AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

GUADIANA PGRH

PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

Parte 3 – Análise Económica das Utilizações da Água

REGIÃO HIDROGRÁFICA DO GUADIANA (RH7)

Junho 2015

Índice

PARTE 3 - ANÁLISE ECONÓMICA DAS UTILIZAÇÕES DA ÁGUA **9**

1. OBJETIVOS E ÂMBITO DO RELATÓRIO **9**

2. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO ECONÓMICA DAS UTILIZAÇÕES DA ÁGUA **12**

2.1. Síntese das Principais Pressões 12

2.2. Importância Socioeconómica dos Principais Setores Utilizadores 16

2.2.1. Caracterização Geral do Ambiente Económico Português 16

2.2.2. Caracterização Económica Geral da Região Hidrográfica do Guadiana 23

2.2.3. Setor Urbano 28

2.2.4. Agricultura 42

2.2.5. Indústria 45

2.2.6. Energia 50

2.2.7. Turismo 54

2.2.8. Infraestruturas portuárias 58

2.2.9. Pesca e aquicultura 58

2.2.10. Outros 61

3. CARACTERIZAÇÃO ECONÓMICO FINANCEIRA DOS SERVIÇOS DE ÁGUA **62**

3.1. Serviços de Administração e Regulação Públicas: Caracterização e NRC 64

3.1.1. APA - Agência Portuguesa do Ambiente 64

3.1.2. ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos 75

3.1.3. DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural 79

3.2. Serviços de Água Prestados por Entidades Gestoras: Caracterização e NRC 83

3.2.1. Sistemas de Fins Múltiplos 84

3.2.2. Sistemas Urbanos 97

3.2.3. Sistemas Agrícolas 117

3.3. Serviços de Água em Regime de *Self-service*: Caracterização e NRC 132

3.4. Avaliação da Atual Política de Preços da Água 134

ANEXO I – CONCEITOS, METODOLOGIAS E FONTES DE INFORMAÇÃO **144**

ANEXO II – QUADROS, GRÁFICOS E MAPAS **167**

Índice de Mapas

MAPA 2.1 - PRINCIPAIS PRESSÕES QUALITATIVAS PONTUAIS 15
MAPA 2.2 – PRINCIPAIS PRESSÕES QUALITATIVAS DIFUSAS 15
MAPA 2.3 - PRINCIPAIS PRESSÕES QUANTITATIVAS-CAPTAÇÕES 15
MAPA 2.4 – PRINCIPAIS PRESSÕES HIDROMORFOLÓGICAS 15
MAPA 2.5– POPULAÇÃO EM LUGARES COM 10.000 E MAIS HABITANTES POR MUNICÍPIOS DA RH7 30
MAPA 2.6– RENDIMENTO MÉDIO DISPONÍVEL DAS FAMÍLIAS DA RH 7 - GUADIANA 36
MAPA 2.7 - CAMPOS DE GOLFE NA RH 7 56
MAPA 3.1– LOCALIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS HIDRÁULICOS A CARGO DA APA E DA EDIA NA RH7 85
MAPA 3.2– CAPTAÇÕES DE ÁGUA SUPERFICIAL PARA ABASTECIMENTO PÚBLICO NA RH7 100
MAPA 3.3– CAPTAÇÕES DE ÁGUA SUBTERRÂNEA PARA ABASTECIMENTO PÚBLICO NA RH7 101
MAPA 3.4- ETAR POR CLASSE DE DIMENSIONAMENTO NA RH7 102
MAPA 3.5- PESO DOS ENCARGOS POR CLASSE DE RENDIMENTO NA RH7 116
MAPA 3.6– LOCALIZAÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROAGRÍCOLAS NA RH7 120

Índice de Figuras

FIGURA 3.1– ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL E SISTEMA DE PREÇOS DO SETOR DA ÁGUA EM PORTUGAL 63
FIGURA I.2 - ESQUEMA DOS CUSTOS E BENEFÍCIOS INTERNOS (PRIVADOS) E EXTERNOS (SOCIAIS) 161

Índice de Gráficos

GRÁFICO 2.1 -PRINCIPAIS PRESSÕES NA RH7 COMPARADAS COM O CONTINENTE 14
GRÁFICO 2.2 - SÍNTESE DAS PRINCIPAIS PRESSÕES NA RH7 POR SETOR 14
GRÁFICO 2.3 - INDICADORES DE EVOLUÇÃO ECONÓMICA GLOBAL 16
GRÁFICO 2.4 - INDICADORES DE EFICIÊNCIA E PRODUTIVIDADE GLOBAIS 17
GRÁFICO 2.5 - INDICADORES DE EFICIÊNCIA E PRODUTIVIDADE GLOBAIS 18
GRÁFICO 2.6- EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE ECONÓMICA EM 2013-2015 20
GRÁFICO 2.7 - TAXAS TRIMESTRAIS DE EVOLUÇÃO RECENTE DO PIB 20
GRÁFICO 2.8- EVOLUÇÃO COMPARADA DOS PATRIMÓNIOS FAMILIARES 22
GRÁFICO 2.9– CARACTERIZAÇÃO GERAL DA RH7 – GUADIANA 23
GRÁFICO 2.10- INDICADORES DE EVOLUÇÃO ECONÓMICA NA RH7 (2007-2012) 24
GRÁFICO 2.11- EVOLUÇÃO PERCENTUAL DOS RESULTADOS LÍQUIDOS DAS EMPRESAS DA RH7 NO VAB 28
GRÁFICO 2.12- INDICADORES DEMOGRÁFICOS NA RH7 29
GRÁFICO 2.13- EVOLUÇÃO DA TAXA DE RISCO DE POBREZA EM PORTUGAL 31
GRÁFICO 2.14- PESSOAS EM RISCO DE POBREZA MONETÁRIA- COMPARAÇÃO ENTRE PORTUGAL, UE E PAÍSES DA COESÃO 32
GRÁFICO 2.15– DESEMPREGO REGISTADO NA REGIÃO ALENTEJO 33
GRÁFICO 2.16– EVOLUÇÃO TAXA DE DESEMPREGO NA REGIÃO ALENTEJO 34
GRÁFICO 2.17– TAXA DESEMPREGO REGIÃO ALENTEJO – COMPARAÇÕES INTERNACIONAIS 35
GRÁFICO 2.18– PERCENTAGEM ACUMULADA DE AGREGADOS FAMILIARES POR ESCALÕES DE RENDIMENTO 37
GRÁFICO 2.19– NÚMERO DE AGREGADOS FAMILIARES POR ESCALÕES DE RENDIMENTO 37
GRÁFICO 2.20– PERCENTAGEM DE AGREGADOS FAMILIARES POR ESCALÕES DE RENDIMENTO 38
GRÁFICO 2.21- VARIAÇÃO DO NÚMERO DE AGREGADOS FAMILIARES DE 2011 PARA 2012 POR ESCALÃO DE RENDIMENTO 40
GRÁFICO 2.22- CONSUMOS DE ÁGUA NO SETOR URBANO 41
GRÁFICO 2.23- ÁREAS COMPARADAS NA RH7 – GUADIANA 42
GRÁFICO 2.24– CARACTERIZAÇÃO DO REGADIO NA RH7 – GUADIANA 43
GRÁFICO 2.25– CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA ÁGUA NO REGADIO DA RH7 – GUADIANA 44
GRÁFICO 2.26– EVOLUÇÃO DA EFICIÊNCIA ECONÓMICA NAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS COM SÉRIES MENOS ESTÁVEIS DE RESULTADOS LÍQUIDOS (RL / VAB) 49
GRÁFICO 2.27– EVOLUÇÃO DA EFICIÊNCIA ECONÓMICA NAS INDÚSTRIAS COM MELHORES SÉRIES DE RESULTADOS LÍQUIDOS (RL/VAB) 49
GRÁFICO 2.28 – EVOLUÇÃO DOS PRINCIPAIS INDICADORES ECONÓMICOS DO SECTOR ENERGIA 50
GRÁFICO 3.1– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO EM PORTUGAL CONTINENTAL 105
GRÁFICO 3.2– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO NA RH7 106
GRÁFICO 3.3– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO POR DOMÍNIO, PORTUGAL CONTINENTAL 106
GRÁFICO 3.4– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO POR DOMÍNIO, NA RH7 107
GRÁFICO 3.5– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO EM AA POR ENTIDADE GESTORA EM PORTUGAL CONTINENTAL 108
GRÁFICO 3.6– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO EM AR POR ENTIDADE GESTORA EM PORTUGAL CONTINENTAL 109
GRÁFICO 3.7– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO EM AA E AR POR ENTIDADE GESTORA EM PORTUGAL CONTINENTAL 109
GRÁFICO 3.8– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO EM AA POR ENTIDADE GESTORA NA RH7 110
GRÁFICO 3.9– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO EM AR POR ENTIDADE GESTORA NA RH7 110

GRÁFICO 3.10– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS FINANCEIRO NO SECTOR URBANO EM AA E AR POR ENTIDADE GESTORA NA RH7 111
GRÁFICO 3.11- ESTIMATIVA DO PESO DOS ENCARGOS COM OS SERVIÇOS DA ÁGUA PARA OS UTILIZADORES DOMÉSTICOS 115

Índice de Quadros

QUADRO 2.1– SÍNTESE DAS PRINCIPAIS PRESSÕES NA RH7 - GUADIANA 13
QUADRO 2.2- EVOLUÇÃO DO PESO DAS RH NO PAÍS, POR INDICADOR 18
QUADRO 2.3- TAXAS DE VARIAÇÃO HOMÓLOGA DAS EXPORTAÇÕES 21
QUADRO 2.4- EVOLUÇÃO DO PATRIMÓNIO DAS FAMÍLIAS ENTRE 1995 – 2014 21
QUADRO 2.5- EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO PATRIMÓNIO DAS FAMÍLIAS 22
QUADRO 2.6 CARACTERIZAÇÃO GERAL DA RH7 – GUADIANA 23
QUADRO 2.7- EVOLUÇÃO DO PESO DA RH7 NO TOTAL DO CONTINENTE 25
QUADRO 2.8– PESO DA RH 7 NAS RESPETIVAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS 25
QUADRO 2.9– EVOLUÇÃO DO VAB POR SECTORES 26
QUADRO 2.10- RH 7 – EVOLUÇÃO DO EMPREGO POR SETORES DE ATIVIDADE- 2007-2012 26
QUADRO 2.11- EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE GLOBAL E POR SETOR DA RH7 27
QUADRO 2.12- EVOLUÇÃO DOS RÁCIOS DE EQUILÍBRIO PATRIMONIAL E FINANCEIRO NA RH7 27
QUADRO 2.13- EVOLUÇÃO DOS RÁCIOS DE EQUILÍBRIO PATRIMONIAL E FINANCEIRO DA INDÚSTRIA NA RH7 27
QUADRO 2.14- INDICADORES ADMINISTRATIVOS E DEMOGRÁFICOS NA RH7 28
QUADRO 2.15- INDICADORES DEMOGRÁFICOS NA RH7 – EVOLUÇÃO 1981-2013 29
QUADRO 2.16- EVOLUÇÃO DA TAXA DE RISCO DE POBREZA EM PORTUGAL 31
QUADRO 2.17- EVOLUÇÃO DO DESEMPREGO REGISTADO NA REGIÃO ALENTEJO[1] 32
QUADRO 2.18- EVOLUÇÃO DA TAXA DE DESEMPREGO NA REGIÃO ALENTEJO 33
QUADRO 2.19- TAXA DESEMPREGO REGIÃO ALENTEJO – COMPARAÇÕES INTERNACIONAIS 34
QUADRO 2.20- RENDIMENTO MÉDIO ESTIMADO DAS FAMÍLIAS EM 2012 35
QUADRO 2.21- EVOLUÇÃO DOS AGREGADOS FAMILIARES POR ESCALÕES DE RENDIMENTO- VARIAÇÃO DA TAXA ANUAL 39
QUADRO 2.22-PESO RELATIVO DOS AGREGADOS FAMILIARES E VARIAÇÃO 2012 VERSUS 2011 40
QUADRO 2.23- AGRUPAMENTOS FAMILIARES POR ESCALÃO DE RENDIMENTO- TAXA DE VARIAÇÃO ANUAL 40
QUADRO 2.24- CONSUMOS DE ÁGUA NO SETOR URBANO 41
QUADRO 2.25- VAB E EMPREGO AGRÍCOLAS NA RH7 – GUADIANA 42
QUADRO 2.26- ÁREAS COMPARADAS NA RH7 – GUADIANA 42
QUADRO 2.27– CARACTERIZAÇÃO DO REGADIO NA RH7 – GUADIANA 43
QUADRO 2.28– CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA ÁGUA NO REGADIO DA RH7 – GUADIANA 44
QUADRO 2.29- VAB E EMPREGO INDUSTRIAIS NA RH7 – GUADIANA 45
QUADRO 2.30– EVOLUÇÃO DO VAB NAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS NA RH 7 46
QUADRO 2.31– EVOLUÇÃO DO EMPREGO NAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS 47
QUADRO 2.32– EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE NAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS NA RH 7 47
QUADRO 2.33– EVOLUÇÃO DOS RESULTADOS LÍQUIDOS NAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS 48
QUADRO 2.34– EVOLUÇÃO DOS PRINCIPAIS INDICADORES ECONÓMICOS DO SECTOR ENERGIA 50
QUADRO 2.35– INDICADORES DE CONCENTRAÇÃO E DE ESCALA INDUSTRIAL DO SECTOR ENERGIA 51
QUADRO 2.36– INDICADORES DE PRODUTIVIDADE E DE EFICIÊNCIA EMPRESARIAL DO SECTOR ENERGIA 51
QUADRO 2.37– EVOLUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS POR RH DO SECTOR ENERGIA 52
QUADRO 2.38– EVOLUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO VAB POR REGIÃO HIDROGRÁFICA DO SECTOR ENERGIA 52
QUADRO 2.39– EVOLUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO EMPREGO POR RH DO SECTOR ENERGIA 52
QUADRO 2.40– EVOLUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO INVESTIMENTO POR RH DO SECTOR ENERGIA 53
QUADRO 2.41– EVOLUÇÃO DOS RESULTADOS LÍQUIDOS GERADOS POR RH DO SECTOR ENERGIA 53
QUADRO 2.42– EVOLUÇÃO DO PESO NO SECTOR DO SECTOR ENERGIA 54
QUADRO 2.43- BALANÇA CORRENTE DO SETOR DO TURISMO 54
QUADRO 2.44- VAB E EMPREGO TURÍSTICOS NA RH7 – GUADIANA 55
QUADRO 2.45- EVOLUÇÃO DO SETOR DO TURISMO- UNIDADES HOTELEIRAS NA RH7 55

