actualização dos *cash-flows* anuais), o valor da avaliação financeira obtido para cada um dos sistemas municipais de distribuição de água foi o apresentado no Quadro 3.

**Quadro 3 . Concessionárias por Sistema - Avaliação Financeira  
(EUR mil)**

Concelhos	Taxa de Actualização		
	5%	7%	9%
Funchal	-7 959	-7 660	-7 177
Santa Cruz	-21 229	-18 062	-15 540
Câmara de Lobos	-11 638	-9 741	-8 267
Machico	-13 754	-11 263	-9 359
Ribeira Brava	-11 433	-9 436	-7 899
Ponta do Sol	-8 575	-7 059	-5 897
Calheta	-12 818	-10 535	-8 791
Santana	-5 739	-4 758	-4 000
São Vicente	-4 983	-4 238	-3 651
Porto Moniz	-5 690	-4 682	-3 911
Porto Santo	-15 184	-12 550	-10 516

Verifica-se que, qualquer que seja a taxa de actualização considerada, o valor actual dos sistemas municipais de abastecimento de água da RAM é, em todos os casos, significativamente negativo, reflectindo a sua incapacidade para gerar, com base na sua actividade corrente, os fundos necessários à cobertura dos seus custos de exploração e planos de investimentos estimados.

### 6.2.2 Níveis Tarifários de Equilíbrio

Os aumentos de tarifas necessários para, tudo o resto constante e considerando uma taxa de actualização de 7%, garantir o equilíbrio económico-financeiro de cada uma das concessionárias dos sistemas municipais de distribuição de água na RAM a um horizonte de 20 anos são apresentados no Quadro 4, para vários níveis de subsidiação dos investimentos (aumento percentual único a partir de 2004, inclusive) <sup>1</sup>.

**Quadro 4 . Concessionárias por Sistema - Cenários de Equilíbrio  
Financeiro**

Concelhos	Aumentos de Tarifas Necessários para o Equilíbrio dos Sistemas (de uma só vez em 2004)				
	Grau de Subsidiação do Investimento				
	0%	25%	50%	75%	100%
Funchal	10%	-	-	-	-
Santa Cruz	135%	107%	77%	48%	19%
Câmara de Lobos	106%	87%	68%	49%	30%
Machico	212%	182%	151%	120%	89%
Ribeira Brava	295%	253%	210%	168%	126%
Ponta do Sol	368%	302%	236%	170%	104%

<sup>1</sup> - Não se considerou, no âmbito desta análise e para qualquer um dos modelos de organização analisados, o efeito de redução do consumo associado a eventuais aumentos de tarifas.

---

Calheta	377%	302%	226%	151%	76%
Santana	382%	313%	245%	177%	109%
São Vicente	465%	368%	271%	173%	76%
Porto Moniz	2 007%	1 725%	1 441%	1 157%	874%
Porto Santo	130%	104%	77%	50%	24%

---

Esta análise evidencia, desde logo, o carácter excepcional do sistema do Funchal no contexto da RAM, sendo apenas necessário um aumento tarifário de 10% para, sem qualquer necessidade de subsídios ao investimento, assegurar o equilíbrio económico-financeiro do sistema, não obstante as elevadas necessidades de investimento que caracterizam o período considerado nas projecções.

### 6.2.3 Conclusões

A generalidade dos sistemas municipais de abastecimento de água da RAM não tem condições para gerar os fundos necessários à cobertura dos seus custos de exploração e planos de investimentos, sendo condição para a sua viabilização no longo prazo a realização de aumentos tarifários significativos e a garantia de uma forte participação de subsídios.

Contudo, verifica-se uma clara disparidade entre o concelho do Funchal e os restantes concelhos da RAM, em função, essencialmente, da concentração de população e de actividades económicas naquele concelho, que permite a existência de uma massa crítica de consumos/proveitos capaz de assegurar a viabilidade do respectivo sistema de distribuição de água mediante um aumento reduzido de tarifas e sem qualquer necessidade de alocação de subsídios.

Estes resultados evidenciam claramente a vantagem de adopção de modelos de organização, que permitam, designadamente:

- a adopção de uma estrutura de gestão dos sistemas municipais que, numa lógica de solidariedade regional, permita o financiamento cruzado entre sistemas, nomeadamente através da redistribuição dos fundos gerados pelo sistema do Funchal, cuja base de consumos suporta a realização de aumentos significativos de tarifas, pelos municípios estruturalmente deficitários;
- o aproveitamento das economias de escala associadas a uma gestão conjunta da generalidade dos sistemas;
- a maximização do recurso aos programas de subsídios disponíveis, com uma afectação rigorosa desses fundos entre os municípios, em função do respectivo grau de desequilíbrio estrutural.

De referir, por último, que, sem prejuízo do mesmo se poder vir a aplicar aos restantes sistemas municipais de distribuição de água, a especificidade do sistema do Funchal, o único que apresenta condições de rentabilização, exigirá, com toda a probabilidade a prestação de contrapartidas à câmara municipal do Funchal para a atribuição da respectiva concessão, as quais poderão, em função do processo negocial a desenvolver, assumir as seguintes formas (ou combinações das mesmas):

- i) atribuição de uma participação no capital da concessionária;
- ii) pagamento de um Valor Actual no acto de atribuição da concessão;
- iii) pagamento de renda anual (fixa e/ou variável em função das receitas);

- iv) garantia de prestações na área do saneamento (nomeadamente ao nível dos investimentos necessários);
- v) atribuição de bonificações no preço da água em alta.

### 6.3 Modelo de Consolidação dos Sistemas Municipais (Concessionária Única)

#### 6.3.1 Pressupostos Adoptados

Na modelização económico-financeira do modelo de organização envolvendo consolidação dos sistemas em baixa, o BPI adoptou, face aos pressupostos adoptados nos Estudos de Viabilidade de cada um dos sistemas municipais numa óptica isolada, um conjunto de pressupostos adicionais destinados a reflectir as poupanças de custos associadas à existência de economias de escala ao nível dos custos operacionais e de investimento, nomeadamente:

- redução global de 10% dos Custos de Operacionais (incluindo os custos de Controlo de Qualidade da Água), de Manutenção e de Pessoal;
- cálculo dos custos administrativos com base numa função não linear tendo como variável a população abrangida, o que resulta numa redução superior a 50% face à soma destes custos para os 11 concelhos;
- redução de 5% nos Custos de Investimento de Substituição e de Novos Investimentos.

Adicionalmente, efectuou-se o cálculo das Amortizações do Investimento numa óptica de concessão (isto é, considerando a amortização integral dos activos financiados pela concessionária até ao fim do período de análise considerado - 2021), pelo que o valor anual das amortizações corresponde, em cada cenário, à aplicação de uma taxa de amortização de 5% à soma dos seguintes valores:

- montante dos investimentos efectuados durante o período considerado;
- valor da contrapartida da atribuição da concessão paga pela concessionária aos municípios, tendo-se assumido, nesta fase da análise, e sem prejuízo do referido no ponto 6.2.3 supra, que este valor seria nulo.

Os pressupostos adoptados nos Estudos de Viabilidade dos Sistemas ao nível do cálculo dos consumos e da redução de perdas foram mantidos inalterados.

#### 6.3.2 Conta de Exploração Económica

O quadro 5 apresenta a evolução prevista para os principais indicadores económicos da Concessionária Única dos Sistemas Municipais da RAM (Concessionária) no período 2001/2021.

**Quadro 5 . Conta de Exploração Económica Consolidada no Período 2001/2021 (EUR mil)**

Rubricas	2001 (*)	2002	2003	2004	2005	2006	2011	2016	2021
Consumo de Água	8 130	8 592	9 335	10 115	10 865	11 641	16 152	18 219	20 602

Aluguer de Contadores	2 837	2 911	3 052	3 198	3 350	3 507	4 437	5 348	6 454
Proveitos Adicionais	274	288	310	333	355	379	515	589	676
Incobráveis	- 110	- 115	- 124	- 133	- 142	- 151	- 206	- 236	- 271
<b>Proveitos Totais</b>	<b>11 131</b>	<b>11 675</b>	<b>12 573</b>	<b>13 513</b>	<b>14 428</b>	<b>15 375</b>	<b>20 898</b>	<b>23 920</b>	<b>27 462</b>
Aquisição de Água ao IGA	5 382	5 451	6 477	7 044	7 261	7 482	8 427	10 356	11 811
Custos Operacionais	756	766	709	748	772	794	894	1 025	1 144
Custos de Manutenção	1 453	1 485	1 414	1 480	1 549	1 611	1 959	2 315	2 732
Custos de Pessoal	693	710	342	350	358	367	411	460	515
Custos Administrativos	3 679	3 797	3 527	3 640	3 756	3 876	4 537	5 311	6 217
<b>Custos Totais</b>	<b>11 964</b>	<b>12 209</b>	<b>12 469</b>	<b>13 260</b>	<b>13 695</b>	<b>14 130</b>	<b>16 228</b>	<b>19 466</b>	<b>22 419</b>
<b>Meios Libertos</b>	<b>- 834</b>	<b>- 533</b>	<b>104</b>	<b>252</b>	<b>733</b>	<b>1 245</b>	<b>4 670</b>	<b>4 454</b>	<b>5 043</b>
Amortizações	0	0	485	843	1 743	2 688	9 205	13 161	42 541
<b>Lucro/Prejuízo</b>	<b>- 834</b>	<b>- 533</b>	<b>- 381</b>	<b>- 591</b>	<b>- 1 010</b>	<b>- 1 443</b>	<b>- 4 535</b>	<b>- 8 707</b>	<b>- 37 498</b>

(\*) Inclui os dados históricos (custos e proveitos) fornecidos pelas câmaras municipais.

Os pressupostos de poupança de custos assumidos neste cenário de reestruturação resultam, em 2004, numa redução global dos custos operacionais e administrativos em cerca de EUR 1 milhão (respectivamente, cerca de EUR 652 mil e EUR 395 mil).

