

OS TARIFÁRIOS DE ÁGUA
PARA CONSUMO HUMANO APLICADOS AOS
UTILIZADORES NÃO DOMÉSTICOS

Rita Conceição da Silva

Projeto de Mestrado em
Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador:

Prof.^a Dr.^a Maria Catarina Salema Roseta Palma
Prof. auxiliar, Departamento de Economia do
ISCTE-IUL Instituto Universitário de Lisboa

Co-orientador:

Eng.^o Jaime Fernando Melo Baptista
Presidente da ERSAR – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, IP.

Novembro de 2012

RESUMO

Durante décadas, os tarifários dos serviços de águas foram definidos sem um enquadramento comum, originando-se uma grande diversidade de estruturas e valores dos tarifários, muitas vezes sem fundamentação económica.

No sentido de colmatar essa falha está em curso em Portugal uma modificação estrutural das políticas tarifárias dos serviços de águas, da qual os tarifários aplicados aos utilizadores não domésticos, tema da presente tese de mestrado, não podem ser excluídos, constatando-se, no entanto, que os mesmos não têm sido particularizados nos estudos existentes, o que torna mais premente a análise que se pretende realizar.

No presente trabalho analisam-se as políticas tarifárias dos serviços de águas, com enfoque nos aspetos relativos aos utilizadores não domésticos e na diferenciação face aos domésticos, e procede-se à caracterização dos tarifários do serviço de abastecimento aplicados a estes utilizadores no território de Portugal continental em 2007 e em 2011.

Constatou-se que a conformidade com as orientações do regulador relativas à estrutura dos tarifários não teve uma evolução muito significativa face a 2007.

Verifica-se uma grande disparidade nos tarifários aplicáveis às diferentes categorias de utilizadores não domésticos e a existência de uma diferenciação significativa face aos tarifários definidos para os utilizadores domésticos.

Foi possível aferir que existe alguma relação entre o nível de encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e o modelo de gestão, o número de clientes, a densidade populacional e com a localização geográfica e parece não existir uma relação, que se possa considerar evidente, com a ideologia política prevalecente em cada município.

Por fim, propõe-se um contributo para uma futura evolução das políticas tarifárias aplicáveis a estes utilizadores.

Palavras-chave: Serviços de águas, Tarifas de abastecimento, Utilizadores não domésticos, Regulação

Classificação J.E.L.: L51, L95

ABSTRACT

For decades water services tariffs were defined without a common framework, which led to a great diversity of tariff structures and values, in many cases without any economic basis.

In order to fill this gap and in accordance with the European law, is underway in Portugal a structural modification of tariff policies for the water services, from which the tariffs applied to non-domestic users, subject of this thesis, cannot be excluded, although they have not been particularly focused in existing studies which makes the analysis to be achieved more relevant.

This paper presents a review of the pricing policies for the water services, focusing on aspects relating to non-domestic users and tariff differentiation towards domestic users, and proceeds to the characterization of water supply tariffs applied to these users in mainland Portugal in 2007 and 2011.

We found that compliance with the guidelines of the regulator regarding the tariff structure has not evolved significantly since 2007.

There is a wide disparity in tariff applicable to different categories of non-domestic users and it can be noticed a significant difference compared to the tariff set for domestic users.

It was possible to determine that there is some kind of relation between the level of charges supported by non-domestic users and the management model, the number of costumers, the population density and the geographical location, and it seems to be no marked relation to the political ideology prevailing on each municipality.

Finally, we propose a contribution to the future development of pricing policies applicable to these users.

Keywords: Water services, Water pricing, Non domestic users, Regulation

J.E.L. Classification: L51, L95

AGRADECIMENTOS

Ao Eng.º Jaime Melo Baptista pelo incentivo, pelos contributos, pela disponibilidade e pela prioridade que deu a este trabalho.

À Professora Catarina Roseta Palma pelas sugestões, pelo espírito prático e pela disponibilidade.

Ao Dr. João Simão Pires, Diretor Executivo da Parceria Portuguesa para a Água e ex-Vogal do Conselho Diretivo da ERSAR, pela inspiração e preciosos conselhos.

Aos colegas da ERSAR, principalmente ao Eduardo Proença, ao João Carlos Silva, ao Luis Pereira e à querida Sandra Costa, pelas sugestões, pelo debate de ideias, pelo incentivo e pelo apoio dado na realização deste trabalho.

À diretora do Departamento de Análise Económica e Financeira da ERSAR, Dr.ª Alexandra Gonçalves da Cunha, pelo apoio e compreensão.

À minha família e amigos, cujo contributo, embora indireto, foi inestimável.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. OS SERVIÇOS DE ÁGUAS.....	4
2.1 Características do mercado.....	6
2.2 O papel da regulação.....	7
3. AS POLÍTICAS TARIFÁRIAS DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS	12
3.1 Objetivos das tarifas.....	12
3.2 Discriminação de preços	19
3.3 Subsídio cruzada.....	20
3.4 Elasticidade procura-preço do serviço de abastecimento	22
4. A EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS TARIFÁRIAS DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS EM PORTUGAL	24
5. AS POLÍTICAS TARIFÁRIAS DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO APLICÁVEIS AOS UTILIZADORES NÃO DOMÉSTICOS	27
5.1 Em Portugal.....	27
5.1.1. <i>Recomendação n.º 1/2009 – “Recomendação tarifária”</i>	30
5.1.2. <i>Recomendação n.º 2/2010 – “Critérios de cálculo”</i>	32
5.2 Panorama internacional.....	33
6. OS TARIFÁRIOS DE ABASTECIMENTO APLICADOS AOS UTILIZADORES NÃO DOMÉSTICOS EM PORTUGAL CONTINENTAL.....	37
6.1 Número de categorias dos tarifários	40
6.2 Tarifários especiais	42
6.3 Tarifa fixa.....	44
6.4 Tarifa variável.....	46
6.5 Evolução dos encargos com o serviço de abastecimento de água entre 2007 e 2011 ..	48
6.6 Encargos com o serviço suportados pelos utilizadores não domésticos em 2011.....	50
6.6.1. <i>Categorias de utilizadores</i>	50
6.6.2. <i>Encargos para o Comércio e distinção face aos encargos dos utilizadores domésticos</i>	52
6.6.3. <i>Tendência regional</i>	53
6.6.4. <i>Densidade populacional e população servida pela entidade gestora</i>	54
6.6.5. <i>Modelo de gestão e Tipo de entidade gestora</i>	55
6.6.6. <i>Índice partidário</i>	57
7. CONCLUSÃO.....	60
BIBLIOGRAFIA	68

ANEXOS:

Anexo I – Tarifa volumétrica <i>standard</i> para os utilizadores não domésticos e para os grandes utilizadores em Inglaterra e no País de Gales (2010-11).....	72
Anexo II – Elasticidade procura-preço da água no segmento doméstico.....	73
Anexo III – Média dos encargos mensais com o serviço de água por NUTS III (2011)	74
Anexo IV – Média dos encargos com o serviço de abastecimento suportados pelos utilizadores não domésticos (Comércio) por concelho - (euros/mês)	75
Anexo V – Distinção entre os encargos médios suportados pelos utilizadores não domésticos e pelos utilizadores domésticos por NUTS II e NUTS III (2011)	76
Anexo VI – Distinção entre os encargos mensais suportados pelos utilizadores não domésticos (Comércio) e pelos utilizadores domésticos por concelho (2011).....	77
Anexo VII – Encargos para o Comércio e distinção face ao sector Doméstico por densidade populacional do concelho	78
Anexo VIII – Encargos para o Comércio e distinção face ao sector Doméstico por população servida pela entidade gestora	79
Anexo XI – Encargos para o Comércio e distinção face ao sector Doméstico por índice partidário do concelho	80

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Modelos de gestão dos sistemas de abastecimento em “baixa”	5
Tabela 2 - Modelo regulatório dos serviços de águas e de resíduos	10
Tabela 3 - Estimação da procura de água - Elasticidade procura/preço no sector industrial ...	23
Tabela 4 - Valores médios do quociente entre as tarifas industrial e doméstica a nível internacional.....	34
Tabela 5 - Estruturas das tarifas de abastecimento a utilizadores industriais (2008).....	35
Tabela 6 - Encargos com o serviço de água (2007 e 2011).....	50
Tabela 7 - Relação entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e os encargos suportados pelos utilizadores domésticos (2007 e 2011).....	51
Tabela 8 - Média dos encargos com o serviço de água prestado por cada entidade gestora por NUTS II (2011).....	53
Tabela 9 - Média dos encargos com o serviço de abastecimento por modelo de gestão/tipo de EG (2011).....	55
Tabela 10 - Média da distinção entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e os suportados pelos domésticos por tipo de entidade gestora (2011).....	57
Tabela 11 - Média do encargo mensal de um utilizador da categoria Comércio por Índice partidário (2011).....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Consumo de água por sector (%)	28
Figura 2 - Água distribuída pelos serviços de abastecimento por sector (%).....	28
Figura 3 - Distribuição dos tarifários por número de categorias de utilizadores não domésticos (2007 e 2011).....	40
Figura 4 - Diferenciação dos tarifários não domésticos face à categoria Comércio (2007 e 2011).....	41
Figura 5 – Tarifários especiais dos não domésticos (2011).....	43
Figura 6 – Tarifa fixa nos tarifários não domésticos.....	44
Figura 7 - Distribuição dos tarifários pelo número de níveis da tarifa fixa (2007 e 2011)	45
Figura 8 - Tarifa fixa Comércio (2011).....	46
Figura 9 - Distribuição dos tarifários pelo número de escalões da tarifa variável (2011 e 2007).....	47

Figura 10 - Tarifa variável dos não domésticos – Comércio (2011).....	48
Figura 11 – Evolução dos encargos para o Comércio (2007/2011)	49
Figura 12 – Tarifários com variações por categoria de utilizador (2007/2011)	49
Figura 13 - Encargos do Comércio <i>versus</i> nível de distinção entre estes e os encargos do setor Doméstico (2011)	52
Figura 14 - Encargo mensal do Comércio por modelo de gestão (2011).....	56
Figura 15 - Relação entre os encargos do Comércio e do Doméstico por modelo de gestão (2011).....	57
Figura 16 - Encargos Comércio por ideologia política (2011)	59
Figura 17 - Nível de distinção dos encargos suportados pelo Comércio <i>versus</i> Doméstico por ideologia política (2011).....	59
Figura 18 - Encargos Comércio por Índice 2009	59
Figura 19 - Nível de distinção dos encargos suportados pelo Comércio <i>versus</i> Doméstico por Índice 2009	59

LISTA DE ACRÓNIMOS

3Ts	<i>Tariffs, taxes, and transfers</i> – terminologia consagrada pela OCDE para as fontes de financiamento dos serviços de águas
CM	Câmara Municipal
EG	Entidade Gestora
EPAL	EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ERSARA	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores
INSAAR	Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais
IPSS	Instituições Particulares de Solidariedade Social
IRAR	Instituto Regulador de Águas e Resíduos
IRC	Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas
IVA	Imposto sobre o valor acrescentado
NUTS	<i>Nomenclature des unités territoriales statistiques</i> - Nomenclatura das unidades territoriais estatísticas
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OFWAT	<i>Water Services Regulation Authority</i> – Autoridade reguladora dos serviços de águas em Inglaterra e no País de Gales
ONU	Organização das Nações Unidas
PAEL	Programa de Apoio à Economia Local
SM	Serviços Municipalizados
SMAS	Serviços Municipalizados de Água e de Saneamento
Unicef	The United Nations Children's Fund

1. INTRODUÇÃO

A água é uma parte essencial do suporte de vida na Terra mas o aumento e concentração da população humana e uma deficitária gestão dos recursos hídricos têm vindo a pressionar a sua utilização de tal modo que ao longo das últimas décadas a sustentabilidade do seu fornecimento em condições adequadas se tornou motivo de preocupação.

É evidente o protagonismo que este tema tem vindo a assumir nas agendas políticas, destacando-se o facto de a Organização das Nações Unidas ter reconhecido em agosto de 2010 que o acesso a água potável e ao saneamento é um direito humano fundamental a um pleno gozo da vida e de todos os outros direitos humanos, evidenciando a preocupação por cerca de 884 milhões de pessoas não terem acesso a água própria para consumo humano e mais de 2,6 mil milhões não terem acesso a saneamento básico.

Os serviços de águas, definidos como o conjunto das atividades de captação, tratamento e distribuição de água e de recolha, tratamento e rejeição de águas residuais urbanas, são essenciais ao bem-estar das populações, à saúde pública, às atividades económicas e à proteção do ambiente, estando a sua prestação sujeita, nomeadamente, a princípios de universalidade e equidade.

Dadas estas características e tratando-se de um sector que apresenta falhas de mercado, decorrentes de ser um monopólio natural e de gerar externalidades, justifica-se a intervenção do Estado como regulador, no sentido de procurar eliminar os efeitos dessas falhas e assim promover o equilíbrio no mercado e o bem-estar social. Não obstante, por vezes e como acontece presentemente em Portugal, a ação do regulador não se limita a reprimir a existência de ganhos monopolísticos mas procura também assegurar que as entidades gestoras destes serviços obtêm fundos suficientes para que a qualidade e universalidade dos mesmos não estejam comprometidas.

De facto, a sustentabilidade económica destas atividades constitui um problema da maior importância não só nos países em vias de desenvolvimento, onde existem dificuldades na angariação de recursos que permitam a disponibilização dos serviços, mas também em muitos países desenvolvidos que têm necessidades acrescidas com o financiamento da renovação de redes, infraestruturas e equipamentos, e porque, em alguns casos, as receitas geradas com a

cobrança de tarifas não são suficientes para sequer recuperar os gastos de operação e manutenção.

Historicamente, em Portugal, estes serviços têm vindo a ser financiados subsidiariamente de três formas: pelas tarifas, por transferências dos orçamentos municipais e por subsídios. No entanto, a evolução das políticas tarifárias nos últimos anos tem vindo a designar os tarifários como meio preferencial para a recuperação de custos, nomeadamente pela aplicação do princípio de que o poluidor ou o utilizador devem pagar pelos danos ambientais ou pela depleção do recurso por si provocados - princípio do poluidor/pagador ou utilizador/pagador - consagrado no direito comunitário e também no direito interno, como forma de promover a eficiência na utilização da água, sem prejuízo de se garantir a acessibilidade económica dos serviços.

De um modo geral, os tarifários praticados junto dos utilizadores finais, domésticos e não domésticos, ficam aquém do objetivo de recuperação de custos e de promoção de uma utilização eficiente deste recurso. Existe uma grande diversidade de estruturas e valores dos tarifários sem fundamentação técnica e económica e sem correspondência com os custos do serviço, situação incompatível com as políticas definidas para o sector. Com o objetivo de colmatar essa falha, as medidas recentemente tomadas, nomeadamente as recomendações emitidas pelo regulador, preconizam a uniformização da estrutura dos tarifários e uma maior racionalidade na definição das tarifas cobradas.

O estudo das políticas tarifárias do serviço de abastecimento de água dirigidas aos utilizadores não domésticos, objeto do presente trabalho, é um tema relevante neste contexto de evolução das políticas tarifárias. A presente análise ainda se torna mais pertinente quando se constata que nos estudos efetuados sobre esta temática, tanto a nível nacional como internacional, poucas vezes se particularizam as questões relativas a este conjunto de utilizadores.

Importa referir que não foi incluída no presente trabalho a análise das tarifas do serviço de saneamento uma vez que essa análise iria aumentar substancialmente a complexidade do estudo dos tarifários e a morosidade do mesmo. Não obstante, à exceção dos capítulos 5, 6 e 7, as considerações apresentadas no remanescente do presente relatório são, de uma forma geral, extensíveis ao serviço de saneamento.

No sentido de proceder ao enquadramento das políticas tarifárias do sector, é apresentada uma descrição dos serviços de águas no segundo capítulo deste relatório onde se evidenciam os princípios pelos quais a sua prestação se deve reger, se identificam as suas especificidades, sendo ainda apresentada uma evolução da ação regulatória dos serviços de águas em Portugal.

No terceiro capítulo apresenta-se a revisão da literatura sobre as políticas tarifárias destes serviços, sendo identificados os princípios e os objetivos subjacentes à definição das tarifas e alguns aspetos relevantes para a construção dos tarifários, nomeadamente a discriminação de preços, a subsídio cruzada e a relação entre o preço e a procura do serviço de abastecimento.

A descrição da evolução das políticas tarifárias dos serviços de águas em Portugal nos últimos anos é apresentada no quarto capítulo, onde se destacam as determinações das políticas europeias na área do ambiente e a intervenção do regulador.

No capítulo 5 analisam-se as políticas tarifárias destes serviços para os utilizadores não domésticos, incluindo uma descrição das recomendações do regulador e um breve resumo de algumas práticas internacionais.

O capítulo 6 é dedicado à apresentação dos resultados da caracterização dos tarifários de água para consumo humano aplicados aos utilizadores não domésticos no território de Portugal continental em 2007 e em 2011. Este ponto inclui a análise das estruturas tarifárias e é apresentada a diferenciação dos encargos suportados pelos utilizadores domésticos e não domésticos para um consumo mensal de água de 10 m³. Neste capítulo procura-se também avaliar se as alterações registadas nos tarifários entre estes dois exercícios vão de encontro às recomendações do regulador. Como último ponto deste capítulo são apresentados os resultados de uma análise efetuada no sentido de aferir a relação entre um conjunto de variáveis que usualmente se considera terem alguma influência na definição dos tarifários e o nível de encargos dos não domésticos e ainda entre aquelas e a distinção destes face aos encargos dos domésticos.

Finalmente, no capítulo 7, são apresentadas as principais conclusões da análise efetuada, incluindo alguns contributos para uma futura evolução das políticas tarifárias aplicáveis aos utilizadores não domésticos e são identificados possíveis desenvolvimentos deste trabalho.

2. OS SERVIÇOS DE ÁGUAS

Os serviços de águas compreendem a captação, o tratamento e a distribuição de água às populações, para consumo humano e como *input* das atividades económicas, e a recolha, o tratamento e a rejeição de águas residuais urbanas. São serviços essenciais ao bem-estar dos cidadãos, à saúde pública, às atividades económicas e à proteção do ambiente, pelo que a sua prestação deve atender a um conjunto de princípios, inerentes à prestação de um serviço de interesse económico geral, designadamente: universalidade, continuidade e qualidade do serviço, acessibilidade, transparência e a equidade.

Em Portugal, em resultado de um grande esforço de investimento realizado nos últimos vinte anos, assistiu-se a uma evolução muito significativa da taxa nacional de cobertura destes serviços. No caso do serviço de abastecimento de água a cobertura nacional é 97% (ERSAR, 2011a), valor que ultrapassa já a meta definida no PEAASAR II (Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2007-2013) para 2013. No saneamento a percentagem da população servida com drenagem e tratamento de águas residuais é de 71%, o que apesar de representar um enorme progresso, está aquém do objetivo de 90% estabelecido para 2013 no PEAASAR II.

Também a nível da qualidade do serviço a evolução é francamente positiva, embora o sistema de avaliação implementado pelo regulador do sector e utilizado até 2010 não abranja de forma integral todas as entidades gestoras¹.

No que diz respeito ao processo produtivo, em algumas regiões existe uma separação na cadeia de produção destes serviços: as atividades de natureza grossista, que fazem parte do sistema em “alta”, e as de natureza retalhista, que integram o sistema em “baixa”. No caso do serviço de abastecimento a “alta” compreende a captação, o tratamento de água e a sua venda aos sistemas em “baixa”, que fazem o serviço de distribuição junto dos utilizadores finais. No serviço de saneamento, a recolha dos efluentes é considerada como fazendo parte da “baixa” e o seu posterior tratamento e rejeição constituem as atividades do sistema em “alta”.

¹ A avaliação feita até 2010 relativa à qualidade da água incide sobre todas as entidades gestoras, mas no âmbito dos indicadores técnicos e económico-financeiros apenas foram avaliadas as entidades gestoras concessionárias destes serviços. O novo sistema de avaliação da qualidade de serviço que será utilizado para avaliar os dados de 2011 já incluirá todas as entidades gestoras dos serviços de águas, estando o regulador neste momento em fase de validação dos dados reportados.

Em Portugal continental, a prestação dos serviços de abastecimento em “baixa”, ou seja diretamente ao utilizador final, é realizada por um universo de 379 entidades gestoras de natureza e dimensão muito distintas, que operam de acordo com os seguintes modelos de gestão²:

Tabela 1 - Modelos de gestão dos sistemas de abastecimento em “baixa”

Modelo	Entidade gestora	Tipo de colaboração	N.º de EG
Gestão direta	Serviços municipais	Não aplicável	191
	Serviços municipalizados	Não aplicável	21
	Associação de municípios (serviços intermunicipalizados)	Constituição de uma pessoa coletiva de direito público integrada por vários municípios	0
Delegação	Empresa constituída em parceria com o Estado (integrada no sector empresarial local ou do Estado)	Participação do Estado e municípios no capital social da entidade gestora da parceria	1
	Empresa do sector empresarial local sem participação do Estado (constituída nos termos da lei comercial ou como entidade empresarial local*)	Eventual participação de vários municípios no capital social da entidade gestora, no caso de serviço intermunicipal, podendo ocorrer participação minoritária de capitais privados	24
	Entidades diversas (juntas de freguesias, associações, comissões, cooperativas, etc.)	Acordos ou protocolos de delegação entre município e a entidade gestora	113
Concessão	Entidade concessionária municipal	Parceria Público-Privada (municípios e outras entidades privadas)	27
Concessão multimunicipal**	Entidade concessionária multimunicipal	Participação do Estado e municípios no capital social da entidade gestora concessionária, podendo ocorrer participação minoritária de capitais privados	2

* A distinção entre empresas municipais, intermunicipais ou metropolitanas constituídas nos termos da lei comercial e entidades empresariais locais foi introduzida pela Lei n.º 53-F/2006, de 29 de dezembro. As empresas existentes criadas ao abrigo da legislação anterior dispõem de um prazo de dois anos para adaptar os respetivos estatutos e forma societária. Não o fazendo, é-lhes aplicável o regime das entidades empresariais locais.

**A EPAL é, no âmbito do presente trabalho, identificada como concessionária do sistema multimunicipal da área da Grande Lisboa.

Fonte: Elaborado pelo próprio com base em informação disponibilizada pela ERSAR

Constata-se uma clara predominância da gestão direta, presente em 212 municípios, o que se justifica por razões históricas uma vez que a responsabilidade dos serviços de águas se encontra cometida, em primeiro lugar, a estas entidades. Este também é um motivo explicativo para a grande disparidade dos tarifários existentes analisada no ponto 6.

² No ponto 6 apresenta-se a análise aos tarifários destas entidades, à exceção dos praticados pelas “Entidades diversas” que têm a delegação da prestação destes serviços, mas que, apesar de serem em número elevado, têm uma representatividade baixa no que se refere à prestação do serviço. Tendencialmente, a prestação do serviço por estes operadores deixará de existir por força da aplicação do art.º 78.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, onde é estabelecido que os municípios devem assegurar a extinção da prestação dos serviços por estas entidades num prazo de 5 anos a partir de entrada em vigor do referido diploma. O mesmo artigo estabelece que, até esse momento, os tarifários praticados por estas entidades devem ser idênticos aos aprovados pelo município.

2.1 Características do mercado

Este sector apresenta particularidades relacionadas com diversas falhas de mercado que obstam a que os mesmos possam ser simplesmente transacionados no mercado (ou geridos da mesma forma que outros tipos de serviços), sob pena de se prejudicar o bem-estar social, situação que contribui para que historicamente a titularidade da sua prestação seja estatal ou municipal, ainda que a sua gestão possa ser atribuída a empresas privadas.

Verifica-se que a prestação destes serviços por um único operador permite um custo de produção mais baixo do que se houvesse concorrência, característica atribuída aos monopólios naturais. Esse facto deve-se à subaditividade da função custos (Baumol, 1982), na medida em que, nestes mercados, independentemente das quantidades produzidas e por se tratar de uma indústria de rede com custos de investimento elevados, os custos de produção mínimos atingem-se quando existe apenas uma única empresa a produzir a totalidade das unidades de um produto (Cardadeiro, 2005). Acresce que dada a área de cobertura das redes, estes serviços são considerados monopólios naturais regionais.

Outro aspeto que caracteriza estes serviços é a existência de externalidades negativas e, principalmente, positivas e em termos de coesão nacional, de saúde pública e ambientais. As externalidades resultam do facto de no processo de decisão de um agente económico não serem considerados todos os custos e benefícios que essa decisão origina nos restantes agentes. Esta falha de mercado leva o agente a produzir ou consumir uma quantidade de um bem adequada às suas necessidades, mas diferente do que seria o nível ótimo em termos sociais, o que gera um desequilíbrio. A título exemplificativo, a proteção de um lago, por ser uma origem de água, pode beneficiar os ecossistemas dele dependentes ao impedir o desenvolvimento de atividades poluidoras, situação que gera externalidades positivas, mas a construção de uma barragem origina externalidades positivas, como a contenção de cheias, e negativas, como a destruição dos ecossistemas previamente existentes (Bueren, 2004). Este conceito de externalidades, introduzido por Pigou (1920), suporta a introdução de taxas ou impostos que induzam os agentes económicos a um comportamento adequado corrigindo assim os desequilíbrios. Com a aplicação do princípio do poluidor-pagador, ou utilizador-pagador, encontra-se em curso a introdução de impostos ambientais um pouco por todos os países da OCDE e em diversos sectores, incluindo no sector da água, pretendendo-se assim internalizar os custos de escassez e ambientais no preço dos bens, embora o apuramento destes seja objeto de muita incerteza. Como resultado dessa reforma é aplicada em Portugal

desde 2008 a Taxa de Recursos Hídricos (TRH) que constitui o primeiro instrumento económico no nosso país destinado à correção das externalidades neste sector e que será descrita no ponto 3.1 onde se refere o objetivo de proteção ambiental subjacente à definição das tarifas.