QUADRO 2.46 - MARGEM BRUTA OPERACIONAL TOTAL DO GOLFE 57
QUADRO 2.47- VOLUME DE ÁGUA PARA O SETOR DO TURISMO, NA RH7 57
QUADRO 2.48- CAPTURAS NOMINAIS 58
QUADRO 2.49- PRODUÇÃO DE AQUICULTURA EM ÁGUAS INTERIORES E OCEÂNICAS 59
QUADRO 2.50- INDICADORES SOCIOECONÓMICOS NA PESCA E NA INDÚSTRIA TRANSFORMADORA DA PESCA E AQUICULTURA 60
QUADRO 2.51- PRODUÇÃO DE SAL MARINHO 61
QUADRO 3.1– ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA ÁGUA 64
QUADRO 3.2– ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA ÁGUA EM PORTUGAL 65
QUADRO 3.3– BASES DE SUPORTE À ESTIMATIVA DOS CUSTOS FINANCEIROS DA RH7 – GUADIANA 66
QUADRO 3.4– CUSTOS DE INVESTIMENTO IMPUTADOS À RH7 – GUADIANA 66
QUADRO 3.5– CUSTOS FINANCEIROS ANUAIS ESTIMADOS PARA A RH7 – GUADIANA 66
QUADRO 3.6– TRH: EVOLUÇÃO DAS COBRANÇAS E AFETAÇÃO DA RECEITA POR ENTIDADES 68
QUADRO 3.7– TRH – VALORES UNITÁRIOS NACIONAIS RELATIVOS AO ANO DE 2012 71
QUADRO 3.8- TRH NO CONTINENTE E NA RH7- ANO 2012 72
QUADRO 3.9– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS DA APA NA RH7 – GUADIANA 73
QUADRO 3.10.– AVALIAÇÃO DA TRH ENQUANTO INSTRUMENTO DE POLÍTICA DE PREÇOS DA APA NA RH7 – GUADIANA 74
QUADRO 3.11– NRC - ERSAR ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS E RESÍDUOS - 2013 77
QUADRO 3.12.– AVALIAÇÃO DAS TAXAS DE REGULAÇÃO ENQUANTO INSTRUMENTO DE POLÍTICA DE PREÇOS DA ERSAR 78
QUADRO 3.13- REGIME JURÍDICO DAS OBRAS DE APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA 80
QUADRO 3.14– NRC PRESTADORES DE SERVIÇOS – ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA 81
QUADRO 3.15– ENTIDADES GESTORAS DE SERVIÇOS DE ÁGUAS 84
QUADRO 3.16– EMPREENDIMENTOS HIDRÁULICOS A CARGO DA APA E DA EDIA NA RH7 – GUADIANA 86
QUADRO 3.17– REGIME JURÍDICO DOS EMPREENDIMENTOS DE FINS MÚLTIPLOS 88
QUADRO 3.18 – USOS CONSUMPTIVOS NOS APROVEITAMENTOS A CARGO DA APA E DA EDIA NA RH7 – GUADIANA 90
QUADRO 3.19– CUSTOS DE CAPITAL ANUAIS DAS INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS GERIDAS PELA APA E PELA EDIA NA RH7 – GUADIANA 92
QUADRO 3.20 – CUSTOS FINANCEIROS ANUAIS DAS INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS GERIDAS PELA APA E PELA EDIA NA RH7 – GUADIANA 92
QUADRO 3.21 – RECEITAS ANUAIS DAS INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS PRIMÁRIAS GERIDAS PELA EDIA NA RH7 – GUADIANA 94
QUADRO 3.22 – RECEITAS ANUAIS DAS INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS GERIDAS PELA APA NA RH7 – GUADIANA 95
QUADRO 3.23-– ESTIMATIVA TARIFAS MÉDIAS DAS INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS GERIDAS PELA APA NA RH7 – GUADIANA 95
QUADRO 3.24 – ESTIMATIVA RECEITAS POTENCIAIS DAS INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS GERIDAS PELA APA NA RH7 – GUADIANA 95
QUADRO 3.25 – NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS GERIDAS PELA APA E PELA EDIA NA RH7 – GUADIANA 96
QUADRO 3.26- MODELOS DE GESTÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS DE TITULARIDADE ESTATAL 97
QUADRO 3.27- MODELOS DE GESTÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS DE TITULARIDADE MUNICIPAL OU INTERMUNICIPAL 98
QUADRO 3.28– ENTIDADES GESTORAS 99
QUADRO 3.29- VOLUMES DE ÁGUA NA RH7 100
QUADRO 3.30- RECEITAS E CUSTOS FINANCEIROS DAS ENTIDADES GESTORAS EM PORTUGAL CONTINENTAL 103
QUADRO 3.31– RECEITAS E CUSTOS FINANCEIROS DAS ENTIDADES GESTORAS NA RH 7 – GUADIANA 103
QUADRO 3.32- NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS NAS ENTIDADES GESTORAS EM PORTUGAL CONTINENTAL 104
QUADRO 3.33– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS NAS ENTIDADES GESTORAS NA RH7- GUADIANA 105

QUADRO 3.34– TRH – RECEITA POR COMPONENTE NO CICLO URBANO DA ÁGUA (2012) 112
QUADRO 3.35- ESTIMATIVA DO PESO DOS ENCARGOS COM OS SERVIÇOS DA ÁGUA NOS UTILIZADORES DOMÉSTICOS 114
QUADRO 3.36– MATRIZ DE AVALIAÇÃO DA POLÍTICA DE PREÇOS DO SETOR URBANO NA RH7- GUADIANA 117
QUADRO 3.37– OBRAS COLETIVAS DE REGA NA RH 7 – GUADIANA 118
QUADRO 3.38– SERVIÇOS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA REGA NA RH 7 – GUADIANA 119
QUADRO 3.39– USOS CONSUMPTIVOS NAS OBRAS COLETIVAS DE REGA DA RH7 – GUADIANA 121
QUADRO 3.40– CUSTOS FINANCEIROS ANUAIS DAS ENTIDADES CONCESSIONÁRIAS DE OBRAS COLETIVAS DE REGA NA RH7 – GUADIANA 123
QUADRO 3.41– ESTIMATIVA DOS CUSTOS DE CAPITAL ANUAIS DAS ENTIDADES CONCESSIONÁRIAS DE OBRAS COLETIVAS DE REGA NA RH7 – GUADIANA 125
QUADRO 3.42– CUSTOS FINANCEIROS ANUAIS DAS ENTIDADES CONCESSIONÁRIAS DE OBRAS COLETIVAS DE REGA NA RH7 – GUADIANA 126
QUADRO 3.43– RECEITAS DAS ENTIDADES CONCESSIONÁRIAS DE OBRAS COLETIVAS DE REGA NA RH7 – GUADIANA . 127
QUADRO 3.44- TARIFÁRIO DE ÁGUA EFMA PARA UTILIZAÇÃO AGRÍCOLA - 2013 129
QUADRO 3.45– NÍVEL DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS DAS ENTIDADES CONCESSIONÁRIAS DE OBRAS COLETIVAS DE REGA NA RH7 – GUADIANA 130
QUADRO 3.46– AVALIAÇÃO DAS TAXAS DOS REGIMES DOS APROVEITAMENTOS HIDROAGRÍCOLAS, ENQUANTO INSTRUMENTOS DE POLÍTICA DE PREÇOS NA RH7 – GUADIANA 131
QUADRO 3.47– TRH – RECEITA POR COMPONENTE NOS SERVIÇOS SELF-SERVICE (2012) 133
QUADRO 3.48- DECLARAÇÕES DE IMPACTE AMBIENTAL ATRIBUÍDAS NA RH7 EM 2013 134

PARTE 3 - ANÁLISE ECONÓMICA DAS UTILIZAÇÕES DA ÁGUA

1. Objetivos e Âmbito do Relatório

O artº 5º da Diretiva Quadro da Água (DQA), em conjugação com o seu Anexo III, estabelece a exigência de ser efetuada uma análise económica das utilizações da água em cada Região Hidrográfica, contendo "*informações pormenorizadas suficientes para:*

a) A realização dos cálculos pertinentes necessários para ter em conta, nos termos do artº 9º, o princípio da recuperação dos custos dos serviços hídricos, tomando em consideração as previsões a longo prazo relativas à oferta e à procura de água na região hidrográfica (…);

b) A determinação, com base em estimativas dos seus custos potenciais, da combinação de medidas com melhor relação custo/eficácia no que se refere às utilizações da água a incluir no programa de medidas nos termos do artº 11."

Embora preveja que se tenham em conta os custos associados à recolha dos dados pertinentes, uma caracterização económica das utilizações da água, nos termos em que a Diretiva o exige, obriga a dispor de informação, por setor utilizador significativo da Região Hidrográfica, relativa a:

- Volumes (associados à procura e à oferta de água)
- Preços e Custos (associados à prestação de serviços hídricos)
- Investimentos e Subsídios (passados e futuros)
- Capacidade de Internalização de Custos pelos Utilizadores (famílias e setores económicos)

Nos termos do artº 9º da Diretiva, os Estados Membros deveriam ter assegurado, até 2010, a implementação de uma política de preços da água adequada para promover um uso eficiente do recurso por parte dos utilizadores, contribuindo assim, em conjunto com instrumentos de outra natureza (administrativo-legais e pedagógicos), para o alcance dos objetivos ambientais estabelecidos.

Não contendo detalhes metodológicos, a Diretiva avança, contudo, com a proposta de um Indicador do que seria uma política de preços adequada, capaz de medir o grau de implementação do princípio do poluidor-pagador e utilizador-pagador: o Nível de Recuperação de Custos dos Serviços Hídricos (NRC).

No início do 2º ciclo de planeamento, e com os resultados já conhecidos decorrentes dos primeiros Planos de Região Hidrográfica, a **caracterização económica** foi considerada pela Comissão uma das áreas mais frágeis e necessitadas de claras melhorias, juntamente com o **processo de seleção de Medidas** e o **processo de Monitorização dos Planos**.

Em complemento ao documento orientador inicial produzido pela Comissão para apoio à implementação da DQA na área económica (WATECO), têm vindo a ser produzidos numerosos documentos orientadores em relação à forma como os Estados Membros devem reportar, em sede de Planos de Gestão de Região Hidrográfica (iniciais e posteriores atualizações) e em sede de "*Reporting"* e "*Data and Information Sharing"* regulares.

Ir ao encontro destas orientações, em termos conceptuais e metodológicos é, pois, mandatório, neste 2º ciclo de planeamento. O que não deve ser confundido com a obrigatoriedade de alcançar quaisquer metas específicas para o Indicador "Nível de Recuperação de Custos" dos Serviços Hídricos.

A própria Diretiva prevê que sejam tidas em conta as consequências sociais, ambientais e económicas da aplicação do princípio da recuperação dos custos, bem como as características geográficas e climatéricas das regiões hidrográficas.