Em função desta redução, verifica-se que os Meios Libertos da Concessionária deverão passar a ser positivos logo a partir de 2003, estabilizando entre EUR 4 e 5 milhões a partir de 2011.

Contudo, os fundos gerados pela actividade operacional não são, durante o período considerado nas projecções, suficientes para permitir à Concessionária a rentabilização dos investimentos efectuados, em função do reduzido valor dos meios libertos nos primeiros anos da análise e do elevado valor previsto para as amortizações anuais dos investimentos de substituição e novos investimentos nos últimos anos da concessão, resultando no apuramento sistemático de prejuízos operacionais.

### 6.3.3 Mapa de Tesouraria

Estes resultados são confirmados pela análise de tesouraria, que revela a incapacidade da Concessionária para gerar os fundos necessários ao financiamento do programa de investimentos previsto, o que leva à acumulação de montantes elevados de necessidades financeiras durante o período projectado (não considerando a atribuição de quaisquer subsídios ao investimento) – Quadro 6.

**Quadro 6 . Consolidação em Baixa - Mapa de Tesouraria no Período 2001/2021 (EUR mil)**

Rubricas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2011	2016	2021
Receitas	11 131	11 675	12 573	13 513	14 428	15 375	20 898	23 920	27 462
Despesas	11 964	12 209	12 469	13 260	13 695	14 130	16 228	19 466	22 419
<b>Meios Libertos de Operação</b>	<b>- 834</b>	<b>- 533</b>	<b>104</b>	<b>252</b>	<b>733</b>	<b>1 245</b>	<b>4 670</b>	<b>4 454</b>	<b>5 043</b>
Investim. de Substituição	0	0	0	0	8 408	9 783	9 999	11 335	11 584

Novos Investimentos	0	0	9 088	6 396	6 889	5 125	4 813	5 202	5 290
<b>Total de Investimentos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9 088</b>	<b>6 396</b>	<b>15 297</b>	<b>14 908</b>	<b>17 352</b>	<b>10 463</b>	<b>13 230</b>
<b>Tesouraria Anual</b>	<b>- 834</b>	<b>- 533</b>	<b>- 8 985</b>	<b>- 6 144</b>	<b>- 14 564</b>	<b>- 13 663</b>	<b>- 12 682</b>	<b>- 6 008</b>	<b>- 8 187</b>
<b>Tesouraria Acumulada</b>	<b>- 834</b>	<b>- 1 367</b>	<b>- 10 351</b>	<b>- 16 495</b>	<b>- 31 060</b>	<b>- 44 723</b>	<b>- 111 388</b>	<b>- 118 715</b>	<b>- 157 740</b>

Não obstante estes resultados, é de realçar que o pressuposto de poupança ao nível do investimento assumido para este cenário de organização resulta numa redução global dos custos de investimento na ordem de EUR 11,6 milhões, durante o período considerado nas projecções.

De referir que o valor acumulado final das necessidades de tesouraria dependerá do nível de subsidiação que venha a ser garantido à Concessionária (não considerado nos valores acima).

### 6.3.4 Avaliação Financeira

Em função desta evolução, a avaliação financeira da Concessionária com base no método de rendimento aponta para valores significativamente negativos – Quadro 7.

<b>Quadro 7 . Consolidação em Baixa - Valor de Avaliação (EUR mil)</b>			
<b>Taxa de Actualização</b>	<b>5%</b>	<b>7%</b>	<b>9%</b>
Receitas - Despesas - Investimento	- 97 747	- 82 658	- 70 693

Apesar dos pressupostos de poupanças de custos adoptados para este cenário resultarem num incremento do valor de avaliação da Concessionária entre cerca de EUR 14,1 milhões (taxa de actualização de 9%) e EUR 20,8 milhões (taxa de actualização de 5%), verifica-se que o valor actual da Concessionária é ainda assim negativo, reflectindo a sua incapacidade para gerar, com base na sua actividade corrente, os fundos necessários à cobertura do seu plano de investimentos.

### 6.3.5 Níveis Tarifários de Equilíbrio

Face aos resultados obtidos, o BPI realizou uma análise de sensibilidade ao nível do tarifário a praticar pela Concessionária, com vista a determinar o aumento de tarifas necessário para garantir o seu equilíbrio económico-financeiro a um horizonte de 20 anos, considerando uma taxa de actualização de 7%.

Tendo presente o objectivo global subjacente a uma eventual reestruturação do sector da água nos moldes equacionados, nomeadamente a definição de um modelo de gestão baseado numa óptica regional e que permita, entre outros objectivos identificados no ponto 4, a harmonização dos tarifários na Região, considerou-se a adopção de uma tarifa única para a totalidade dos sistemas municipais da RAM.

#### 6.3.5.1 Aumento Integral das Tarifas em 2004



O Quadro 8 apresenta, para vários níveis de subsidiação do investimento, os aumentos reais em relação ao tarifário do Funchal que seria necessário realizar em 2004 para garantir o equilíbrio económico-financeiro da Concessionária durante o período projectado.

**Quadro 8 . Consolidação em Baixa - Equilíbrio Financeiro**

Concelhos Considerados	Aumento Necessário Acima do Tarifário do Funchal				
	Sem Subsídios Investimento	Subsidiação do Investimento em			
		25%	50%	75%	100%
Total da RAM	58%	38%	19%	-	-

Num cenário de gestão consolidada de todos os sistemas municipais de abastecimento de água da RAM, seria necessária a realização em 2004 de um aumento tarifário de 58% real sobre o actual tarifário aplicado no Funchal para garantir, sem qualquer subsidiação, o equilíbrio financeiro da Concessionária. Para níveis de subsidiação superiores ou iguais a 75%, não seria necessário qualquer aumento de tarifas face às actualmente praticadas no Funchal.

No entanto, e tendo presente que o tarifário do Funchal é dos mais elevados da RAM (cf. Estudo de Viabilidade dos Sistemas Municipais - Análise Tarifária), o impacto de uma revisão tarifária nestes moldes (isto é, +58% face ao tarifário do Funchal) irá traduzir-se, nalguns concelhos, num aumento significativo do nível de tarifas actualmente praticado – Quadro 9.

**Quadro 9 . Tarifas Actuais versus Tarifário do Funchal +58% -  
Segmento Doméstico**

Concelhos	Consumo Doméstico de 10 m <sup>3</sup> /mês		
	Consumo de 10 m <sup>3</sup>	Aluguer de Contador	Factura Total
Funchal	+58%	-	+34%
Santa Cruz	+148%	+19%	+85%
Câmara de Lobos	+81%	+21%	+57%
Machico	+112%	+36%	+80%
Ribeira Brava	+65%	+183%	+90%
Ponta do Sol	+112%	+150%	+123%
Calheta	+198%	+21%	+57%
Santana	+175%	-24%	+51%
São Vicente	+198%	-35%	+41%
Porto Moniz	+313%	+127%	+228%
Porto Santo	-38%	+62%	-23%

Contudo, e não obstante o eventual impacto de aumentos do preço da água ao nível, designadamente, da indústria do turismo, o BPI centrou-se, nesta fase, na análise das repercussões sócio-económicas dos aumentos associados à adopção do tarifário de equilíbrio no segmento do consumo doméstico.

### 6.3.5.2 Aumento Progressivo das Tarifas

Em alternativa à realização, de uma só vez, em 2004, dos aumentos tarifários necessários à aplicação em todos os concelhos da RAM de um nível de tarifas equivalente ao actualmente praticado no Funchal acrescido de um aumento real de 58%, o que corresponde aos aumentos muito significativos de tarifas acima descritos, a Concessionária poderá optar por aumentos progressivos de tarifas ao longo do período de 20 anos considerado nas projecções realizadas.

Assim, o equilíbrio financeiro da Concessionária poderá igualmente ser obtido através da implementação das seguintes políticas tarifárias alternativas:

- a) Aumento progressivo em 10 anos (2004/2013):
  - em 2004, adopção em todos os concelhos da RAM do tarifário do Funchal acrescido de um aumento real de 6,2%;
  - no período 2005/2013 (9 anos), realização de aumentos reais anuais sucessivos das tarifas de consumo na ordem de 6,2%;
- b) Aumento progressivo em 18 anos (2004/2021):
  - em 2004, adopção em todos os concelhos da RAM do tarifário do Funchal acrescido de um aumento real de 5%;
  - no período 2005/2021 (17 anos), realização de aumentos reais anuais sucessivos das tarifas de consumo na ordem de 5%.

### **6.3.6 Impacto de Cenários de Consolidação Parcial na Tarifa de Equilíbrio**

O exercício de determinação do nível tarifário capaz de garantir o equilíbrio financeiro da Concessionária efectuado no ponto anterior baseia-se num cenário de consolidação integral da gestão dos sistemas municipais da RAM (isto é, na adjudicação da respectiva concessão de distribuição de água à Concessionária por todas as câmaras municipais da Região).

Contudo, haverá que ter em conta a possibilidade de algumas das câmaras municipais da Região entenderem não conceder a gestão do seu sistema de distribuição de água, pelo que, no presente ponto, se procurou estimar o impacto no nível do tarifário de equilíbrio de cenários de consolidação parcial dos sistemas municipais, com destaque para:

- a eventual não entrada do sistema do Funchal, o mais representativo da Ilha e o único que, dada a massa crítica de consumos que lhe está associada, tem, como já foi demonstrado, condições de rentabilização mediante um aumento reduzido de tarifas;
- a inclusão ou não do sistema do Porto Santo;
- o cruzamento dos dois cenários anteriores;
- a eventual não entrada na consolidação de, para além do Funchal, os concelhos de maior dimensão populacional da RAM (Câmara de Lobos, Machico e Santa Cruz), os quais poderão, eventualmente, vir a optar por modelos de gestão do seu sistema em moldes autónomos, apesar das dificuldades de viabilidade económico-financeira detectadas.

Os resultados da análise efectuada são apresentados no Quadro 10.