Nos serviços de águas existem assimetrias de informação, nomeadamente de risco moral e de seleção adversa, que ocorrem quando os utilizadores e os produtores têm uma perceção diferente sobre as características dos bens/serviços transacionados (Armstrong et al.,1999), o que pode originar abusos por parte do prestador dos serviços. A assimetria de informação sente-se a vários níveis, nomeadamente entre o regulador e as entidades gestoras e entre estas e os utilizadores. A perceção da qualidade da água consumida, dada a existência de características não verificáveis pelos consumidores, e a rejeição dos efluentes em que o utilizador desconhece se foi feita nos termos exigidos pelas normas ambientais são exemplos da assimetria de informação existente (concretamente risco moral). E, tal como refere Martins (2007), *“Um outro tipo de assimetria de informação entre fornecedores dos serviços de águas e os consumidores resulta do formato das faturas, por vezes de difícil leitura e interpretação, o que restringe a utilidade da informação que o consumidor dispõe”*.

2.2 O papel da regulação

As falhas de mercado que caracterizam os serviços de águas podem produzir efeitos prejudiciais ao bem-estar social, cuja minimização exige a definição de regras, como a formação de preços e a forma de entrada nos mercados, para contornar a inexistência dos mecanismos de autorregulação que caracterizam os mercados concorrenciais, incentivando à prestação do serviço em condições de eficiência. Ao conjunto dessas regras podemos chamar regulação.

Em Portugal, a existência de falhas de mercado conjugada com a adoção de modelos de gestão fora da esfera pública faz com que a regulação dos serviços de águas seja uma necessidade à qual se tem vindo a dar cada vez maior importância.

A abertura do sector à participação de capitais privados a partir de 1993 (Decreto-Lei n.º 372/93, de 29 de outubro) tornou inadiável a necessidade de assegurar a proteção dos utilizadores, evitando abusos de mercado que pudessem advir da empresarialização do sector, nomeadamente a prática de serviços de baixa qualidade a um preço elevado. Nesse sentido, foram criadas comissões de acompanhamento das concessões dos sistemas multimunicipais e,

em 1995, o Observatório Nacional de Ambiente, cujas atribuições incluíam o acompanhamento e a formulação de recomendações para os concedentes e entidades gestoras concessionárias, sendo que no respetivo diploma de criação eram já estabelecidas regras de apuramento de tarifas tendo em conta uma recuperação total de custos, mas apenas para as concessões municipais.

No entanto, a crescente importância e complexidade do sector levou o Governo a criar em 1997 um regulador para o sector, na altura denominado Instituto Regulador de Águas e Resíduos (IRAR), ao qual inicialmente foram atribuídas as funções de assegurar a qualidade dos serviços e supervisionar a conceção, execução, gestão e exploração dos sistemas, bem como garantir o equilíbrio do sector e a sustentabilidade económica dos mesmos. A sua área de intervenção, que inicialmente apenas incluía as entidades gestoras concessionárias dos serviços, foi sendo alargada com a aprovação do Regime Jurídico do Sector Empresarial Local (Lei n.º 53-F/2006, de 29 de dezembro), da Lei das Finanças Locais (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro) e do Regime Jurídico dos Serviços de Águas e Resíduos de Titularidade Municipal (Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto). Estes diplomas atribuem à ERSAR poderes para se pronunciar sobre os preços praticados nos serviços de águas e resíduos. Finalmente, com a publicação do Decreto-Lei n.º 277/2009, que redenominou o IRAR para Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), foram atribuídas ao regulador funções de regulação económica sobre todas as entidades gestoras dos serviços de águas e de resíduos a operar no território continental, atingindo-se dessa forma um âmbito global para a intervenção regulatória.

Os arquipélagos da Madeira e dos Açores têm os seus próprios mecanismos de regulação definidos pelos respetivos governos regionais. Em ambos os territórios os serviços de águas e resíduos são prestados na sua totalidade segundo o modelo de gestão direta ou delegada, existindo na Madeira mecanismos de autorregulação enquanto nos Açores a ERSARA - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores, está a seguir um padrão de atuação alinhado com a ERSAR.

Paralelamente, em 2001, na sequência da publicação da Diretiva 98/83/CE do Conselho, de 3 de novembro de 1998, a ERSAR passou a ser a autoridade competente para a qualidade da água para todas as entidades gestoras do serviço de abastecimento.

Como refere Pato (2011), o alargamento da área de intervenção da ERSAR vem demonstrar o reconhecimento de que as funções de regulação são uma garantia dos interesses dos consumidores e da sustentabilidade económica e financeira dos sistemas, independentemente da natureza privada ou pública das entidades prestadoras do serviço.

Não obstante, apesar da evolução ao nível das suas competências, a ERSAR mantém uma situação de pouca autonomia em muitos aspetos relacionados com a execução da sua missão, dependendo de decisões da tutela da área governativa do ambiente, o que coloca algumas reservas quanto à sua independência atendendo a que o Governo tem simultaneamente funções de titular e acionista dos serviços em alta, regulador ambiental e decisor político.

No contexto de reforço do Estado Regulador, sinalizado pela materialização de um quadro legal para as entidades reguladores independentes que se prevê para breve, a tendência será de aumentar a independência da regulação do sector das águas, à semelhança da evolução observada noutros países e, em Portugal, noutros sectores de atividade.

Adicionalmente, estão em curso alterações à orgânica da ERSAR, a vários diplomas legais relativos à regulação do setor e ao modelo regulatório, no sentido de uma maior harmonização e uniformização da ação regulatória sobre as entidades gestoras dos serviços de águas e de resíduos, independentemente do seu modelo de gestão, e um maior poder de intervenção do regulador na definição dos tarifários.

Na Tabela 2 apresenta-se o atual modelo regulatório da ERSAR, que inclui a regulação estrutural do sector, a regulação comportamental das entidades gestoras prestadores dos serviços de águas e resíduos e atividades regulatórias complementares, de onde se destaca a divulgação de informação sobre as entidades gestoras (*sunshine regulation*).

Tabela 2 - Modelo regulatório dos serviços de águas e de resíduos



Fonte: Guia de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Águas e Resíduos Prestados aos utilizadores, 2.ª Geração, pág. 10

Especificamente ao nível das políticas tarifárias dos serviços prestados ao utilizador final, a ERSAR dispõe de conjunto de instrumentos e ferramentas que constituem o quadro de referência para a construção dos tarifários numa perspetiva de racionalidade económica, nomeadamente no sentido da promoção da recuperação dos custos, dos quais se destacam os seguintes:

- Guia para apuramento de custos dos serviços de águas e resíduos (Guia Técnico 18) – guia elaborado com o objetivo de auxiliar as entidades gestoras que operam em modelo de gestão direta a conhecerem os custos das atividades que desenvolvem, tendo como objetivos, nomeadamente, o conhecimento das necessidades de financiamento dos serviços e a definição de tarifários mais adequados aos custos dos serviços.
- Modelo de regulamento dos serviços de águas e de resíduos - face à obrigatoriedade das entidades gestoras disporem de um regulamento de serviços adaptado ao Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, a ERSAR elaborou um modelo tipo de forma a uniformizar o conteúdo destes documentos que, segundo aquele diploma, devem prever a estrutura dos tarifários, incluindo as tarifas especiais, caso sejam aplicadas, e respetivas regras de acesso.
- Recomendação IRAR n.º 1/2009 - “Formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais” e Recomendação n.º 2/2010 – “Critérios de cálculo” - aplicáveis a todas as entidades gestoras dos serviços de águas e resíduos que prestam o serviço aos utilizadores finais, não sendo, no entanto, vinculativas (ver ponto 5). Apesar de não substituírem o regime tarifário que se encontra previsto desde a publicação da Lei da

Água em 2005 e que até à data não foi publicado, estas recomendações constituem um primeiro passo para a futura emissão daquele documento.

- Recomendação ERSAR n.º 01/2010 – “Conteúdo das faturas dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos prestados aos utilizadores finais” – as orientações previstas neste documento têm como objetivo harmonizar a informação prestada na fatura, tornar mais transparente o apuramento dos encargos para o utilizador e segregar os encargos com os serviços de águas e resíduos de outros incluídos na fatura.
- Avaliação da qualidade de serviço prestado pelas entidades gestoras – a segunda geração de indicadores que tem um referencial de 16 novos indicadores para aplicação na avaliação das entidades gestoras a partir de 2011, inclusive, inclui dois indicadores relevantes para as políticas tarifárias destes serviços: um indicador de recuperação de custos (quociente entre os rendimentos totais e os gastos totais) e um indicador de acessibilidade económica (quociente entre o encargo médio anual com cada serviço e o rendimento médio disponível por município). É considerado pela ERSAR que, apenas no caso em que a entidade gestora apresenta neste último indicador um desempenho insatisfatório (quando o valor do indicador ultrapassa 1%), se justifica a atribuição de subsídios à exploração, nomeadamente por via de transferências do orçamento municipal.
- Módulo de regulação económica no Portal da ERSAR com várias funcionalidades: repositório de informação sobre os tarifários, reporte de contas³ e dois simuladores para uso das entidades gestoras no apuramento dos custos dos serviços e na definição de tarifas que sigam as recomendações da ERSAR.

Aos mecanismos descritos anteriormente acrescem ainda as atribuições da ERSAR quanto à emissão de pareceres, nomeadamente sobre reclamações dos utilizadores, recomendações e à elaboração de códigos de boas práticas sobre as matérias relativas à regulação destes serviços, conforme prevê o n.º 4 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto.

³ Em virtude do disposto no Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, as entidades gestoras de sistemas municipais encontram-se obrigadas a reportar anualmente à ERSAR informação de natureza económica e financeira sobre os serviços de águas e resíduos.

3. AS POLÍTICAS TARIFÁRIAS DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

3.1 Objetivos das tarifas

Uma vez que os serviços de águas se caracterizam como monopólios naturais, não existe uma formação concorrencial de preços, sendo estes definidos pela entidade titular dos serviços ou pela entidade reguladora como acontece em Inglaterra e País de Gales.

Em Portugal, os tarifários dos serviços de abastecimento de água em “baixa” são decididos pelas respetivas entidades titulares, independentemente do modelo de gestão adotado⁴, ainda que por vezes se encontrem sujeitos a parecer prévio do regulador sectorial.

O maior desafio das políticas tarifárias dos serviços de águas é encontrar o ponto de equilíbrio entre os vários objetivos que as tarifas devem prosseguir, processo complexo dado o facto de não existir uma estrutura tarifária que permita satisfazer da mesma forma todos os objetivos, podendo alguns, inclusive, ser antagónicos. Não obstante, existem estruturas tarifárias que permitem compatibilizar objetivos à primeira vista contrários. Subjacente à definição de um tarifário deve existir uma melhor compreensão dos objetivos e a sua priorização, e a análise dos critérios e condicionantes das tarifas, leva a melhores decisões sobre as mesmas evitando a introdução de distorções e efeitos indesejados. Por outro lado, a reflexão sobre as várias possibilidades de desenho da estrutura tarifária e sobre as eventuais medidas de mitigação para problemas que poderão surgir dos "trade-offs" dos objetivos permite definir antecipadamente os instrumentos adicionais adequados.

Sustentabilidade financeira

A sustentabilidade financeira dos serviços de águas é um grave problema nos países em vias de desenvolvimento, onde existem grandes dificuldades na angariação de recursos financeiros que permitam disponibilizar e manter os serviços, mas nos países desenvolvidos também se sente esta preocupação devido às necessidades acrescidas de substituição de redes, infraestruturas e equipamentos, à obrigação de adaptação a normas ambientais e de saúde pública mais exigentes, situações a que acresce, em alguns casos, a prática de políticas de

⁴ Mesmo no caso de concessões municipais, em que a trajetória tarifária para o período da concessão está definida no contrato de concessão, o município tem poder de decisão sobre a tarifa a aplicar em cada ano, podendo, se assim o entender e sujeitando-se às disposições contratuais aplicáveis, definir tarifas distintas das contratualizadas.

preços baixos, por vezes até abaixo dos gastos de operação e manutenção ou da tarifa dos sistemas em “alta”.

As ideias sobre o financiamento dos serviços de águas têm evoluído ao longo dos anos. Cardone e Fonseca (2003) identificam duas correntes económicas existentes na década de 80 sobre esta matéria: a defendida por especialistas da Organização Mundial de Saúde e da Unicef que argumentavam que os benefícios gerados com os serviços justificavam a sua subsídição para que todos os indivíduos tivessem acesso aos serviços, o que traria melhores condições de vida e com isso a capacidade e a disponibilidade de pagar por estes serviços. Por oposição, especialistas do Banco Mundial retorquiam que prestar o serviço a quem não o poderia suportar significaria o insucesso, pois os sistemas subsidiados requerem uma contínua subsídição (para as despesas de operação, manutenção e substituição de equipamentos por exemplo) havendo uma tendência para as populações não os valorizarem por não participarem nas decisões sobre os mesmos.

A Diretiva Quadro da Água⁵ obriga à recuperação dos custos financeiros, ambientais e de escassez de recurso por parte dos Estados-membros, prevendo no seu Artigo 9º que *“Os Estados-Membros terão em conta o princípio da amortização dos custos dos serviços hídricos, mesmo em termos ambientais e de recursos, tomando em consideração a análise económica efetuada de acordo com o anexo III e segundo o princípio do poluidor-pagador.”*

E define os seguintes objetivos que deveriam ser atingidos pelos Estados-Membros até 2010:

- As políticas de estabelecimento de preços da água devem prever incentivos adequados para que os consumidores utilizem eficazmente a água, e assim contribuam para os objetivos ambientais da Diretiva;
- Seja estabelecido um contributo adequado dos diversos sectores económicos, separados pelo menos em sector industrial, sector doméstico e sector agrícola, para a recuperação dos custos dos serviços de abastecimento de água.

Os custos a recuperar para que o serviço seja prestado em condições de sustentabilidade, sem comprometer a expansão das redes e a operação dos serviços a longo prazo são os custos de investimento relativo a infraestruturas (já construídas, de substituição e de expansão), os custos operacionais e de manutenção, os custos financeiros, impostos e os custos

⁵ Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro.

administrativos externos à entidade gestora, como são, por exemplo, os custos de regulação e de controlo da qualidade da água.

A OCDE (2009) estabelece uma hierarquia quanto à cobertura dos custos destes serviços pelas tarifas: em primeiro lugar devem cobrir-se os custos de operação e manutenção, seguidamente as amortizações, os novos investimentos e por fim os custos ambientais e de escassez.

Em Portugal, os custos ambientais e de escassez são recuperados por via da aplicação da TRH (descrita em seguida na análise ao objetivo de proteção ambiental), pelo que não integram os custos da prestação do serviço a recuperar pelas entidades gestoras dos serviços de águas.

Muitas vezes a disparidade entre as receitas provenientes das tarifas e os custos é tão significativa que inviabiliza a hipótese de recuperação dos custos integralmente por via tarifária, apesar de este ser o mecanismo de financiamento que faria mais sentido do ponto de vista da eficiência económica. Cardone e Fonseca (2003) referem que poucos países terão políticas e estratégias de recuperação de custos que assegurem a sustentabilidade destes serviços por via da recuperação integral dos custos da sua provisão. Considerando essa realidade, será apenas exequível uma recuperação de custos sustentável com base numa combinação dos “3Ts” – *tariffs, taxes, and transfers* – expressão consagrada pela OCDE (2009), e que se traduz em tarifas; financiamento com origem nos impostos cobrados no território nacional e que pode consistir na transferência direta de verbas do orçamento municipal, na atribuição de taxas de juro bonificadas, numa redução de impostos, em benefícios fiscais, entre outros; e transferências, ou seja subsídios atribuídos por entidades externas, como é o caso dos subsídios comunitários (Lago *et al.*, 2011).

O *mix* de financiamento que resulta da combinação dos “3T”, encerra uma decisão, deliberada ou não, sobre quem vai suportar os custos destes serviços, pelo que representa a adoção de uma determinada política tarifária e a prossecução de determinados objetivos em detrimento de outros, o que deve ser devidamente ponderado.

Verifica-se uma tendência de a tarifa ter mais peso na recuperação de custos à medida que os países se desenvolvem (OCDE, 2009), não obstante existirem poucos países onde os custos dos serviços de águas sejam integralmente recuperados pelas receitas tarifárias. De todo modo, nos últimos anos tem-se verificado um aumento real das tarifas o que pode significar

um maior peso deste “T” na recuperação dos custos e uma adesão à aplicação do princípio do utilizador-pagador.

A OCDE (2009) sugere que as políticas de financiamento do serviço de abastecimento e do serviço de saneamento podem seguir abordagens diferentes, uma vez que a política de recuperação integral de custos não será a mais adequada na presença de externalidades positivas. Por exemplo, a despoluição de um curso de água causada pela instalação de uma estação de tratamento traz benefícios não só para os utilizadores dos serviços de águas mas para todos os que passam a usufruir desse curso de água. O serviço de saneamento poderá ter mais características de bem público pois gera mais externalidades positivas do que o abastecimento, o que poderá assim justificar diferentes formas de financiamento dos dois serviços. Considerando que a disponibilidade a pagar dos utilizadores de saneamento, que tem características de bem público, estará abaixo do ótimo social, fará sentido a subsidiação, enquanto o abastecimento de água é um bem privado pelo que a implementação de tarifários que permitam uma recuperação integral do custo se afigura apropriada.

Eficiência económica

Alcança-se a eficiência económica num determinado mercado quando o benefício para os utilizadores resultante da aquisição de uma unidade adicional de um bem (decrecente com o aumento do número de unidades) atinge o preço de venda e simultaneamente se verifica que este é igual ao custo de produção da última unidade, ou custo marginal. Este equilíbrio promove um uso eficiente dos recursos e maximiza o bem-estar social.

No entanto, nos serviços de águas a correspondência entre o preço e o custo marginal não é adequada, principalmente devido à grande variabilidade dos preços que adviria dos elevados custos de investimento inicial e dos custos de aumento da capacidade (Cardadeiro, 2005). Assim, a maximização do bem-estar social neste sector passa pela definição de um preço que tem de ter em conta a restrição de lucro nulo do operador, conforme define Ramsey (1927) para não existirem prejuízos, pressuposto que conduz ao custo marginal de longo prazo que inclui o custo de aumento de capacidade (Munasinghe, 1992) uma vez que este é o preço mínimo para o produtor não ter prejuízo. A aplicação desse princípio assegura a sustentabilidade económica e financeira na prestação dos serviços de águas.

Equidade

A equidade é o princípio segundo o qual se define que os benefícios e os encargos relativos a determinado recurso devem ser repartidos pelos seus utilizadores de uma forma justa. Tem um carácter abrangente estando relacionado com outros objetivos a que devem atender as tarifas.

Na definição das políticas tarifárias dos serviços de águas devem ser tidas em consideração as questões da equidade relacionadas com as seguintes dimensões (OCDE, 2003):

- Rendimento - de forma a garantir o acesso a estes serviços essenciais por toda a população é recomendado que os preços relativos à utilização do recurso para satisfazer necessidades básicas resultem em encargos relativamente baixos para que os utilizadores de menores rendimentos possam aceder aos serviços. Esta vertente da equidade será apresentada com maior detalhe no ponto seguinte onde se descrevem as preocupações sociais que devem estar presentes na definição dos tarifários.
- Perfis de consumo - o preço deve ser utilizado para repercutir os custos por quem os provoca, como decorre do princípio do utilizador/pagador definido pela Diretiva Quadro da Água, ou seja, os grandes consumidores ou quem provoca mais custos nos serviços deve, por regra, pagar mais. Na aplicação deste princípio, devem ser consideradas algumas particularidades, nomeadamente a dimensão do agregado familiar no caso dos utilizadores domésticos. Nos casos de famílias numerosas deve haver um ajustamento tendo em conta o consumo *per capita*, de forma a se atender ao princípio da equidade.
- Regional – face às disparidades dos custos com os serviços entre regiões decorrentes de condicionantes orográficas e da existência ou não de serviços de águas disponíveis, deve existir solidariedade entre regiões, princípio que justifica a aplicação de mecanismos de compensação financeira entre regiões⁶.

⁶ Como por exemplo, o Fundo de Equilíbrio Tarifário (FET), mecanismo que procura minimizar as discrepâncias tarifárias nas várias regiões de Portugal. Esta medida, veiculada em 2011, originou largo debate entre os *stakeholders* do sector, mas o processo para a sua definição e implementação foi suspenso face à necessidade de em primeiro lugar se pretender a reorganização do sector e de assegurar que a criação deste mecanismo não iria financiar situações de ineficiência.

- Intergeracional – a equidade entre gerações dita que a gestão dos recursos hídricos deve assegurar que os consumos atuais não irão reduzir as oportunidades das gerações futuras beneficiarem destes recursos. Esta dimensão da equidade está intrinsecamente relacionada com a proteção dos recursos hídricos.

Preocupações sociais

Estando perante um serviço de interesse económico geral, reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) como um direito humano indispensável ao pleno usufruto da vida e de outros direitos humanos⁷, a definição dos tarifários deve atender a preocupações sociais.

Por um lado, deve ser assegurado que o nível de serviço para satisfação das necessidades básicas, como a alimentação e a higiene, representa um encargo adequado face aos rendimentos dos utilizadores, permitindo assim a acessibilidade aos serviços.

A utilização de tarifas não lineares, por exemplo, por blocos de consumo progressivos, permite a definição de primeiros escalões mais acessíveis, garantindo maior acesso para as utilizações mais essenciais.

Mas mesmo esse nível de encargos pode não ser comportável para os utilizadores economicamente mais vulneráveis, pelo que a nível internacional e também no plano nacional, como se verá mais à frente, é recomendada a criação de tarifários especiais para atender às necessidades dos utilizadores com menores rendimentos, no sentido de não serem impedidos de aceder aos serviços de águas por questões económicas.

Por outro lado, Cardone e Fonseca (2003) alertam para o facto de não se dever subestimar a disponibilidade a pagar dos mais carenciados, já que o recurso a outras origens de água pode ser muito mais dispendioso em termos financeiros, em tempo de deslocação e acarretar grandes riscos para a saúde.

A aplicação de tarifas abaixo do custo médio implica que, para manter a sua sustentabilidade económica e financeira, a entidade gestora tem de recorrer a outras fontes de financiamento dos serviços ou a mecanismos de subsídio cruzada, situações que afastam o preço do nível que seria economicamente mais eficiente.

⁷ Resolução 64/292 aprovada em 28 de julho de 2010 pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas.

Conforme refere Cardadeiro (2005), deve ser feita a comparação entre os custos de ineficiência associados a esses tarifários sociais e os respetivos benefícios de forma a avaliar se os mesmos resultados poderiam ser alcançados de forma mais eficiente recorrendo a outros instrumentos de política social.

Proteção ambiental

Face à existência de externalidades ambientais negativas resultantes da utilização dos recursos hídricos e com o objetivo de promover a sua utilização sustentável, justifica-se a inclusão de taxas e impostos ambientais no preço dos serviços de águas de forma a que os custos totais da utilização destes recursos sejam internalizados pelo utilizador. Esta perspetiva económica é atualmente imposta pelo enquadramento legal do sector.

A Diretiva Quadro da Água reconhece os preços da água como um elemento essencial para assegurar o cumprimento dos objetivos ambientais, ao obrigar os Estados-membros à recuperação dos custos ambientais e de escassez resultantes da utilização dos recursos hídricos.

Com esse propósito, em Portugal, na sequência da aprovação da Lei da Água⁸, que procedeu à transposição da Diretiva Quadro da Água para o direito nacional, foi introduzida em 2008 a Taxa de Recursos Hídricos (TRH).

A TRH visa compensar o benefício que resulta da utilização privada do domínio público hídrico e o custo ambiental das atividades que podem causar impacto nos recursos hídricos, incidindo sobre diferentes utilizações dos recursos hídricos, de onde se destacam: a utilização privativa de águas do domínio público hídrico do Estado; a descarga, direta ou indireta, de efluentes sobre os recursos hídricos e a utilização de águas, qualquer que seja a sua natureza ou regime legal, sujeitas a planeamento e gestão públicos.

A cobrança desta taxa junto do utilizador final é efetuada na fatura dos serviços de águas, sendo o respetivo valor autonomizado face aos encargos com aqueles serviços.

No entanto, a eficácia deste instrumento económico é questionável dada a dificuldade de valorização das externalidades e as limitações existentes no que refere à imputação dos custos ambientais e de escassez aos utilizadores, devido a questões de acessibilidade económica do

⁸ Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro.

recurso. Por esse motivo, os valores da TRH, e conseqüentemente os preços dos serviços de águas, não refletem, de um modo geral, o verdadeiro custo dos recursos e, por isso, apresentam algumas limitações quanto ao incentivo dado para a sua preservação.