Isto é, a Diretiva obriga a que os Estados Membros incluam nos Planos de Região Hidrográfica informação sobre as Medidas e ações programadas para implementar o princípio da recuperação de custos e o respetivo contributo dos utilizadores para tal, mas permite que este princípio seja atenuado (p.e. existência de subsídios aos utilizadores da água) mediante 2 condições:

a) Desde que não comprometa a finalidade da Diretiva e a realização dos seus objetivos; e

b) Desde que os Estados Membros informem, em sede de Planos, das razões que os tenham levado a não aplicar plenamente o princípio conforme previsto no artº 9º.

Face ao exposto, considerou-se importante desenvolver o presente capítulo com base na seguinte estrutura de assuntos:

- **Caracterização Sócio Económica dos Principais Utilizadores da Água**: partindo da análise efetuada no Capítulo 2, da Parte 2, do presente PGRH, relativa às principais pressões sobre as massas de água da Região Hidrográfica do Guadiana, caracterizam-se neste subcapítulo os setores responsáveis pelas pressões mais significativas. Esta caracterização incide sobre as variáveis que permitem avaliar a importância socioeconómica de cada setor na economia da Região e, sempre que possível, na do próprio país, nomeadamente o seu contributo para a produção e para o emprego, e incide ainda sobre a saúde financeira do setor (famílias ou empresas), indicador importante da capacidade de internalizar custos.

- **Caracterização Económico Financeira dos Principais Prestadores de Serviços de Água**: este subcapítulo dá resposta direta ao exigido na alínea a) do artº 9º da DQA e correspondente Anexo III, isto é, à avaliação do grau de aplicação do princípio do *poluidor-pagador* (nos termos da Lei da Água portuguesa, *utilizador-pagador*) mediante a *recuperação* de custos dos serviços hídricos. Fazendo remissão para o Anexo I do presente relatório onde são explicitados e precisados os conceitos adotados (*serviços hídricos*, *custos* e *preços*) e a sua operacionalização no contexto institucional português (comum a todas as Regiões Hidrográficas), apresentam-se neste capítulo os dados possíveis sobre Custos e Receitas dos principais prestadores de serviços de água na Região Hidrográfica do Guadiana, calculam-se os Níveis de Recuperação de Custos (NRC) alcançados e avaliam-se os possíveis impactos do sistema de preços vigente sobre os rendimentos dos utilizadores (*affordability)* e a sua capacidade para incentivar comportamentos eficientes e sustentáveis por parte destes (*efficiency*).

Por outro lado, procurou-se introduzir as seguintes **melhorias metodológicas** no que respeita à análise económica em relação ao último ciclo de planeamento, quer na fase de caracterização (presente Relatório), quer na fase de Cenarização e de Seleção de Medidas:

Na fase de caracterização

- **Harmonização da estrutura de análise:** todos os PGRH têm exatamente a mesma estrutura
- **Harmonização da metodologia aplicada: t**odos os PGRH foram elaborados utilizando a mesma metodologia no cálculo dos indicadores respetivos
- **Harmonização no tipo de dados: t**odos os PGRH utilizam a mesma origem de dados; em casos excecionais, quando a utilização só existe numa Região Hidrográfica, poderá haver uma utilização de dados fornecidos por fontes não oficiais
- **Consideração de todos os custos financeiros:** incluindo os das origens de água e das redes, os de exploração e os de capital
- Identificação e consideração dos custos ambientais e de escassez: internalizados, externalizados e futuros
- Harmonização do processo de Cenarização

Na fase de avaliação económico-financeiro das medidas

- Identificação de Pacotes de Medidas com referência a um Cenário de evolução socioeconómica adotado como o mais provável
- Realização de uma análise custo-eficácia de pacotes de Medidas: realizada para níveis diferentes de eficácia e de custo
- Realização de uma análise de impacto socioeconómico de Pacotes de Medidas: sensibilidade à repercussão do custo das medidas para o 2º ciclo
- Realização duma análise da viabilidade do financiamento das Medidas
- Hierarquização dos Pacotes de Medidas
- Justificação económica ou social para a eventual derrogação ou prorrogação do prazo de aplicação das Medidas

Para maior clareza na apresentação dos assuntos, sem prejudicar a compreensão e a leitura do documento, optou-se por concentrar toda a informação sobre conceitos, metodologias e fontes utilizadas no Anexo I do presente Relatório.

2. Caracterização Sócio Económica das Utilizações da Água

Partindo da análise das pressões sobre as massas de água da Região Hidrográfica do Guadiana, caracterizam-se neste capítulo os setores responsáveis pelas pressões mais significativas.

Os conceitos e metodologias subjacentes à análise efetuada neste capítulo constam detalhadamente no Anexo I do presente Relatório.

2.1. Síntese das Principais Pressões

O Quadro 2.1, construído a partir dos dados apresentados no Capítulo 2, da Parte 2, do presente PGRH (Pressões sobre as Massas de Água), sintetiza as principais pressões que são exercidas pelos vários setores económicos nas Massas de Água da Região Hidrográfica do Guadiana. Excluíram-se as pressões biológicas desta análise por se considerar um tipo de pressão não imputável diretamente a nenhum setor económico específico. Os Mapas 2.1 a 2.4 revelam a expressão espacial destas pressões.

Uma primeira análise que interessaria fazer diz respeito à importância relativa dos vários tipos de **pressões**. Não sendo possível comparar as pressões entre si (expressas em unidades e com significados diferentes), pode contudo ter-se uma perceção da importância relativa da RH 7 no contexto do Continente para cada tipo de pressão (Gráfico 2.1). Desta perspetiva a RH 7 não apresenta nenhum tipo de pressão que se destaque. Os pesos relativos, apesar disso, mais expressivos surgem associados ao Azoto Total, quer descarregado pontualmente (cerca de 9%) quer difusamente (19%), e às Infraestruturas hidroelétricas que exercem pressões hidromorfológicas (22%). A região também apresenta 7 dos 12 poluentes específicos existentes no Continente português.

A análise essencial para os efeitos pretendidos no presente Relatório é, contudo, a do contributo dos diversos **setores** para as pressões identificadas ao nível da Região. A análise do Quadro 2.1, apoiada pelo Gráfico 2.2, revela que os setores que se destacam e as respetivas Pressões são os seguintes:

1. **Setor Urbano**: responsável predominante pela poluição tópica, embora a **Indústria** dê um contributo já sensível ao nível do CBO5;
2. **Setor Industrial**: único responsável pelas substâncias prioritárias e poluentes específicos;
3. **Setor Agrícola e Pecuário**: responsáveis quase exclusivos pela poluição difusa;
4. **Setor Hidroelétrico**: principal mobilizador de volumes de água (pressões quantitativas), mas com caráter não consumptivo (captações idênticas ao retorno), e quase exclusivamente responsável pelas pressões hidromorfológicas causadas por infraestruturas produtoras de energia hidroelétrica; excluindo os volumes deste setor, a Agricultura surge destacada como principal consumidora de água.

Serão, pois, estes 4 os setores que se caracterizarão mais em detalhe nos subcapítulos seguintes.

Uma última análise da informação sistematizada respeita à expressão **espacial** das pressões. No Mapa 2.1, referente à poluição tópica, observa-se uma localização dispersa de ETAR's de pequena dimensão (≤ 2000 hab) e apenas 1 de grande dimensão (V.R.Stº António, no Algarve), sendo raras outras fontes (Aterros, Indústrias PCIP, explorações pecuárias), para além da maior mina de extração de minérios do país (Mina de

Neves Corvo). Já no que respeita à poluição difusa (Mapa 2.2) as zonas mais expostas são sobretudo as de implantação dos principais perímetros de rega servidos por infraestruturas públicas hidroagrícolas (nomeadamente alguns blocos do perímetro do Alqueva, o maior do país). Quer as captações de água para abastecimento público (pressão quantitativa – Mapa 2.3) quer as infraestruturas hidráulicas (pressões hidromorfológicas – Mapa 2.4), aparecem dispersas na região mas com uma mancha de concentração mais expressiva na zona sul da região, nomeadamente a parte já inserida na região administrativa do Algarve.

Quadro 2.1– Síntese das Principais Pressões na RH7 - Guadiana

Pressões / Setor Utilizador	Pressões Qualitativas Pontuais								Pressões Qualitativas Difusas (Ton/Ano)		Pressões Quantitativas (hm^3/Ano)		Pressões Hidromorfológicas (1) (Nº)	
	Carga Rejeitada (Ton/Ano)				Subst. Prior. /Pol. Espec. (Nº)		Instalações PAG (3) (Nº)							
	CBO_5	CQO	P_{total}	N_{total}	S.P.	P.E.	Total	P.N.S.	P_{total}	N_{total}	Capt.	Ret.	Infr.	Interv
Setor Urbano	1.173	2.679	409	721							72	34	3	
Indústria	188	177	2	31	4	7	3	0			1	0		
Agricultura									742	6.783	239	28	10	
Pecuária	2	4	0	0					0	4.749	3	0		
Aquicultura														
Turismo									7	349	2	0		
Comércio e Serviços											32	3		
Portos e Navegação													13	
Energia Termoelétrica														
Energia Hidroelétrica											3.475	3.475	1.643	
Conservação e Proteção de Recursos (2)													9	
Fins Múltiplos													9	
Outros														
TOTAL RH7	1.363	2.860	411	753	4	7	3	0	749	11.881	3.824	3.540	1.687	0
% RH7	2,7%	2,0%	8,8%	3,1%	14,8%	58,3%	1,7%	0,0%	19,0%	13,7%	3,4%	3,3%	22,2%	0,0%
TOTAL CONT.	50.610	141.910	4.699	24.180	27	12	176	51	3.948	86.418	111.786	107.779	7.605	2.391

(1) **Infraestruturas** – Barragens; Transvases; Portos e Infraestruturas Portuárias; **Intervenções** - Obras Regular Fluviais e Rodoviárias; Extração de Inertes

(2) Inclui obras de conservação da rede hidrográfica e da costa, ações de proteção da fauna (passagem de peixes), etc.

(3) PAG – Instalações com Perigo de Acidente Grave; PNS – Perigosidade de Nível Superior.