**Quadro 10 . Equilíbrio Financeiro do Consolidado em Baixa - Cenários de Consolidação**

Concelhos Considerados	Aumento Médio de Tarifas Necessário (de uma só vez em 2004)				
	Sem Subsídios ao Investimento	Subsidição do Investimento em			
		25%	50%	75%	100%
Total RAM	58%	38%	19%	-	-
Todos excepto Funchal	139%	108%	77%	46%	15%
Todos excepto Porto Santo	49%	31%	12%	-	-
Todos exc. Porto Santo e Funchal	125%	95%	66%	36%	-
Todos exc. Funchal, Santa Cruz, Câmara de Lobos e Machico	243%	194%	145%	97%	48%

Com base nestes resultados, verifica-se o seguinte:

- A. Num cenário de não entrada do Funchal, o equilíbrio financeiro, sem subsidição, de uma concessionária a quem fosse cometida a gestão do todos os restantes sistemas municipais da RAM exigiria a realização, em 2004, nos sistemas concessionados, de um aumento de tarifas na ordem dos 139% face ao tarifário actualmente praticado no Funchal, contra os 58% necessários no caso de consolidação integral da gestão dos sistemas. Neste cenário, este aumento tarifário de 58% apenas seria suficiente para assegurar o equilíbrio da Concessionária num cenário de subsidição de entre 50% a 75% do investimento a realizar.
- B. Num cenário de não entrada do conjunto de municípios mais importantes da Região (Funchal, Câmara de Lobos, Santa Cruz e Machico), o equilíbrio financeiro da concessionária de todos os restantes sistemas, sem subsidição, exigiria um aumento de tarifas de 243% face ao tarifário do Funchal, sendo o aumento de 58% apenas suficiente num cenário de subsidição de quase 100%.

Em contrapartida, constata-se que, como seria de esperar, a inclusão da gestão do sistema de Porto Santo na Concessionária penalizaria o nível de tarifário de equilíbrio - na eventualidade de não entrada do Porto Santo e de consolidação de todos os restantes sistemas, apenas seria necessário proceder, sem subsidição dos investimentos, a um aumento de 49% face ao tarifário do Funchal.

Face aos resultados descritos acima para o cenário de aumento de 139% sobre o tarifário do Funchal, quer ao nível do impacto no peso da factura da água no orçamento das famílias, quer ao nível da comparação com o tarifário médio do Continente, facilmente se deduz a dificuldade em praticar o aumento das tarifas para um nível correspondente ao tarifário do Funchal acrescido de 243%, que corresponderia a uma não entrada dos municípios mais populosos da RAM.

### 6.3.7 Impacto da Taxa de Actualização na Tarifa de Equilíbrio

Nos pontos anteriores, determinou-se, para vários cenários de consolidação regional dos sistemas municipais, o aumento de tarifas necessário para garantir o equilíbrio económico-financeiro da Concessionária a um horizonte de 20 anos, considerando uma taxa de actualização de 7%.

Esta taxa de actualização reflecte, na prática, a remuneração exigida para os fundos mobilizados para a Concessionária pelo que, numa lógica de investimento por entidades públicas num sector de primeira necessidade, poderá ser utilizada uma taxa inferior aos 7% considerados, isto é, mais próxima dos 5% ou mesmo, no limite, nula. Naturalmente, o nível tarifário de equilíbrio obtido no âmbito da presente análise será tanto menor quanto mais baixa for esta taxa.

Nestas condições, e com vista a estimar a dimensão deste impacto, determinou-se o aumento tarifário necessário para garantir o equilíbrio da Concessionária pressupondo a aplicação de taxas de actualização inferiores aos 7% considerados na análise supra. Os resultados obtidos são apresentados no Quadro 11.

<b>Quadro 11 . Consolidação em Baixa - Equilíbrio Financeiro com Taxa de Actualização de 5%</b>					
<b>Aumento Médio de Tarifas Necessário (de uma só vez em 2004)</b>					
<b>Concelhos Considerados</b>	<b>Sem Subsídios Investimento</b>	<b>Subsidição do Investimento em</b>			
		<b>25%</b>	<b>50%</b>	<b>75%</b>	<b>100%</b>
Total RAM	55%	35%	17%	-	-
Todos excepto Funchal	132%	102%	72%	41%	11%
Todos excepto Porto Santo	45%	27%	10%	-	-
Todos exc. Porto Santo e Funchal	118%	89%	60%	31%	-
Todos exc. Funchal, Santa Cruz, Câmara de Lobos e Machico	233%	186%	139%	92%	45%

A adopção de uma taxa de 5% não resulta numa diminuição significativa da tarifa de equilíbrio (de Funchal+58% para Funchal+55% para o total da RAM, sem subsidição), pese embora esta passe a ser inferior para todos os cenários de consolidação e níveis de subsidição – Quadro 12.

<b>Quadro 12 . Consolidação em Baixa - Equilíbrio Financeiro com Taxa de Actualização de 0%</b>					
<b>Aumento Médio de Tarifas Necessário (de uma só vez em 2004)</b>					
<b>Concelhos Considerados</b>	<b>Sem Subsídios Investimento</b>	<b>Subsidição do Investimento em</b>			
		<b>25%</b>	<b>50%</b>	<b>75%</b>	<b>100%</b>
Total RAM	45%	28%	11%	-	-
Todos excepto Funchal	116%	88%	61%	34%	6%
Todos excepto Porto Santo	37%	21%	5%	-	-
Todos exc. Porto Santo e Funchal	102%	76%	49%	23%	-
Todos exc. Funchal, Santa Cruz, Câmara de Lobos e Machico	213%	139%	126%	82%	39%

No caso de adopção de uma taxa de actualização nula, correspondente à simples recuperação dos fundos mobilizados para a concessionária durante o período considerado nas projecções, o aumento de tarifas necessário ao equilíbrio económico-financeiro da Concessionária corresponderá à adopção do tarifário do Funchal + 45%.

### 6.3.8 Conclusões

Em função da análise efectuada, conclui-se que o modelo de organização de consolidação da gestão dos sistemas municipais de distribuição de água não assegura, apesar das poupanças de custos operacionais, administrativos e de investimento associadas à existência de economias de escala, a viabilidade económica e financeira da entidade gestora.

Assim, o equilíbrio financeiro da entidade responsável pela gestão dos sistemas municipais da RAM exigirá a realização de aumentos tarifários, variáveis em função, designadamente, dos seguintes factores principais:

**i) Nível de subsidiação:**

- sem subsidiação, será necessária a aplicação, em todos os concelhos, a partir de 2004, inclusive, do tarifário do Funchal acrescido de 58%;
- um aumento tarifário desta dimensão irá aumentar, de forma geral, o peso da factura da água no orçamento das famílias da RAM, embora para níveis que não se afiguram, em função dos elementos disponíveis, incomportáveis de um ponto de vista sócio-económico, sendo equivalentes aos registados na Região de Lisboa e Vale do Tejo em 1994/1995;
- para níveis de subsidiação de 75%, apenas será necessária a aplicação, em todos os concelhos, a partir de 2004, inclusive, do tarifário actualmente em vigor no Funchal.

**ii) Entrada ou não do sistema do Funchal:**

- na eventualidade de não entrada do sistema do Funchal, será necessária a aplicação, nos restantes concelhos, a partir de 2004, inclusive, de um tarifário correspondente ao do Funchal acrescido de 139%;
- um aumento tarifário desta magnitude elevaria o peso da factura da água no orçamento das famílias de forma muito significativa (cerca de +100%) na generalidade dos concelhos da RAM;
- o aumento tarifário correspondente ao equilíbrio num cenário com Funchal (Funchal+58%) apenas será suficiente se for garantido um nível de subsidiação entre 50% e 75%.

**iii) Taxa de actualização considerada:**

- a taxa de actualização utilizada (7%) reflecte, na prática, a remuneração exigida para os fundos mobilizados para a Concessionária, pelo que o nível tarifário de equilíbrio obtido será tanto menor quanto mais baixa for esta taxa;
- para taxas de actualização de 0% e 5%, o nível tarifário de equilíbrio da Concessionária, num cenário sem subsidiação e com entrada do Funchal, corresponderia a tarifário do Funchal acrescido de, respectivamente, +45% e +55%, verificando-se que o impacto desta variável não é, contudo, particularmente significativo.

## **6.4 Modelo de Integração entre Alta e Baixa (IGA Integrado)**

### **6.4.1 Pressupostos Adoptados**

Na modelização económico-financeira do IGA Integrado, que envolve, para além da consolidação dos sistemas em baixa, a integração da gestão destes com a das infra-estruturas da alta, o BPI baseou-se:

- no modelo económico-financeiro da Concessionária consolidada em baixa, descrito no ponto 6.3;
- no Mapa de Demonstração de Fluxos de Caixa previsionais do IGA reportado ao período 2000 / 2020, com consideração, para os anos de 2000 e 2001, dos valores históricos efectivamente verificados.

Foi ainda assumida a existência de economias de escala adicionais ao nível dos custos operacionais e de investimento, tendo-se assumido que, em termos quantitativos, este modelo permitiria a obtenção das seguintes poupanças:

- redução de 2,5% nos custos operacionais considerados para a Concessionária, descritos no ponto 6.3;
- redução de 2,5% nos custos de investimento considerados para a Concessionária, descritos no ponto 6.3.

Os restantes pressupostos do modelo de consolidação em baixa foram mantidos inalterados, não tendo sido considerado qualquer alteração ao nível dos custos / proveitos do IGA.

Adicionalmente, e com vista a assegurar a possibilidade de comparação quantitativa entre modelos de organização, mantiveram-se os critérios de análise da viabilidade económico-financeira aplicados nos Estudos de Viabilidade dos Sistemas Municipais e no modelo anteriormente descrito (óptica de *cash-flow* baseada nas necessidades de tesouraria), não se tendo, nessa medida, considerado a vertente financeira do IGA (isto é, a sua estrutura de capitais), com excepção do montante dos subsídios já contratualizados, que foram deduzidos ao montante dos investimentos a realizar na alta durante o período considerado nas projecções.