Para além dos objetivos das tarifas acima enunciados, Roger et al. (2002) e Whittington e Boland (2001) identificam outras questões, não menos importantes, que devem ser atendidas no processo de definição dos tarifários dos serviços de águas, relativas à transparência do processo de definição das tarifas assim como a forma como os tarifários e respectivos valores são determinados. Relativamente a este ponto é referido que as tarifas devem ser definidas de forma a evitar oscilações muito acentuadas, devem ser de simples compreensão, ser entendidas pelos utilizadores como justas e ser facilmente implementáveis.

Por fim importa alertar para o facto das políticas tarifárias destes serviços não deverem ser conflituantes com outras políticas públicas.

3.2 Discriminação de preços

A discriminação de preços é definida como a venda de unidades do mesmo produto a preços diferentes, aos mesmos ou a diferentes consumidores (Varian, 1992). Neste contexto, os utilizadores de um mesmo mercado podem defrontar-se com uma estrutura de tarifas que faça com que os gastos totais de consumo não variem de forma proporcional com a quantidade consumida, isto é, descontos e sobretaxas podem ocorrer dentro de uma mesma estrutura tarifária.

No caso dos serviços de águas, a aplicação de tarifas não lineares reflete-se em tarifários que preveem tarifas fixas e tarifas variáveis e, dentro desta categoria, tarifas variáveis crescentes, (o preço unitário aumenta quanto maior é o consumo) ou decrescentes (o preço unitário diminui com o aumento do consumo) por escalões de consumo.

Como referem Boland e Whittington (1998), a aplicação de tarifas variáveis crescentes incentiva a poupança do recurso: um maior consumo, que pode significar utilizações desnecessárias, é fortemente penalizado.

No entanto, Monteiro, H., e C. Roseta-Palma (2011) relembram que, de acordo com a literatura sobre preços não-lineares, os tarifários crescentes resultam da existência de heterogeneidade de consumidores conjugada com uma restrição de lucro nulo para as

empresas e não de questões relativas à escassez do recurso. O preço poderia ser equivalente ao custo marginal incluindo o custo de escassez resultante da utilização do recurso, e nesse caso não seria necessário a criação de tarifários crescentes. Estes autores mostram que em certas condições, nos casos de zonas com climas mais quentes e secos, em que os consumidores com maiores recursos estejam dispostos a pagar mais quando as temperaturas aumentam, os tarifários crescentes fazem sentido.

Em Portugal, pretende-se que os custos de escassez sejam imputados aos utilizadores por via da aplicação da TRH e não pela tarifa, o que reforça a ideia de que as tarifas variáveis podem ter um valor constante. Note-se que, ironicamente, a própria TRH resulta da aplicação de um valor fixo às quantidades de água consumidas, o que atenua o efeito nos encargos suportados pelo utilizador da diferenciação pretendida com a criação de tarifas variáveis por escalões.

3.3 Subsidição cruzada

Um relatório da OCDE (1999) indicava que a subsidição cruzada entre utilizadores, apesar de ser uma característica das políticas tarifárias dos países da OCDE, apresentava uma tendência de redução.

De acordo com a informação recolhida por Marques (2011) no contexto da análise da regulação dos serviços de águas a nível internacional, num conjunto de 44 países inquiridos foram identificados 31 países onde a subsidição cruzada constitui, de forma isolada ou conjuntamente com outros mecanismos de subsidição, o modo através do qual se procura atingir a universalidade dos serviços nesses países.

De acordo com os dados analisados pela IBNET (2011) relativos ao panorama internacional que se apresentam no ponto 5.2, o nível médio de subsidição cruzada observado um conjunto de 254 entidades gestoras era de 1,35, ou seja, os encargos com o serviço de abastecimento suportados pelos utilizadores não domésticos eram em média 1,35 vezes superiores aos suportados pelos utilizadores domésticos.

A subsidição cruzada ocorre, segundo a ERSAR (Recomendação n.º1/2009), “...quando o resultado económico gerado por uma ou mais atividades é utilizado na determinação do preço de outra.”.

Nos serviços de águas podem distinguir-se duas formas de subsidiação cruzada: entre atividades e entre utilizadores do mesmo serviço/atividade. O regulador recomenda que devem ser evitadas práticas de subsidiação cruzada entre os diferentes serviços e atividades asseguradas pelas entidades gestoras. A OCDE (1999) defende ainda que também a subsidiação cruzada entre grupos de utilizadores não deve ocorrer, já que deve ser atendido o princípio de não discriminação entre os utilizadores, ou seja, justificar-se-ia uma diferenciação de preços se a prestação dos serviços a cada grupo de utilizadores gerasse custos distintos.

A distinção das tarifas que está na origem da subsidiação cruzada existente em muitos países, incluindo Portugal, tem um carácter eminentemente histórico e social.

Em termos históricos, a distinção entre os dois tipos de utilizadores que dá origem a subsidiação cruzada pode, como refere Smets (2000), ser justificada pelo facto de a água para uso doméstico ser tradicionalmente proveniente de origens próximas das habitações e que o aparecimento de outras utilizações originou custos adicionais dos serviços de abastecimento que devem ser suportados por esses novos utilizadores.

Atualmente essa justificação perde relevância, pois tanto as atividades industriais ou outras utilizações não domésticas, como a grande pressão exercida pelo aumento da população nos centros urbanos contribuem para a necessidade de reforço da capacidade dos sistemas de abastecimento ou para o agravamento dos seus custos de exploração, por exemplo, por ser necessário recorrer a origens de água mais distantes ou que necessitem de níveis de tratamento mais exigentes.

As motivações sociais para a subsidiação cruzada prendem-se com a necessidade de praticar tarifas abaixo do custo da prestação do serviço aos consumos domésticos considerados essenciais, considerando-se que essa perda de receitas deve ser compensada pelas tarifas aplicadas às utilizações não domésticas, no pressuposto que estes utilizadores terão uma maior capacidade económico-financeira e por se considerar que, uma vez que a maior parte destes utilizadores prosseguem uma atividade económica, há a possibilidade de repercutirem os encargos com os serviços nos preços praticados junto dos seus clientes.

3.4 Elasticidade procura-preço do serviço de abastecimento

Os instrumentos económicos têm assumido um papel cada vez mais relevante na definição das políticas tarifárias dos serviços de águas, como se depreende dos pontos anteriormente analisados. Um dos aspetos mais focados em trabalhos académicos sobre o sector é a definição de uma curva da procura para o serviço de abastecimento que permita estudar a valorização deste recurso pelos utilizadores, exercício que pode ser de extrema importância num cenário de escassez de água em que diferentes utilizações são concorrentes no consumo e num cenário de alteração do preço (Reynaud, 2003).

Não obstante existirem diversos estudos que visam estimar a curva da procura de água pelos utilizadores domésticos, poucos versam sobre as outras utilizações não domésticas, excetuando-se o sector agrícola, ao qual tem sido dada alguma atenção.

A procura pelos utilizadores domésticos é inelástica, conforme demonstram, de forma sistemática, vários autores (Anexo II).

Os estudos encontrados sobre os utilizadores não domésticos (Reynaud, 2003; Worthington, 2010) concluem que a elasticidade procura-preço no sector industrial e no comércio é em geral baixa mas superior à que se verifica para os utilizadores domésticos e que o seu nível depende muito da especificidade da indústria que se está a analisar, o que decorre do tipo de *input* que representa a água no respetivo processo produtivo. Worthington (2010) acrescenta ainda como variáveis que influenciam a elasticidade procura-preço da água, o preço de venda do output, a possibilidade de utilização de produtos substitutos (por exemplo água “bruta”, ou seja, sem qualquer tratamento), reciclar a água utilizada e a tecnologia disponível (poderão ser adotadas tecnologias que permitam a redução do consumo de água). Noutro estudo (Lynne et al. , 1978) é calculado o impacto do preço na procura de água no sector do comércio, obtendo valores muito distintos desde -1,33 nas grandes superfícies comerciais, a -0,12 a 0,24 em hotéis e motéis, sendo referido por estes autores que em diversos estudos realizados se verificou que a elasticidade no comércio é em geral superior à da indústria.

Na Tabela 3 apresenta-se as elasticidades procura-preço para o sector industrial calculada em vários estudos e para diferentes tipos de indústria.

Tabela 3 - Estimação da procura de água - Elasticidade procura/preço no sector industrial

Autores	Área	Tipo de indústria/Elasticidade procura-preço
Grebenstein and Field (1979)	EUA	-0,80/-0,33
Babin, Willis and Allen (1982)	EUA	-0,66/0,14
Ziegler and Bell (1984)	EUA	-0,08
Williams and Suh (1986)	EUA	-0,97/-0,44
Renzetti (1988)	Canadá	Indústria ligeira: -0,54 Petroquímica:-0,12
Schneider and Whitlatch (1991)	EUA	-1,16
Renzetti (1992)	Canada	Pasta de papel:-0,59 Têxtil: -0,33 Ind. extrativa:-0,32 Plásticos e borracha:-0,15
Dupont and Renzetti (2001)	Canada	-0,77
Reynaud (2003)	França	Ind.extrativa: -0,734 Química: -0,375 Alimentar e bebidas: -0,304 Comércio e serviços: -0,272 Metalúrgica: -0,241 Papel e Madeira: -0,217 Ind. bebidas alcoólicas: -0,095

Fonte: Adaptado de Reynaud (2003)

Reynaud (2003) salienta que as indústrias que registam elasticidades procura-preço mais baixas são aquelas que utilizam uma menor quantidade de água, à exceção da indústria da madeira e do papel que regista uma elasticidade baixa não obstante a utilização intensiva de água. A existência de mais opções de escolha para os utilizadores não domésticos justifica a diferenciação da elasticidade face aos utilizadores domésticos, e, por outro lado, aumenta a complexidade do processo de definição da função procura da água nos sectores não domésticos.

A teoria de preços de Ramsey define que o preço de um bem deve ter uma relação inversa à sua elasticidade procura-preço, pelo que, dada a elasticidade procura-preço da água observada no segmento doméstico ser, de um modo geral, inferior à que se verifica para os utilizadores não domésticos, deveriam ser aplicadas a estes tarifas inferiores às praticadas junto dos utilizadores domésticos.

4. A EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS TARIFÁRIAS DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS EM PORTUGAL

Desde a disponibilização de água e de serviços de saneamento de forma gratuita aos utilizadores até à presente situação, em que são cobrados ambos os serviços, assistiu-se a uma gradual evolução dos tarifários aplicados em Portugal, tanto ao nível da estrutura como dos preços cobrados.

Tradicionalmente a água é encarada como um bem tendencialmente gratuito, ou que deve ter um preço muito baixo devido a questões relativas à competitividade das atividades económicas, às restrições orçamentais das famílias, a questões políticas ou aos ciclos governativos.

Atualmente encontra-se em curso uma alteração estrutural das políticas tarifárias que têm origem na evolução que se tem vindo a registar relativamente às políticas de gestão dos recursos hídricos a nível internacional e no modo como se considera que as tarifas dos serviços de águas poderão contribuir positivamente para essa gestão.

É reconhecido pelo próprio regulador que o nível das tarifas cobradas aos utilizadores finais é uma condicionante ao desenvolvimento do sector e que a prática de “...preços artificialmente baixos, ou por vezes inexistentes, contribui para a falta de sustentabilidade económico-financeira dos sistemas....a par de dar sinais errados ao mercado, o que não incentiva o consumo eficiente de um recurso escasso”.

A nível legislativo, o enquadramento legal nacional às alterações de política tarifária consubstancia-se na publicação da Lei da Água que transpôs a Diretiva Quadro da Água, para o direito interno, introduzindo o princípio do poluidor-pagador. Posteriormente, o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, concretiza o regime económico-financeiro dos serviços de águas e preconiza alguns princípios, nomeadamente o valor social da água e o valor económico da água “...pelo qual se reconhece que a água, constituindo um recurso escasso, deve ter uma utilização eficiente, confrontando-se o utilizador dos serviços de águas com os custos e benefícios que lhe são inerentes.”, e “a recuperação dos custos associados à provisão destes serviços, em condições de eficiência”.

Como complemento às medidas legislativas, importa destacar o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (2001)⁹ e o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2000-2006 (PEAASAR) ao qual sucedeu o PEAASAR 2007-2013 (PEAASAR II). Neste documento refere-se que o preço justo da água deve permitir a cobertura dos custos do serviço através de tarifas socialmente aceitáveis escalonadas de forma a contribuir para uso eficiente da água e para a proteção do ambiente. Nesse sentido é assumido como princípio incontornável a criação de condições para a cobertura integral dos custos, sujeito a duas condicionantes: as condições socioeconómicas da população e a necessidade de concluir os investimentos necessários para se atingirem níveis de atendimento destes serviços com a qualidade exigida.

De acordo com dados de 2009, o nível de recuperação de custos do serviço de abastecimento é de 81% enquanto no saneamento essa percentagem é de apenas 46% (INSAAR 2010). Diversos *stakeholders* defendem o aumento das tarifas como contributo essencial para a sustentabilidade do sector e consideram que devem ser atendidos mecanismos de progressividade e moderação tarifária, conforme recomenda o regulador.

Nos tarifários praticados em Portugal verifica-se uma grande diversidade de estruturas tarifárias nos serviços de águas, prevalecendo os tarifários com tarifa fixa e tarifa variável crescente por blocos de consumo e destacando-se uma grande diversidade de número e tamanho dos blocos assim como uma grande amplitude de preços cobrados em cada bloco (Martins e Fortunato, 2007; Monteiro, 2008).

Esta situação é fortemente explicada pela presença de múltiplos monopólios locais cuja titularidade pertence às administrações locais autárquicas com competências para a definição das estruturas tarifárias, dos valores das tarifas e do nível de subsidiação destes.

Por outro lado, conforme refere Pires (2007), também a ausência de um consenso acerca de um enquadramento comum para a definição dos tarifários, alguma resistência à mudança do *status quo* devido a processos burocráticos e políticos complexos e demorados, e expectativas negativas quanto à reação dos utilizadores, levam à disparidade e desadequação dos tarifários. Conforme refere ainda este autor, existe uma evolução *ad-hoc* das estruturas tarifárias, em que

⁹ Encontra-se em fase de conclusão uma revisão deste plano.

as alterações se limitam a suprir as necessidades em cada momento ou têm por base apenas uma atualização das tarifas à taxa de inflação pretendendo-se apenas manter o seu valor real.

Muitas vezes essas alterações têm como origem pressões externas, nomeadamente as decorrentes da legislação (interna ou com origem na Comunidade Europeia) ou de orientações do regulador, sendo exemplo deste último caso as modificações da estrutura e dos valores de alguns tarifários no sentido da sua adaptação às Recomendações n.º1/2009 e Recomendação n.º 2/2010 do regulador.

Verifica-se ainda que, na maioria dos casos, alterações de fundo nos tarifários ocorrem quando há uma modificação do modelo de gestão dos serviços, principalmente no decurso de processos de atribuição da concessão dos serviços a operadores privados. No caso dos serviços que se mantêm sobre gestão pública há uma tendência de continuidade das estruturas tarifárias existentes, das transferências do orçamento municipal e da prática de subsidiação cruzada. No entanto, a pressão junto destas entidades gestoras para uma modificação dos tarifários tem aumentado significativamente, com alguns efeitos.

Como exemplo, refira-se o Programa de Apoio à Economia Local (PAEL)¹⁰, que define que o acesso dos municípios à fonte de financiamento prevista por esta medida (contrato de financiamento com o Estado), só será possível se estes cumprirem as recomendações da ERSAR relativas aos tarifários dos serviços de águas e de resíduos.

¹⁰ O PAEL, criado pela Lei n.º 43/2012, de 28 de agosto, tem como objetivo a regularização do pagamento de dívidas dos municípios vencidas há mais de 90 dias através da celebração de um contrato de empréstimo com o Estado.

5. AS POLÍTICAS TARIFÁRIAS DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO APLICÁVEIS AOS UTILIZADORES NÃO DOMÉSTICOS

5.1 Em Portugal

O regulador (Recomendação n.º 1/2009) distingue os utilizadores dos serviços de águas da seguinte forma: considera domésticos os utilizadores que usem os prédios urbanos para fins habitacionais, com exceção das utilizações para as partes comuns, nomeadamente as dos condomínios, e considera não domésticos os restantes utilizadores finais. Especifica que o Estado, as autarquias locais, os fundos e serviços autónomos, as entidades que integram o sector empresarial do Estado e o sector empresarial local devem ser considerados utilizadores finais não domésticos para efeitos de aplicação das recomendações sobre os tarifários.

Os utilizadores não domésticos necessitam do serviço de abastecimento da mesma forma que os utilizadores domésticos, nomeadamente em termos de qualidade e fiabilidade. As utilizações deste recurso pelos dois tipos de utilizadores podem ser exatamente idênticas, como é caso do pequeno comércio e da maioria dos serviços, nomeadamente na restauração, hotelaria ou nos escritórios (para beber, cozinhar, higiene pessoal e limpeza das instalações) ou, pelo contrário, a água pode ser utilizada como um *input* do processo produtivo, como é o caso da agricultura e de alguns sectores industriais onde pode ser incorporada nos bens produzidos, tendo ainda outras utilizações como o aquecimento ou a refrigeração, a produção de vapor ou o combate a incêndios. Este conjunto alargado de usos não domésticos está na origem das especificidades que distinguem este tipo de utilizações, nomeadamente as que são descritas no ponto 3.4 no que diz respeito à elasticidade procura-preço.

Principalmente devido às questões históricas e sociais referidas no ponto 3.3, as políticas tarifárias estabelecem um tratamento distinto entre os utilizadores não domésticos e os domésticos. De facto, esta é a principal distinção que é feita nos tarifários de abastecimento de água.

O próprio regulador salienta o cuidado, referindo razões de ordem social, em conferir tratamento distinto aos utilizadores domésticos e não domésticos. Os motivos de natureza social alegados pelo regulador justificam implicitamente a subsidiação cruzada entre utilizadores, aspeto que como já referido (ponto 3.3), provoca um distanciamento entre as tarifas e o custo real do serviço, o que prejudica o princípio de eficiência económica, pelo que

a discriminação dos tarifários tendo apenas como origem a tipologia do utilizador não deveria ser promovida.

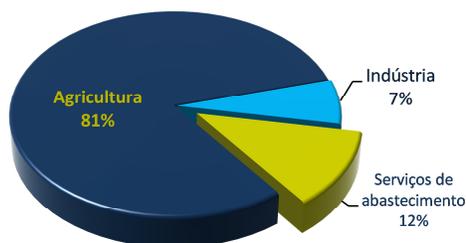
Genericamente, não obstante a diversidade de estruturas existente nos tarifários aplicados em Portugal, podem distinguir-se as principais classes de utilizadores não domésticos: Comércio, Indústria, Agricultura, Estado, Administração Local e Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS).

A maior parte dos consumos não domésticos de água, principalmente agrícolas e industriais, não tem origem nos serviços de abastecimento, mas sim em captações próprias, relativamente às quais é paga uma licença e a TRH pela captação da água, pelo que o preço que suportam pela utilização do recurso não está na esfera das tarifas de abastecimento que são definidas para os utilizadores não domésticos analisadas no presente trabalho. Existem também alguns utilizadores não domésticos, especialmente indústrias, que se encontram diretamente ligados a sistemas em “alta” ou que celebraram um “contrato especial” com a entidade gestora do serviço em baixa e que, por esse motivo, também não se encontram abrangidas pelos tarifários objeto de análise.

No que se refere ao peso na utilização dos recursos hídricos, a agricultura é o sector que mais água consome em Portugal, cerca de 81% do total, enquanto no serviço de abastecimento e na indústria são consumidos 12% e 7% do total, respetivamente, conforme se apresenta na Figura 1.

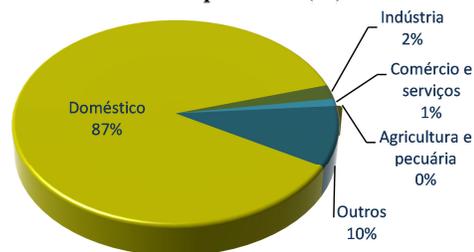
O consumo de água a partir dos serviços de abastecimento tem uma distribuição completamente distinta da observada para o total da água consumida, como se pode observar na Figura 2.

Figura 1 - Consumo de água por sector (%)



Fonte: Adaptado de PNUE - Implementação (2012)

Figura 2 - Água distribuída pelos serviços de abastecimento por sector (%)



Fonte: INE, Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais (INSAAR/VFF)

Os utilizadores não domésticos representam uma parte pouco significativa do consumo de água (13%), o que poderá justificar a reduzida presença da análise das tarifas aplicadas a estes utilizadores na literatura nacional e internacional, existindo também alguma escassez de dados e estudos sobre este tipo de utilizadores.

O facto de a informação sobre os tarifários aplicáveis aos utilizadores não domésticos ser mais complexa, o que nomeadamente se deve à grande diversidade de categorias de utilizadores existentes, à disparidade das designações existentes para cada categoria e aos diferentes entendimentos das entidades gestoras relativamente aos utilizadores incluídos em cada uma dessas categorias, também prejudica a realização de estudos mais exaustivos sobre os tarifários definidos para estes utilizadores.

Geralmente, as tarifas aplicadas aos utilizadores não domésticos são superiores às aplicadas aos domésticos (conforme se conclui da análise que se apresenta no ponto 6.6), sendo que essa diferenciação tarifária se deverá sobretudo a considerações de acessibilidade universal ao serviço de abastecimento pelos utilizadores domésticos e não a razões de natureza económica.

No caso do abastecimento, pode considerar-se que não há diferenciação nos custos da prestação do serviço aos dois tipos de utilizadores e, quanto ao saneamento, apenas no caso de efluentes com carga poluente significativamente diferente da dos utilizadores domésticos faria sentido essa diferenciação. A exceção pode residir na situação de alguns utilizadores não domésticos, principalmente industriais, para os quais exista realmente uma diferenciação dos custos, devido por exemplo a investimentos específicos a nível de capacidade da entidade gestora ou no caso de ser necessário incorrer em custos adicionais de tratamento do efluente por este ter uma carga poluente significativamente diferente da dos utilizadores domésticos.

A salvaguarda da sustentabilidade dos serviços preconizada pelo direito comunitário e nacional pode implicar uma pressão ascendente sobre as tarifas aplicadas a utilizadores não domésticos, não só por estas poderem atualmente ser insuficientes para cobrir o custo médio, mas porque, eventualmente, se acentuará mais a tendência de sobretarifação destes utilizadores para financiar os utilizadores domésticos ou os tarifários sociais.

Apesar de ser uma política eficaz no que concerne à contribuição para a recuperação de custos, com a prossecução da sustentabilidade económica dos serviços aumenta o risco de os utilizadores não domésticos se poderem desvincular do sistema de abastecimento perante

encargos excessivos (por recurso, por exemplo, a captações próprias), situação que pode prejudicar de forma severa as receitas da entidade gestora e, conseqüentemente, implicar aumentos tarifários para os utilizadores que mantém a ligação aos sistemas (IBNET, 2011).

Existem em Portugal três tarifários que beneficiam os não domésticos para grandes níveis de consumo, sendo que essas situações se devem à criação deliberada de um incentivo à atividade económica. Não obstante, existem algumas situações de tarifários aparentemente mais penalizadores para os utilizadores não domésticos, mas que para níveis de consumo baixos representam encargos menores do que os suportados pelos utilizadores domésticos.

As últimas medidas de política tarifária dirigidas aos tarifários dos serviços de águas consubstanciam-se em duas recomendações emitidas pelo regulador: a Recomendação IRAR n.º 1/2009 – “Formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais”, complementada com a Recomendação n.º 2/2010 – “Critérios de cálculo”, que abrangem todas as entidades gestoras dos serviços de águas e de resíduos que prestem esses serviços ao utilizador final, mas de conteúdo não vinculativo.

Estas recomendações contêm um conjunto de diretrizes aplicáveis aos tarifários dos utilizadores não domésticos, algumas especificamente dirigidas a estes utilizadores, as quais serão apresentadas e analisadas nos pontos seguintes.

5.1.1. Recomendação n.º 1/2009 – “Recomendação tarifária”

A emissão desta Recomendação teve como objetivo a harmonização das estruturas tarifárias e a incorporação de princípios de racionalidade económica nos tarifários.

São identificados os princípios gerais que os tarifários devem respeitar: i) a recuperação dos custos, ii) a utilização sustentável dos recursos hídricos, iii) a defesa dos interesses dos utilizadores, iv) a acessibilidade económica, v) a autonomia das entidades titulares, vi) evitar práticas de subsidiação cruzada entre os diferentes serviços e atividades e vii) a existência de uma estrutura uniforme em todo o território nacional.