Fonte: PGRH 2º Ciclo, Parte 2, Cap. 2-Pressões sobre as Massas de Água

Gráfico 2.1 -Principais Pressões na RH7 comparadas com o Continente

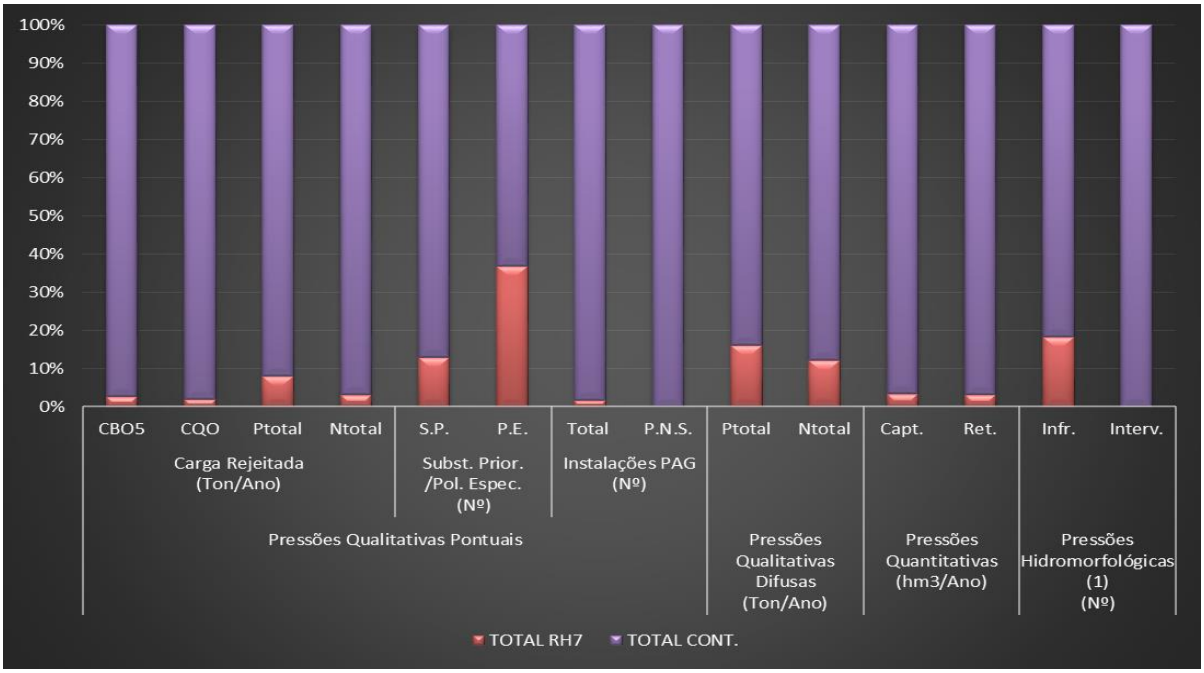
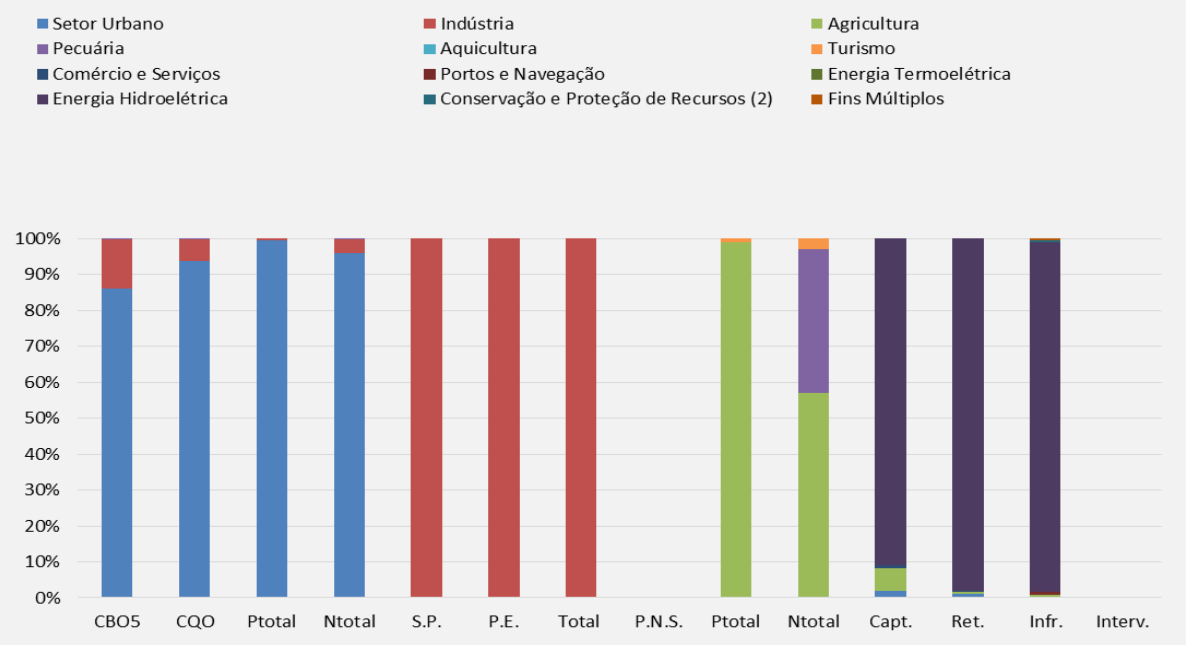
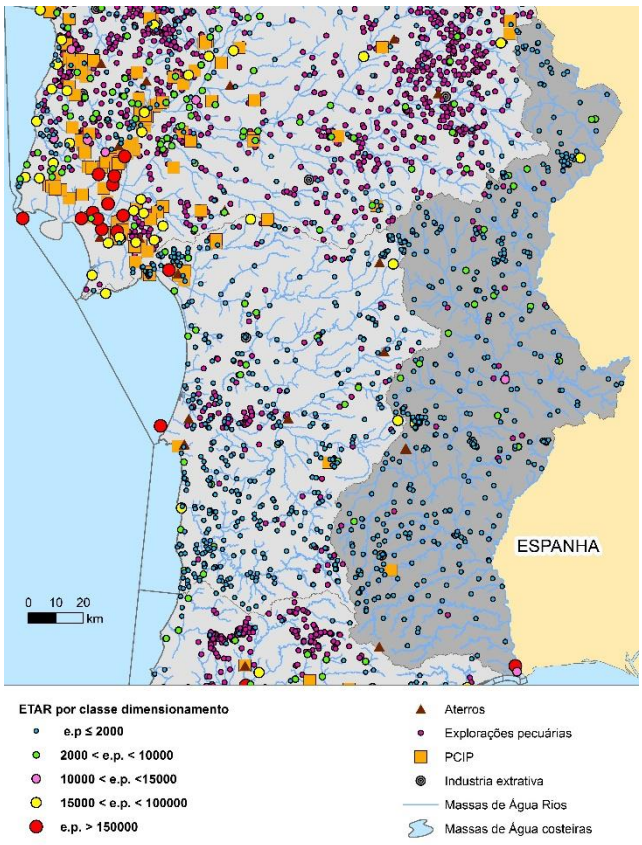
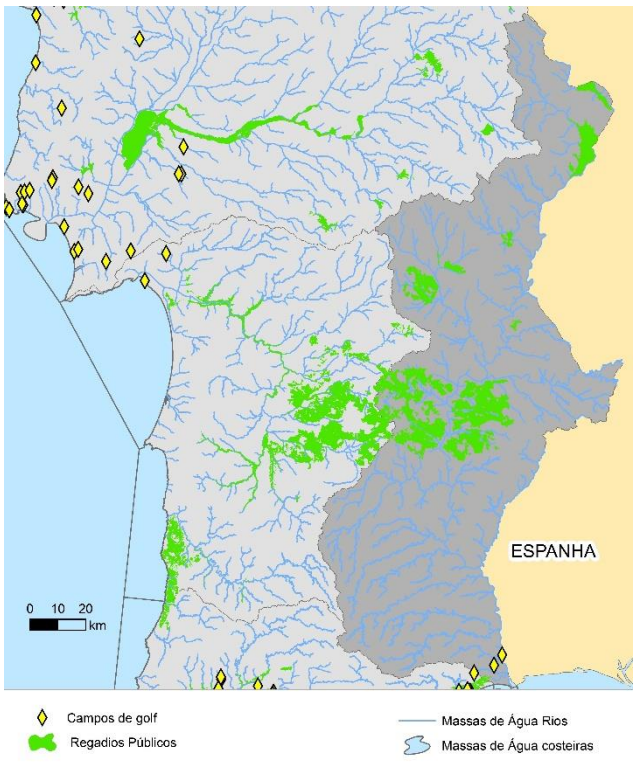


Gráfico 2.2 - Síntese das Principais Pressões na RH7 por Setor

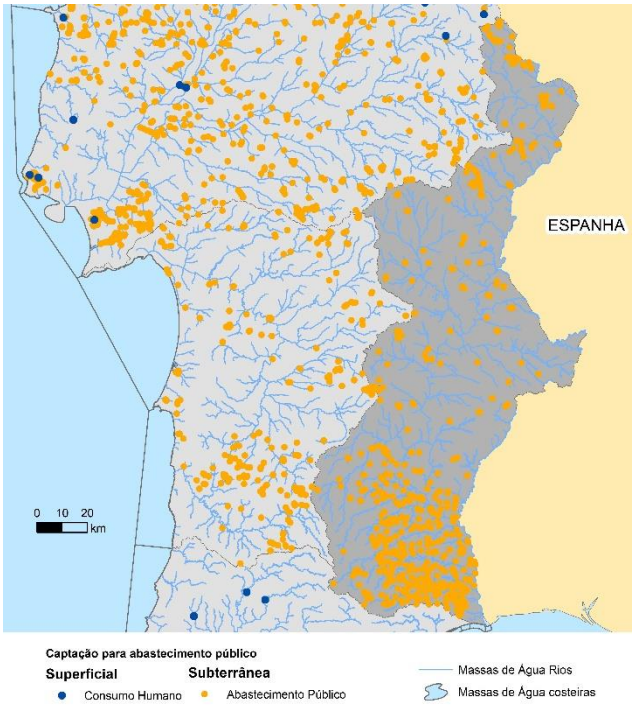




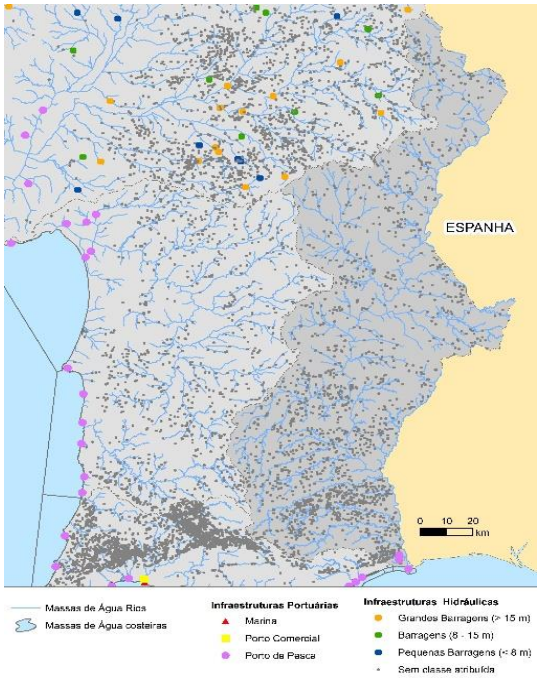
Mapa 2.1 - Principais Pressões Qualitativas Pontuais



Mapa 2.2 – Principais Pressões Qualitativas Difusas



Mapa 2.3 - Principais Pressões Quantitativas-Captações



Mapa 2.4 – Principais Pressões Hidromorfológicas

2.2. Importância Socioeconómica dos Principais Setores Utilizadores

2.2.1. Caracterização Geral do Ambiente Económico Português

Grandes tendências no período 2007-2012

A crise económica e financeira que, desde 2008, caracteriza a evolução da economia nacional tem expressão em todas as regiões hidrográficas, ao longo do período considerado de 2007 a 2012.

Embora com ritmos diferentes, é comum a trajetória de progressiva e constante redução da atividade económica ao longo desse período, para o qual foi possível obter informação estatística consistente.

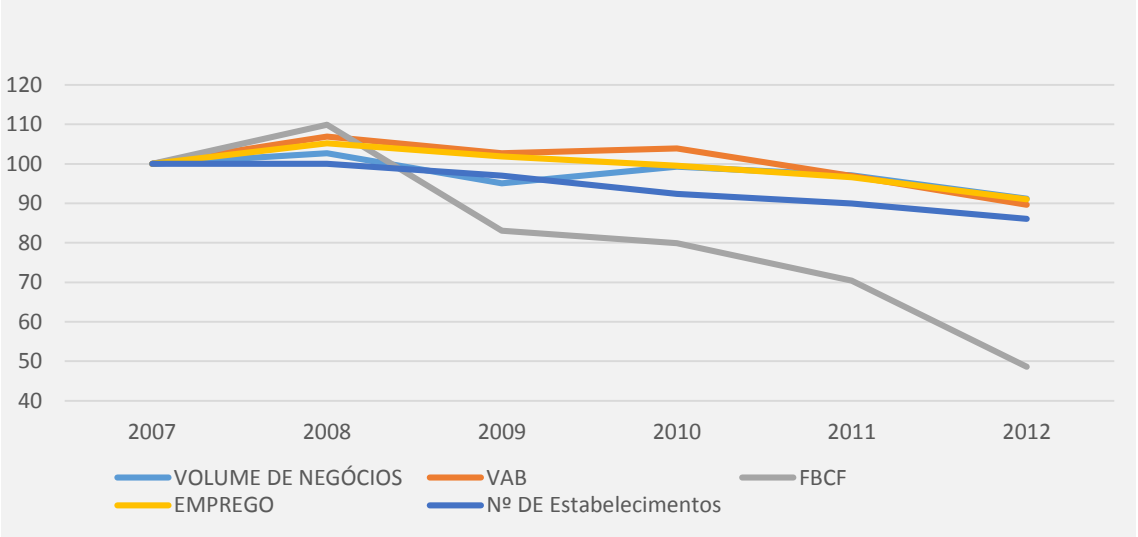
Para qualquer dos "indicadores" escolhidos – número de estabelecimentos existentes, volume de negócios, VAB (Valor Acrescentado Bruto), emprego e FBCF (Formação Bruta de Capital Fixo) - cuja evolução adiante se expressa de forma gráfica (Gráfico 2.3), é visível essa tendência de redução dentro do período, com ligeiros movimentos positivos de alternância nos anos de 2008 e 2010, mas significando globalmente e a médio prazo uma forte quebra da capacidade de produção de riqueza do País e dos postos de trabalho.

É particularmente relevante a queda da FBCF que fez situar o investimento no ano final do período (2012) em menos de metade do valor registado em 2007, afetando em termos agregados, a renovação tecnológica das empresas e a melhoria da sua competitividade.

Gráfico 2.3 - Indicadores de Evolução Económica Global

Índices de Base Fixa

(10^6 euro)



Fonte: INE – Dados de Base

Entre 2008 e 2012 a destruição do tecido produtivo exprime-se por uma redução de cerca de 14%, correspondente a menos 171.841 estabelecimentos, uma média de mais de 42.960 por ano.