Em termos de prazo, considerou-se, no âmbito da presente análise, um horizonte de 20 anos, idêntico ao assumido para o modelo de consolidação em baixa.

#### 6.4.2 Cash-Flows Previsionais do IGA (Alta)

No Quadro 13, apresenta-se o mapa de *cash-flows* do IGA a um horizonte de 20 anos, considerando exclusivamente a actividade de fornecimento de água em alta (isto é, excluindo a vertente de exploração: i) do sistema municipal de fornecimento de água do Porto Santo, que foi incluída no modelo consolidado da Baixa; e ii) do sistema de saneamento básico do Porto Santo).

**Quadro 13 . Sistema em Alta do IGA - Cash Flows Previsionais (EUR mil)**

Rubricas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2011	2016	2021
Vendas de Água em Alta	5 723	5 791	6 825	7 400	7 624	7 854	8 841	10 817	12 326
Outras Receitas	560	607	620	634	648	662	738	823	917
<b>Total de Receitas</b>	<b>6 283</b>	<b>6 398</b>	<b>7 445</b>	<b>8 033</b>	<b>8 272</b>	<b>8 515</b>	<b>9 579</b>	<b>11 640</b>	<b>13 243</b>
Despesas	4 170	4 256	4 341	4 429	4 510	4 601	5 082	5 559	6 131
<b>Meios Libertos Operação</b>	<b>2 113</b>	<b>2 142</b>	<b>3 104</b>	<b>3 604</b>	<b>3 762</b>	<b>3 914</b>	<b>4 498</b>	<b>6 081</b>	<b>7 112</b>
Investimentos	15 780	10 908	18 783	8 125	8 125	700	700	3 310	3 385
Subsídios (*)	4 747	13 582	13 036	5 583	5 583	1 133	-	-	-
<b>Tesouraria Anual</b>	<b>- 8 921</b>	<b>4 816</b>	<b>- 2 642</b>	<b>1 062</b>	<b>1 220</b>	<b>4 346</b>	<b>1 057</b>	<b>2 458</b>	<b>3 259</b>
<b>Tesouraria Acumulada</b>	<b>-12 949</b>	<b>-8 133</b>	<b>-10 775</b>	<b>- 9 713</b>	<b>-8 494</b>	<b>-4 147</b>	<b>2 994</b>	<b>12 626</b>	<b>27 441</b>

(\*) Em função do calendário de recebimento fornecido pelo IGA, que contempla algum referimento relativamente ao momento de realização dos investimentos.

Constata-se que a actividade de fornecimento de água em alta desenvolvida pelo IGA se apresenta equilibrada, em termos de tesouraria, a um prazo de 20 anos, com o apuramento de excedentes anuais de tesouraria a partir de 2004, inclusive, e de um saldo de tesouraria acumulado crescentemente positivo a partir de 2007/2008.

Em função da capacidade de geração de fundos acima ilustrada, o valor de avaliação do IGA é apresentado no Quadro 14.

**Quadro 14 . Valor de Avaliação do IGA (Alta) (EUR mil)**

Taxa de Actualização	5%	7%	9%
Receitas - Despesas - Investimento + Subsídios	7 235	3 876	1 440

De referir que este valor se refere unicamente às actividades em alta (fornecimento de água), não incluindo os custos e investimentos associados à gestão do sistema municipal de distribuição de água e saneamento básico do Porto Santo.

#### 6.4.3 Conta de Exploração Económica Previsional do IGA Integrado (Alta+Baixa)

Em função dos pressupostos de poupança de custos adicionais e, sobretudo, da capacidade de geração de fundos das actividades em alta, verifica-se que o IGA Integrado apresenta Meios Libertos positivos e crescentes ao longo de todo o período considerado, entre EUR 1,3 milhões em 2001 e EUR 12,4 milhões em 2021 – Quadro 15.

**Quadro 15 . IGA Integrado - Conta de Exploração Económica Previsional (EUR mil)**

Rubricas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2011	2016	2021
Consumo de Água	8 130	8 592	9 335	10 115	10 865	11 641	16 152	18 219	20 602
Aluguer de Contadores	2 837	2 911	3 052	3 198	3 350	3 507	4 437	5 348	6 454
Outros Proveitos da Baixa	164	173	186	200	213	227	309	354	406
Outros Proveitos em Alta	560	607	620	634	648	662	676	691	706
<b>Proveitos Totais</b>	<b>11 691</b>	<b>12 282</b>	<b>13 193</b>	<b>14 146</b>	<b>15 076</b>	<b>16 037</b>	<b>21 636</b>	<b>24 743</b>	<b>28 379</b>
Despesas em Alta	4 170	4 256	4 341	4 429	4 510	4 601	5 082	5 559	6 131
Despesas de Operação	416	425	342	371	387	401	455	535	597
Despesas de Manutenção	1 453	1 485	1 375	1 439	1 506	1 566	1 904	2 251	2 656
Despesas de Pessoal	693	710	342	350	358	367	411	460	515
Despesas Administrativos	3 679	3 797	3 429	3 538	3 652	3 769	4 411	5 164	6 045
<b>Custos Totais</b>	<b>10 412</b>	<b>10 673</b>	<b>9 828</b>	<b>10 127</b>	<b>10 413</b>	<b>10 704</b>	<b>12 263</b>	<b>13 968</b>	<b>15 943</b>
<b>Meios Libertos de Operação</b>	<b>1 279</b>	<b>1 609</b>	<b>3 365</b>	<b>4 019</b>	<b>4 663</b>	<b>5 333</b>	<b>9 373</b>	<b>10 775</b>	<b>12 436</b>
Amortizações*	775	641	1 415	1 905	2 931	3 824	11 310	17 457	54 743
<b>Lucro / Prejuízo</b>	<b>505</b>	<b>968</b>	<b>1 950</b>	<b>2 114</b>	<b>1 732</b>	<b>1 510</b>	<b>- 1 937</b>	<b>- 6 682</b>	<b>- 42 307</b>

\* - Deduzidas dos Proveitos Diferidos correspondentes aos Subsídios aos Investimentos em Alta

Contudo, estes fundos não são, durante o período considerado nas projecções, suficientes para permitir a rentabilização, no prazo considerado, dos elevados investimentos a realizar nos sistemas municipais, resultando no apuramento de prejuízos operacionais crescentes a partir de 2010.

#### 6.4.4 Mapa de Tesouraria Previsional do IGA Integrado (Alta+Baixa)

Com base no Mapa de Tesouraria do IGA para a vertente de fornecimento de água em alta e no modelo económico-financeiro da Concessionária consolidada em baixa, com os ajustamentos decorrentes dos pressupostos adicionais assumidos no âmbito do modelo integrado, descritos no ponto 6.4.1 supra, a evolução do saldo de tesouraria do IGA Integrado no período 2001/2021 é a apresentada no Quadro 16.

Quadro 16 .		IGA Integrado - Cash Flows Previsionais (EUR mil)							
Rubricas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2011	2016	2021
Receitas Totais	11 691	12 282	13 193	14 146	15 076	16 037	21 636	24 743	28 379
Despesas Totais	10 412	10 673	9 828	10 127	10 413	10 704	12 263	13 968	15 943
<b>Meios Libertos de Operação</b>	1 279	1 609	3 365	4 019	4 663	5 333	9 373	10 775	12 436
Investim,-Subsídios em Alta	11 033	-2 674	5 747	2 542	2 542	-433	3 441	3 623	3 854
Investimentos em Baixa	0	0	8 849	6 228	14 895	14 516	16 896	10 187	12 882
<b>Total de Investimentos</b>	11 033	- 2 674	14 596	8 770	17 436	14 083	20 336	13 810	16 736
<b>Tesouraria Anual</b>	-9 754	4 283	-11 231	-4 751	-12 773	-8 750	-10 963	-3 035	-4 300
<b>Tesouraria Acumulada</b>	-9 754	-5 471	-16 702	-21 453	-34 226	-42 976	-99 361	-95 140	-116 376

Não obstante a natureza excedentária, em termos de tesouraria, da vertente de actividade em alta e as poupanças de custos adicionais consideradas para este modelo de organização, constata-se que o IGA Integrado não tem, no período considerado, capacidade para gerar os fundos necessários ao financiamento do programa de investimentos previsto para os sistemas em baixa, o que leva à acumulação de montantes elevados de necessidades financeiras durante o período projectado

#### 6.4.5 Avaliação Financeira

Em função desta evolução, a avaliação financeira do IGA Integrado com base no método de rendimento aponta para os valores negativos indicados no Quadro 17.

Quadro 17 . IGA Integrado - Valor de Avaliação (EUR mil)			
Taxa de Actualização	5%	7%	9%
Receitas - Despesas - Investimento	- 78 023	- 67 899	- 59 670



Apesar dos pressupostos de poupanças de custos adoptados para este cenário e da contribuição dos fundos gerados pela actividade em alta, verifica-se que o valor actual do IGA Integrado é negativo qualquer que seja a taxa de actualização utilizada, reflectindo o desequilíbrio financeiro da vertente de actividade em baixa.

#### 6.4.6 Níveis Tarifários de Equilíbrio

De acordo com a metodologia já descrita no ponto 6.3 supra, apresentam-se no Quadro 18 os aumentos reais de tarifas a realizar em 2004, face ao tarifário actualmente aplicado no Funchal, necessários para garantir o equilíbrio financeiro do IGA Integrado a um horizonte de 20 anos, para vários cenários de consolidação em baixa e de subsídição dos investimentos a realizar nos sistemas municipais.