Relativamente à estrutura dos tarifários e à definição dos valores das tarifas dos utilizadores não domésticos, a Recomendação n.º1/2009, apresenta um conjunto de orientações das quais se destacam as principais:

- a) Os tarifários devem ter uma componente fixa e uma componente variável. A primeira visa remunerar a entidade gestora por custos fixos incorridos na construção, conservação e manutenção dos sistemas, devendo os restantes custos incorridos ser recuperados pela componente variável do tarifário;
- b) As tarifas fixas devem ser apuradas em função do intervalo temporal objeto de faturação e devem ser diferenciadas em função do diâmetro nominal do contador definindo-se cinco níveis de diferenciação até ao diâmetro de 300 mm, sendo que para contadores de diâmetro superior o tarifário deve ser também definido de forma progressiva;
- c) A tarifa fixa do primeiro nível deve ser de valor superior ao da tarifa fixa aplicável aos utilizadores domésticos¹¹;
- d) A tarifa variável do serviço de abastecimento definida para os utilizadores não domésticos deve apresentar valor idêntico ao terceiro escalão da tarifa aplicável aos utilizadores domésticos;
- e) A elaboração dos tarifários deve evitar práticas de subsidiação cruzada entre os diferentes serviços e atividades assegurados pelas entidades gestoras.

A Recomendação não faz referência à relação entre o valor das tarifas e o custo médio do serviço, o que poderia ser um bom ponto de partida para a construção de um tarifário segundo uma perspetiva de eficiência económica.

É indicado que a componente variável do tarifário deve recuperar os custos incorridos com a prestação do serviço não cobertos pela tarifa fixa. Uma vez que se define que a tarifa variável aplicável aos utilizadores não domésticos é a estabelecida para o terceiro escalão dos domésticos, e pressupondo a existência de equidade e racionalidade económica nesta opção, poder-se-á considerar que esta tarifa variável do terceiro escalão terá o valor equivalente ao custo marginal de longo prazo do serviço deduzido dos custos que devem ser recuperados pela tarifa fixa.

A Recomendação prevê a existência de um tarifário especial dentro desta categoria de utilizadores, que visa a redução das tarifas para as “...*instituições particulares de*

¹¹ A Recomendação também preconiza esta orientação para a tarifa fixa de saneamento e para as tarifas fixas e variáveis de resíduos.

solidariedade social, organizações não-governamentais sem fins lucrativos ou outras entidades de reconhecida utilidade pública cuja ação social o justifique.” ressaltando-se que dessa redução não devem resultar tarifas inferiores às aplicadas aos utilizadores domésticos.

Importa referir que, ao contrário dos tarifários especiais para os utilizadores domésticos, o regulador não definiu a forma de concretização da redução do tarifário especial para os não domésticos referindo apenas que este tarifário não pode resultar na aplicação de tarifas inferiores às aplicadas aos utilizadores domésticos.

Relativamente à generalidade dos tarifários sociais previstos nesta Recomendação, refira-se o facto de a Recomendação n.º 2/2010 definir como competência da entidade titular a escolha da modalidade de financiamento dos tarifários sociais: se a respetiva perda de receitas será repercutida nos restantes utilizadores ou se há recurso a outras fontes de financiamento que não as tarifas.

5.1.2. Recomendação n.º 2/2010 – “Critérios de cálculo”

Com a publicação da Recomendação n.º 2/2010 – “Critérios de cálculo para a formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos” o regulador procurou complementar a Recomendação n.º 1/2009 com um conjunto de critérios e regras de cálculo para definição dos tarifários dos serviços de águas e de resíduos.

É destacada a necessidade das entidades gestoras procederem a um correto apuramento dos custos dos serviços, de forma a mitigar práticas de subsídio cruzada entre atividades, para o qual é necessária a elaboração de demonstrações financeiras por atividade, com repartição de valores (custos, proveitos, ativos e passivos) que sejam indiretos e comuns às atividades tendo em consideração bases de imputação adequadas.

O regulador indica as três vias de recuperação de custos “3T” sendo indicado que o financiamento com origem nos impostos só deve ser utilizado se tal for entendido como necessário pela entidade titular, nomeadamente se estiver em causa o limite considerado admissível em termos de acessibilidade económica, ou seja, quando os encargos médios com o serviço de abastecimento representem mais do que 1% do rendimento médio disponível por

agregado familiar na área de intervenção do sistema (ERSAR 2011c). Relativamente à terceira via de financiamento, os subsídios com origem externa, é indicado que devem ser utilizados sempre que tal seja possível.

Assim, a ordem das origens de financiamento seria, em primeiro lugar, o recurso a subsídios externos, por exemplo comunitários, seguida das tarifas e só por fim, caso necessário, as receitas municipais.

No que respeita à concretização das orientações para a definição das tarifas aplicáveis aos utilizadores não domésticos, a recomendação preconiza um conjunto de intervalos para as tarifas e coeficientes de cálculo.

Relativamente às tarifas fixas de abastecimento para os utilizadores não domésticos é preconizado que estas sejam definidas a partir da tarifa fixa dos utilizadores domésticos, à qual é sucessivamente aplicado um coeficiente de diferenciação entre 1 e 3, de forma a apurar a tarifa para cada um dos cinco níveis preconizados pelo regulador na Recomendação n.º 1/2009. Note-se que embora a Recomendação n.º 1/2009 estabeleça que a tarifa do primeiro nível seja superior à dos domésticos, a Recomendação n.º 2/2010 permite a aplicação de um coeficiente de diferenciação igual a 1, de que pode resultar a igualdade entre as duas tarifas e um só nível de tarifa fixa para os utilizadores não domésticos caso seja sempre aplicado o coeficiente 1.

Quanto à tarifa variável do serviço de abastecimento aplicável aos utilizadores não domésticos, esta Recomendação reitera as orientações da Recomendação n.º1/2009 que estabelece que esta tarifa seja idêntica à do terceiro escalão de consumo definida no tarifário dos utilizadores domésticos.

O regulador indica que a adoção da Recomendação pelas entidades gestoras deve ser feita o quanto antes, recomendando que, caso exista a necessidade de realizar alterações substanciais das estruturas tarifárias existentes, o período de adaptação não seja superior a cinco anos, terminando em 2015.

5.2 Panorama internacional

A nível internacional a diferenciação dos tarifários entre utilizadores domésticos e não domésticos é também uma prática comum. Na maioria dos tarifários analisados, as tarifas dos

não domésticos são superiores às fixadas para os utilizadores domésticos, à semelhança do que acontece em Portugal.

Tendo por base uma análise realizada a partir do quociente entre as receitas unitárias (quociente entre a faturação e o volume de água fornecido) do abastecimento a utilizadores industriais e a domésticos apurado em vários países, um relatório da IBNET (2011), conclui que os encargos com o serviço de abastecimento suportados pelos utilizadores não domésticos eram em média, em 2008, 1,35 vezes superiores aos suportados pelos utilizadores domésticos, registando uma tendência decrescente, conforme se apresenta na Tabela 4.

Tabela 4 - Valores médios do quociente entre as tarifas industrial e doméstica a nível internacional

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Portugal 2011*
Rácio entre tarifa industrial média e tarifa doméstica média	1,75	1,8	1,73	1,6	1,62	1,35	1,73
N.º de entidades gestoras	389	507	487	503	540	254	267

* Este indicador resulta da análise dos tarifários que se apresenta no capítulo 6. e tem por base a média do rácio dos encargos suportados pelos utilizadores industriais face ao suportados pelos Domésticos para um consumo mensal de 10 m³ de água.

Fonte: Adaptado de IBNET (2011), pág. 29

No âmbito da análise dos tarifários em vigor em 2011 em Portugal continental, que se apresenta no capítulo 6 do presente relatório, apurou-se uma relação entre os encargos dos utilizadores não domésticos face aos suportados pelos domésticos de 1,73, valor superior à média registada no estudo do IBNET (2011), o que poderá ser parcialmente explicado pelas diferentes metodologias de apuramento destes valores. O valor apurado no presente trabalho tem por base os encargos para os dois tipos de utilizadores para um consumo de 10 m³ de água num período de 30 dias ao qual são, por regra, no caso dos utilizadores domésticos aplicadas tarifas reduzidas por questões de acessibilidade económica do serviço.

Relativamente às estruturas dos tarifários aplicados aos utilizadores industriais, a OCDE (2010) procedeu à sua caracterização (Tabela 5), observando-se uma grande disparidade de estruturas entre países e dentro de cada país, em alguns casos abrangendo todos os tipos possíveis de tarifários, o que é justificado pelo grau de intervenção municipal na definição dos tarifários.

Tabela 5 - Estruturas das tarifas de abastecimento a utilizadores industriais (2008)

	Tarifa de ligação	Base da tarifa fixa	Tarifa única	Tarifa volumétrica constante			Blocos crescente			Blocos decrescentes		
			A	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Austrália					x			x				
Bélgica - Valónia	Sim							x			x	
Canadá	Sim		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Coreia do Sul	Não	Diâmetro do contador						x				
Espanha	Sim	Diâmetro do contador						x				
Itália	Sim							x				
México								x				
Portugal	Sim	Diâmetro do contador						x				
Alemanha	Sim	Diâmetro do contador			x							
Dinamarca	Sim			x	x							
Finlândia	Sim	Diâmetro do contador			x							
Suécia	Sim	Propriedade / Diâmetro do contador		x	x							
Turquia												
Bélgica - Flandres	Sim										x	
Bélgica - Bruxelas	Sim										x	
França	Sim											x
República Checa	Não		x									
Grécia	Sim											
Holanda		Diâmetro do contador										
Noruega	Sim											
Reino Unido		Diâmetro da conduta										

A - Tarifa única
B1 - Tarifa volumétrica constante; sem tarifa fixa
B2 - Tarifa volumétrica constante + tarifa fixa
B3 - Tarifa volumétrica constante + valor mínimo + tarifa fixa
C1 - Tarifa crescente por blocos; sem tarifa fixa
C2 - Tarifa crescente por blocos + tarifa fixa
C3 - Tarifa crescente por blocos + valor mínimo + tarifa fixa
D1 - Tarifa decrescente por blocos; sem tarifa fixa
D2 - Tarifa decrescente por blocos + tarifa fixa
D3 - Tarifa decrescente por blocos + valor mínimo + tarifa fixa

Fonte: Adaptado de OCDE (2010), *Pricing Water Resources and Water Sanitation*, págs.55-57

Embora existam lacunas na informação compilada, os dados existentes permitem verificar que na maioria dos países analisados são praticados tarifários com tarifa fixa e tarifa variável crescente. O segundo tipo de tarifário mais representativo tem igualmente uma tarifa fixa mas a tarifa variável é única, sendo indicada no referido relatório a existência de uma tendência de alteração deste género de tarifário para o tarifário com componente fixa e tarifa variável crescente.

O tarifário com tarifa fixa e tarifa variável decrescente tem também alguma representatividade, sendo notado no referido estudo que existe um maior número de países da OCDE a aplicar este tipo de tarifário a grandes utilizadores, com o objetivo de manter estes clientes que têm um grande peso nas receitas.

Mas nem sempre é essa a justificação para a redução dos tarifários para estes utilizadores. Este estudo da OCDE destaca o facto de em Inglaterra e no País de Gales ter ocorrido uma redução das tarifas para grandes utilizadores motivada por um ajustamento dos tarifários aos custos suportados pelas entidades gestoras com a prestação do serviço a estes utilizadores. Várias entidades gestoras daquele país têm descontos tarifários para os utilizadores não domésticos com consumos elevados (Anexo 1), com base em características do consumo efetuado por esses utilizadores, como a estabilidade dos consumos, a aceitação de interrupções de fornecimento, e portanto a aceitação de falhas no serviço dentro de determinados parâmetros.

A justificação assenta no facto de esse tipo de consumos permitir reduzir os custos da entidade gestora. Por exemplo, os utilizadores não domésticos com consumos estáveis não contribuem para as necessidades de capacidade adicional de abastecimento nas horas de pico, ao contrário dos utilizadores domésticos que apresentam picos de consumo.

6. OS TARIFÁRIOS DE ABASTECIMENTO APLICADOS AOS UTILIZADORES NÃO DOMÉSTICOS EM PORTUGAL CONTINENTAL

Neste capítulo são apresentados os resultados da análise aos tarifários dos serviços de abastecimento de água aplicáveis a utilizadores não domésticos que vigoraram em Portugal continental nos anos de 2007 e 2011 e que constam de uma base de dados disponibilizada pela ERSAR¹².

Relativamente aos dados de 2011, foram analisados os tarifários de água para consumo humano de todos os concelhos do território do continente em vigor a 31 de dezembro desse ano. Nos casos em que existe mais do que uma entidade gestora a operar num concelho (tendo cada uma um exclusivo territorial sobre a parte do concelho que constitui a sua área de intervenção), foram considerados todos os tarifários em vigor. No entanto, para sete dos municípios nesta situação a base de dados da ERSAR não continha os tarifários de 2011 praticados pelas entidades gestoras com menor área de intervenção (Águas de Santo. André, CM de Águeda, CM de Marco de Canaveses, CM de Paredes, CM de Tondela, CM Trofa e CM Trancoso).

Nos casos em que uma entidade gestora presta o serviço em vários concelhos, o que sucede com sete entidades gestoras (Águas da Região de Aveiro, Águas do Planalto, Águas do Ribatejo, Indaqua Santo Tirso/Trofa, SM Loures, SMAS de Oeiras e Amadora e Vimágua) foi considerado um número de tarifários correspondente ao número de concelhos. Assim, para 278 concelhos onde operam 267 entidades gestoras, a base de dados contém informação relativa a 282 tarifários de água para consumo humano.

Relativamente aos tarifários de 2007, foram excluídos 9 municípios (Albergaria-a-Velha, Aljezur, Almada, Almodôvar, Amares, Arraiolos, Carrazeda de Ansiães, Elvas e Figueiró dos Vinhos), por não se dispor dos respetivos tarifários. Assim, foram considerados 269 municípios onde operavam 257 entidades gestoras a que correspondem 270 tarifários, dado naquele ano existirem duas entidades gestoras no município de Loulé.

¹² Não foram considerados nesta análise os tarifários praticados por juntas de freguesia, associações de moradores, cooperativas, comissões de moradores, etc., que apesar de existirem em número significativo têm pouca expressão no que respeita ao volume de água fornecido, conforme referido no ponto 2.

Uma vez que os tarifários analisados apresentam uma grande diversidade de categorias definidas para os utilizadores não domésticos (máximo de 13 categorias em 2007 e de 10 em 2011) a cada uma das quais corresponde uma gama alargada de designações, para proceder à análise pretendida foi necessário definir quais as categorias de utilizadores não domésticos a analisar e fazer a correspondência das mesmas com as designações encontradas nos tarifários. Assim, tendo em consideração a sua relevância, foram considerados os seguintes tipos de utilizadores não domésticos:

- Comércio
- Agricultura
- Indústria
- Estado – nesta categoria são considerados os utilizadores que pertencem à estrutura da administração central.
- Administração local – nesta categoria são considerados os utilizadores que pertencem a estruturas administrativas locais, nomeadamente, o município e as juntas de freguesia.
- IPSS – são abrangidas por esta categoria, para além das Instituições Particulares de Solidariedade Social, as organizações não-governamentais sem fins lucrativos e as associações de interesse cultural, desportivo ou social.

No decurso da análise procurou-se averiguar a observância das recomendações da ERSAR quanto à estrutura dos tarifários aplicáveis a utilizadores não domésticos e aos respetivos valores das tarifas fixa e variável, bem como identificar a ocorrência de alterações nos tarifários consonantes com as recomendações do regulador.

Relativamente aos valores das tarifas, a análise realizada incidiu sobre os encargos suportados pelos utilizadores para um determinado consumo mensal de água. No entanto, como já referido, as utilizações não domésticas da água destinam-se a fins bastante diversificados o que, conseqüentemente, implica uma grande amplitude de consumos. Assim, face à inviabilidade de definir uma quantidade de água consumida que possa ser considerada adequado para utilizadores com perfis de consumo tão distintos, utilizou-se na presente análise o consumo de referência para os utilizadores domésticos. Deste modo, foram apurados os encargos para cada categoria de utilizador não doméstico acima identificada e também para

os utilizadores domésticos, para um consumo de 10 m³ de água num período de trinta dias. O nível de consumo adotado tem por base o referencial de capitação de 120 litros por dia e a dimensão de uma família média em Portugal, de 2,78¹³, sendo este o valor de referência considerado mais adequado à realidade nacional (APDA, 2010).

Os encargos considerados referem-se apenas ao serviço de abastecimento e foram calculados através da soma da componente fixa e da componente variável, de acordo com as tarifas definidas, não sendo consideradas quaisquer taxas, como a TRH, ou impostos indiretos, que incidam sobre os valores faturados para serviços de águas.

Por este motivo, os encargos considerados na presente análise podem distanciar-se dos valores efetivamente cobrados aos utilizadores.

Não são abrangidas pelo presente estudo as tarifas do serviço de saneamento uma vez que, dada a diversidade das mesmas, a existência de várias formas de apuramento dos encargos e a indexação a variáveis específicas, essa análise iria aumentar substancialmente a complexidade do estudo dos tarifários e a morosidade do mesmo.

Importa notar que, no caso dos utilizadores não domésticos, os encargos com os serviços de águas poderão gerar um impacto fiscal favorável, não considerado neste trabalho, originado pelas seguintes situações:

- Os utilizadores não domésticos sujeitos ao pagamento de Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas (IRC) podem beneficiar de uma poupança fiscal gerada com os custos incorridos com o serviço de abastecimento, uma vez que esses custos vão reduzir a matéria coletável sobre a qual é calculado o imposto;
- Os utilizadores não domésticos podem recuperar fiscalmente o valor suportado com o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA).

Quantificando este efeito, considerando uma taxa média de IRC de 25% e a taxa de IVA aplicável ao serviço de abastecimento de 6%, pode resultar que por um euro pago pelo serviço, no caso de se tratar de um utilizador não doméstico sujeito a IRC o custo efetivamente suportado é de $1/1,06 \times (1-0,25)$, aproximadamente 0,70 euros. Nos países em

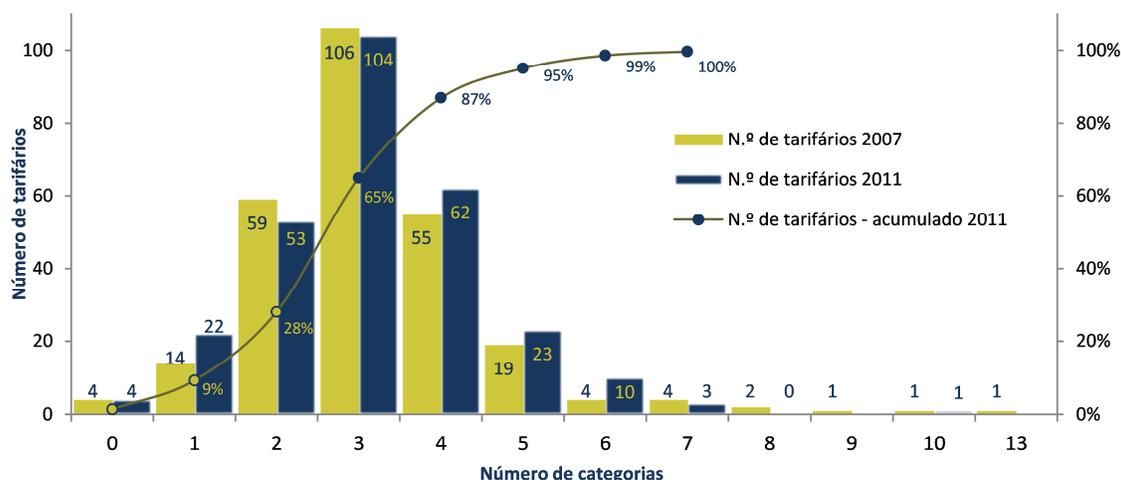
¹³ De acordo com a informação dos Censos 2001. Os Censos 2011 apontam para uma menor dimensão da família média em Portugal (2,6 elementos).

que a taxa de IVA do serviço de abastecimento é superior, este efeito é ainda mais pronunciado.

6.1 Número de categorias dos tarifários

Na Figura 3 apresenta-se a distribuição dos tarifários aplicáveis aos utilizadores não domésticos em 2007 e em 2011 em função do número de categorias¹⁴, e o número acumulado de tarifários por categoria (em percentagem) em 2011.

Figura 3 - Distribuição dos tarifários por número de categorias de utilizadores não domésticos (2007 e 2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Verifica-se que em 2011 183 tarifários (65%) tinham até três categorias de utilizadores não domésticos, sendo este o número de categorias mais adotado (para mais de um terço dos tarifários analisados). Este tipo de distribuição já se observava nos tarifários de 2007.

Em 2011 estavam em vigor seis tarifários que não faziam distinção entre utilizadores domésticos, industriais ou comércio, menos quatro tarifários que em 2007. Nestes tarifários incluem-se dois que têm tarifas diferenciadas para IPSS, associações desportivas, recreativas e culturais, para organismos do Estado ou da administração local, sendo que o número de tarifários sem qualquer distinção entre domésticos e não domésticos, ou seja, sem qualquer categoria tarifária para não domésticos, era de quatro, o mesmo que em 2007. No entanto, importa notar que destes quatro tarifários, apenas um manteve em 2007 e em 2011 uma

¹⁴ Nos casos em que o tarifário estabelece as mesmas tarifas para diferentes tipos de utilizadores não domésticos foi considerado que o conjunto desses utilizadores constituía uma única categoria.

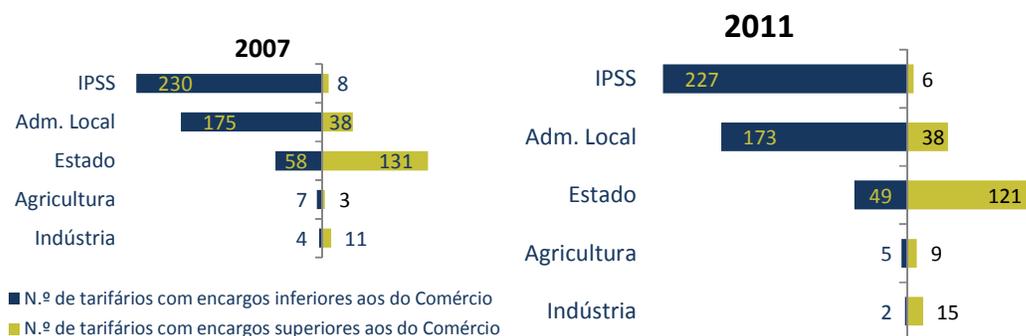
categoria única, ou seja, houve três tarifários que deixaram de ter uma categoria única e outros três que passaram a ter.

Verifica-se que existia em 2011 uma menor dispersão do n.º de categorias, comparativamente a 2007, com o desaparecimento dos vários tarifários com 8 ou mais categorias, embora compensado pelo aumento do número de tarifários com 4, 5 e 6 categorias.

Questiona-se a existência de racionalidade económica na definição de tantas categorias para os utilizadores não domésticos, sendo que em alguns tarifários a diferença entre as tarifas praticadas em cada categoria é inferior a cinco cêntimos por metro cúbico.

Tendo como referência os encargos suportados por um utilizador da categoria Comércio com um consumo de 10 m³ de água em 30 dias, apurou-se o número de tarifários que representam encargos inferiores e superiores para cada uma das outras categorias de não domésticos, em 2007 e em 2011. O resultado, que se apresenta na Figura 4, evidencia a disparidade das políticas tarifárias existentes relativamente a utilizadores não domésticos.

Figura 4 - Diferenciação dos tarifários não domésticos face à categoria Comércio (2007 e 2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Observa-se que em quase todos os tarifários havia um tratamento idêntico das utilizações do comércio, agrícolas e industriais, mas ainda assim existem casos de diferenciação.

A maior parte dos tarifários diferencia o Estado, a Administração Local e as IPSS face ao Comércio. No entanto, verifica-se que no caso dos organismos do Estado a diferenciação existente ocorria mais no sentido do agravamento das tarifas do que na sua redução.

Importa questionar a necessidade de serem definidos para os organismos do Estado ou da Administração Local tarifários diferentes dos fixados para os restantes utilizadores não

domésticos (exceto tarifários sociais). Em primeiro lugar importa notar que são sempre os contribuintes (no caso das entidades serem financiadas pelo Orçamento do Estado), e/ou os municípios que, com o pagamento de impostos e taxas, financiam estas entidades. No caso de ser aplicado às entidades públicas financiadas pelo Orçamento do Estado um tarifário superior ao dos restantes utilizadores não domésticos, está-se na prática a subsidiar os utilizadores do sistema municipal através dos impostos suportados pelos contribuintes, o que não se considera adequado. Por outro lado, a aplicação de tarifas mais baixas às entidades da Administração Local não traduz o sinal correto da preservação do recurso, o que é relevante uma vez que muitas destas entidades são grandes consumidoras de água (para rega, limpeza urbana, etc.).

Comparativamente a 2007, as alterações dos tarifários observadas em 2011 no que se refere ao tratamento dado a cada categoria de utilizador não doméstico foram pouco expressivas, salientando-se apenas a existência de menos tarifários que distinguiam os organismos do Estado relativamente a utilizadores da categoria Comércio e um aumento do número de tarifários que representavam um encargo superior para a agricultura e para a indústria face aos domésticos.

6.2 Tarifários especiais

Apesar de o regulador preconizar que a aplicação de um tarifário especial para não domésticos se deve limitar às IPSS, a organizações não-governamentais sem fins lucrativos ou a outras entidades de reconhecida utilidade pública, conforme descrito no ponto 5.1.1, verifica-se que muitos tarifários previam reduções também para outras categorias de utilizadores não domésticos.