Significando uma ligeira concentração e/ou reconversão de atividades e de sectores, também os indicadores económicos do Volume de Negócios e do VAB registaram uma trajetória de queda, embora com um ritmo inferior, conduzindo a reduções de cerca de, respetivamente, 18,8% e 14,7%, entre 2007 e 2012.

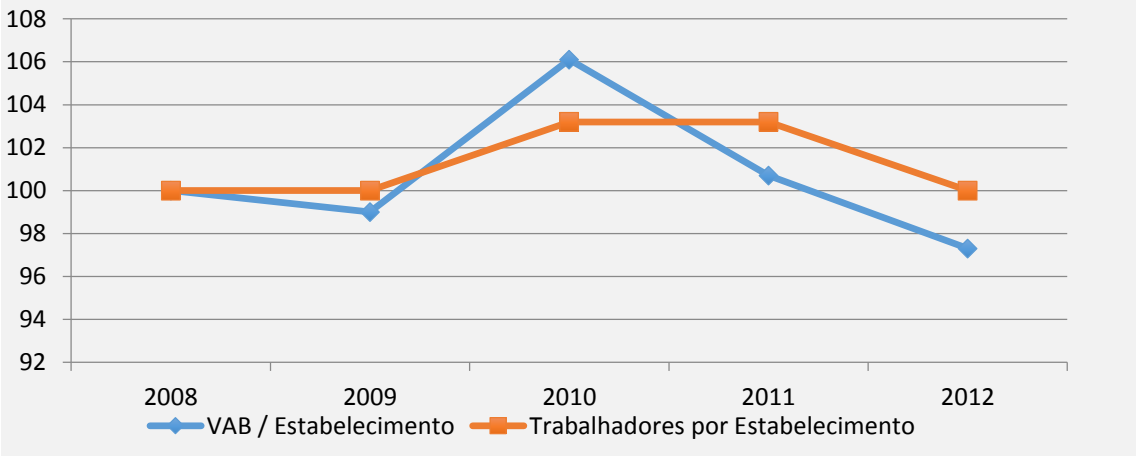
As estimativas efetuadas de VAB e de FBCF, com base em "rácios agregados" de natureza empresarial, projetam uma quebra significativa de rendimentos gerados e distribuídos e uma diminuição do investimento efetuado nesse período relativamente longo da atividade económica (seis anos).

Esta evolução global que se acabou de referir poderia ter um efeito positivo de concentração de atividades e de fusão de empresas, originando "escalas produtivas" com outra dimensão e capacidade, mas é possível evidenciar que isso não aconteceu com a desejável dimensão, dada a rigidez observada em indicadores que podem refletir uma estabilidade na dimensão média dos estabelecimentos "sobreviventes" ao movimento anual de eliminação e de criação de novas empresas e de novos estabelecimentos.

Gráfico 2.4 - Indicadores de Eficiência e Produtividade Globais

Índices de Base Fixa

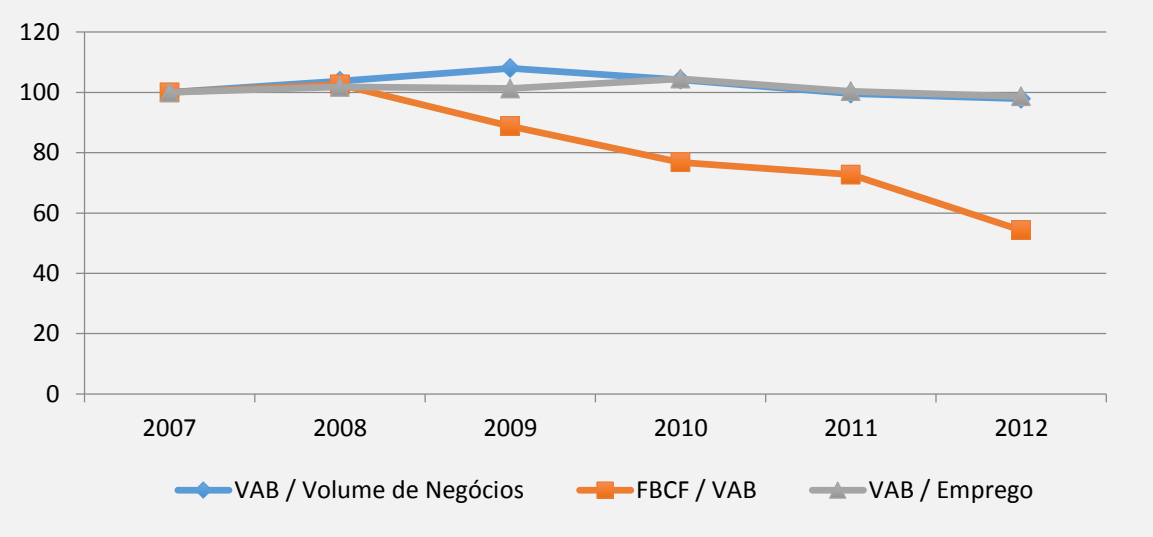
(10^6 euro e nº)



Fonte: INE – Dados de Base

Também, é possível concluir que esse movimento não teve consequências favoráveis, em termos agregados, no plano de eficiência e da produtividade globais do sistema produtivo, a avaliar pela evolução dos indicadores, respetivamente, VAB / Volume de Negócios, FBCF / VAB e VAB / Emprego.

Gráfico 2.5 - Indicadores de Eficiência e Produtividade Globais



Fonte : INE – Dados de Base

A distribuição da atividade económica pelas diferentes Regiões Hidrográficas evidencia uma forte concentração na grande bacia do Tejo, responsável por mais de 55% da atividade, do produto e do investimento e por quase 50% dos estabelecimentos e do emprego existentes.

Três das regiões hidrográficas – RH5 / Bacia do Tejo, RH2 / Ave, Cávado e Leça e RH3 / Grande Porto são responsáveis por entre 75% a 85% de qualquer dos indicadores retidos na análise.

Esta avaliação do peso de cada RH na atividade económica do País é de relativa importância, dadas as diferenças significativas nas tendências evolutivas observadas no período de referência. Com efeito, se as Regiões e Bacias Hidrográficas do Centro e Sul do País foram as principais responsáveis pelas fortes reduções registadas nos diferentes indicadores, em contraponto, as Regiões Hidrográficas mais a Norte do País – do Minho / Lima e do Ave / Cávado / Leça, contribuíram em alguns anos para atenuar essas trajetórias de quebra contínua de atividade, de investimento e de emprego, mesmo mantendo trajetórias de decrescimento, embora menor que a média nacional.

Quadro 2.2- Evolução do peso das RH no País, por Indicador

	Volume de Negócios			VAB			FBCF			Emprego			Nº de Estabelecimentos		
	PESO		Δ 2007-2012	PESO		Δ 2007-2012	PESO		Δ 20072012	PESO		Δ 2007-2012	PESO		Δ 2008-2012
	2007	2012		2007	2012		2007	2012		2007	2012		2008	2012	
Continente	100,00%	100,00%	-8,80%	100,00%	100,00%	-14,70%	100,00%	100,00%	-51,40%	100,00%	100,00%	-9,00%	100,00%	100,00%	-13,90%
RH1 - Minho/ Lima	1,45%	1,80%	13,20%	1,51%	1,83%	4,00%	1,55%	1,53%	-52,20%	2,20%	2,42%	-0,10%	2,44%	2,64%	-6,90%
RH2 - Ave/ Cávado/ Leça	11,42%	11,72%	-6,40%	11,42%	11,72%	-10,70%	11,14%	11,37%	-50,40%	14,19%	14,31%	-8,20%	12,38%	12,88%	-10,40%
RH3 - Douro	14,34%	14,16%	-9,90%	14,34%	14,16%	-12,70%	14,57%	14,49%	-51,70%	17,87%	18,41%	-6,20%	17,55%	18,18%	-10,70%
RH4 - Vouga/ Mondego/ Lis	8,87%	8,99%	-7,50%	9,03%	9,13%	-13,80%	8,15%	7,72%	-54,00%	10,38%	11,45%	0,40%	11,18%	11,76%	-12,50%
RH5 - Ribeiras do Oeste/ Tejo	57,91%	58,02%	-8,60%	57,63%	57,44%	-15,00%	55,05%	56,24%	-50,30%	47,50%	44,26%	-15,20%	44,61%	43,43%	-16,10%
RH6 - Sado/ Mira	2,01%	2,00%	-9,00%	1,97%	1,82%	-20,00%	2,50%	3,64%	-29,20%	2,03%	2,52%	13,20%	3,10%	3,05%	-15,20%
RH7 - Guadiana	1,49%	1,49%	-8,50%	1,72%	1,60%	-20,50%	3,30%	3,27%	-51,80%	1,98%	2,44%	12,10%	3,12%	3,12%	-14,00%
RH8 - Ribeiras do Algarve	2,51%	1,81%	-34,30%	3,02%	2,20%	-37,70%	3,73%	1,75%	-77,10%	3,84%	4,20%	-0,60%	5,23%	4,95%	-18,50%

Certamente com óbvias consequências no uso de água, é muito expressiva a dimensão da crise que assolou o centro e sul do País, com redução do número de estabelecimentos e com quedas do VAB e da FBCF nas Regiões Hidrográficas 6, 7 e 8 superiores a 20% no período.

No geral, a crise terá tido influência no uso da água, sendo necessário esperar vários anos para recuperar os níveis de atividade económica de meados da década passada.

Afigura-se importante localizar a existência de setores e/ou de iniciativas empresariais que, constituindo "ilhas de desenvolvimento e crescimento", possam provocar pressões no uso da água em bacias ou "troços específicos" de massas de água e criem exceções à tendência assinalada.

Durante o período analisado, algumas regiões ou áreas geográficas específicas escaparam à trajetória depressiva referida e revelaram percursos e ritmos de crescimento do "Produto" que importa levar em linha de conta na projeção de cenários futuros. É o caso:

- Região do Minho-Lima – crescimento de 6,1% no VAB;
- Trás-os-Montes – mais 7,4% no VAB;
- Pinhal Interior Sul – mais 3,7% no VAB;
- Beira Interior Sul – mais 21,3% no VAB.

Evolução Recente da Atividade Económica

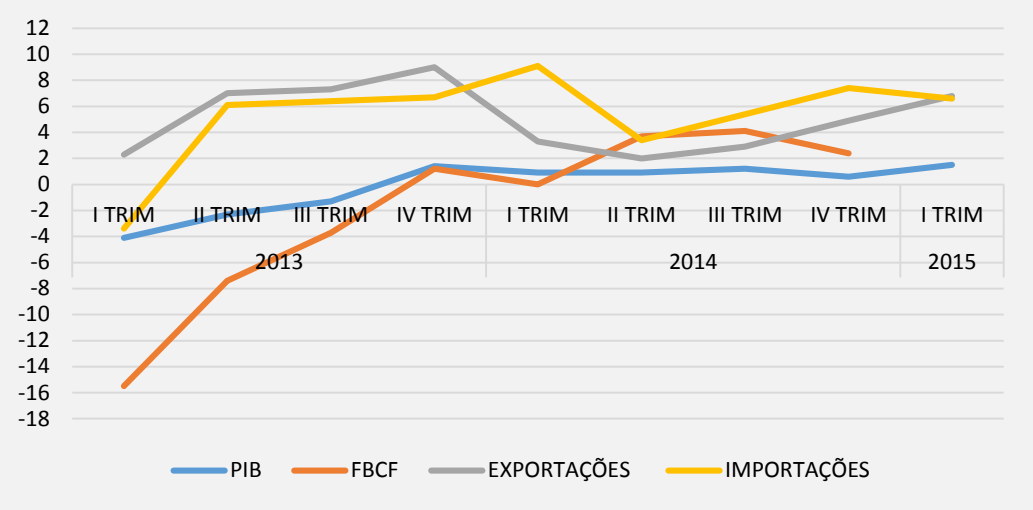
A análise efetuada baseia-se nos elementos estatísticos do INE, "séries das empresas", disponíveis até 2012, indicando uma trajetória depressiva entre 2007 e 2012 que importa atualizar com as informações existentes a "nível macro" e relativas às Contas Nacionais, divulgadas pelo Banco de Portugal.

Esta atualização permite confirmar (ver Gráfico 2.6 – Evolução da Atividade Económica em 2013-2015) que:

- A trajetória depressiva que caracterizou a evolução económica do país se prolongou até ao III Trimestre de 2013;
- A partir do IV Trimestre de 2013 se inicia uma nova tendência de evolução positiva da atividade económica.