<b>Quadro 18 . IGA Integrado - Cenários de Equilíbrio Financeiro</b>					
<b>Aumento Médio de Tarifas Necessário (de uma só vez em 2004)</b>					
<b>Concelhos Considerados</b>	<b>Sem Subsídio ao Investimento</b>	<b>Grau de Subsidição do Investimento em Baixa</b>			
		<b>25%</b>	<b>50%</b>	<b>75%</b>	<b>100%</b>
Todos	47%	29%	10%	-	-
Todos excepto Funchal	117%	85%	57%	26%	-
Todos exc. Funchal, Câmara Lobos, Santa Cruz e Machico	189%	142%	94%	47%	-

Não se considerou o cenário de exclusão do sistema do Porto Santo do universo de consolidação em baixa, dado que a sua gestão se encontra já cometida ao actual IGA.

Constata-se que os aumentos tarifários necessários para garantir o equilíbrio do IGA Integrado são, para todos os cenários de subsídição e de consolidação dos sistemas em baixa, inferiores ao apurado para o modelo de Concessionária consolidada em baixa.

Contudo, uma eventual não adesão do Funchal ao esquema de organização proposto teria ainda um impacto muito negativo nos níveis tarifários de equilíbrio (de Funchal+47% para Funchal +117%, sem subsídição), correspondendo o ponto de indiferença a um nível de subsídição do IGA Integrado sem Funchal entre 50% e 75%. No caso de não adesão do conjunto dos 4 municípios mais populosos da RAM, o tarifário de equilíbrio seria de Funchal + 189%, sendo o aumento de 47% sobre o tarifário do Funchal apenas suficiente num cenário de subsídição de 75%.

#### 6.4.7 Conclusões

Em função da análise efectuada, conclui-se que o modelo de organização envolvendo a integração, ao nível do IGA, da gestão das componentes de alta e baixa dos sistemas de distribuição de água da RAM não assegura a viabilidade económica e financeira da entidade gestora (denominada, no âmbito do presente estudo, "IGA Integrado"), dado que as poupanças de custos decorrentes de economias de escala e o contributo dos fundos gerados pela gestão da actividade em alta não são suficientes para, só por si, garantir os fundos necessários à cobertura do programa de investimentos a realizar nos sistemas municipais.

Assim, o equilíbrio económico-financeiro do IGA Integrado exigirá, no caso de adesão de todos os concelhos, a realização dos seguintes aumentos tarifários:

- sem subsidiação, será necessária a aplicação, em todos os concelhos, a partir de 2004, inclusive, do tarifário do Funchal acrescido de 47%;
- para níveis de subsidiação de 60% a 65%, apenas será necessária a aplicação, em todos os concelhos, a partir de 2004, inclusive, do tarifário actualmente em vigor no Funchal.

Face à análise desenvolvida no ponto 6.3.5, relativa às implicações sócio-económicas de um aumento dos preços da água em baixa para tarifário do Funchal + 58% (necessário ao equilíbrio da entidade gestora dos sistemas municipais no cenário de consolidação em baixa), afigura-se que o aumento das tarifas para os níveis actuais do tarifário do Funchal acrescidos de 47%, acima equacionado, não deverá ser incomportável para as populações, correspondendo, no sector doméstico, a um nível tarifário final correspondente a entre cerca de 77% a 68% do actualmente praticado no Continente e inferior, em quase todos os escalões, ao praticado na RAA.

Na eventualidade de não entrada do sistema do Funchal, será necessária a aplicação, nos restantes concelhos, a partir de 2004, inclusive, de um tarifário correspondente ao do Funchal acrescido de 117%, o que, face à análise desenvolvida no ponto 6.3.5, dificilmente será comportável pelas populações em termos sócio-económicos. Neste cenário, o aumento tarifário correspondente ao equilíbrio num cenário com Funchal (Funchal+47%) apenas será suficiente se for garantido um nível de subsidiação entre 50% e 75%.

## **6.5 Adopção de Práticas de Diferenciação do Preço da Água entre Municípios**

Em função dos resultados da análise quantitativa, apresentados nos pontos 6.3 e 6.4 supra, constata-se que o impacto da adesão ou não do Funchal ao modelo de organização que venha a ser adoptado é muito significativo, traduzindo-se uma eventual não entrada deste concelho na necessidade de garantir graus de subsidiação aos investimentos a realizar nos sistemas municipais e/ou aumentos tarifários substancialmente superiores para obter o equilíbrio financeiro na gestão dos sistemas em baixa.

Com efeito, o sistema do Funchal é o único que, no contexto da RAM, possui um volume crítico de consumos suficiente para permitir, mediante a introdução de aumentos de tarifas razoáveis, recuperar os investimentos necessários à obtenção das reduções de perdas e aumentos de cobertura assumidos no âmbito da análise efectuada, não só ao nível do seu próprio sistema municipal, como ao nível dos restantes sistemas municipais da Região.

Nestas condições, uma não entrada no Funchal implicará:

- por um lado, a penalização de todos os restantes consumidores de água da RAM, por via da necessidade de realização de aumentos de tarifas superiores; e
- por outro, a necessidade de alocação de maiores contributos de subsídios por parte do Governo Regional e/ou das instituições comunitárias, absorvendo assim fundos que poderiam ser canalizados para outros fins.

Assim, e sem prejuízo da câmara municipal do Funchal possuir toda a legitimidade jurídica para manter a gestão do seu sistema de distribuição de água numa base autónoma, não tendo qualquer obrigação legal de assegurar a

subsidição dos tarifários praticados às populações de outros concelhos, poderão ser equacionadas, no plano teórico, políticas regionais que induzam essa mesma subsidição por via da diferenciação do preço praticado pelo IGA nas vendas de água em alta.

De referir que, conforme descrito no ponto 2.1 c), a EPAL pratica já este tipo de diferenciação, sendo, contudo, os preços definidos para as vendas de água aos concelhos por ela abastecidos fixados em função do custo correspondente ao respectivo fornecimento, e não numa lógica de subsidição dos sistemas deficitários pelos mais rentáveis. As concessionárias dos sistemas multimunicipais não praticam qualquer tipo de diferenciação entre concelhos.

Nestas condições, a adopção de práticas de diferenciação de preços de venda da água em alta pelo Governo Regional da Madeira, através do IGA, com base numa lógica de solidariedade regional poderá suscitar um conjunto de questões relacionadas, nomeadamente, com a autonomia do poder local e com as regras de concorrência aplicáveis a actividades económicas / prática abusiva, as quais deverão ser convenientemente esgrimidas e aprofundadas antes da decisão de implementação deste tipo de medidas.

Sem prejuízo destas questões, o BPI procedeu à estimativa, em termos teóricos e para cada um dos modelos de organização equacionados no âmbito do presente estudo, dos aumentos do preço de venda da água em alta ao concelho do Funchal que seriam necessários, em 2004, para, tudo o resto constante, assegurar a indiferença ao nível dos tarifários em baixa a praticar nos restantes concelhos da RAM para garantir o equilíbrio financeiro da entidade gestora dos sistemas municipais.

Foi mantido o regime de actualização do preço da água em alta actualmente previsto, correspondente a aumentos anuais de EUR 0,01 / m<sup>3</sup>.

### 6.5.1 Modelo de Consolidação em Baixa

No caso deste modelo, os aumentos do preço de venda de água em alta ao Funchal necessários para, face ao preço actual de EUR 0,145 / m<sup>3</sup>, assegurar a obtenção do equilíbrio financeiro da Concessionária de todos os restantes sistemas municipais da RAM com a prática de um nível tarifário equivalente ao que seria necessário no caso de adesão do Funchal (isto é, Funchal + 58% sem subsidição) seriam os indicados no Quadro 19, para vários níveis de subsidição.

**Quadro 19 . Consolidação em Baixa - Aumento do Preço em Alta dos Municípios não Aderentes**

Concelhos	Aumento das Tarifas em Alta (alteração de uma só vez em 2004) (EUR / m <sup>3</sup> )				
	Sem Subsídios ao Investimento	Subsidição do Investimento em Baixa			
		25%	50%	75%	100%
<b>Funchal</b>					
Aumento necessário:	0,205	0,120	0,030	-	-
Preço em Alta em 2004	0,350	0,265	0,175	0,145	0,145

Estes são os aumentos do preço da água em alta a aplicar ao Funchal para garantir, cumulativamente, as seguintes condições:

- i) equilíbrio financeiro da Concessionária dos restantes sistemas em baixa com a prática de um nível tarifário igual ao que corresponderia ao cenário de adesão de todos os municípios; e
- ii) manutenção do nível de proveitos previsto para o sistema em Alta (actual IGA) - cf ponto 6.4.2.

Verifica-se que, num cenário de não adesão do Funchal e sem subsidiação, o preço de venda de água em alta ao Funchal deverá aumentar de EUR 0,145 para EUR 0,350 em 2004, o que representa um aumento de 141% do nível actualmente previsto para esse ano. Para níveis de subsídios aos investimentos em baixa iguais ou superiores a 75%, não seria necessário qualquer aumento do preço da água em alta cobrado ao Funchal.

O produto deste aumento seria encaixado pelo IGA, na sua qualidade de entidade gestora do sistema em alta de distribuição de água, por contrapartida da redução do preço da água em alta cobrado aos municípios geridos pela Concessionária, nos moldes indicados no Quadro 20.

**Quadro 20 . Consolidação em Baixa - Redução do Preço em Alta aos Municípios Aderentes**

Concelhos	Sem Subsídios ao Investimento	Reduções das Tarifas em Alta (EUR / m <sup>3</sup> )			
		Subsidição do Investimento em Baixa			
		25%	50%	75%	100%
<b>Funchal</b>					
% do Preço em Alta actual	-	16%	87%	100%	100%
Preço em Alta em 2004	0,000	0,005	0,111	0,145	0,145

De referir que, no caso de inexistência de subsídios ao Investimento e de não adesão do Funchal, a aplicação nos restantes municípios do actual tarifário do Funchal + 58% apenas seria suficiente para garantir o equilíbrio financeiro da Concessionária caso: i) o fornecimento e água pelo IGA fosse assegurado a custo zero; e ii) lhe fosse garantida a alocação de parte dos fundos provenientes dos aumentos do preço da água aos sistemas não aderentes, a título (por exemplo) de subsídio à exploração.