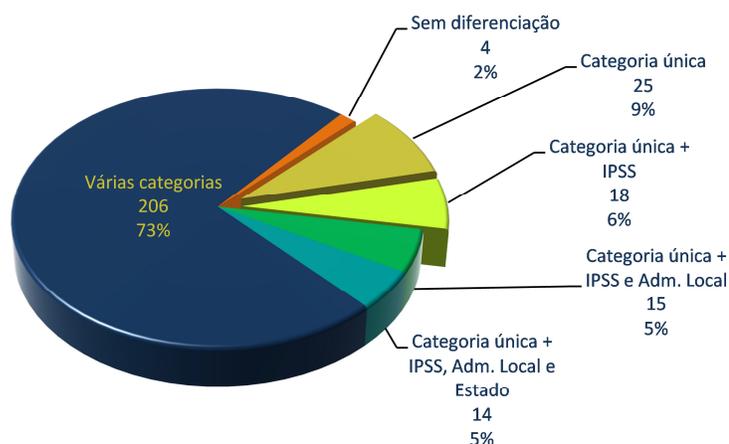
Verifica-se que, em 2011, 249 tarifários (88% do total) contemplavam tarifas especiais para não domésticos, incluindo IPSS, administrações locais e organismos do Estado.

Existiam também alguns tarifários que não previam qualquer redução para as IPSS mas beneficiavam a administração local (sete) e/ou o Estado (quatro). Por outro lado, em alguns dos casos em que existia um desconto para as IPSS, constata-se que a Administração Local tinha um desconto superior (21) o mesmo se passando com o Estado (três).

Relativamente ao ano de 2007, a situação atual evidencia um ligeiro aumento de tarifários com tarifas especiais para os não domésticos (+2%).

Verifica-se que em 2011, apenas 15% por cento dos tarifários cumpriam a recomendação do regulador ao definirem uma categoria única para não domésticos ou duas categorias sendo uma correspondente ao tarifário especial para IPSS, inferior ao aplicado aos restantes utilizadores não domésticos (Figura 5). Se forem considerados também os casos em que o tarifário especial se aplica, para além das IPSS, aos organismos da administração local e/ou do Estado, ainda que não recomendado pelo regulador, a percentagem acima referida aumenta para 26%.

Figura 5 – Tarifários especiais dos não domésticos (2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Constata-se ainda que, contrariamente às orientações do regulador, 149 tarifários (53%, em 2007 eram 65%) apresentavam tarifas especiais (IPSS, Administração Local e Estado) em que, para um consumo mensal de água de 10 m³, a redução tarifária definida resultava em encargos inferiores aos suportados pelos utilizadores domésticos. Esta situação representa uma subsídio superior a utilizador não doméstico do que a atribuída a um doméstico, sendo que para este tipo de utilizadores e para o nível de consumo considerado, existem preocupações de acessibilidade ao serviço.

Considera-se assim que existe uma grande disparidade nos tarifários analisados no que se refere aos tarifários especiais.

Quanto à forma de redução dos encargos para os utilizadores não domésticos abrangidos pelos tarifários especiais, relativamente à qual o regulador apenas recomenda o respetivo limite, verifica-se que a redução da tarifa variável era a prática mais comum, abrangendo 234 dos tarifários de 2011 analisados. Em 34 tarifários, a redução refletia-se apenas numa redução

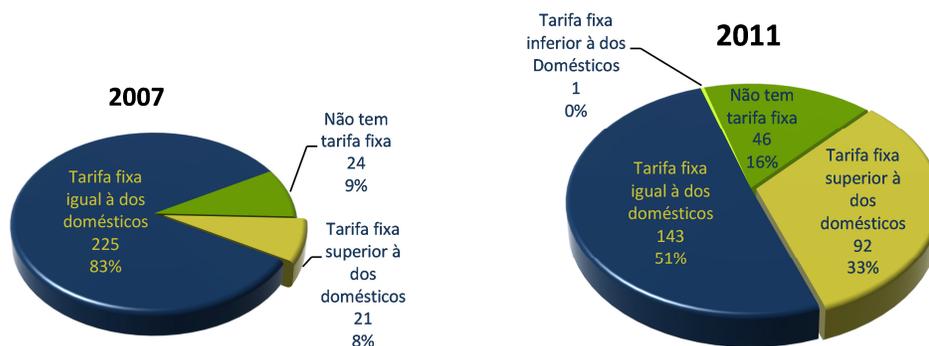
da tarifa fixa face à que é aplicada a utilizadores não domésticos que não beneficiavam do tarifário especial. Em quatro tarifários, as IPSS estavam isentas do pagamento da tarifa fixa. Verifica-se ainda que 33 tarifários estabeleciam simultaneamente uma redução da tarifa fixa e da tarifa variável.

Em 2007 eram apenas nove os tarifários especiais que contemplavam a redução da tarifa fixa e 232 tarifários apresentavam uma redução da tarifa variável.

6.3 Tarifa fixa

Verifica-se que 84% dos tarifários em vigor em 2011 previam a aplicação de uma tarifa fixa, conforme se observa na Figura 6. No entanto, essa percentagem era de 91% em 2007, o que pode ser explicado pelo facto de em 2008, com a publicação da Lei n.º 12/2008, de 26 de fevereiro¹⁵, ter sido proibida a cobrança da tarifa de aluguer de contador, o que levou a que muitas entidades gestoras tivessem inadvertidamente suspenso a sua aplicação sem terem criado uma outra tarifa fixa que a substituísse.

Figura 6 – Tarifa fixa nos tarifários não domésticos



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

O regulador preconiza que as tarifas fixas aplicáveis aos utilizadores não domésticos sejam superiores à aplicada aos domésticos. Comparando a tarifa fixa definida para os não domésticos com a tarifa definida para os domésticos¹⁶, verifica-se que 33% dos tarifários (93) praticados em 2011 cumpriam a orientação do regulador nesta matéria. Destaca-se a existência de um tarifário que definia uma tarifa fixa para os não domésticos inferior à aplicada aos domésticos.

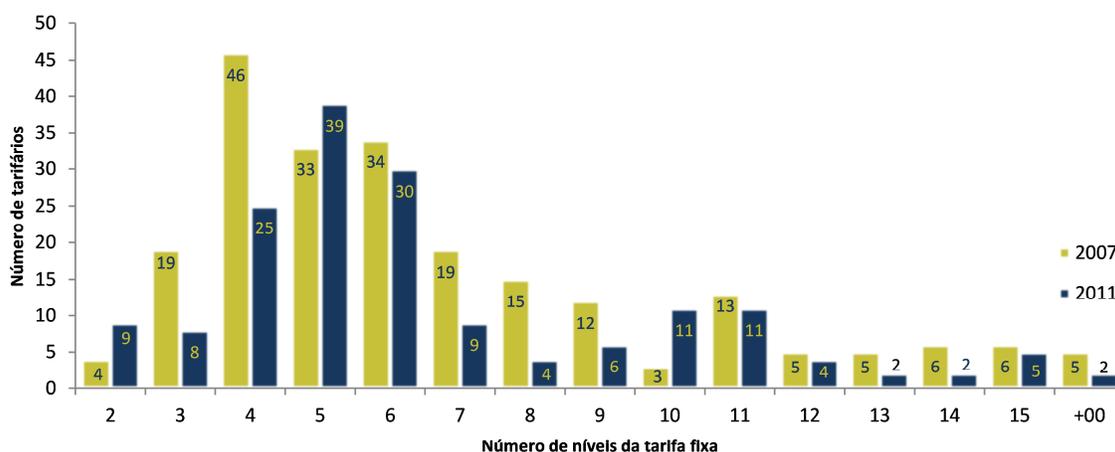
¹⁵ A Lei n.º 12/2008, de 26 de fevereiro procede a alterações à Lei n.º 23/96, de 26 de julho, diploma que cria no ordenamento jurídico nacional alguns mecanismos de proteção do utente de serviços públicos essenciais.

¹⁶ Nos casos em que o tarifário estabelece vários níveis de tarifa fixa para os não domésticos, foi considerada a tarifa do primeiro nível.

A diferenciação da tarifa fixa em função do diâmetro do contador observa-se em 59% dos tarifários (168) em vigor em 2011. Esta diferenciação é recomendada pelo regulador já que o diâmetro do contador estará diretamente relacionado com a dimensão da infraestrutura que assegura o fornecimento de água ao utilizador. Não obstante, verifica-se que 24% dos tarifários não diferenciavam a tarifa fixa.

Relativamente aos tarifários que faziam essa diferenciação, o número de níveis da tarifa fixa apresenta uma grande amplitude, como se observa na Figura 7, de dois a quinze níveis, sendo que alguns tarifários definiam ainda uma fórmula de cálculo para as tarifas a aplicar no caso do diâmetro do contador ser superior aos previstos no tarifário.

Figura 7 - Distribuição dos tarifários pelo número de níveis da tarifa fixa (2007 e 2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Em 2011 apenas 14% dos tarifários (39) estabeleciam cinco níveis para as tarifas fixas, conforme preconiza o regulador, embora o intervalo de cada nível possa não coincidir com os definidos na Recomendação n.º 1/2009. Ainda assim, este número de níveis da tarifa fixa é o mais usual nos tarifários de 2011. No ano de 2007 era mais comum os tarifários com quatro níveis para a tarifa fixa (46).

Apenas quatro tarifários diferenciavam a tarifa fixa do Comércio, Agricultura e Indústria, dois dos quais beneficiavam o Comércio face aos utilizadores das outras categorias.

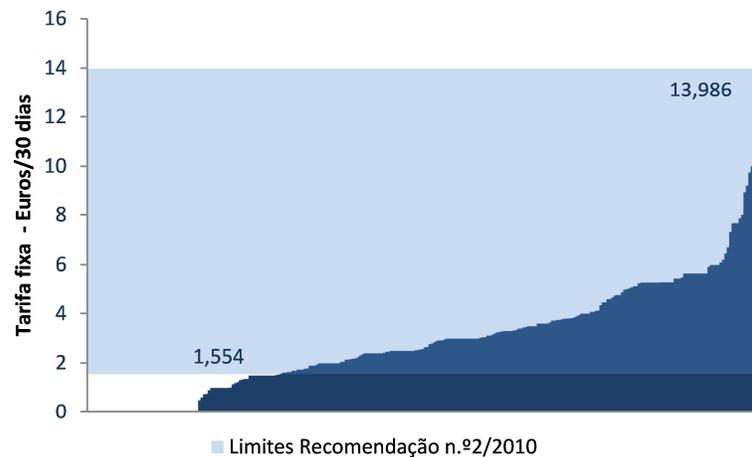
Relativamente ao valor da tarifa, o regulador recomenda que a mesma seja calculada tendo por base a tarifa fixa dos utilizadores domésticos e que aquela seja superior a esta última, apesar de a aplicação *tout court* das orientações da Recomendação n.º 2/2010 poder resultar

num valor idêntico. Dado que, de acordo com a metodologia desenhada pelo regulador, a tarifa do primeiro nível determina as restantes, na análise que se apresenta em seguida, no caso de tarifários com vários níveis de tarifa fixa, considerou-se a do primeiro nível.

Conforme se pode observar na Figura 8, a tarifa fixa definida para a categoria Comércio apresenta uma grande amplitude de valores nos tarifários de 2011. A tarifa mais baixa que se encontra definida, diferente de zero, é de 0,50 euros e a mais elevada de 14,7 euros.

Verifica-se que em 200 tarifários, cerca de 70% do total, encontravam-se definidas tarifas fixas para os não domésticos dentro dos limites recomendados pelo regulador¹⁷, sendo que em 80 tarifários não existia tarifa fixa (46) ou esta ficava aquém do limite inferior recomendado (34) e que em dois tarifários o valor era superior ao recomendado pela ERSAR. Em média o valor da tarifa fixa era de 3,6 euros.

Figura 8 - Tarifa fixa Comércio (2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

6.4 Tarifa variável

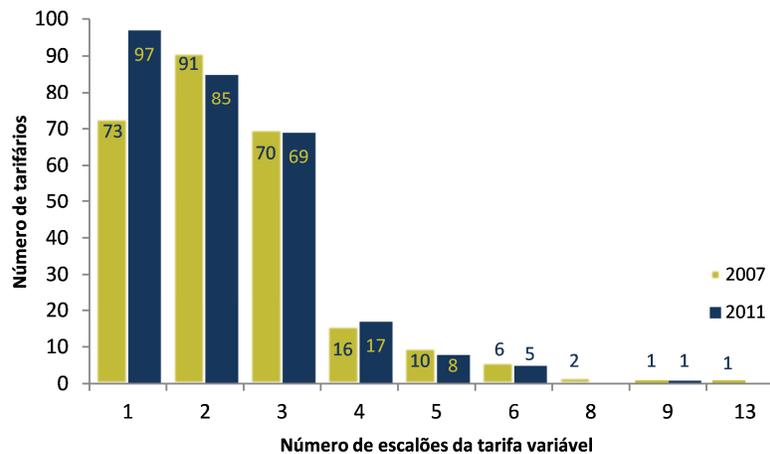
Ao contrário do que sucede com a tarifa fixa, todos os tarifários de 2007 e 2011 analisados estabeleciam tarifas variáveis aplicáveis ao consumo de água dos utilizadores não domésticos.

¹⁷ O intervalo definido em 2010 pelo regulador para a tarifa fixa dos domésticos, é de 1,5 euros a 4,5 euros por 30 dias. A atualização desses valores para 2011, com base na variação a dezembro do índice harmonizado de preços ao consumidor M(12,12) publicado pelo Banco de Portugal (3,6%) resulta num intervalo de 1,5540 euros a 4,6600 euros. Aplicando os coeficientes mínimo e máximo definidos para a determinação do intervalo para os não domésticos (1 a 3), obtemos um limite mínimo de 1,5540 euros e um máximo de 13,9860 euros.

É recomendado pelo regulador a aplicação de uma tarifa variável única aos utilizadores não domésticos, mas, conforme se pode observar na Figura 9, apesar de estes tarifários serem os mais comuns em 2011 (34%), os tarifários com dois e três escalões de consumo representavam 55% dos tarifários, existindo ainda 10% dos tarifários que previam mais do que três escalões para esta tarifa.

Ainda assim, comparativamente a 2007, verifica-se um significativo aumento do número de tarifários apenas com um escalão para a tarifa variável aplicável aos não domésticos.

Figura 9 - Distribuição dos tarifários pelo número de escalões da tarifa variável (2011 e 2007)



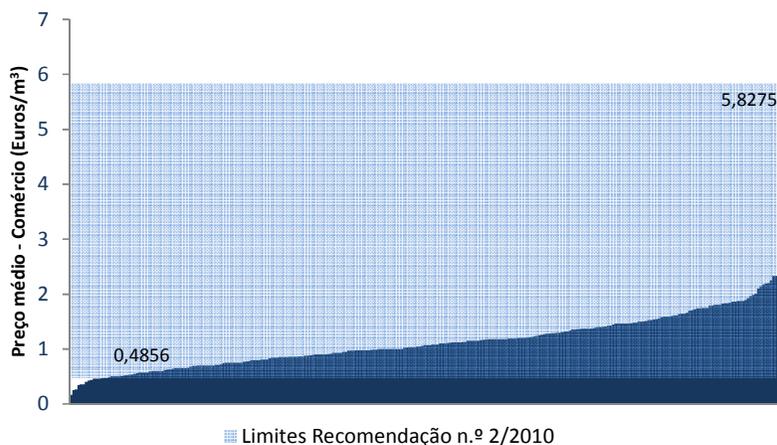
Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

O regulador recomenda que seja aplicado aos utilizadores não domésticos a tarifa variável definida para o 3.º escalão de consumo dos utilizadores domésticos. Verifica-se que em 2011 apenas 9% dos tarifários não domésticos (26) cumpriam essa recomendação e tinham um único escalão. Se forem também considerados os tarifários com vários escalões, verifica-se a igualdade entre a tarifa do primeiro escalão não doméstico e a do 3.º escalão doméstico em apenas 21% (58 tarifários). Regista-se uma evolução muito significativa face a 2007, ano em que existiam apenas quatro tarifários em que o único escalão não doméstico tinha o mesmo valor que o 3.º escalão dos domésticos e treze tarifários em que o primeiro escalão não doméstico correspondia ao 3.º escalão doméstico.

Verifica-se que em 2011 existem três tarifários com descontos para grandes utilizadores não domésticos, um dos quais define tarifas variáveis decrescentes a partir do terceiro escalão de consumo.

Quanto aos valores da tarifa variável, tendo por base o preço médio por metro cúbico para um consumo de 10 m³/mês de um utilizador da categoria Comércio (Figura 10), verifica-se que em 267 tarifários, cerca de 95%, definiam uma tarifa variável dentro dos limites recomendados pela ERSAR¹⁸.

Figura 10 - Tarifa variável dos não domésticos – Comércio (2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

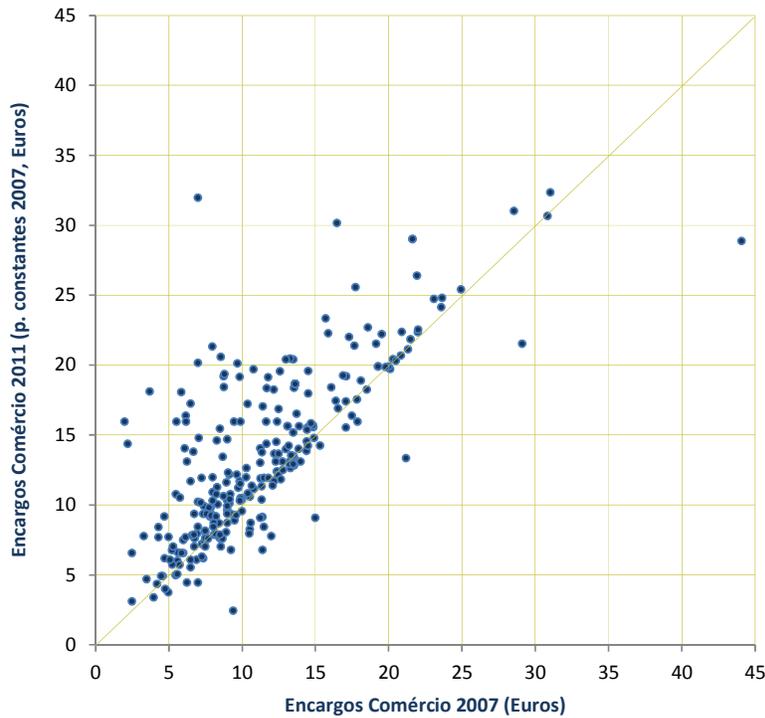
O preço médio por metro cúbico que resulta do tarifário aplicado em 2011 por cada entidade gestora apresentava uma grande amplitude de valores. O valor mínimo por metro cúbico é de 0,165 euros e o mais elevado é de 2,983 euros.

6.5 Evolução dos encargos com o serviço de abastecimento de água entre 2007 e 2011

Na Figura 11 apresenta-se a evolução dos encargos entre 2007 e 2011 para os utilizadores da categoria Comércio para um consumo de água de 10 m³ em 30 dias, a preços constantes de 2007. Verifica-se que 82 tarifários representavam encargos para os utilizadores não domésticos em 2011 inferiores aos suportados em 2007, situação em parte justificada com a suspensão da tarifa de aluguer de contador já referida no ponto 6.3 onde se analisa a componente fixa dos tarifários.

¹⁸ O intervalo definido em 2010 pelo regulador para a tarifa variável do primeiro escalão dos domésticos, é de 0,3 euros a 0,9 euros por metro cúbico. A atualização desses valores para 2011, com base na variação a dezembro do índice harmonizado de preços ao consumidor M(12,12) publicado pelo Banco de Portugal (3,6%) resulta num intervalo de 0,3108 euros a 0,9324 euros. Aplicando os coeficientes de progressão entre escalões, mínimo e máximo (1,25 a 2,5), obtêm-se sucessivamente os valores limite para o segundo e terceiro escalões, para o qual são definidos desta forma um limite mínimo de 0,4856 euros e um máximo de 5,8275 euros por metro cúbico.

Figura 11 – Evolução dos encargos para o Comércio (2007/2011)

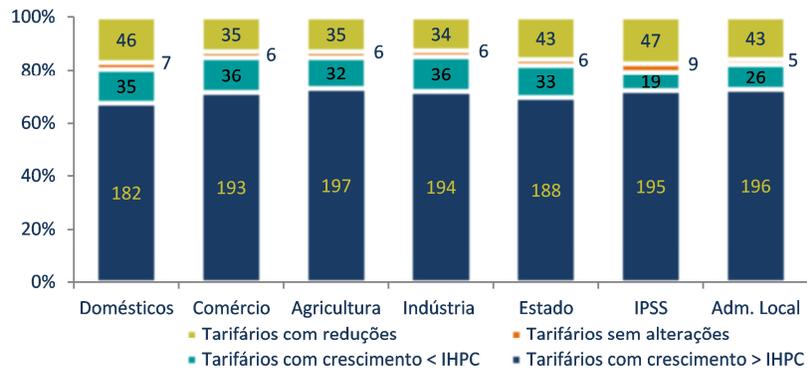


Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

É evidente a existência de evoluções muito distintas nos tarifários para os utilizadores não domésticos. Mesmo considerando que se trata de um período de 4 anos, observam-se aumentos muito significativos em alguns tarifários.

Tendo por base a variação dos encargos suportados em cada classe de utilizadores apresenta-se na Figura 12 uma caracterização da variação dos tarifários entre 2007 e 2011.

Figura 12 – Tarifários com variações por categoria de utilizador (2007/2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Verifica-se que em cerca de 70% dos tarifários ocorreram alterações que representam um acréscimo dos encargos para os diversos utilizadores.

Por outro lado, em 17% dos tarifários as alterações efetuadas implicaram uma redução dos encargos para os utilizadores domésticos, para as IPSS e para a Administração Local. Em 13% dos tarifários as alterações ocorridas significaram uma redução dos encargos com os restantes utilizadores não domésticos.

6.6 Encargos com o serviço de abastecimento suportados pelos utilizadores não domésticos em 2011

Nos pontos seguintes apresenta-se uma análise dos encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e da distinção dos mesmos relativamente aos valores suportados pelos utilizadores domésticos, por categoria de utilizador no ponto 6.6.1, e, nos pontos seguintes, com base num conjunto de variáveis que se crê poderem influenciar os valores dos referidos encargos.

6.6.1. Categorias de utilizadores

Na Tabela 6 são apresentados alguns indicadores estatísticos sobre os encargos com o serviço de abastecimento em 2007 e em 2011 apurados para as diversas categorias de utilizadores, tendo por base de faturação um consumo de 10 m³ de água num período de 30 dias, que evidenciam a disparidade das tarifas praticadas.

Tabela 6 - Encargos com o serviço de água (2007 e 2011)

	Doméstico	Comércio	Agricultura	Indústria	Estado	Adm. Local	IPSS
2011							
Mínimo (€)	2,35	2,60	2,60	2,60	2,00	1,90	0,30
Máximo (€)	20,38	34,57	36,43	36,43	56,60	28,91	27,76
Percentil 80%/Percentil 20%	1,9	2,3	2,4	2,3	2,5	2,3	2,4
Mediana (€)	8,30	13,60	13,74	13,60	15,35	10,20	8,00
Média simples (€)	8,53	14,37	14,47	14,51	16,21	10,81	9,23
Coeficiente de variação (%)	36%	44%	45%	44%	50%	46%	50%
2007							
Mínimo (€)	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	0,00
Máximo (€)	17,60	44,09	44,09	44,09	52,94	29,12	23,22
Percentil 80%/Percentil 20%	1,9	2,1	2,2	2,1	2,8	2,3	2,3
Mediana (€)	6,86	10,00	10,15	10,15	11,31	7,45	6,42
Média simples (€)	7,08	11,39	11,38	11,52	12,98	8,11	7,02
Coeficiente de variação (%)	37%	49%	51%	51%	58%	53%	51%

Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Verifica-se a existência de uma grande disparidade de valores para os encargos dentro da mesma categoria de utilizador. A relação entre os encargos correspondentes ao percentil 80 e ao percentil 20 é de cerca do dobro na categoria Doméstico e de 2,5 vezes no caso dos organismos do Estado.

Entre categorias, verifica-se uma proximidade entre os encargos suportados pelo Comércio, Agricultura e Indústria, e entre os encargos suportados pela Administração Local e pelas IPSS. Os encargos suportados pelos organismos do Estado são os que apresentam maior volatilidade e valores médios mais elevados e a Administração Local encargos médios mais baixos (exceto IPSS), situações para as quais não se encontra outra explicação que não uma intenção de subsidiação cruzada já referida no ponto 6.1.

Embora a relação entre os valores do percentil 80 sobre o percentil 20 sejam próximos nos dois anos, o coeficiente de variação revela uma menor dispersão dos valores dos encargos em 2011.

Relativamente à diferenciação entre utilizadores domésticos e os não domésticos, apresenta-se na Tabela 7 a relação entre os encargos suportados em cada categoria de utilizador não domésticos e os suportados pelos utilizadores domésticos para um consumo de 10 m³ de água em 30 dias.