Gráfico 2.6- Evolução da Atividade Económica em 2013-2015

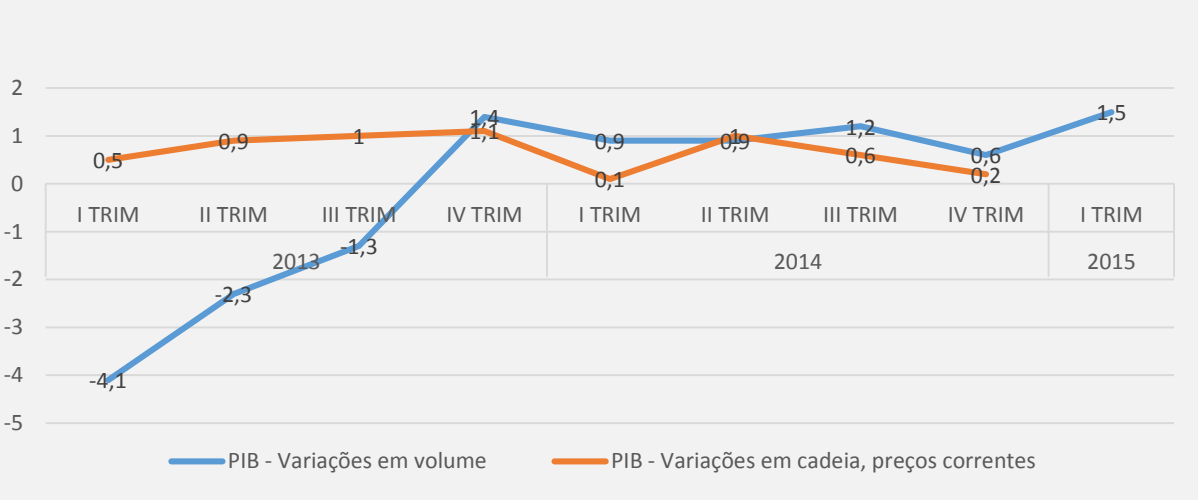
Taxas de Variação Homóloga (%)



Parecem ser traços marcantes dessa evolução positiva:

- O crescimento consistente do PIB, em cadeia e a preços correntes desde o segundo trimestre de 2013, e em termos homólogos e em volume desde o terceiro trimestre desse ano (sem ultrapassar o patamar de 1,5% de variação homóloga, atingido já no início de 2015); a existência de seis trimestres consecutivos de crescimentos homólogos em volume (nove trimestres consecutivos de crescimento em cadeia e a preços correntes) indicia uma inversão da trajetória depressiva observada ao longo do período analisado de 2007-2012; parecendo ainda detetar-se uma tendência de ligeira aceleração desse crescimento;

Gráfico 2.7 - Taxas Trimestrais de Evolução Recente do PIB



- A retoma do "investimento" após o último trimestre de 2013, com um crescimento médio anual (média das variações homólogas trimestrais) de 2,8% em 2014, depois das quedas verificadas nos três primeiros trimestres de 2013 (a média dessas variações homólogas negativas atingiu 8,9%),

que acentuaram ainda mais a crise de investimento observada entre 2007 e 2012; deste modo, embora regular desde o final de 2013, o aumento do investimento deverá beneficiar de políticas que estimulem a aceleração do seu crescimento, por forma a regressar aos níveis de 2007/2008;

- A evolução positiva das exportações que, depois do abrandamento da sua curva de crescimento verificado em 2014, registaram alguma pujança no primeiro trimestre de 2015:

Quadro 2.3- Taxas de Variação Homóloga das Exportações

	2013				2014				2015
	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM
Variação Homóloga	2,30	7,00	7,30	9,00	3,30	2,00	2,90	4,90	6,80

Esta evolução positiva após o último trimestre de 2013 tem, também, expressão no mercado de emprego global, com a evidência da criação de cerca de 225 mil empregos entre o primeiro trimestre de 2013 e idêntico período de 2015, insuficiente ainda para recuperar a atrás referida eliminação de mais de 520 mil empregos entre 2008 e 2012.

Por outro lado, a "Taxa de Poupança dos Particulares" (calculada em percentagem sobre o Rendimento Disponível) continuou a mostrar uma tendência de quebra, situando-se já abaixo de 7% nos trimestres de final do ano passado e de início deste, não impedindo, todavia, o crescimento do "Património Financeiro" das famílias portuguesas (ver Quadro 2.4).

Quadro 2.4- Evolução do Património das famílias entre 1995 – 2014

(10^6euro)

	1995	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Variação 2012/2007
Ativos Financeiros	120 037	222 214	335 676	340 742	346 025	360 404	349 958	351 959	363 371	360 379	4,9%
Passivos Financeiros	33 306	89 396	163 649	173 760	175 795	184 334	176 438	171 956	161 364	156 063	5,1%
Património Financeiro Líquido	86 731	132 817	172 027	166 982	170 229	176 070	173 520	180 003	201 988	204 316	4,6%
Património Não Financeiro	197 635	260 938	365 879	385 106	380 161	381 257	359 917	331 537	321 705	331 225	-9,4%
Património Total Líquido	284 366	393 755	537 906	552 088	551 390	557 327	533 437	511 540	523 693	535 541	-4,9 %

Deste modo, o Património Financeiro das famílias portuguesas continuou a aumentar durante o ciclo fortemente depressivo que caracterizou a evolução económica do País entre 2007 e o terceiro trimestre de 2013, mantendo a tendência histórica de constante crescimento dos "Ativos Financeiros" depositados pelas famílias no sistema financeiro nacional, que continuam a ser superiores a duas vezes o PIB do País

(depósitos, ações e participações em empresas, participações em fundos de investimento e em regimes de seguros e pensões).

Importa salientar, todavia:

- Em primeiro lugar, o forte abrandamento desse crescimento histórico dos "Ativos Financeiros" das famílias (ver Quadro 2.5), em ajustamento natural ao referido ciclo depressivo, mas não impedindo o contínuo aumento do "stock de recursos" existentes no sistema financeiro e disponível para alavancar a retoma do investimento e do crescimento;
- Em segundo lugar, esse incremento do Património Financeiro das famílias foi simultâneo e/ou fez-se à custa da liquidação de "Património Habitacional", como se pode observar no Gráfico seguinte, conduzindo a uma redução do "património global" das famílias de cerca 4,4% entre 2007 e 2014.

Quadro 2.5- Evolução histórica do Património das Famílias

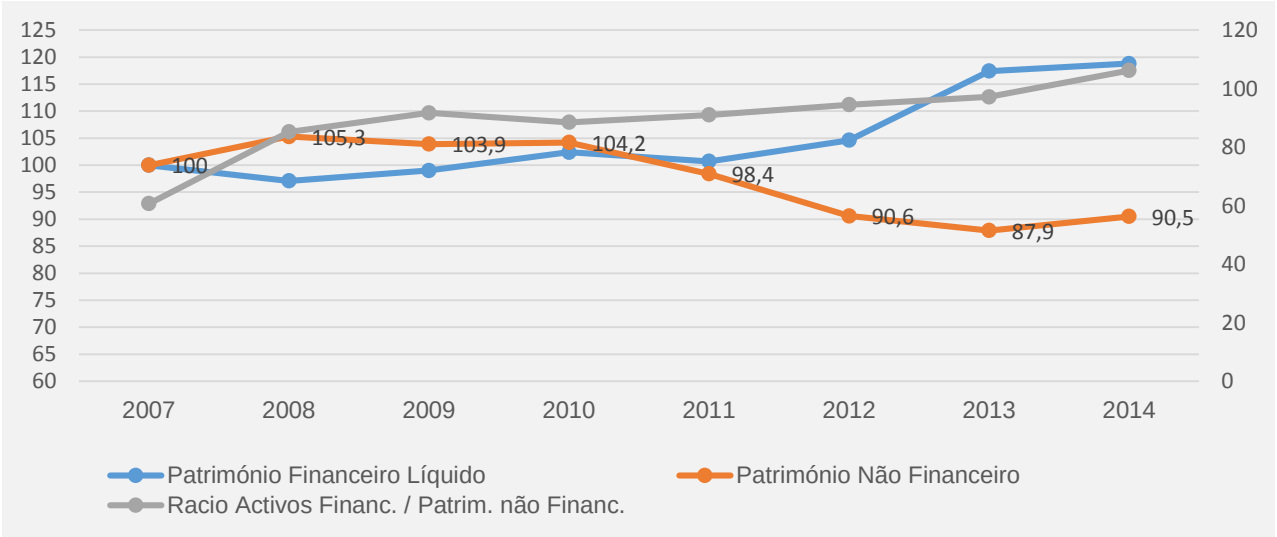
(10^6euro)

	Patrimonio das familias entre 1995 - 2015 (10^6 euro)										Variações			Variações Parciais	
	1995	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014/1995	2014/2000	2014/2007	2000/1995	2007/2000
Activos Financeiros	120 037	222 214	335 676	340 742	346 025	360 404	349 958	351 959	363 371	360 379	200,2%	62,2%	7,4%	85,0%	51,1%
Passivos Financeiros	33 306	89 396	163 649	173 760	175 795	184 334	176 438	171 956	161 364	156 063	368,6%	74,6%	-4,6%	168,4%	83,1%
Património Financeiro Líquido	86 731	132 817	172 027	166 982	170 229	176 070	173 520	180 003	201 988	204 316	135,6%	53,8%	18,8%	53,1%	29,5%
Património Não Financeiro (Habitacional)	197 635	260 938	365 879	385 106	380 161	381 257	359 917	331 537	321 705	331 225	67,6%	26,9%	-9,5%	32,0%	40,2%
Património Total Líquido	284 366	393 755	537 906	552 088	551 390	557 327	533 437	511 540	523 693	535 541	88,0%	36,0%	-0,4%	38,5%	36,6%

Gráfico 2.8- Evolução Comparada dos Patrimónios Familiares

Índice de base fixa 2007=100

(10^6 euro)



2.2.2. Caracterização Económica Geral da Região Hidrográfica do Guadiana

A Região Hidrográfica do Guadiana no Continente Português

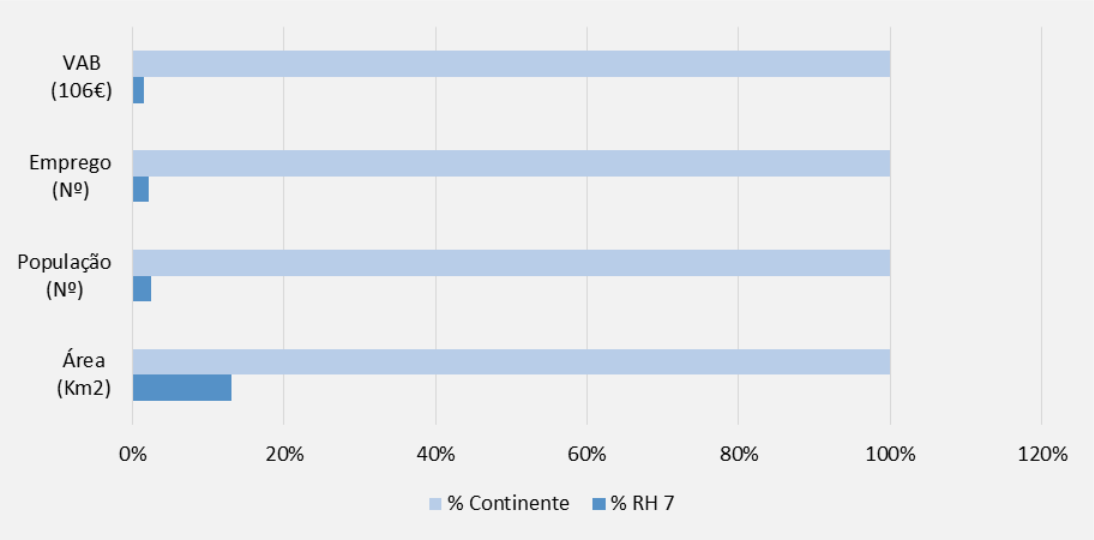
A Região Hidrográfica do Guadiana, abrangendo a zona interior do Alentejo, representa, em relação ao Continente, 13% da sua área mas apenas 2% da sua população, emprego e produção (medida pelo VAB - Valor Acrescentado Bruto).

Quadro 2.6 Caracterização Geral da RH7 – Guadiana

REGIÃO HIDROGRÁFICA	Caracterização Económica Geral Região			
	Área (Km2)	População (Nº)	Emprego (Nº)	VAB (10^6€)
RH 7 - Guadiana	11.599	247.694	74.627	1.178
% RH 7	13%	2%	2%	2%
Continente	89.102	9.944.676	3.379.729	73.578

Fontes: Área e População: INE; Emprego e VAB- INE, Informações sobre as Empresas, Ano de 2012

Gráfico 2.9– Caracterização Geral da RH7 – Guadiana



Evolução Económica Geral no Período 2007-2012

A Região Hidrográfica do Guadiana abrange parte dos territórios de quatro Regiões Administrativas:

- do Alto Alentejo – a totalidade do concelho de Campo Maior e partes dos concelhos de Arronches, Elvas, Monforte e Portalegre;
- do Alentejo Central – a totalidade dos concelhos de Alandroal, Borba, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz e Vila Viçosa e partes dos restantes concelhos;

- do Baixo Alentejo – a totalidade dos concelhos de Alvito, Barrancos, Mértola, Moura e Serpa e partes dos restantes, com exceção dos concelhos de Aljustrel e Ferreira do Alentejo localizados na RH 6;
- do Algarve – a totalidade dos concelhos de Alcoutim e Castro Marim e partes dos concelhos de Loulé, São Brás de Alportel, Tavira e Vila Real de Sto. António.