Para níveis de subsidição dos investimentos em baixa na ordem dos 25%, os municípios incluídos na consolidação já não precisariam de subsídios à exploração e estariam em condições de pagar cerca de 16% do preço da água em alta actualmente previsto.

Para níveis de subsidição entre 50% e 75% não seria, no caso de não entrada do Funchal, necessária qualquer bonificação das tarifas de água em alta cobradas aos sistemas aderentes.

### 6.5.2 Modelo de Integração entre Alta e Baixa - IGA Integrado

No caso deste modelo, os aumentos do preço de venda de água em alta ao Funchal exigidos para assegurar a obtenção do equilíbrio financeiro do IGA Integrado, num cenário de não adesão do Funchal, mediante a prática de um nível tarifário em baixa equivalente ao que seria necessário no caso de adesão do Funchal (isto é, Funchal + 47% sem subsidição) seriam os apresentados no Quadro 21, para vários níveis de subsidição.

**Quadro 21 . IGA Integrado - Cenários de Equilíbrio Financeiro através do Aumento da Tarifa em Alta**

Aumento das Tarifas em Alta (alteração de uma só vez em 2004) (EUR / m <sup>3</sup> )					
Concelhos Não Aderentes	Sem Subsídios ao Investimento	Subsidição do Investimento em Baixa			
		25%	50%	75%	100%
<b>Funchal</b>					
Aumento necessário:	0,175	0,100	0,025	-	-
Preço em Alta em 2004	0,320	0,245	0,170	0,145	0,145

Neste cenário, o aumento do preço da água em alta cobrado ao Funchal necessário para assegurar a viabilidade financeira do IGA Integrado seria de cerca de 120%, face ao preço actualmente previsto (EUR 0,145 / m<sup>3</sup>), sendo que, para níveis de subsidição dos investimentos em baixa dos sistemas aderentes entre 50% e 75%, não será necessário qualquer aumento.

De referir que, não obstante o aumento significativo do preço da água em alta fornecida ao Funchal associado a este modelo, num cenário sem subsidição, os valores limite do preço da água em alta correspondentes se situam, em função dos dados recolhidos pelo BPI, abaixo dos preços de fornecimento de água previstos para as novas concessionárias dos sistemas em alta no Continente e são compatíveis com os valores praticados pelas concessionárias em alta já em actividade, também no Continente.

### 6.5.3 Conclusões

A indução, por via de aumentos do preço da água em alta praticado ao Funchal pelo IGA, de uma subsidição intermunicipal na RAM, exigirá a realização, em 2004, de incrementos do preço da água fornecida àquele concelho na ordem dos 140% (para o modelo consolidado) a 120% (para o modelo integrado), face ao preço actualmente previsto (EUR 0,145), num cenário sem qualquer subsidição dos investimentos a realizar nos restantes sistemas em baixa. Para níveis de subsidição destes investimentos entre 50% e 75%, não será necessária a realização de quaisquer aumentos nestes termos.

Não obstante estes aumentos significativos, o preço final da água a praticar ao Funchal pelo IGA no modelo do IGA Integrado num cenário deste tipo encontra-se em linha com os preços praticados no Continente pelas empresas fornecedoras de água em alta já em funcionamento, e abaixo dos valores praticados pelas novas concessionárias dos sistemas multimunicipais.

Contudo, e para além das potenciais implicações políticas, no espaço regional, da adopção pelo Governo Regional da Madeira, através do IGA, de práticas de diferenciação de preços de venda da água em alta nestes moldes, haverá que ter em atenção que as mesmas não possuem qualquer base económica, assentando apenas numa lógica de solidariedade regional, pelo que deverão ser devidamente acautelados os aspectos relacionados, a nível nacional e comunitário, com potenciais questões relacionadas, nomeadamente, com a autonomia do poder local e com as regras de concorrência aplicáveis a actividades económicas / prática abusiva.

## 7 Análise comparativa dos modelos de Organização

### 7.1 Considerações Prévias

A análise das vantagens e inconvenientes dos modelos apresentados no ponto 5 foi realizada à luz: i) da sua capacidade de cumprimento dos objectivos definidos no ponto 4; e ii) dos resultados da análise quantitativa efectuada no ponto 6, exclusivamente na vertente de distribuição de água.

## **7.2 Objectivo 1 - Optimização da Vertente Técnica**

Este objectivo assenta essencialmente no nível de coordenação e actuação integrada entre os diversos intervenientes na gestão do ciclo da água na RAM, pelo que o seu grau de cumprimento será, naturalmente, tanto maior quanto menor for o número de entidades empresariais envolvidas no planeamento e gestão das redes de água e saneamento, desde que estejam assegurados os mecanismos necessários à adequada monitorização económica e ambiental da respectiva actuação.

Nestas condições, a opção pelo modelo de gestão integrada ao nível da RAM, através do IGA Integrado, afigura-se, deste ponto de vista, mais vantajosa para todos os intervenientes, permitindo:

- A. Ao Governo Regional, a garantia do cumprimento dos objectivos de política regional dos recursos hídricos, com base no desenvolvimento e gestão optimizados, através do IGA Integrado, das redes globais de água e saneamento da Região.
- B. Ao IGA Integrado, o planeamento e a gestão técnica das redes de água e saneamento, em alta e em baixa, de forma integrada e optimizada, por forma a cumprir os objectivos de política regional.
- C. Aos municípios, a possibilidade de acompanhamento da gestão e exploração da rede em alta (através, nomeadamente, da constituição de um Conselho Consultivo ou da tomada de participações accionistas no IGA Integrado) e a potenciação dos ganhos políticos emergentes do impacto da optimização das soluções técnicas na qualidade do serviço prestado aos utilizadores finais.
- D. Aos utilizadores finais, a maximização da qualidade de serviço decorrente do acréscimo de eficiência no planeamento e gestão das redes de água e saneamento da RAM, associado ao aproveitamento integral das economias de escala e do *know-how* de gestão das entidades envolvidas.

Relativamente a este objectivo, o modelo de concessionárias municipais distintas por sistema é, naturalmente, aquele que menor grau de cumprimento proporciona, apesar de representar uma melhoria face à situação actual, na medida em que a respectiva gestão seja assegurada por uma mesma entidade (neste caso, o IGA), simultaneamente concessionária dos sistemas em alta.

## **7.3 Objectivo 2 - Adopção Inequívoca e Generalizada da Lógica Empresarial**

De uma forma geral, todos os modelos apresentados permitem o cumprimento deste objectivo, que depende essencialmente do abandono da actual lógica de gestão municipal no âmbito da gestão e exploração das redes de água e saneamento em baixa, e na adopção de práticas empresariais baseadas em *know-how* específico do sector, com:

- uma clara identificação e autonomização dos meios, recursos e necessidades associados às redes de água e saneamento e a sua gestão em condições de eficiência;
- a definição de tarifários ajustados ao custo efectivo do serviço assegurado aos utilizadores finais, sem prejuízo de eventuais necessidades de subsidiação em função de imperativos sociais comprovadamente existentes e verificadas caso a caso;
- a criação de mecanismos capazes de promover e garantir a eficiência de gestão, designadamente internos (gestão por objectivos, prémios de produtividade, participação em resultados...) e externos (*benchmarking* periódico de custos operacionais e de investimento, a efectuar pela entidade reguladora a criar).

Contudo, haverá que ter em conta, na definição da estrutura accionista das concessionárias, que a satisfação deste objectivo apenas será possível na medida em que seja assegurada a independência da gestão das concessionárias face aos municípios, sem prejuízo dos poderes alocados à sua esfera enquanto concedentes. Nesta medida, afigura-se que o IGA deverá garantir, no contexto da implementação de qualquer um dos modelos descritos, um controlo accionista significativo sobre as concessionárias, actuando os municípios, na eventualidade de virem a pretender participar no respectivo capital, essencialmente como *silent partners*.

#### **7.4 Objectivo 3 - Estruturação de um Tarifário Global**

O cumprimento deste objectivo passa pela adopção, ao nível da Ilha da Madeira (e, se possível, na RAM, sujeito às especificidades da Ilha do Porto Santo), de tarifários de água e saneamento que permitam:

- i) o cumprimento da Directiva-Quadro da UE ao nível da auto-sustentabilidade das redes, isto é, a aplicação do princípio de recuperação, através das tarifas pagas pelos utilizadores, do custo efectivo dos serviços de fornecimento de água e saneamento, atentas as especificidades sociais, ambientais, económicas, geográficas e climatéricas dos sistemas e regiões em causa;
- ii) a indução de uma utilização racional dos recursos hídricos e de práticas compatíveis com a preservação do ambiente;
- iii) a aplicação do princípio de solidariedade regional (com os sistemas mais rentáveis a financiar os estruturalmente deficitários) e a harmonização dos tarifários praticados nos diversos municípios, princípios que, a prazo, poderá ser aplicável a nível nacional (cf. electricidade).

Neste contexto, é possível desde logo verificar que o modelo de concessionárias municipais distintas, descrito no ponto 5.4.1, dificilmente permite o cumprimento deste objectivo, na medida em que, por um lado, a multiplicação de estruturas empresariais implicará alguma dificuldade de coordenação na gestão das redes e, por outro, o financiamento cruzado entre municípios é potenciado pela existência de uma entidade gestora única, pelo menos a nível da baixa (mas idealmente ao nível do conjunto alta e baixa), através da qual são redistribuídos os fundos gerados nos sistemas potencialmente rentáveis (com destaque para o Funchal) pelos sistemas estruturalmente deficitários por via das suas condições orográficas e demográficas.

Este aspecto é tanto mais relevante quanto, em regra, as zonas rurais e menos populosas não têm condições para rentabilizar a existência de sistemas de água e saneamento com padrões de qualidade compatíveis com os praticados no espaço europeu, sendo simultaneamente aquelas em que, tipicamente, os orçamentos das autarquias e das famílias são mais reduzidos.