Tabela 7 - Relação entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e os encargos suportados pelos utilizadores domésticos (2007 e 2011)

	Comércio	Agricultura	Indústria	Estado	Adm. Local	IPSS
2011						
Mínimo	0,64	0,56	0,64	0,54	0,22	0,04
Máximo	4,26	4,26	4,26	6,13	4,26	3,86
Média simples	1,71	1,72	1,73	1,93	1,34	1,10
Coeficiente de variação (%)	33%	33%	33%	41%	48%	40%
2007						
Mínimo	0,74	0,57	0,57	0,36	0,21	0,00
Máximo	4,17	4,17	4,17	6,35	4,00	4,00
Média simples	1,62	1,61	1,63	1,83	1,19	1,01
Coeficiente de variação (%)	34%	35%	35%	43%	50%	44%

Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Em 2011, excluindo os dados relativos à administração local e às IPSS, entidades para as quais a maioria dos tarifários prevê tarifas especiais, verifica-se que os encargos dos não domésticos eram em média, consoante a categoria dos utilizadores, superiores em 1,7 e 1,9

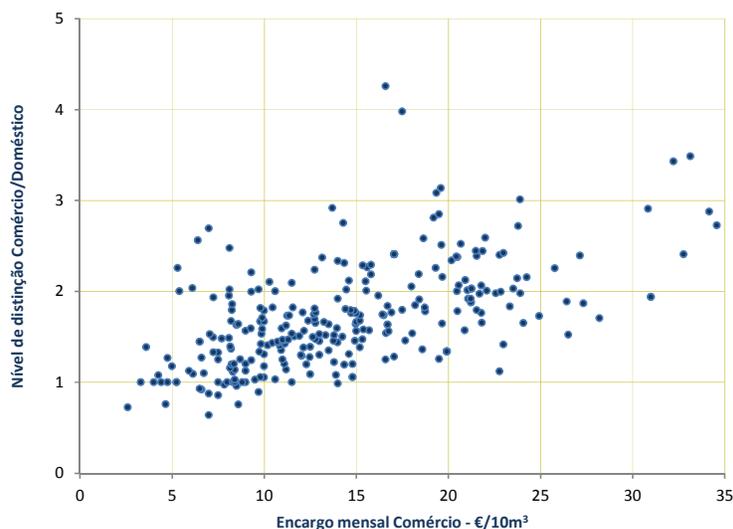
vezes aos encargos suportados pelos utilizadores domésticos. Em 2007, existia uma diferenciação ligeiramente inferior, com valores médios de 1,6 e 1,8.

6.6.2. Encargos para o Comércio e distinção face aos encargos dos utilizadores domésticos

Utilizando os encargos suportados pelos utilizadores da categoria Comércio em 2011 como referência, neste ponto pretende-se avaliar se há uma correspondência entre o nível dos encargos dos dois tipos de utilizadores, por exemplo, se nos concelhos onde os encargos são mais elevados para os não domésticos os encargos para os domésticos são também mais elevados, ou se, pelo contrário, para níveis de encargos mais elevados dos não domésticos se verifica uma maior distinção face aos encargos para os domésticos.

Com base na representação gráfica (Figura 13) é possível confirmar a segunda hipótese, já que o nível de distinção evolui positivamente com o aumento dos encargos suportados pelos utilizadores do Comércio com o serviço de abastecimento, ou seja, quanto mais elevados são os encargos para os utilizadores não domésticos maior é a distinção face aos encargos dos domésticos.

Figura 13 - Encargos do Comércio versus nível de distinção entre estes e os encargos do setor Doméstico (2011)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

6.6.3. Tendência regional

No presente ponto, procura-se aferir se o nível de encargos suportados em 2011 pelos utilizadores não domésticos referente a um consumo mensal de 10 m³ e o respetivo grau de distinção face aos utilizadores domésticos poderão ter alguma tendência regional.

Ao nível das NUTS II (Tabela 8), verifica-se ser na região de Lisboa que os utilizadores não domésticos, à exceção das IPSS, suportavam em 2011, em média, o encargo com o serviço de abastecimento mais elevado e que era na região do Algarve que os encargos médios apresentavam os valores mais baixos.

Tabela 8 - Média dos encargos com o serviço de água prestado por cada entidade gestora por NUTS II (2011)

	Doméstico	Comércio	Agricultura	Indústria	Org. Públicos	Adm. Local	IPSS
Alentejo	7,59	13,07	13,11	13,16	15,48	11,13	7,30
Algarve	7,57	12,67	12,67	12,89	12,07	10,41	8,29
Centro	9,20	13,98	14,17	14,21	16,38	10,19	9,69
Lisboa	8,82	17,53	17,53	17,52	20,58	12,31	9,13
Norte	8,53	15,41	15,51	15,51	16,53	11,07	10,26

Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Valores em Euros

No entanto, a análise por NUTS III evidencia que em 2011 era a zona de Entre Douro e Vouga que apresentava o encargo médio para os utilizadores não domésticos mais elevado, sendo a zona do Pinhal Interior Sul a que apresentava o encargo médio mais baixo (Anexo III). Da análise por concelho (Anexo IV) verifica-se que era no litoral que prevaleciam os concelhos com os encargos médios mais elevados para estes utilizadores.

Quanto à distinção entre os encargos para os dois tipos de utilizadores por NUTS II (Anexo V), observa-se que a região de Lisboa apresentava em média uma maior diferenciação entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos, exceto Adm. Local e IPSS, relativamente aos Domésticos, mas ao nível das NUTS III as zonas em que se identifica, em termos médios, maior diferenciação entre os dois tipos de utilizadores são Cova da Beira e Entre Douro e Vouga.

A nível concelhio, é possível observar que em 2011 a diferenciação entre os encargos para o Comércio face aos suportados pelo setor Doméstico era menor nas regiões do centro do país (Anexo VI).

6.6.4. Densidade populacional e população servida pela entidade gestora

A presente análise tem por objetivo verificar se a densidade populacional do concelho e o número de habitantes servidos pela entidade gestora têm alguma relação com o nível de encargos suportados pelos utilizadores não domésticos, tendo por referência os encargos suportados pelo Comércio para um consumo mensal de 10m³ de água, e com o grau de distinção entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e pelos domésticos.

Relativamente à densidade populacional do concelho, os valores dos encargos dos utilizadores não domésticos em 2011 apresentavam uma grande disparidade (Anexo VII) verificando-se que, em média, os utilizadores presentes em concelhos com maior densidade populacional suportavam encargos superiores. Observa-se, por exemplo, que a média dos encargos nos concelhos que têm até 260 habitantes por km² (o que engloba cerca de 80% dos concelhos) era de 12,9 euros/mês e acima desse limite os encargos eram, em média, de 20 euros/euros. Também se observa que a partir de 260 habitantes por km² os encargos apresentavam uma menor amplitude de valores.

Também a nível da distinção entre não domésticos e domésticos se observa que existia uma grande amplitude de valores nos concelhos com uma densidade abaixo dos 260 habitantes por km², registando-se uma redução dessa amplitude a partir desse limite (Anexo VII).

Quanto à relação dos encargos com a dimensão da população servida pela entidade gestora, verifica-se uma grande dispersão dos valores suportados pelos utilizadores dos sistemas que servem até 60 mil habitantes (Anexo VIII), dimensão a partir da qual os valores são em média mais elevados e apresentam menores amplitudes. Também no que se refere à distinção dos encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e pelos domésticos se observa uma maior dispersão nos sistemas mais pequenos.

Os resultados obtidos com esta análise podem dever-se ao facto dos tarifários dos sistemas de maior dimensão em termos de população ou que se encontram em concelhos mais povoados, poderem ter os respetivos tarifários mais alinhados com os custos da prestação do serviço ou porque, não obstante os sistemas de menor dimensão poderem ter tarifários alinhados com os respetivos custos, estes serem diferenciados devido às especificidades de cada sistema.

6.6.5. Modelo de gestão e Tipo de entidade gestora

Muitas vezes o modelo de gestão ou o tipo de entidade gestora são indicados como fatores determinantes para o nível das tarifas praticadas junto dos utilizadores finais. A informação apresentada na Tabela 9 permite verificar que, em 2011, em média, os encargos para os utilizadores nos modelos de gestão direta eram inferiores aos suportados por outros utilizadores, sendo os serviços municipais o tipo de entidade gestora que apresentava, em média, os encargos mais baixos. O modelo de concessão era o que apresentava, em média, encargos para os utilizadores não domésticos mais elevados, o que se justificará pelo princípio de recuperação de custos implícito aos próprios contratos de concessão.

Tabela 9 - Média dos encargos com o serviço de abastecimento por modelo de gestão/tipo de EG (2011)

	N.º de tarifários	Doméstico	Comércio	Agricultura	Indústria	Org. Públicos	Adm. Local	IPSS
Gestão direta	208	7,67	12,19	12,28	12,39	14,25	9,91	7,69
Serviços Municipais	184	7,30	11,48	11,58	11,71	13,29	9,62	7,30
Serviço Municipalizados	24	10,50	17,59	17,59	17,59	21,61	12,10	10,67
Delegação	42	9,71	18,80	19,01	19,09	20,18	13,19	13,15
Parcerias Estado/ municípios	10	9,62	20,71	20,71	20,71	20,71	13,90	13,93
Empresas Municipais e Intermunicipais	31	9,80	18,02	18,30	18,42	19,89	12,60	12,67
Concessionárias Multimunicipais	1	7,94	23,89	23,89	23,89	23,89	23,90	20,47
Concessão	32	12,50	22,70	22,80	22,29	23,80	13,52	14,14
Concessionárias Municipais	32	12,50	22,70	22,80	22,29	23,80	13,50	14,14

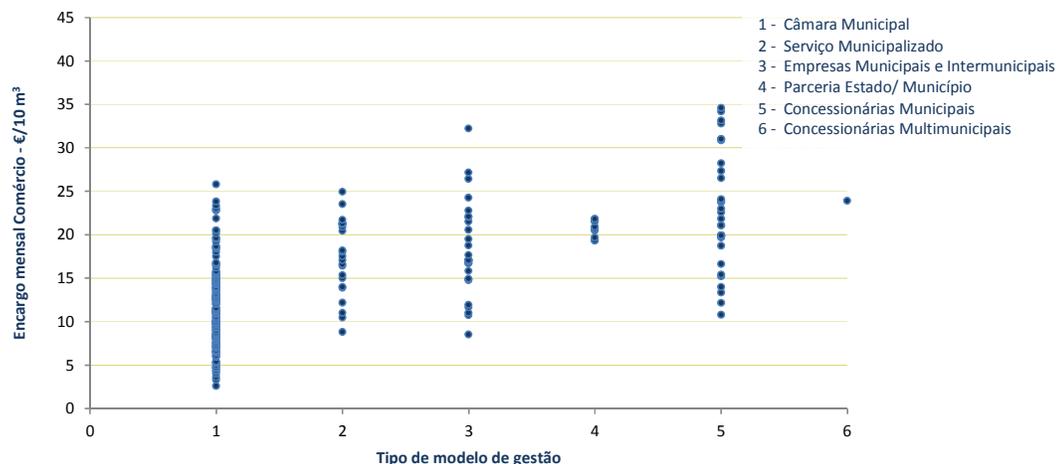
Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

Valores em Euros

Importa salientar que os únicos modelos em que, em média, os organismos do Estado não eram discriminados negativamente eram as parcerias Estado-Município e o sistema multimunicipal (concessão multimunicipal).

Conforme se pode observar na Figura 14 a dispersão dos encargos por modelo de gestão era bastante significativa, observando-se algum efeito de correlação positiva entre o valor dos encargos e o nível de diferenciação do modelo da entidade gestora relativamente à gestão municipal direta.

Figura 14 - Encargo mensal do Comércio por modelo de gestão (2011)



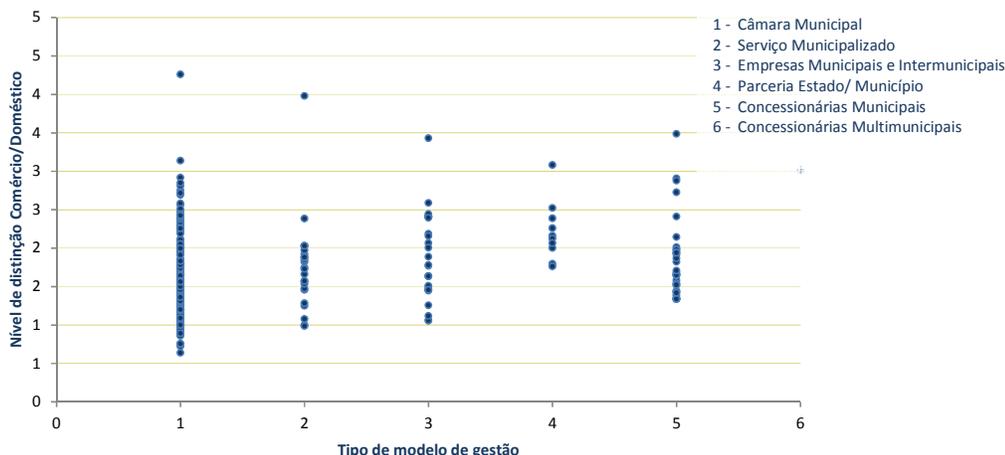
Fonte: Elaborado pela própria com base nos tarifários das EG

Importa notar que cerca de 80% dos tarifários dos serviços de abastecimento prestados diretamente pelo município representavam encargos para o Comércio dentro do intervalo de valores observados para as concessões municipais.

Considerando que, por princípio, e em geral, as entidades gestoras concessionárias praticam tarifários que permitem uma recuperação efetiva dos custos, permitem-se duas conclusões: a primeira consiste no facto de os tarifários destes dois tipos de sistemas não serem significativamente distintos e a segunda, partindo de um pressuposto de similaridade dos custos dos sistemas, consiste na demonstração de que a adequada recuperação dos custos poderá não implicar grandes aumentos das tarifas praticadas pelos serviços municipais para o serviço de abastecimento de água.

Relativamente à diferenciação entre utilizadores, o nível de distinção entre os encargos do Comércio e os suportados pelo setor doméstico apresentava uma grande amplitude de valores em todos os modelos de gestão, como se pode observar na Figura 15.

Figura 15 - Relação entre os encargos do Comércio e do Doméstico por modelo de gestão (2011)



Fonte: Elaborado pela próprio com base nos tarifários das EG

Em termos médios, existia uma menor distinção dos utilizadores não domésticos face aos domésticos nos tarifários dos serviços municipais e a maior distinção ocorria nos tarifários da concessionária multimunicipal, como se observa nos dados apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 - Média da distinção entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e os suportados pelos domésticos por tipo de entidade gestora (2011)

	Comércio	Agricultura	Indústria	Org. Públicos	Adm. Local	IPSS
Serviços Municipais	1,6	1,6	1,6	1,8	1,4	1,0
Serviço Municipalizados	1,8	1,8	1,8	2,1	1,2	1,1
Parcerias Estado/ municípios	2,2	2,2	2,2	2,2	1,5	1,5
Empresas Municipais e Intermunicipais:	1,9	1,9	2,0	2,1	1,4	1,3
Concessionárias Municipais	1,8	1,8	1,8	2,0	1,1	1,1
Concessionárias Multimunicipais	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,6

Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

6.6.6. Índice partidário

Sendo muitas vezes referido o peso da ideologia política na definição dos tarifários, afigura-se relevante verificar se o facto do decisor do tarifário pertencer a um determinado partido político tem impacto no nível dos encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e na diferenciação entre os utilizadores domésticos e os não domésticos.

Para efeito dessa análise, foi apurado um índice partidário com base nos resultados das eleições autárquicas de 2009 para a câmara municipal de cada concelho (Índice 2009). Uma vez que poderia existir uma certa influência das decisões dos anteriores executivos camarários relativamente aos tarifários praticados em 2011 foram ainda criados os seguintes índices, tendo em consideração os três últimos períodos eleitorais (2001, 2005 e 2009):

- Índice linear – considera para cada resultado eleitoral um peso equivalente ao número de anos dos respetivos mandatos autárquicos até à data de aplicação dos tarifários em análise (2001 - 4 anos; 2005 - 4 anos, 2009 - 2 anos).
- Índice 20%/40%/40% - admitindo-se que os tarifários seriam mais influenciados pelos resultados eleitorais mais recentes, considera-se um peso de 20% para o resultado de 2001, de 40% para o resultado de 2005 e de 40% para o resultado de 2009 (o que representa um peso maior para este último resultado já que corresponde apenas a dois anos de mandato).

Para apuramento do referido índice foi atribuída a cada resultado uma classificação tendo em conta o seguinte referencial:

1. Coligação Democrática Unitária (PCP-PEV), Bloco de Esquerda (BE)
2. Partido Socialista (PS)
3. Partido Social Democrata (PSD)
4. CDS-Partido Popular (CDS-PP)

Nos casos em que existiam coligações entre partidos atribuiu-se o valor médio entre o referencial definido para cada partido presente na coligação e por esse motivo surge na tabela e nas figuras seguintes, o valor de 3,5. Nas situações em que o resultado eleitoral favoreceu um candidato independente, procurou-se atribuir o referencial do último partido ao qual pertenceu.

Na Tabela 11 são apresentados alguns indicadores sobre os encargos com o serviço de abastecimento em 2011 suportados pelos utilizadores da categoria Comércio, para um consumo de 10 m³ de água em 30 dias, por índice político (Índice 2009). Embora se observem encargos médios mais elevados com o aumento do índice partidário (exceto para o índice 4, que não é representativo dada a existência de apenas uma observação), os coeficientes de variação apresentam valores muito elevados devido à grande amplitude dos encargos.

Tabela 11 - Média do encargo mensal de um utilizador da categoria Comércio por Índice partidário (2011)

Índice partidário - Índice 2009	N.º de tarifários	Mínimo (€)	Máximo (€)	Média (€)	Coefficiente de variação (%)
1	32	5,40	19,21	12,69	30%
2	128	3,60	34,17	14,06	48%
3	103	2,60	34,57	14,99	44%
3,5	18,0	6,50	27,15	16,22	36%
4	1	9,28	9,28	9,28	-

Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG e na informação da Comissão Nacional de Eleições

Conforme se observa nas figuras infra (Figura 16 e Figura 17), a amplitude dos encargos suportados pelos utilizadores domésticos parece não apresentar uma diferenciação significativa relativamente à ideologia política e o mesmo se passa relativamente à distinção entre os encargos suportados pelos utilizadores Comércio e Doméstico.

Figura 16 - Encargos Comércio por ideologia política (2011)

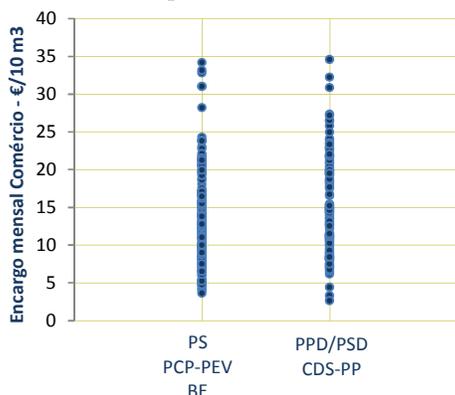
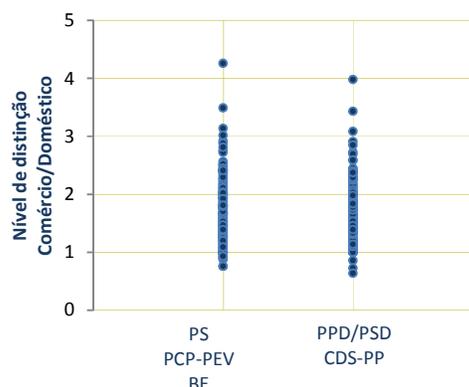


Figura 17 - Nível de distinção dos encargos suportados pelo Comércio versus Doméstico por ideologia política (2011)



O detalhe da informação (Figura 18 e Figura 19) parece evidenciar a existência de uma menor amplitude dos encargos nos concelhos que seguem políticas de esquerda face aos concelhos de direita, o que pode, no entanto, resultar de um enviesamento dos resultados originado pelo menor número de observações para o Índice partidário de nível 1, situação que carece de uma análise estatística mais aprofundada. No que se refere à diferenciação entre utilizadores parece não existir relação com a cor política do executivo camarário. Os resultados obtidos tendo por base os outros índices partidários apresentam resultados idênticos (Anexo IX).

Figura 18 - Encargos Comércio por Índice 2009

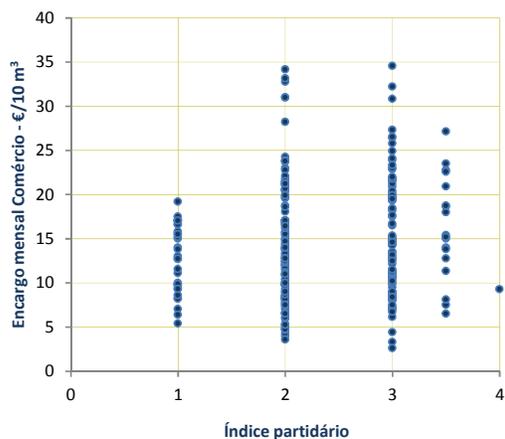
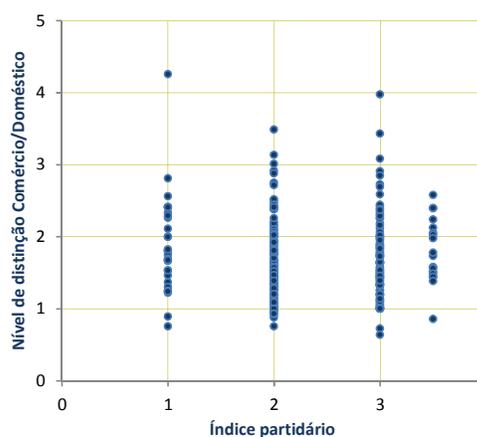


Figura 19 - Nível de distinção dos encargos suportados pelo Comércio versus Doméstico por Índice 2009



7. CONCLUSÃO

Durante décadas, a definição dos tarifários dos serviços de águas prestados aos utilizadores finais ocorreu sem um enquadramento e regras comuns a nível nacional, originando-se uma grande diversidade de estruturas e valores dos tarifários, muitas vezes sem fundamentação técnica e económica e sem correspondência com os custos do serviço.

Atualmente assiste-se a uma alteração estrutural das políticas tarifárias dos serviços de águas motivada pela evolução do sector e pelas determinações das normas comunitárias e nacionais relativas ao financiamento destas atividades, nomeadamente a aplicação do princípio do utilizador-pagador e a sustentabilidade económico-financeira dos serviços. Nesse sentido, o regulador emitiu em 2009 e em 2010 duas recomendações dirigidas às entidades gestoras relativamente aos tarifários dos serviços de águas que preconizam a uniformização da sua estrutura e uma maior racionalidade na definição das tarifas cobradas, nomeadamente aos utilizadores não domésticos.

A análise efetuada no presente trabalho aos tarifários dos serviços de abastecimento de água permitiu concluir que a quase totalidade dos tarifários em vigor em Portugal continental em 2011 fazia a distinção entre utilizadores domésticos e não domésticos e que os tarifários apresentavam uma grande disparidade no tratamento dado a cada categoria de utilizador não doméstico.

Verifica-se que, por norma, as tarifas aplicadas aos utilizadores não domésticos são superiores às aplicadas aos utilizadores domésticos, sendo apresentada, nomeadamente pelo regulador, uma justificação de ordem social para a existência dessa diferenciação: a acessibilidade económica dos utilizadores domésticos ao serviço de abastecimento, uma vez que se trata de um serviço público essencial. Esta justificação tem como pressuposto que os utilizadores não domésticos têm uma capacidade financeira superior, e que, uma vez que a maior parte destes utilizadores prosseguem uma atividade económica, há a possibilidade de repercutirem os custos incorridos com o serviço de abastecimento nos preços praticados junto dos seus clientes.

Também a nível internacional a diferenciação dos tarifários entre utilizadores domésticos e não domésticos é uma prática comum, sendo que na maioria dos tarifários analisados as

tarifas dos não domésticos são superiores às definidas para os utilizadores domésticos, à semelhança do que acontece em Portugal.

A teoria económica define que se alcança a eficiência económica num determinado mercado quando o benefício para os utilizadores resultante da aquisição de uma unidade adicional de um bem (decrecente com o aumento do número de unidades) atinge o preço de venda e simultaneamente se verifica que este é igual ao custo de produção da última unidade ou custo marginal, ou ainda ao custo marginal de longo prazo para atenuar a variabilidade que os custos do aumento de capacidade implicariam nos tarifários. No entanto, havendo restrições de equilíbrio entre receita e custo total, os preços de Ramsey definem que o preço a aplicar a um grupo de utilizadores varie inversamente com a respetiva elasticidade procura-preço.

Ora os estudos encontrados sobre utilizadores não domésticos concluem que a elasticidade procura-preço do serviço de abastecimento no sector industrial e no comércio é em geral baixa mas superior à que se verifica para os utilizadores domésticos, sendo esta particularidade atribuída à possibilidade dos utilizadores não domésticos poderem usar produtos “substitutos”, como seja a água sem tratamento ou a reutilização da água, ou adotar mais facilmente tecnologias que permitam reduzir o consumo deste recurso. Daqui decorreria que, do ponto de vista da eficiência, deviam ser aplicadas a estes utilizadores tarifas inferiores às dos utilizadores domésticos. Será sobretudo devido a considerações de acessibilidade universal ao serviço de abastecimento pelos utilizadores domésticos, tendo em conta a essencialidade do bem, que a relação observada é a contrária em Portugal e noutros países.