A evolução económica da RH7 seguiu, em termos gerais, o padrão de redução de rendimento e atividade económica do todo nacional, que só não teve maiores consequências ao nível do emprego pelo amortecimento, pelo conjunto dos outros sectores, das fortes reduções do emprego na indústria, na construção e no comércio.

Todavia, as Regiões Administrativas abastecidas parcialmente pela RH 7 sofreram ao longo do período um declínio superior ao registado no País, com particular realce para o sector da Construção, mas com quedas igualmente elevadas nas "atividades industriais" e no Comércio.

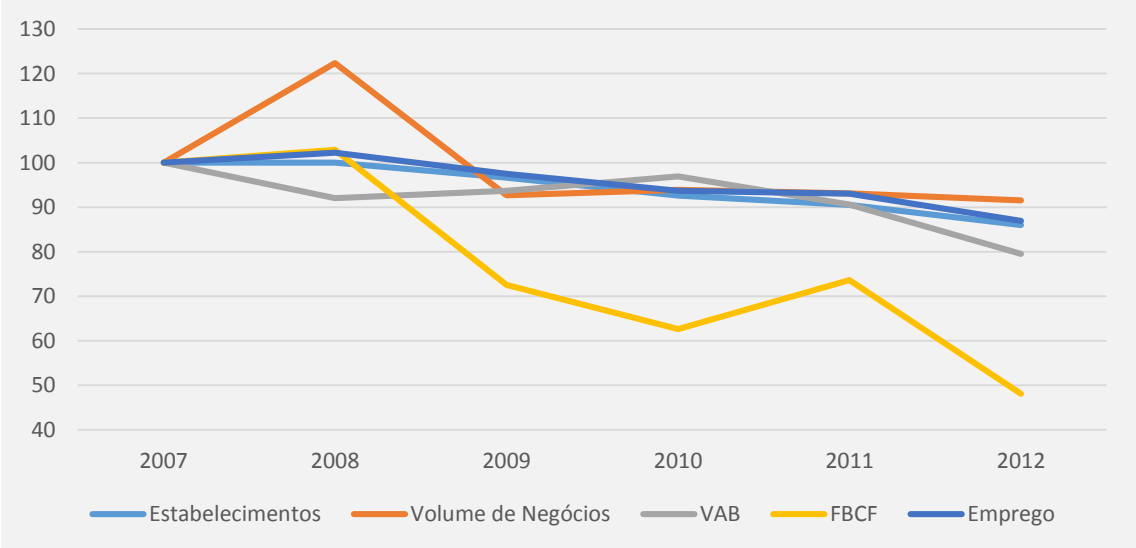
O ano de 2008 regista, para além do "emprego", variações positivas no "investimento", que são as únicas exceções à consistente tendência de quebra da economia da Região Hidrográfica, manifestada em todos os indicadores selecionados (Gráfico 2.10).

Merecem especial realce entre 2007 e 2012:

- a redução do "Volume de Negócios" e do "VAB", respetivamente, em 8,5% e 20,5%;
- a eliminação de 11 257 postos de trabalho entre 2007 e 2012, correspondente a 13% do emprego existente em 2007;
- a redução do volume de investimento no final do período para metade do valor observado em 2007;
- o desaparecimento de 5 402 estabelecimentos desde 2008 (menos 14%).

Gráfico 2.10- Indicadores de Evolução Económica na RH7 (2007-2012)

Índices de Base Fixa 2007=100



O contributo da RH7 para a economia nacional, significativamente fraco, manteve-se estável ao longo do período, nos intervalos de 1,5%-1,8% da produção total do País e de 2%-3% do Investimento e do Emprego (Quadro 2.7).

Quadro 2.7- Evolução do peso da RH7 no total do Continente

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nº de Estabelecimentos	n.d.	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Volume de Negócios (10^6 euros)	1,5	1,8	1,5	1,4	1,4	1,5
VAB (106 euros)	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6
Formação bruta capital fixo (106 euros)	3,3	3,1	2,6	2,6	3,5	3,3
Emprego (nº)	2,3	2,2	2,1	2,2	2,3	2,2

O peso económico da RH 7 dentro do território mais vasto definido pelas Regiões Administrativas que ela serve está traduzido no Quadro 2.8 seguinte:

Quadro 2.8– Peso da RH 7 nas respetivas Regiões Administrativas

RH 7	Peso da RH 7 nas suas Regiões Administrativas		
	2007	2010	2012
Agricultura	42,60	43,80	45,10
Indústrias Extrativas	65,30	65,30	66,20
Indústrias Transformadoras	45,60	47,10	45,20
Construção	20,40	24,20	29,50
Comércio	33,70	35,60	37,30
Turismo	19,40	20,50	19,00
Outros Sectores	25,10	29,50	29,70
Total	31,00	33,90	34,90

Ao longo do período analisado, também a Região Hidrográfica mostrou uma trajetória de queda da atividade económica de ritmo mais intenso do que o verificado, em média, no resto do País, para o que contribuiu fortemente a redução já assinalada do sector da Construção, o segundo sector mais importante na economia da RH no princípio do período, entre os sectores considerados.

Só este sector é responsável por mais de 40% da queda do produto desta RH, ao longo do período. O designado sector primário, "agricultura" e "indústria extrativa" (com expressão na região administrativa do Baixo Alentejo), bem como o conjunto dos "outros sectores", foram os que mais resistiram a esse movimento de quebra da atividade económica, revelando menores ritmos de redução e amortecendo, de certa forma, os fortes impactos negativos na queda global do "produto" e do "emprego" da RH provocados pelos outros sectores considerados na análise - industrial, construção, comércio e turismo.

Quadro 2.9– Evolução do VAB por Sectores

RH 7	Evolução do VAB - 10x6 Euros			Variação 2012-2007	Evolução Estrutura Sectorial		
	2007	2010	2012		2007	2010	2012
Agricultura	75	74	74	-1,3%	5,1%	5,2%	6,3%
Indústrias Extrativas	250	209	184	-26,4%	16,9%	14,6%	15,6%
Indústrias Transformadoras	215	204	152	-29,3%	14,5%	14,2%	12,9%
Construção	162	117	67	-58,6%	10,9%	8,1%	5,7%
Comércio	305	299	239	-21,6%	20,6%	20,8%	20,3%
Turismo	133	121	95	-29,6%	9,0%	8,4%	8,1%
Outros Sectores	342	412	366	18,1%	23,0%	28,7%	31,1%
Total	1 482	1 436	1 177	-20,6%	100,0%	100,0%	100,0%

Esta queda de atividade provocou, uma diminuição significativa de postos de trabalho, da ordem dos 13% no período, embora aquém das taxas de redução do "produto" (que atingiu menos 20,6%) e com incidência mais forte nos anos finais do período.

De novo, são os sectores que registam as maiores quedas de "produto" os principais responsáveis pela redução do "emprego":

- o conjunto dos sectores industriais e da construção perdem, em conjunto, 6 712 postos de trabalho entre 2007 e 2012, cerca de 31% dos existentes no início do período;
- o comércio e o turismo acusam uma redução 3.567 postos de trabalho, cerca de 12,7% do total em 2007, a que não escapa o Algarve, com uma redução do emprego nesses sectores de 9 710 postos de trabalho entre 2007 e 2012 (equivalente a menos 14,5%).

Quadro 2.10- RH 7 – Evolução do Emprego por setores de atividade- 2007-2012

RH7	Emprego (n.º)						Variação 2007-2012		Evolução Estrutura Sectorial		
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	n.º	(%)	2007	2010	2012
AGRICULTURA	11 897	12 442	11 518	11 095	11 243	10 935	-962	-8,1%	13,9%	13,9%	13,8%
IND. TRANSFORMADORAS	10 751	12 123	10 274	10 057	10 381	9 775	-975	-9,1%	12,5%	13,6%	12,3%
CONSTRUÇÃO	10 942	11 001	9 741	8 262	7 459	6 102	-4 840	-44,2%	12,7%	12,3%	11,7%
COMÉRCIO	19 365	19 101	18 413	18 008	17 619	16 634	-2 732	-14,1%	22,5%	21,4%	22,1%
TURISMO	8 787	8 947	8 739	8 495	8 525	7 951	-836	-9,5%	10,2%	10,0%	10,5%
OUTROS SECTORES	24 142	25 613	24 787	25 294	25 223	24 126	-16	-0,1%	28,1%	28,7%	29,7%
TOTAL	85 884	89 228	83 473	81 211	80 450	75 524	-10 360	-12,1%	100,0%	100,0%	100,0%

Consequência dessa evolução, a produtividade registou comportamentos distintos nos vários sectores de atividade, afirmando-se positivamente crescente no sector primário e registando evoluções menos favoráveis nos sectores industriais e da construção e nas atividades terciárias do comércio e do turismo.

Quadro 2.11- Evolução da produtividade global e por setor da RH7

	Produtividade (euro)			Variação 2007-2012
	2007	2010	2012	(%)
Agricultura	14 710	15 232	15 089	2,60
Indústria Transformadora	43 903	46 444	37 842	-13,80
Construção	72 473	58 581	36 382	-50,0
Comércio	46 682	46 757	38 475	-17,60
Turismo	77 728	69 453	63 137	-18,80
Total	55 575	52 586	45 185	-18,70

Em termos agregados, as empresas da RH7 conseguiram as necessárias adaptações das suas estruturas de custos, demonstrando capacidade para continuar a produzir "resultados líquidos" positivos, embora observando alguma instabilidade ao longo do período, resistindo assim à forte quebra da procura e da atividade.

Em consequência dessa capacidade de criação de resultados positivos de par com baixos níveis de realização de investimento, os indicadores de balanço referentes ao "grau de endividamento" e à "solvabilidade" evidenciam grande estabilidade patrimonial e financeira das empresas da região, como se traduz no Quadro 2.12 seguinte.

Quadro 2.12- Evolução dos Rácios de Equilíbrio Patrimonial e Financeiro na RH7

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Resultados Líquidos Totais (10^6 euro)	61,07	160,69	170,26	63,33	220,87	94,05
Índice de Solvabilidade	38,3%	33,5%	34,8%	39,6%	38,8%	36,8%
Índice de Endividamento	71,9%	75,7%	74,4%	72,2%	72,1%	73,2%

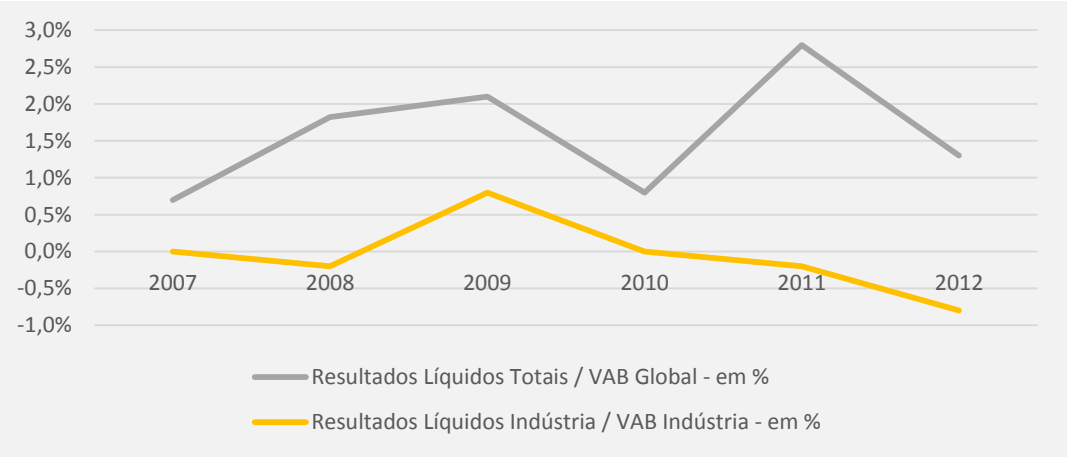
Pelo contrário, já as empresas do sector industrial evidenciam baixos níveis de eficiência, com vários anos a acumularem "resultados líquidos" negativos, embora sem grandes impactos na solidez dos Indicadores de Balanço analisados, como se constata no Quadro 2.13.