Adicionalmente, a multiplicação de estruturas empresariais (concessionárias) associada a este modelo implicará, desde logo, uma menor eficiência, com os correspondentes reflexos adversos ao nível dos tarifários adoptados, em função, designadamente: i) da menor integração técnica das redes, com a perda das sinergias identificadas ao nível do Objectivo 1; ii) da verificação de custos administrativos e de gestão superiores aos associados aos restantes modelos.

Em contrapartida, a opção pelos modelos de gestão consolidada dos sistemas em baixa, através da Águas das Madeira, ou de gestão integrada dos sistemas em alta e em baixa, através do IGA Integrado, permite o cumprimento deste objectivo em todas as suas vertentes, sendo, no entanto, de referir o seguinte:

- a manutenção de duas entidades empresariais distintas (IGA e Águas da Madeira) associada ao modelo de consolidação separada da baixa irá implicar a verificação de custos administrativos e de gestão naturalmente superiores aos que corresponderiam à existência de uma entidade única de gestão global dos sistemas de água e saneamento, bem como alguma limitação na obtenção das sinergias emergentes de uma completa integração do planeamento e gestão das redes;
- os níveis de tarifários a praticar na alta (às concessionárias municipais) e na baixa (aos utilizadores finais) deverão, no caso de opção pela manutenção de duas entidades empresariais distintas (preços de transferência), ser determinados de forma perfeitamente articulada, com base em cálculos e parâmetros transparentes e flexíveis, capazes de assegurar a efectiva repercussão nos consumidores finais dos custos incorridos quer pelo IGA, quer pela Águas da Madeira, no fornecimento dos serviços de água e saneamento.

Nestas condições, afigura-se que, não obstante o modelo de gestão consolidada dos sistemas em baixa, através da Águas da Madeira, permitir o cumprimento integral deste objectivo, haverá vantagem, também a este nível, na opção pelo modelo de gestão integrada ao nível da RAM, permitindo:

- a minimização dos custos administrativos globais associados à gestão do ciclo da água na Região, associada à racionalização dos recursos humanos e técnicos mobilizados;
- a determinação e aplicação de um tarifário único para a totalidade do ciclo da água, determinado em função de uma efectiva racionalização dos recursos mobilizados e com base na aplicação dos princípios de auto-sustentabilidade e de solidariedade regional ao planeamento e gestão das redes de água e saneamento na RAM, evitando-se a necessidade de negociação de preços de transferência entre a alta e a baixa.

A maior racionalização de recursos e simplicidade associada a este modelo permitirá, designadamente:

- Ao nível do Governo Regional, uma maior facilidade no exercício eficaz das suas funções de regulação ambiental e económica, bem como a garantia de maximização da capacidade global e cruzada de auto-financiamento das redes, com base em tarifários aos utilizadores finais reflectindo os ganhos de eficiência associados a este modelo.
- Ao nível do IGA Integrado, a realização de efectivas poupanças de custos no exercício das funções de planeamento e gestão das redes de água e saneamento e a possibilidade de praticar tarifários optimizados, atento o objectivo de auto-sustentabilidade da sua actividade.
- Ao nível dos municípios:
- a retirada da sua esfera do ónus político associado à necessidade de aumento dos tarifários;



- E. a garantia de um nível de tarifário capaz de assegurar o desenvolvimento e manutenção das redes de abastecimento de água e saneamento em função de padrões europeus de qualidade de serviço, englobando as poupanças de custos de gestão ao nível da concessionária (IGA Integrado);
- F. a possibilidade de acompanhamento dos factores determinantes da formação do preço final a cobrar aos utilizadores, incluindo as actividades em alta, através, nomeadamente, da criação de um Conselho Consultivo do IGA Integrado ou da possibilidade de tomada de participações accionistas na Empresa.
- G. Ao nível dos utilizadores finais, a garantia de padrões de serviço de qualidade europeia, com aplicação de tarifários determinados com base em critérios de eficiência global do sistema, numa efectiva racionalização dos recursos de gestão mobilizados e no princípio de solidariedade regional no espaço da RAM.

#### **7.5 Objectivo 4 - Disponibilização de Recursos Financeiros**

O grau de cumprimento deste objectivo depende da capacidade de cada modelo apresentado para garantir a disponibilização dos recursos financeiros necessários à implementação das políticas comunitária e regional para o sector da água e saneamento, quer ao nível da alta, quer da baixa, com a minimização do contributo do Orçamento Regional e dos orçamentos camarários, bem como do impacto na dívida da RAM e nos limites de endividamento das autarquias, e a maximização do acesso a fundos comunitários e do BEI.

Tal como já referido, todos os modelos estruturados no âmbito do presente documento permitem: i) a tendência, a prazo, para a auto-sustentabilidade dos sistemas, através da adopção de tarifários globalmente articulados e equilibrados; e ii) a autonomização da função financeira das entidades gestoras das redes de água e saneamento, não sendo o respectivo passivo reflectido nas contas regionais e municipais, contrariamente ao que se verifica actualmente (excepto no caso da distribuição de água em alta, financiada com base no balanço do IGA - cf. ponto 4.4).

Contudo, os modelos considerados diferem entre si, ao nível, designadamente, da eficiência de gestão e do grau de racionalização e optimização de recursos, devendo, naturalmente, ser privilegiado aquele que permita a maximização, por um lado, da capacidade de auto-financiamento global da rede e, por outro, do acesso a subsídios e a financiamento bancário em condições privilegiadas.

Na vertente de auto-financiamento, e tal como já referido, os modelos a privilegiar serão aqueles capazes de permitir uma subsídição cruzada entre sistemas municipais, por forma a diminuir as assimetrias regionais - ou seja, as opções de integração global ou de consolidação dos sistemas em baixa -, e uma maior poupança dos custos de gestão e de investimento - ou seja, o modelo de integração global.

O acesso a fundos comunitários, nomeadamente ao abrigo do Fundo de Coesão (para investimentos em alta) e do FEDER (para investimentos na baixa), é avaliado, entre outros factores, em função da coerência e articulação dos programas de investimento apresentados e da sustentabilidade económica associada aos moldes de montagem dos projectos, podendo a comparticipação ir, para a alta, até aos 85%, e, para a baixa, até aos cerca de 50%, em função da região abrangida, e sujeito à demonstração do respectivo impacto social, nomeadamente ao nível dos tarifários. Contudo, refira-se que a atribuição de subsídios a fundo perdido a concessionárias de sistemas municipais não é comum, ao contrário do que acontece na alta (água e saneamento), onde o volume de investimentos e o impacto ambiental têm justificado uma maior ou menor contribuição sistemática.

Nesta medida, todos os modelos apresentados permitem o recurso a apoios a fundo perdido, sendo, no entanto, de referir que a apresentação de programas de investimento contemplando uma optimização do interface entre sistemas em alta e em baixa, com a conseqüente validação das soluções técnicas adoptadas e do dimensionamento das infra-estruturas, face ao nível de cobertura pretendido e às características demográficas da

população a servir, bem como a racionalidade, ao nível regional, dos tarifários a aplicar, permitirá a maximização dos contributos a fundo perdido.

Por outro lado, deverá ser potenciado, no âmbito dos programas de investimento a desenvolver no sector da água e saneamento da RAM, o recurso a empréstimos do BEI, que permitirá o acesso a fundos em condições privilegiadas, quer de prazo, quer de *pricing*, determinadas pelo facto de esta instituição não ter fins lucrativos, beneficiando projectos de investimento compatíveis com os objectivos definidos pela política comunitária, critério que abrange, naturalmente, o sector da água e saneamento.

O processo de análise de projectos de investimento neste sector pelo BEI baseia-se em aspectos de natureza técnica, relacionados com a validação das soluções previstas, quer em termos de processo e de impacto ambiental, quer em termos de dimensionamento, e em factores de natureza económico-financeira - relacionados, nomeadamente, com a sustentabilidade e capacidade de rentabilização dos investimentos pela sociedade promotora. Regra geral, apenas são considerados projectos cujo custo global exceda os EUR 25 milhões, podendo o BEI financiar até 50% dos respectivos custos elegíveis (incluindo custos de estudos/projectos, construção e juros durante a fase de construção), não podendo, contudo, o contributo conjunto do Fundo de Coesão e do BEI ultrapassar 90% dos custos elegíveis do projecto.

Em termos de risco de crédito, o BEI não incorre em risco projecto (isto é, risco concessionárias), pelo que, com vista a evitar a necessidade de aval do Governo Regional ou de prestação de garantias bancárias (o que iria encarecer os fundos disponibilizados), deverá ser negociada a possibilidade de aceitação, parcial ou integral, pelo BEI do risco IGA, na qualidade de entidade responsável pela gestão dos sistemas e sujeito à manutenção do controlo da Empresa pelo Governo Regional.

Neste contexto, qualquer um dos modelos considerados permite o acesso a financiamento do BEI, sujeito, no caso do modelo de concessionárias municipais distintas, ao cumprimento do limite mínimo de EUR 25 milhões pelos programas de investimento de cada concessão. No entanto, e tal como já mencionado para os processos de candidatura a subsídios, o processo de aprovação dos financiamentos pelo BEI será tanto mais rápido e fácil quanto esteja assegurada, de forma inequívoca, a coerência e articulação dos programas de investimento apresentados e a sustentabilidade económico-financeira dos projectos.

Face ao exposto, e sem prejuízo do modelo de consolidação numa concessionária única da gestão e exploração da globalidade dos sistemas municipais permitir o cumprimento integral deste objectivo, afigura-se que o modelo de gestão integrada do ciclo da água será aquele que irá proporcionar um melhor aproveitamento dos subsídios disponíveis ao nível comunitário e da possibilidade de recurso a financiamento do BEI, essencialmente por motivos de massa crítica, optimização das soluções técnicas e maximização da eficiência de gestão da globalidade do ciclo da água na RAM.