Os tarifários aplicáveis aos utilizadores não domésticos são por regra complexos, devido nomeadamente à grande diversidade de categorias de utilizadores existentes, à disparidade das designações existentes para cada categoria e aos diferentes entendimentos das entidades gestoras relativamente aos utilizadores incluídos em cada uma.

Em 2011 a grande maioria dos tarifários (82%) estabeleciam mais do que duas categorias de utilizadores não domésticos, sendo que o máximo observado era de 10 categorias, o que ainda assim representa uma diminuição do número de categorias face a 2007. Questiona-se a existência de racionalidade económica na definição de tantas categorias para os utilizadores não domésticos, sendo que em alguns tarifários a diferença entre as tarifas praticadas em cada categoria é inferior a cinco cêntimos por metro cúbico.

Também na grande maioria dos tarifários de 2011 (88%) se encontravam definidas tarifas especiais para utilizadores não domésticos, aplicáveis a IPSS, a administrações locais e a organismos do Estado.

Constata-se que existia uma grande disparidade dos tarifários especiais quanto às entidades beneficiárias e ao modo como era atribuído esse benefício, sendo que em 53% dos tarifários a redução prevista conduzia a encargos inferiores aos suportados pelos domésticos, situação contrária às recomendações do regulador e para a qual não se encontram justificações económicas ou relacionadas com preocupações sociais.

Observam-se também muitos casos em que os tarifários aplicados à administração local e, especialmente aos organismos do Estado, representavam encargos mais elevados para estes utilizadores comparativamente aos encargos das demais categorias de não-domésticos (exceto IPSS).

Importa questionar a necessidade de serem definidos para os organismos do Estado ou da administração local, tarifários diferentes dos fixados para os restantes utilizadores não domésticos (exceto tarifários sociais). Em primeiro lugar note-se que são sempre os contribuintes (no caso das entidades serem financiadas pelo Orçamento do Estado), e/ou os municípios que, com o pagamento de impostos e taxas, financiam estas entidades. No caso de ser aplicado às entidades públicas financiadas pelo Orçamento do Estado um tarifário superior ao dos restantes utilizadores não domésticos, está-se na prática a subsidiar os utilizadores do sistema municipal através dos impostos suportados pelos contribuintes, o que não se considera adequado. Por outro lado, a aplicação de tarifas mais baixas às entidades da administração local não traduz o sinal correto da preservação do recurso, o que é relevante uma vez que muitas destas entidades são grandes consumidoras de água (para rega, limpeza urbana, etc.).

Relativamente à componente fixa do tarifário, verifica-se que a grande maioria (84%) dos tarifários em vigor em 2011 previam a aplicação de uma tarifa fixa, o que representa uma diminuição face a 2007 (91%) provavelmente causada pela suspensão da aplicação da taxa de aluguer de contador, por esta ter sido considerada ilegal. Apenas 33% dos tarifários cumpriam a recomendação do regulador de aplicar uma tarifa fixa superior à dos domésticos, o que ainda assim representa um aumento significativo face a 2007, ano em que só 8% dos tarifários se encontravam nessa situação. Não obstante, relativamente aos valores da tarifa fixa,

verifica-se que em 2011 a maioria (cerca de 70%) dos tarifários definiam tarifas dentro dos limites preconizados pelo regulador.

No que se refere à componente variável dos tarifários, apenas 34% dos tarifários aplicados em 2011 apresentavam uma tarifa variável única para os utilizadores não domésticos, sendo estabelecidas tarifas variáveis crescentes por blocos na maior parte dos tarifários analisados. Apenas uma minoria (9%) dos tarifários cumpriam a recomendação do regulador de ter uma tarifa variável única com valor igual ao do terceiro escalão dos domésticos. Não obstante, em termos de valor e considerando o preço médio unitário para um consumo mensal de 10 m³, a grande maioria (cerca de 95%) dos tarifários em vigor em 2011 cumpriam os limites definidos pelo regulador para esta tarifa.

Em síntese, verifica-se que os tarifários praticados em 2011 apresentavam ainda muitos aspetos não conformes com as recomendações da ERSAR, apesar do período de adaptação preconizado terminar em 2015.

A comparação entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos em 2011 e em 2007, tendo como referência os utilizadores da categoria Comércio e um consumo de água de 10 m³ num período de 30 dias, evidencia a existência de evoluções muito distintas nas tarifas, embora se observe que na maioria dos tarifários (cerca de 70%) houve um crescimento real face a 2007, mas em 13% dos tarifários os encargos suportados pelos utilizadores em 2011 apresentam uma diminuição face a 2007. Esta situação é em parte explicada pela suspensão da tarifa de aluguer de contador, anteriormente mencionada, não se considerando adequado que as entidades titulares não tenham introduzido uma componente fixa na tarifa que visasse cobrir os custos da disponibilização do serviço. De igual modo, não parece justificado que, num cenário de subida do nível geral de preços, sejam consideradas reduções das tarifas do serviço de abastecimento.

Em 2011 os encargos com o serviço de abastecimento referentes a um consumo mensal de 10 m³ apresentavam uma grande amplitude de valores em todas as categorias de utilizadores, embora se constate que os encargos para os utilizadores não domésticos apresentavam maior variabilidade do que os suportados pelos domésticos. A relação entre os encargos suportados por utilizadores não domésticos correspondentes ao percentil 80 e ao percentil 20 era de cerca do dobro na categoria Doméstico e de 2,5 vezes no caso dos organismos do Estado.

Entre categorias, verifica-se uma proximidade entre os encargos suportados pelo Comércio, Agricultura e Indústria, bem como entre os encargos suportados pela Administração Local e pelas IPSS. Os encargos suportados pelos organismos do Estado apresentavam os valores mais elevados e também uma maior volatilidade, situação para a qual não se encontra outra explicação que não a subsidiação cruzada.

Relativamente à distinção entre utilizadores não domésticos e domésticos, em média, os encargos dos não domésticos eram em 2011, consoante a categoria dos utilizadores, superiores em 1,7 vezes (Comércio, Agricultura e Indústria) e em 1,9 vezes (Estado) aos encargos suportados pelos utilizadores domésticos, o que representa um ligeiro aumento face a 2007.

Utilizando os encargos suportados pelos utilizadores da categoria Comércio em 2011 referentes a consumo mensal de 10 m³ de água, procurou-se analisar a possível relação entre um conjunto de variáveis que usualmente se considera terem alguma influência na definição dos tarifários e o nível de encargos dos não domésticos e ainda entre aquelas e a distinção destes face aos encargos dos domésticos, verificando-se que:

- Existia uma correspondência entre o nível de encargos dos não domésticos e o nível de distinção entre os dois tipos de utilizadores, observando-se que o nível de distinção evoluía positivamente com o aumento dos encargos suportados pelos utilizadores não domésticos, ou seja, quanto mais elevados eram os encargos para os utilizadores não domésticos maior era a distinção face aos encargos dos domésticos.
- Os encargos para os utilizadores não domésticos apresentavam uma grande disparidade de valores em todos os níveis de agregação geográfica analisados (NUTS II, NUTS III e concelho), não obstante poder ser observada a existência de encargos médios mais elevados nas regiões do litoral e uma menor diferenciação entre os encargos suportados pelos utilizadores não domésticos e pelos domésticos na zona centro do país.
- Foi identificado que a densidade populacional do concelho e dimensão da população servida pela entidade gestora apresentavam alguma relação com o nível dos encargos dos utilizadores não domésticos. Com efeito, nos sistemas de maior dimensão ou que operavam em concelhos com maior densidade populacional, observa-se uma menor amplitude de valores e os níveis de encargos eram, em média, superiores.

- A amplitude dos encargos por modelo de gestão e tipo de entidade gestora era elevada, observando-se algum efeito de correlação positiva entre o valor dos encargos e o nível de diferenciação do tipo de entidade gestora relativamente à gestão municipal direta (serviços municipais). Importa notar que a maioria (cerca de 80%) dos tarifários dos serviços de abastecimento prestados diretamente pelo município representavam encargos para os não domésticos dentro do intervalo de valores observados para as concessões municipais. Considerando que, por princípio, e em geral, as entidades gestoras concessionárias praticavam tarifários que permitiam uma recuperação efetiva dos custos, permitem-se duas conclusões: a primeira consiste no facto de os tarifários destes dois tipos de sistemas não serem significativamente distintos e a segunda, partindo de um pressuposto de similaridade dos custos dos sistemas, consiste na demonstração de que a adequada recuperação dos custos poderá não implicar grandes aumentos das tarifas praticadas pelos serviços municipais para o serviço de abastecimento de água.
- Os tarifários dos utilizadores não domésticos analisados não apresentavam uma diferenciação em função da ideologia subjacente ao partido político que detinha o poder executivo autárquico que se possa considerar evidente. Não obstante, parece existir uma menor amplitude dos encargos nos concelhos liderados por partidos de esquerda e ao nível da diferenciação entre os utilizadores parece não haver relação com a cor política do executivo camarário, sendo que se reconhece que estes resultados necessitariam de uma validação estatística mais aprofundada.

As últimas medidas das políticas tarifárias para os serviços de águas, concretamente as que se encontram vertidas nas recomendações do regulador, têm o mérito de definir um referencial comum para a harmonização dos tarifários que durante décadas foram sendo construídos sob diversos critérios. Constituem um passo fundamental que tornou mais claras as regras de construção dos tarifários e a definição dos valores das tarifas e antecipa-se que o futuro regulamento tarifário a ser definido pela ERSAR prossiga este caminho de uma forma mais vigorosa já que terá carácter vinculativo.

Não obstante, da análise efetuada no âmbito do presente trabalho, considera-se que, no que respeita aos tarifários não domésticos, poderão ser reformuladas algumas orientações dadas sobre a construção dos tarifários no sentido de tornar as tarifas mais eficientes. Por exemplo, os motivos de natureza social, alegados pelo regulador, que implicitamente justificam a

subsidição cruzada entre utilizadores, provocam um distanciamento entre as tarifas e o custo real do serviço, o que prejudica o princípio de eficiência económica. Alguns dos princípios subjacentes à definição da estrutura e valores dos tarifários aplicados aos utilizadores não domésticos poderiam ser os seguintes:

- A tarifa fixa deveria ter o mesmo valor independentemente do tipo de utilizador (doméstico ou não doméstico), podendo apenas ser diferenciada em função do diâmetro do contador ou de outro parâmetro que se considere representativo do investimento realizado para prestar o serviço ao utilizador.
- A tarifa variável deveria ter um valor único correspondente ao custo marginal de longo prazo (deduzido dos custos já cobertos pela tarifa fixa) e ser aplicada da mesma forma a todos os utilizadores não domésticos. Não se considera necessário ter tarifas variáveis crescentes se a tarifa corresponder ao custo marginal completo, incluindo os custos de escassez que representam a utilização do recurso ou se este for recuperado pela aplicação da Taxa de Recursos Hídricos. Por outro lado, não é viável a definição de tarifas variáveis crescentes como as definidas para os domésticos, perante uma tão grande amplitude de níveis de consumo, pois não se consegue aferir qual será o nível de consumo eficiente para os utilizadores não domésticos face à grande variabilidade de consumos das atividades em causa.
- A discriminação das tarifas por categoria de utilizador não doméstico só deveria existir mediante uma fundamentação económica baseada na existência de diferenciação material do custo da prestação do serviço às diversas categorias de utilizadores, admitindo-se, no entanto, que por questões sociais pudesse ser definido um tarifário mais baixo para determinada categoria de utilizadores, como seguidamente se refere.
- Para os utilizadores não domésticos que, por uma questão social, a entidade titular considere que devam ser beneficiários de um tarifário social, poderia ser prevista uma redução das tarifas acima indicadas. Nesse caso deveria ser explícito se o défice de recuperação de custos gerado com esses tarifários recai sobre os escalões domésticos de consumo mais elevado ou se será objeto de um financiamento externo específico (por exemplo, subsidição direta do município). Em qualquer dos casos, por uma questão de transparência o utilizador beneficiário deveria ser informado através do documento de faturação do valor da respetiva subsidição com a indicação da tarifa normal e da tarifa subsidiada.

Note-se que das diversas considerações acima apresentadas resulta a distinção entre os tarifários e, conseqüentemente, entre os encargos dos utilizadores não domésticos e dos utilizadores domésticos relativos ao serviço de abastecimento de água. Por um lado, o facto de as utilizações domésticas da água gerarem externalidades positivas até certo nível de consumo, nomeadamente relacionadas com questões de saúde pública, justifica a aplicação de tarifários mais baixos (inferiores ao custo marginal) para os níveis de consumo doméstico mais baixos. Por outro lado, se se pretender aplicar aos utilizadores domésticos com consumos elevados tarifas que permitam a subsidiação dos tarifários aplicados aos níveis de consumo mais baixos e dos tarifários sociais, isso representará a aplicação de preços superiores ao custo marginal.

No decurso da elaboração do presente trabalho foram identificados alguns possíveis desenvolvimentos do mesmo que poderiam contribuir para uma melhor definição das políticas tarifárias dos serviços de águas aplicáveis aos utilizadores não domésticos, nomeadamente:

- A avaliação do nível de recuperação de custos dentro desta categoria de utilizadores e, se aplicável, a determinação da variação do nível das tarifas atualmente praticadas necessária para atender a uma recuperação adequada dos custos.
- A quantificação da subsidiação entre utilizadores, com base no nível de receitas geradas em cada categoria de utilizadores e os respetivos consumos de água, informação que de momento não se encontra disponibilizada.
- A análise dos tarifários de serviço de saneamento de águas residuais aplicáveis aos utilizadores não domésticos.

BIBLIOGRAFIA

APDA (2010), *Água e Saneamento Em Portugal - O Mercado e os Preços*, APDA - Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas, Comissão Especializada de Legislação e Economia da APDA, Lisboa.

Armstrong, M., Cowan, S. e Vickers, J. (1999), *Regulatory Reform - Economic Analysis and British Experience*, The MIT Press, Cambridge.

Baumol, W., Panzar, J. e Willig, R. (1982), *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, Harcourt Brace Jovanovich, revised edition 1988.

Boland, J., Whittington, D. (1998), The Political Economy of Increasing Block Tariffs for Water in Developing Countries, *EEPSEA Special and Technical Paper*, sp199801t3, Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA), <http://web.idrc.ca/uploads/user-S/10536141760ACF33E.pdf>

Bueren, M. e D. H. MacDonald (2004), Addressing water-related externalities: Issues for consideration, *Water Policy Workshop*, Australian Agricultural and Resource Economics Society, Melbourne.

Cardadeiro, E. (2005), *Regulação Económica da Indústria de Abastecimento de Água e Saneamento*, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.

Cardone, R. e C. Fonseca (2003), Financing and Cost Recovery, *Thematic Overview Paper 7*, IRC International Water and Sanitation Centre, <http://www.irc.nl/page/7582>

Confraria, João (2005), *Regulação e Concorrência - Desafios do século XXI*, Universidade Católica Editora, Lisboa.

Correia, R. e C. Roseta-Palma (2012), *Behavioural Economics in Water Management: An overview of behavioural economics applications to residential water demand*, apresentado no Workshop “Consumption – a multidisciplinary point of view”, University of Manchester.

ERSAR (2009), *Recomendação n.º1/2009 - Recomendação Tarifária*, ERSAR.

ERSAR (2010a), *Recomendação n.º 2/2010 - Critérios de cálculo para a formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos (“Critérios de cálculo”)*, ERSAR.

ERSAR (2011a), *Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal (RASARP) 2010, Sumário executivo*, ERSAR.

ERSAR (2011b), *Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal (RASARP) 2010, Volume 1 - Caracterização geral do sector*, ERSAR.

ERSAR (2011c), *Guia de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Águas e Resíduos Prestados aos utilizadores, 2.ª Geração do sistema de avaliação, Versão 3.0*, ERSAR, Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

Griffin, R. (2006), *Water Resources Economics - The Analysis of Scarcity, Policies and Projects*, Massachusetts Institute of Technology, The MIT Press Cambridge.

IBNET (2011), *The IBNET Water Supply and Sanitation Performance Blue Book, The International Benchmarking Network for Water and Sanitation Utilities Databook*, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington, D.C., <http://seawun.org/uploads/Focus%20Programs/IBNet-Blue%20Book.pdf>

INSAAR (2010) – *Relatório do Estado do Abastecimento de Água e do Tratamento de Águas Residuais*, Sistemas Públicos Urbanos, INSAAR 2010 (dados 2009), INAG, INSAAR.

Krause, K., Chermak, J., e Brookshire, D., (2003), The Demand for Water: Consumer Response to Scarcity, *Journal of Regulatory Economics*, 23:2, 167-191.

Lago, M., Möller-Gulland, J., Anzaldúa, G., Turcotte, I., von der Weppen, J. e B., Boteler (2011), Methodological guide on Tariffs, Taxes and Transfers in the European Water Sector, *Final Report for the 6th World Water Forum*, EUREAU Publication.

Lynne, G. D., Luppold, W. G. e Kiker, C. (1978), Water Price Responsiveness of Commercial Establishments, *Journal of the American Water Resources Association*, 14: 719–729. doi: 10.1111/j.1752-1688.1978.tb02220.x.

Marques, R.C. (2011), *A regulação dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais – Uma perspetiva internacional*, ERSAR, Centro de Sistemas Urbanos e Regionais, Lisboa.

Martins, R. (2007), *Regulação Económica no Sector das Águas - Promoção da Concorrência e Sustentabilidade Tarifária*, Tese de Doutoramento, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Martins, R. e Fortunato, A. (2007), Residential water demand under block rates – a portuguese case study, *Water Policy – Official Journal of the World Water Council*, Vol. 9, Issue 2, 217-230.

Martins, R., C. Quintal, A. Pimentel (2009), Equidade: a chave para explicar os tarifários de água em Portugal, *Notas Económicas – Revista da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra*, N.º 29, 41-53.

Monteiro, H. (2008), Evolution of cost recovery levels in the portuguese water supply and wastewater industry 1998-2005, *Working Paper 2008/73*, DINÂMIA - Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica.

Monteiro, H. (2009), *Water Tariffs Methods for an Efficient Cost Recovery and for the Implementation of the Water Framework Directive in Portugal*, Tese de Doutoramento, Instituto Superior de Economia e Gestão.

Monteiro, H. e C. Roseta-Palma (2011), “Pricing for scarcity? An efficiency analysis of increasing block tariffs”, *Water Resources Research*, 47, W06510, doi:10.1029/2010WR009200.

Munasinghe, M. (1992), *Water Supply and Environment Management*, Westview Press, São Francisco.

OCDE (1999), *Industrial Water Pricing in OECD Countries*, OECD, Environment Directorate, Environment Policy Committee, Paris,
[http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=env/epoc/geei\(98\)10/final](http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=env/epoc/geei(98)10/final)

OCDE (2003), *Social Issues in the Provision and Pricing of Water Services*, OECD Publishing,
http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/social-issues-in-the-provision-and-pricing-of-water-services_9789264099890-en

OCDE (2009), *Managing Water for All - An OECD Perspective on Pricing and Financing*, OECD Publishing.

OCDE (2010), *Pricing Water Resources and Water and Sanitation Services*, OECD Studies on Water, OECD Publishing.

OCDE (2012), *Meeting the Water Reform Challenge*, OECD Studies on Water, OECD Publishing.

Olmstead, S. e R. N. Stavins (2007), Managing Water Demand Price vs. Non-Price Conservation Programs, *A Pioneer Institute White Paper*, N.º 39, julho de 2007.

Pato, J.H. (2011), *História das políticas públicas de abastecimento e saneamento de águas em Portugal*, Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, Lisboa.

PEAASAR II, *Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2007-2013*, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, 2007.

Pigou, Arthur C. (1920), *The Economics of Welfare*, Macmillan, Londres.

Pires, J. S. (2007), Consumer tariffs in practice: The Portuguese experience, *OECD Expert Meeting “Sustainable Financing for Affordable Water Services: From Theory to Practice”*, Paris.

PNUE – Implementação (2012), Documento de apresentação do Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água, Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., junho de 2012,
http://www.apambiente.pt/zdata/CONSULTA_PUBLICA/2012/PNUEA/ApresentacaoPNUEA_12%20junho2012_MuseuAgua.pdf

Ramsey, F. P. (1927), A contribution to the theory of taxation, *The Economic Journal*, Vol. 37 N.º 145, março 1927, 47-61.

Renzetti, S. (2003), *The Economics of Industrial Water Use*, The Management of Water Resources 4, An Elgar Reference Collection.

Resolution adopted by the General Assembly 64/292, *The human right to water and sanitation*, United Nations A/RES/64/292 General Assembly Distr.: General 3 August 2010,
http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292

Reynaud, A. (2003), *An Econometric Estimation of Industrial Water Demand in France*, LEERNA-INRA, Université de Toulouse.

Rogers, P., Silva, R., e Bhatia R. (2002), Water is an Economic Good: How to Use Prices to Promote Equity, Efficiency, and Sustainability, *Water Policy – Official Journal of the World Water Council*, Vol. 4, Issue 1, 1-17.

Smets, H. (2000), *Mise en oeuvre du droit a l' eau potable dans les pays de l'OCDE*, Académie de l'eau,

http://worldwaterforum6.com/fileadmin/www/Programs/Right_to_Water/Pdf_doct/eau_potable_dans_les_p1.pdf

Varian, H. R. (1992), *Microeconomic Analysis*, 3.rd edition, W. W. Norton Company, New York, USA and London, Reino Unido.

Whittington, D. e Boland J. (2001), Reflections on Water Pricing and Tariff Design, *12th Urban Think Tank on 'Tariffs, Subsidies and the Poor in the Urban Water Sector'*, Bombaim, abril 2001, <http://www.slideserve.com/serena/reflections-on-water-pricing-and-tariff-design>

Worthington, A. C. (2010), *Commercial and Industrial Water Demand Estimation: Theoretical and Methodological Guidelines for Applied Economics Research*, Department of Accounting, Finance and Economics, Griffith University, Austrália

Legislação:

Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto – estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos.

Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho – estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos.

Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro – Diretiva Quadro da Água.

Lei n.º 12/2008, de 26 de fevereiro – cria no ordenamento jurídico alguns mecanismos destinados a proteger o utente de serviços públicos essenciais.

Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro – Lei da Água: transpõe para o direito nacional a Diretiva Quadro da Água.

Lei n.º 43/2012, de 28 de agosto – cria o Programa de Apoio à Economia Local, com o objetivo de proceder à regularização do pagamento de dívidas dos municípios a fornecedores vencidas há mais de 90 dias.

ANEXO I – Tarifa volumétrica *standard* para os utilizadores não domésticos e para os grandes utilizadores em Inglaterra e no País de Gales (2010-11)

Company	Standard potable p/m³	Large user potable p/m³
Anglian:		
Green	126,40	110,78
Orange	126,40	104,60
Blue	126,40	95,45
Industrial 25 ¹	126,40	58,39
Industrial ²	126,40	20,83
Industrial Plus ²	126,40	-
Dee Valley (Wrexham area) ³	97,17	77,74
Dŵr Cymru⁴		
Standard (0-49 MI/yr)	123,58	123,58
Band 1 (50-99 MI/yr)	123,58	91,96
Band 2 (100-249 MI/yr)	123,58	83,91
Band 3 (250-499 MI/yr)	123,58	68,74
Band 4 (500-999 MI/yr)	123,58	65,52
Band 5 (>1,000 MI/yr)	123,58	62,72
Northumbrian ^{5,6}	99,02	55,95
Sutton & East Surrey³		
Northern area	87,75	84,48
Southern area	113,26	84,48
United Utilities ^{7,8}	137,40	90,50

Notes:

1. Anglian Water has introduced the Industrial 25 tariff from 2010-11. In addition to the volumetric rate, large user potable water customers on the Industrial 25 tariff pay a maximum daily demand charge of £94.96 per m³ and non-potable customers pay a maximum daily demand charge of £85.03 per m³.
2. In addition to the volumetric rate, large user potable water customers on the Industrial and Industrial Plus tariffs pay a maximum daily demand charge of £148.28 per m³ and non-potable customers pay a maximum daily demand charge of £136.61 per m³.
3. Dee Valley Water and Sutton & East Surrey Water's large user potable volumetric charges apply to water supplies of at least 250 MI/year.
4. These are the volumetric charges for the supply of raw water. There are separate charges for partially treated non-potable water.
5. Non-potable water volumetric charge apply to supply of partially treated water from Teesside Industrial Raw Water system.
6. The large user potable water volumetric charge shown is that for the Focus plus tariff.
7. The large user potable water volumetric charge shown is that for the Select 180 tariff.
8. Optional reservation charges for non-potable supply available: a capacity charge of £29,372

Fonte: OFWAT, http://www.ofwat.gov.uk/regulating/reporting/rpt_tar_2010-11completetables.pdf, pág. 55

ANEXO II – Elasticidade procura-preço da água no segmento doméstico

Author(s) (Year)	Study Area	Data set	Type of data	Price Elasticity
Bell and Griffin (2011)	USA	Panel	AD	Residential: -0.15 Commercial: -0.12 Aggregated: -0.27
Monteiro and Roseta-Palma (2011)	Portugal	Panel	AD	[-0.13;-0.05]
Arbués et al. (2010)	Zaragoza (Spain)	Panel	HD	Aggregated: -0.57
Diakit� et al. (2009)	C�te d'Ivoire	Panel	AD	-0.82
Schleich and Hillenbrand (2009)	Germany	Cross-sectional	AD	-0.24
Bell and Griffin (2008)	Texas (USA)	Panel	AD	-0.13
Frondel and Messner (2008)	Leipzig (Germany)	Panel	EHD	[-0.49;-0.27]
Kenney et al. (2008) ⁽²⁾	Aurora (USA)	Panel	HD	Pre-drought: -0.56 Drought: -1.11 Aggregated: -0.60
Ruijs et al. (2008)	S�o Paulo (Brazil)	Time series	AD	[-0.50;-0.45]
Mart�nez-Espi�eira (2007)	Seville (Spain)	Time series	AD	Short-run: -0.10
Martins and Fortunato (2007)	Portugal	Panel	AD	-0.56
Musolesi and Nosvelli (2007)	Cremona Province (Italy)	Panel	AD	Short-run: -0.27 Long-run: -0.47
Olmstead et al. (2007)	USA and Canada	Panel	EHD	Full sample: -0.33 IBT only: [-0.61; -0.59]
Arbués and Villan�a (2006)	Zaragoza (Spain)	Panel	HD	-0.08
Gaudin (2006)	USA	Cross-sectional	AD	Base model: -0.37 Price info given: -0.51 Price info not given: -0.36
Hoffmann et al. (2006)	Brisbane (Australia)	Panel	AD	Short-run: -0.51 Long-run: -1.17
Mazzanti and Montini (2006)	Emilia-Romagna (Italy)	Panel	AD	[-1.33;-0.99]
Carter and Milon (2005)	Florida (USA)	Panel	EHD	Marginal price short-run Know price: -0.58 Don't know price: -0.21
Garcia-Vali�as (2005)	Seville (Spain)	Panel	HD	Average: -0.49 Peak period: -0.55 Off-peak period: -0.46
Arbués et al. (2004) ⁽³⁾	Zaragoza (Spain)	Panel	HD	[-0.06;-0.03]
Mart�nez-Espi�eira and Nauges (2004)	Seville (Spain)	Time series	AD	-0.1
Garcia and Reynaud (2004)	Bordeaux (France)	Panel	AD	-0.25
Krause et al. (2003)	New Mexico (USA)	Panel	EHD	[-0.10;-0.02]
Higgs and Worthington (2001)	Brisbane (Australia)	Cross-sectional	EHD	n.a.