Por último, e tal como já referido no ponto 5.2.6, é de salientar que o acesso a recursos quer do Fundo de Coesão, quer do BEI, estará em grande medida condicionado pela demonstração da existência de mecanismos eficientes de controlo ambiental e de regulação económica, qualquer que seja o modelo a adoptar.

## **7.6 Resultados da Análise Quantitativa**

Em função das considerações constantes dos pontos anteriores, de que resultaram, na prática, os pressupostos adicionais assumidos, ao nível da exploração e dos custos de exploração, para os modelos de consolidação em baixa e de integração ao nível do IGA, os resultados da análise quantitativa da vertente de distribuição de água,

elaborada no ponto 6, apontam para uma clara vantagem, do ponto de vista regional, na adopção do modelo correspondente ao IGA Integrado.

### 7.6.1 Avaliação Financeira

Em termos de avaliação financeira da(s) entidade(s) gestora(s) dos sistemas municipais de distribuição de água, correspondente à actualização dos *cash-flows* gerados (assumindo um nível de subsídição nulo), para cada um dos modelos de organização, durante o período de 20 anos considerado nas projecções económico-financeiras, os resultados obtidos são apresentados no Quadro 22.

**Quadro 22 . Análise Comparativa dos Modelos - Avaliação Financeira (EUR)**

Modelos	Taxa de Actualização		
	5%	7%	9%
Concessionárias por Sistema (*)	-119.002	- 99.984	- 85.008
Consolidação em Baixa	- 97.747	- 82.658	- 70.693
IGA Integrado	- 78.023	- 67.899	- 59.670

(\*) Somatório dos valor obtidos para cada sistema

Em função das poupanças de custos associadas ao aproveitamento das economias de escala decorrentes da gestão conjunta dos sistemas em baixa e, no caso do modelo integrado, do contributo adicional dos *cash-flows* emergentes da actividade de distribuição de água em alta, verifica-se que, pese embora o valor de avaliação se mantenha negativo nos 3 modelos de organização, o valor de avaliação é crescente em função do grau de integração das redes.

### 7.6.2 Níveis Tarifários de Equilíbrio

Os aumentos percentuais das facturas da água (consumo + aluguer de contador), medidos no sector doméstico para um consumo de 10 m<sup>3</sup> e para o sector não doméstico para um consumo de 100 m<sup>3</sup>, necessários para, em cada um dos modelos de organização e num cenário sem atribuição de subsídios, garantir o equilíbrio financeiro da(s) entidade(s) gestora dos sistemas municipais de distribuição de água são apresentados no Quadro 23 e 24.

**Quadro 23 . Comparação entre Aumentos da Factura da  
Água em cada Modelo (Sector Doméstico)**

Concelhos	Aumentos Médios da Factura - Consumo de 10 m <sup>3</sup>		
	Sistemas Individuais	Sistema Consolidado	Sistema Integrado
Funchal	6%	34%	27%
Santa Cruz	69%	85%	76%
Câmara de Lobos	63%	57%	49%
Machico	124%	80%	72%
Ribeira Brava	233%	90%	81%
Ponta do Sol	265%	123%	112%

Calheta	269%	210%	195%
Santana	144%	51%	43%
São Vicente	147%	43%	36%
Porto Moniz	1095%	228%	212%
Porto Santo	111%	-23%	-27%
RAM (*)	70%	54%	47%

(\*) Média ponderada pela população

**Quadro 24 . Comparação entre Aumentos da Factura da  
Água em cada Modelo (no Sector não Doméstico)**

Concelhos	Aumentos Médios da Factura - Consumo de 100 m <sup>3</sup>		
	Sistemas Individuais	Sistema Consolidado	Sistema Integrado
Funchal	9%	50%	40%
Santa Cruz	114%	78%	67%
Câmara de Lobos	96%	78%	67%
Machico	178%	106%	93%
Ribeira Brava	275%	49%	39%
Ponta do Sol	330%	86%	75%
Calheta	337%	100%	87%
Santana	282%	145%	129%
São Vicente	414%	193%	174%
Porto Moniz	1291%	896%	834%
Porto Santo	123%	121%	107%
RAM (*)	102%	72%	61%

(\*) Média ponderada pela população

Em quase todos os concelhos, o esforço de actualização das tarifas exigido é menor no modelo de integração, sendo mais elevado no modelo de concessionárias por sistema e representando o modelo de consolidação em baixa um ponto intermédio.

Os concelhos do Funchal e de Santa Cruz constituem a excepção a esta regra, evidenciando a seguinte evolução específica:

- a lógica de conjunto prejudica o nível tarifário de equilíbrio do Funchal (embora em menor medida no caso de integração entre alta e baixa) em ambos os segmentos de consumo, dado que este concelho, na prática, irá contribuir para o financiamento de todos os restantes concelhos da RAM;
- o concelho de Santa Cruz é penalizado pela lógica de conjunto no segmento de consumo doméstico, sendo, contudo, beneficiado no segmento não doméstico.

Pese embora os aumentos percentuais em causa (e que configuram aumentos máximos, dado corresponderem a cenários sem subsidiação) serem elevados, afigura-se, em função dos dados sócio-económicos a que o BPI teve acesso, que o nível tarifário final associado para a RAM seria comportável pelas populações (segmento doméstico), correspondendo, no modelo "IGA Integrado", a entre cerca de 77% e 68% (consoante os escalões) do tarifário médio do Continente e a entre cerca de 102% (escalão de 10m<sup>3</sup>) a 84% (escalão de 20 m<sup>3</sup>) do tarifário médio da RAA.

Em qualquer caso, estes aumentos de tarifas configuram aumentos máximos, na medida em que correspondem a um cenário sem qualquer atribuição de subsídios. Na prática, o equilíbrio financeiro dos sistemas deverá, em qualquer modelo de organização, ser assegurado através de uma combinação de aumentos tarifários e de obtenção de apoios ao investimento, sendo os aumentos tarifários necessários tanto menores quanto maiores forem: i) o valor dos subsídios atribuídos; e ii) o grau de integração da gestão dos sistemas, quer ao nível da baixa, quer do conjunto alta e baixa.

### **7.6.3 Diferenciação do Preço da Água em Alta entre Municípios**

Na eventualidade do Governo Regional, através do IGA, vir a equacionar a possibilidade de adopção de práticas de diferenciação de preços de venda de água em alta entre sistemas municipais, com vista a garantir por essa via a contribuição do sistema do Funchal para o equilíbrio dos restantes sistemas da RAM, os aumentos do preço da água a praticar ao município do Funchal exigidos também serão tanto menores quanto maior for o grau de integração do modelo de organização adoptado para os restantes sistemas da RAM, sendo:

- de cerca de 141% (dos actuais EUR 0,145 para EUR 0,350) no caso do modelo de consolidação em baixa (cenário sem subsidiação);
- de cerca de 120% (para EUR 0,320) no caso do modelo de integração entre alta e baixa.

### **7.7 Conclusão**

Com base na análise efectuada nos pontos anteriores, afigura-se que deverá ser afastada a adopção de um modelo de concessionárias municipais, o qual não permite, na prática, ultrapassar integralmente os problemas actualmente verificados no sector da água e saneamento da RAM.

Adicionalmente, e não obstante o modelo de consolidação em baixa, através da criação da Águas da Madeira, permitir efectivamente ultrapassar a generalidade dos problemas actualmente verificados na gestão e exploração dos sistemas municipais e apresentar ganhos quantitativos ao nível dos tarifários de equilíbrio, afigura-se que a adopção de uma solução de gestão integrada da globalidade do ciclo da água na RAM, baseada nos recursos técnicos e no *know-how* do IGA, será a opção que permitirá assegurar da melhor forma a generalidade dos objectivos definidos para a reestruturação do sector da água e saneamento e a sustentabilidade do modelo de organização no longo prazo.

De referir, ainda, que se considera, de forma inequívoca, que haverá grande vantagem em que a gestão dos sistemas de distribuição de água seja feita, quer em alta, quer em baixa, de forma integrada com a dos sistemas de saneamento básico, garantindo o aproveitamento das sinergias técnicas e de gestão entre as duas actividades e potenciando o contributo dos fundos potencialmente gerados pela vertente de distribuição para a vertente de saneamento, tipicamente muito deficitária face à dimensão dos investimentos envolvidos e às carências existentes.

Contudo, haverá que ter em conta que a análise quantitativa apresentada no ponto 6 respeita exclusivamente à vertente de distribuição de água, pelo que os tarifários de equilíbrio apresentados não contemplam a vertente de saneamento, nem em alta (ao nível do IGA), nem em baixa (ao nível dos sistemas municipais). A introdução desta vertente na análise quantitativa não deixará de ter efeitos significativos (e que, face ao carácter mais capital intensivo desta actividade e às maiores carências verificadas na RAM, deverão ser negativos), quer para a actividade do actual IGA (alta), quer ao nível dos sistemas municipais.

Por último, salienta-se que os modelos apresentados configuram estruturas-tipo simplificadas e que, nessa medida, deverão ser ajustadas e aprofundadas em função do afinamento da análise quantitativa e das negociações a desenvolver entre os diversos intervenientes - Governo Regional, IGA e Autarquias Locais -, com destaque, nomeadamente e entre outros, para os seguintes aspectos:

- termos e condições do(s) contrato(s) de concessão dos sistemas em baixa, incluindo condições de reequilíbrio económico-financeiro das concessionária e eventuais contrapartidas financeiras a prestar aos municípios, na qualidade de concedentes - com especial destaque para o Funchal, com o qual deverão, com toda a probabilidade, ser negociadas contrapartidas que poderão, tal como referido no ponto 6.2.3, envolver o pagamento no acto de atribuição da concessão, rendas anuais à cabeça, atribuição de participações accionistas na concessionária(s), prestações ao nível do programa de investimentos na área do saneamento ou bonificações no preço da água em alta;
- estatutos e acordos parassociais da(s) concessionária(s), na eventualidade dos municípios optarem pela tomada de uma participação accionista.