Notes: Aggregated data (AD) is the data compiled from several households by the water utility (utilities) related to one or more communities; Household data (HD) is data of individual household provided by water utility (utilities) which could be sample data or all the community data about households; Experimental household data (EHD) is the information collected directly from households through experiments and/or household surveys; Experimental aggregated data (EAD) is experimental data at the aggregate level related to one or more communities. n.a.: not available or not applicable.

Fonte: Adaptado de Correia e Roseta-Palma (2012)

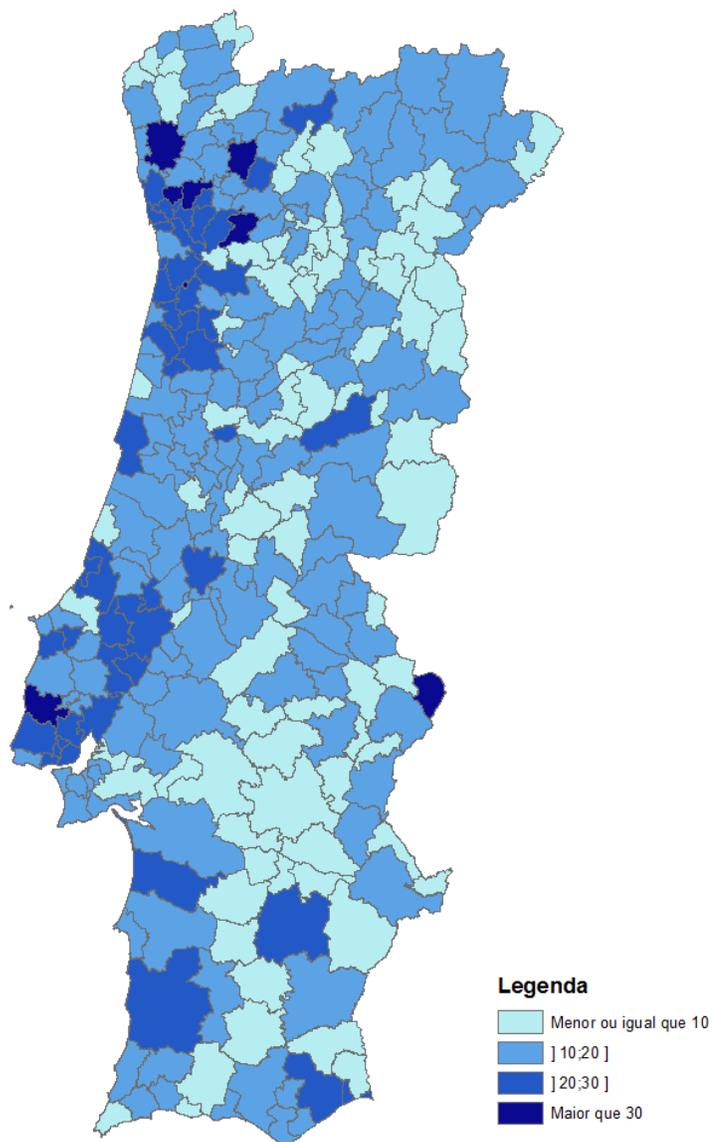
ANEXO III – Média dos encargos mensais com o serviço de água por NUTS III (2011)

	Doméstico	Comércio	Agricultura	Indústria	Org. Públicos	Adm. Local	IPSS	Adm. Local
Alentejo Central	7,0	9,6	9,7	9,8	11,9	6,1	6,1	9,5
Alentejo Litoral	9,4	19,2	19,2	19,2	17,5	7,1	7,1	11,3
Algarve	7,6	12,7	12,7	12,9	12,1	8,3	8,3	10,4
Alto Alentejo	8,4	12,7	12,8	12,7	18,6	7,6	7,6	11,0
Alto Trás-os-Montes	7,1	12,5	12,1	12,5	15,0	9,6	9,6	11,1
Ave	8,4	15,5	17,5	17,5	13,6	12,0	12,0	10,1
Baixo Alentejo	6,0	10,6	10,7	10,8	12,7	5,1	5,1	10,6
Baixo Mondego	9,3	14,0	13,9	14,3	21,7	9,0	9,0	9,0
Baixo Vouga	9,4	19,8	19,8	19,8	20,1	13,3	13,3	13,3
Beira Interior Norte	8,9	9,8	9,8	9,8	10,9	7,7	7,7	10,2
Beira Interior Sul	9,8	11,4	11,4	11,4	14,9	9,9	9,9	9,1
Cávado	8,8	16,3	16,3	16,3	13,8	11,5	11,5	11,5
Cova da Beira	10,1	18,1	23,4	22,5	36,2	10,6	10,6	10,6
Dão-Lafões	8,4	12,5	12,5	12,5	11,4	10,0	10,0	9,0
Douro	7,1	11,4	11,4	11,4	12,4	8,5	8,5	8,9
Entre Douro e Vouga	11,0	23,4	23,4	24,0	25,0	16,0	16,0	18,0
Grande Lisboa	10,7	22,5	22,5	22,5	27,9	11,9	11,9	16,0
Grande Porto	12,2	23,2	23,2	23,2	24,0	11,7	11,7	11,8
Lezíria do Tejo	8,1	17,5	17,5	17,5	17,8	11,1	11,1	13,9
Médio Tejo	9,8	15,6	15,6	15,6	17,5	10,5	10,5	11,9
Minho-Lima	7,2	11,3	11,3	11,3	13,7	6,8	6,8	6,7
Oeste	10,8	16,5	16,8	16,5	20,7	9,5	9,5	10,6
Península de Setúbal	6,9	12,6	12,6	12,6	13,2	6,4	6,4	8,6
Pinhal Interior Norte	8,8	13,0	13,0	13,5	12,5	9,1	9,1	9,6
Pinhal Interior Sul	6,3	6,5	6,5	6,5	6,2	5,4	5,4	6,2
Pinhal Litoral	8,5	12,8	12,8	12,8	17,5	9,0	9,0	8,8
Serra da Estrela	8,6	11,4	11,6	11,4	14,9	10,1	10,1	11,6
Tâmega	9,3	17,9	17,8	17,0	20,3	11,3	11,3	15,0

Valores em Euros

Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

ANEXO IV – Média dos encargos com o serviço de abastecimento suportados pelos utilizadores não domésticos (Comércio) por concelho - (euros/mês)



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

ANEXO V – Distinção entre os encargos médios suportados pelos utilizadores não domésticos e pelos utilizadores domésticos por NUTS II e NUTS III (2011)

Média do nível de distinção entre os encargos com o serviço de abastecimento suportados pelos utilizadores não domésticos e pelos utilizadores domésticos por NUTS II (Encargo mensal Comércio/Encargo mensal Doméstico)

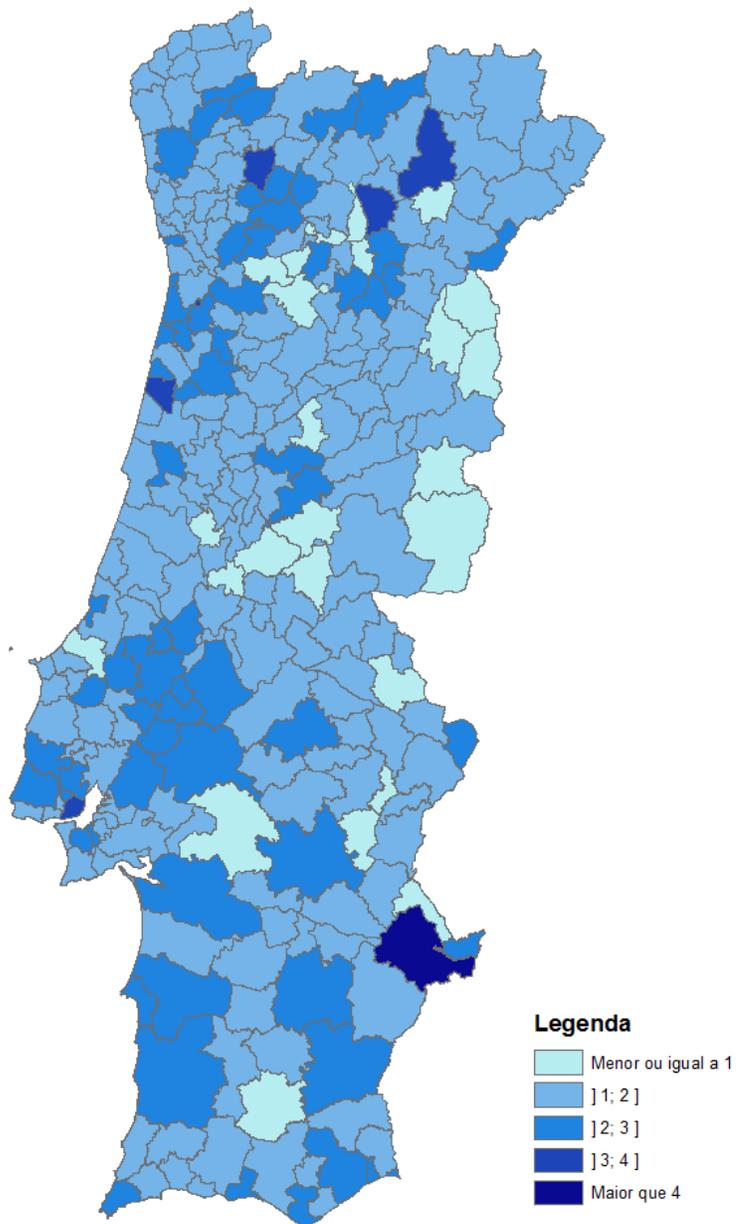
	Comércio	Agricultura	Indústria	Org. Públicos	Adm. Local	IPSS
Alentejo	1,8	1,8	1,8	2,1	1,6	1,0
Algarve	1,7	1,7	1,8	1,7	1,4	1,1
Centro	1,5	1,6	1,6	1,8	1,1	1,1
Lisboa	2,0	2,0	2,0	2,3	1,4	1,1
Norte	1,8	1,8	1,8	2,0	1,3	1,2

Média do nível de distinção entre os encargos com o serviço de abastecimento suportados pelos utilizadores não domésticos e pelos utilizadores domésticos por NUTS III (Encargo mensal Comércio/Encargo mensal Doméstico)

	Comércio	Agricultura	Indústria	Org. Públicos	Adm. Local	IPSS
Alentejo Central	1,5	1,5	1,5	1,8	1,5	0,9
Alentejo Litoral	2,3	2,3	2,3	2,1	1,4	0,7
Algarve	1,7	1,7	1,8	1,7	1,4	1,1
Alto Alentejo	1,5	1,5	1,5	2,3	1,4	0,9
Alto Trás-os-Montes	1,8	1,7	1,8	2,2	1,5	1,4
Ave	1,9	2,1	2,1	1,7	1,3	1,5
Baixo Alentejo	1,9	1,9	1,9	2,3	1,9	0,9
Baixo Mondego	1,6	1,5	1,6	2,4	1,0	0,9
Baixo Vouga	2,1	2,1	2,1	2,2	1,5	1,4
Beira Interior Norte	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	0,9
Beira Interior Sul	1,1	1,1	1,1	1,5	0,9	1,0
Cávado	1,9	1,9	1,9	1,5	1,3	1,3
Cova da Beira	1,8	2,5	2,3	3,5	1,0	1,0
Dão-Lafões	1,5	1,5	1,5	1,4	1,1	1,2
Douro	1,7	1,7	1,7	1,8	1,3	1,2
Entre Douro e Vouga	2,2	2,2	2,3	2,3	1,6	1,4
Grande Lisboa	2,1	2,1	2,1	2,6	1,5	1,2
Grande Porto	1,9	1,9	1,9	2,1	1,0	0,9
Lezíria do Tejo	2,2	2,2	2,2	2,2	1,7	1,4
Médio Tejo	1,6	1,6	1,6	1,8	1,3	1,1
Minho-Lima	1,5	1,5	1,5	1,9	1,0	1,0
Oeste	1,5	1,6	1,5	2,0	1,0	0,9
Península de Setúbal	1,8	1,8	1,8	1,9	1,3	1,0
Pinhal Interior Norte	1,5	1,5	1,6	1,4	1,1	1,0
Pinhal Interior Sul	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
Pinhal Litoral	1,5	1,5	1,5	2,2	1,0	1,0
Serra da Estrela	1,3	1,4	1,3	1,7	1,4	1,2
Tâmega	1,9	1,9	1,9	2,2	1,7	1,2

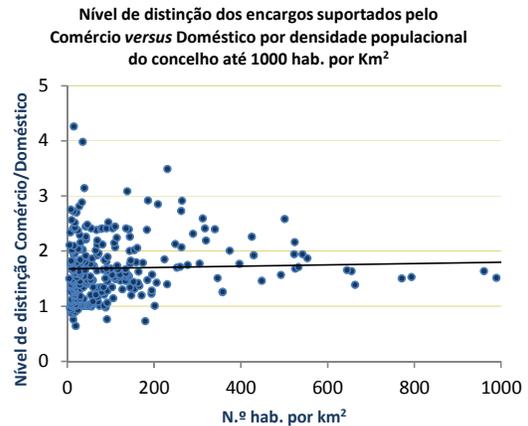
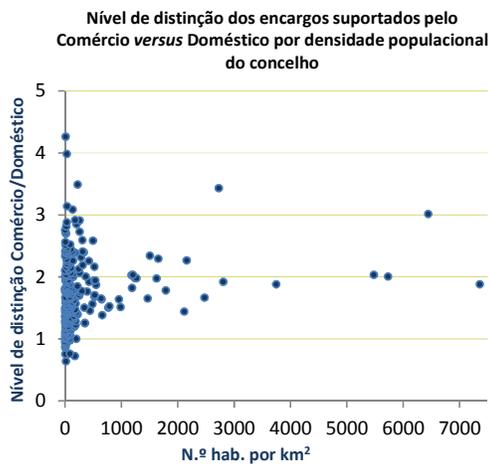
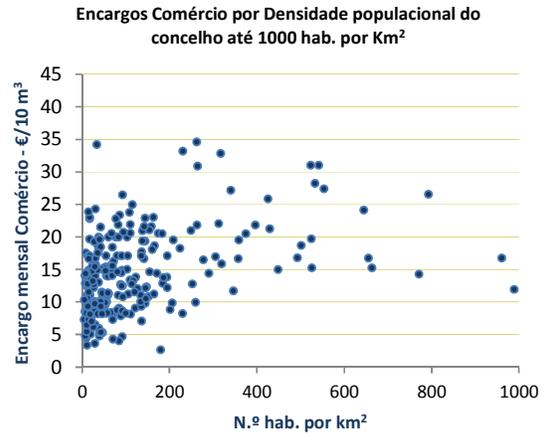
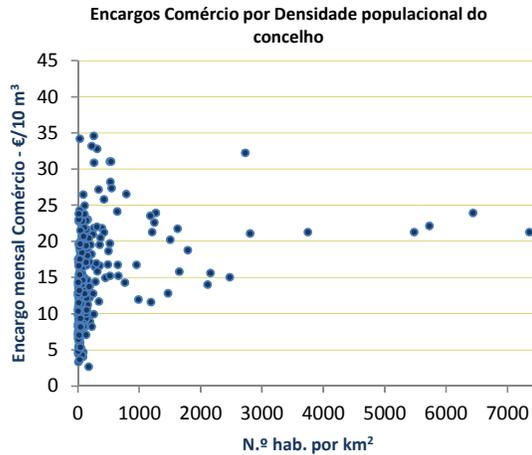
Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

ANEXO VI – Distinção entre os encargos mensais suportados pelos utilizadores não domésticos (Comércio) e pelos utilizadores domésticos por concelho (2011)



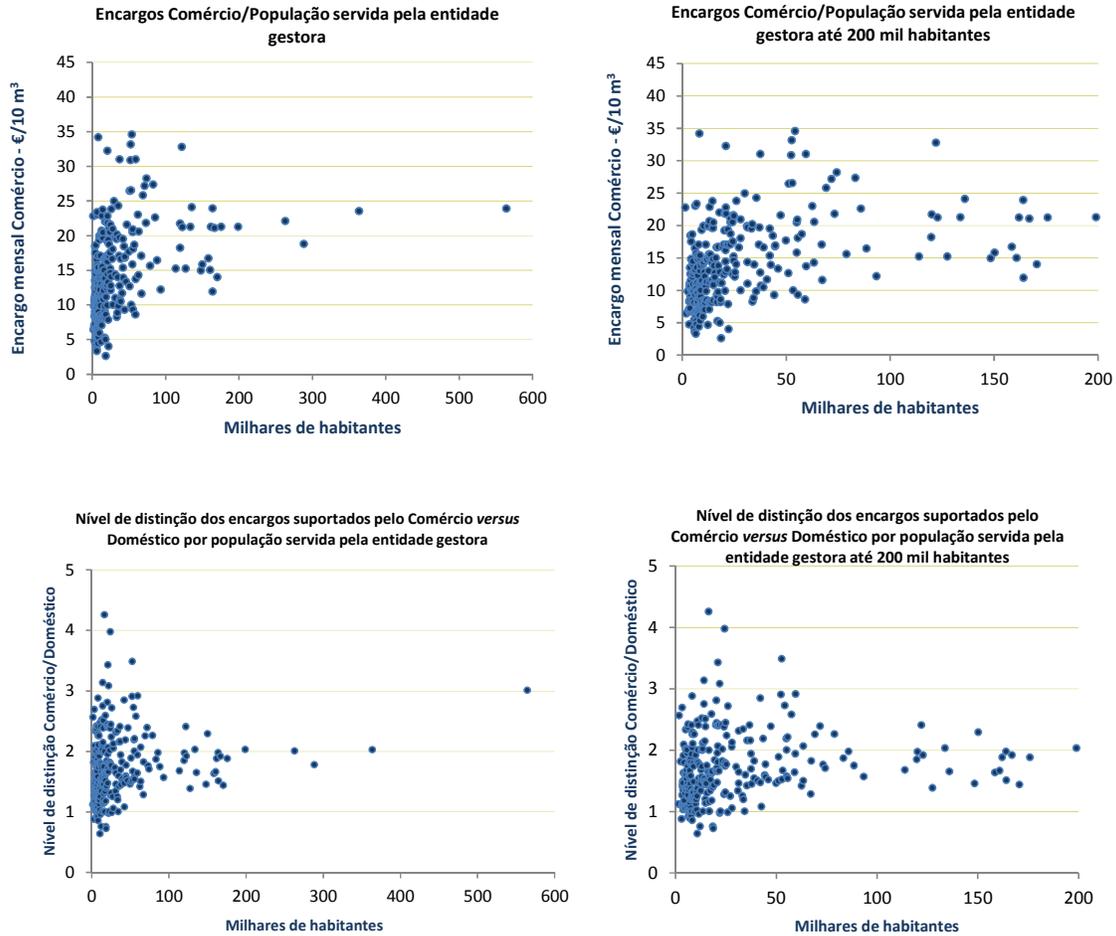
Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG

ANEXO VII – Encargos para o Comércio e distinção face ao sector Doméstico por densidade populacional do concelho



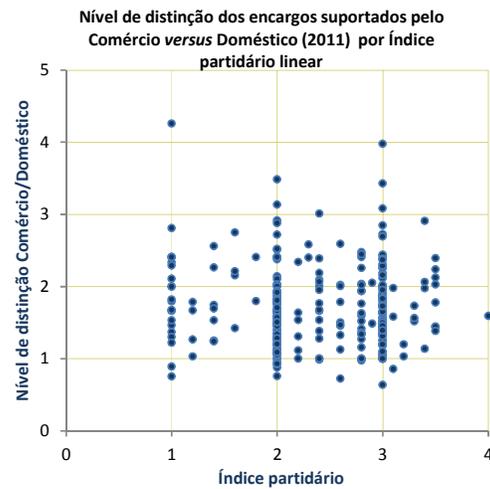
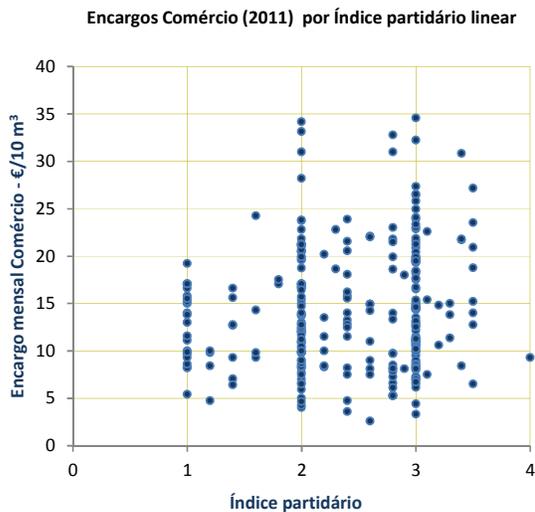
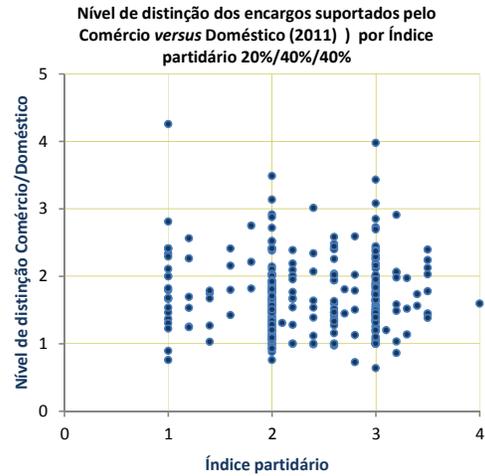
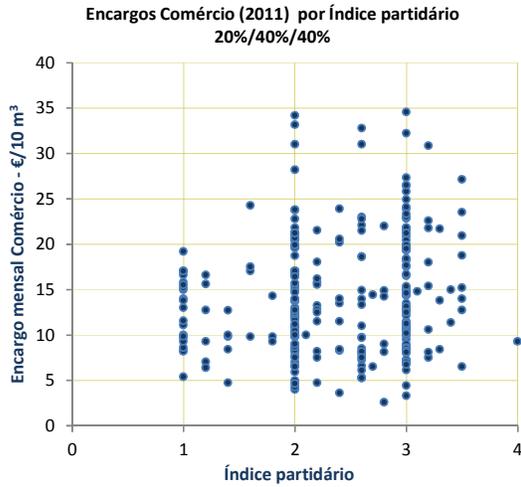
Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG e em informação do Instituto Nacional de Estatística

ANEXO VIII – Encargos para o Comércio e distinção face ao sector Doméstico por população servida pela entidade gestora



Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG e em informação da ERSAR

ANEXO IX – Encargos para o Comércio e distinção face ao sector Doméstico por índice partidário do concelho



- 1- PCP-PEV, BE
- 2- PS
- 3- PPD/PSD
- 4- CDS-PP

Fonte: Elaborado pelo próprio com base nos tarifários das EG e em informação da Comissão Nacional de Eleições