Quadro 2.13- Evolução dos Rácios de Equilíbrio Patrimonial e Financeiro da Indústria na RH7

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Resultados Líquidos da Indústria (10^6 euro)	-0,43	-15,59	7,37	1,52	-19,41	-66,81
Índice de Solvabilidade	35,3%	37,9%	36,9%	42,4%	40,4%	33,4%
Índice de Endividamento	74,6%	73,6%	73,8%	70,4%	71,7%	75,9%

Todavia, em qualquer das realidades, seja tomando os valores agregados das empresas de todos os sectores de atividade da RH, seja retendo apenas os valores referentes às empresas industriais, quer os volumes de resultados líquidos positivos quer de prejuízos não apresentam dimensão que supere o intervalo entre menos 1% e mais 3% dos respetivos VAB gerados, como se pode constatar no Gráfico 2.11.

Gráfico 2.11- Evolução Percentual dos Resultados Líquidos das Empresas da RH7 no VAB



2.2.3. Setor Urbano

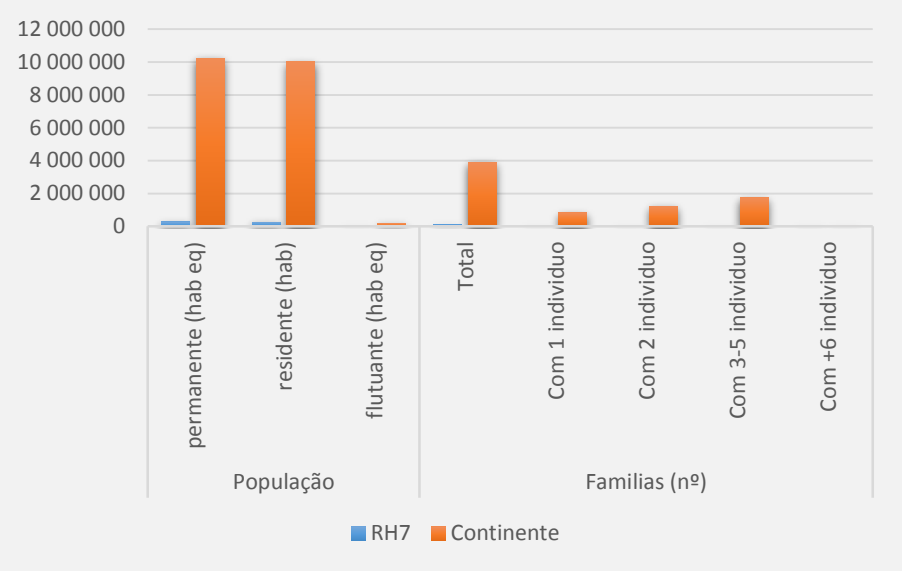
Caracterização Demográfica Geral

A Região Hidrográfica do Guadiana abrange 33 dos 278 municípios portugueses do Continente (12%) que concentram cerca de 250 mil pessoas em média (3% do total do continente), integradas em cerca de 102 mil famílias com uma dimensão média de 2,51 pessoas (ligeiramente abaixo da dimensão do Continente).

Quadro 2.14- Indicadores Administrativos e Demográficos na RH7

2011		Região Hidrográfica- RH 7			Continente	
		Valor	Variação dentro da RH	Variação relativa ao continente	Valor	Variação relativa ao continente
Municípios (nº)		33		12%	278	100%
População	Permanente (hab eq)	271 431	100%	3%	10 241 937	100%
	Residente (hab)	256 033	94%	3%	10 047 621	98%
	Flutuante (hab eq)	15 398	6%	8%	194 315	2%
Famílias (nº)	Total	101 939	100%	3%	3 907 318	100%
	Com 1 individuo	24 333	24%	3%	834 680	21%
	Com 2 individuo	34 120	33%	3%	1 232 982	32%
	Com 3-5 individuo	41 979	41%	2%	1 729 796	44%
	Com +6 individuo	1 507	4%	2%	71 730	2%
Dimensão média das famílias		2,51		98%	2,57	

Gráfico 2.12- Indicadores Demográficos na RH7

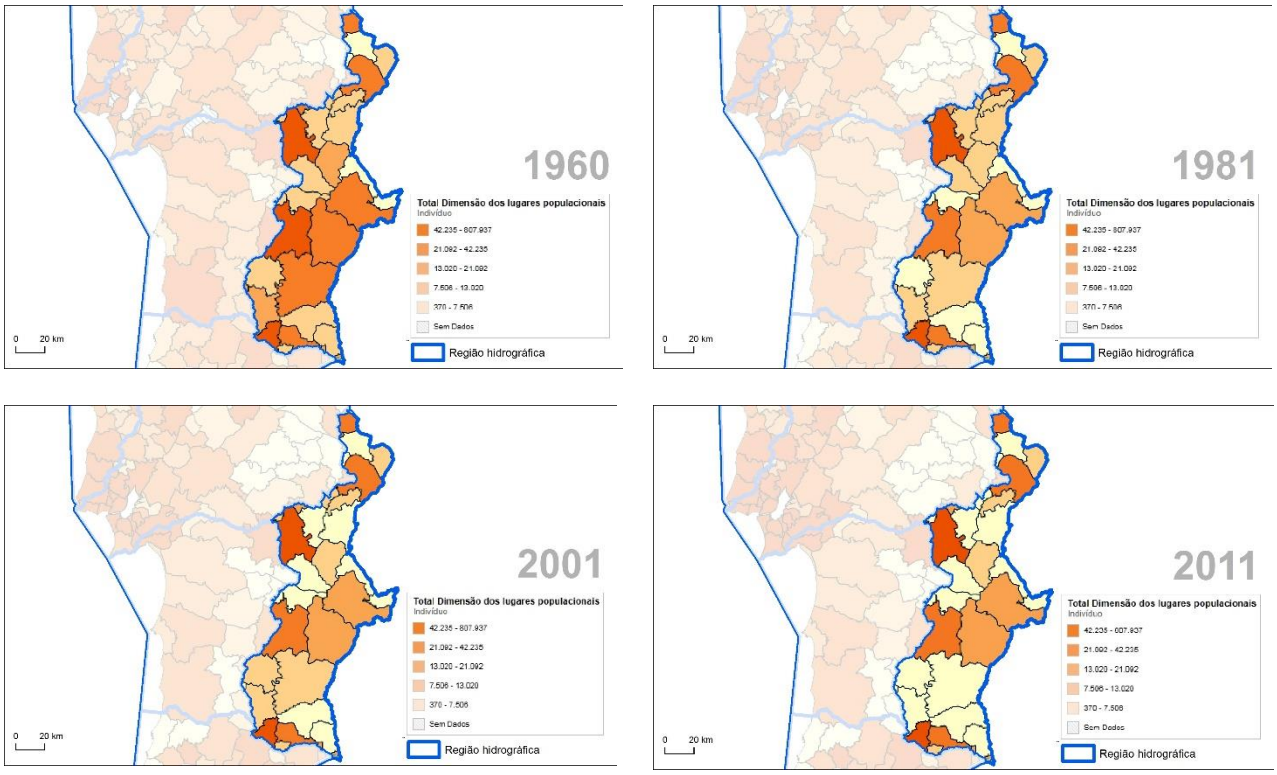


Esta Região tem vindo a registar uma perda de população ao longo do tempo (Quadro 2.15 e Mapas 2.5).

Quadro 2.15- Indicadores Demográficos na RH7 – Evolução 1981-2013

Indicadores demográficos		Série 1981 - 2013				Variação 1981-2011	
		1981	2001	2011	2013	nº	%
RH7	População Residente (hab)	277 793	261 451	256 033	247 694	-21 760	-7,83%
	Número de Famílias	92 057	96 902	101 939	n.d.	9 882	10,74%
	Dimensão média das famílias	3,02	2,70	2,51	n.d.	-0,51	-16,77%
Continente	População Residente (hab)	9 336 760	9 874 750	10 047 621	9 944 676	710 861	7,61%
	Número de Famílias	2 803 028	3 505 292	3 907 318	n.d.	1 104 290	39,40%
	Dimensão média das famílias	3,33	2,82	2,57	n.d.	-0,76	-22,80%

Fonte: INE, PORDATA;
n.d.- não disponível



Fonte: INE, PORDATA

Mapa 2.5– População em Lugares com 10.000 e mais Habitantes por Municípios da RH7

Caracterização Económica e Social

De forma a caraterizar a situação socioeconómica da Região no contexto do Continente, tendo em conta designadamente a necessidade de avaliar a capacidade de pagamento dos utilizadores individuais para suportar os custos com a utilização dos serviços que lhe são distribuídos, foram tratados alguns indicadores que podem de alguma forma ilustrar o estado da realidade social.

Uma vez que alguns indicadores não existem disponíveis de forma regionalizada, foram adotadas metodologias para indexar esses valores sendo descrito em cada caso o processo seguido.

Os indicadores considerados mais relevantes para caraterizar a situação socioeconómica foram os seguintes:

- Taxa de risco de pobreza
- Desemprego
- Rendimento médio disponível das Famílias
- Agregados familiares por escalão de rendimento

Taxa de Risco de Pobreza

A taxa de risco de pobreza representa a percentagem de pessoas que tem rendimentos considerados baixos face à restante população, ou seja, indivíduos com um rendimento equivalente abaixo de 60% do rendimento nacional mediano por adulto equivalente (INE, Eurostat, PORDATA).

Dado que este indicador apenas é facultado a nível nacional e considerando-se metodologicamente desadequado fazer a sua distribuição sem elementos fiáveis de suporte, apenas se referirá o mesmo a nível global.

Segundo os dados apresentados no Quadro 2.16 e Gráfico 2.13 sobre o valor e a evolução deste índice, pode-se referir o seguinte:

- A taxa de risco de pobreza tem vindo a aumentar desde 2003 até 2012, fixando-se em 46,9% em 2012, tendo-se agravado cerca de 13,6% neste período;
- Se consideradas as transferências sociais (subsídios, pensões, etc), é visível uma tendência para a sua estabilização em redor de 18 ou 19% (entre 2004 e 2012).

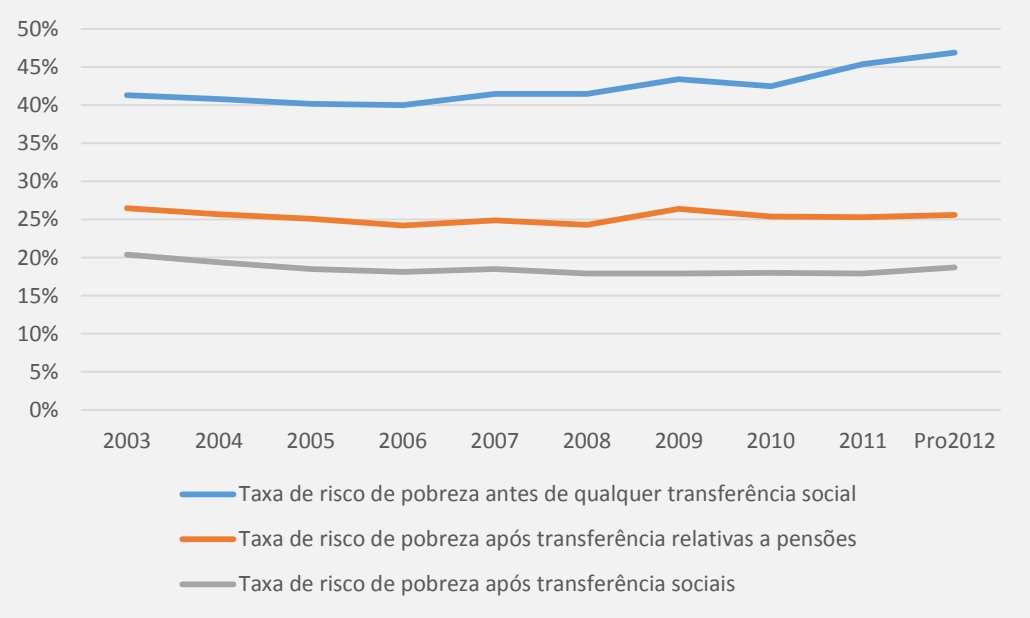
Assim, pode afirmar-se que, em Portugal, a Taxa de Risco de Pobreza tem vindo a aumentar em termos brutos, atingindo quase metade da população, mas tem sido mantida em valores socialmente aceitáveis de cerca de 19% fruto das transferências sociais.

Quadro 2.16- Evolução da Taxa de Risco de Pobreza em Portugal

Taxa Risco Pobreza (%/Ano)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 Pro
Taxa de risco de pobreza antes de qualquer transferência social	41,3	40,8	40,2	40	41,5	41,5	43,4	42,5	45,4	46,9
Taxa de risco de pobreza após transferências relativas a pensões	26,5	25,7	25,1	24,2	24,9	24,3	26,4	25,4	25,3	25,6
Taxa de risco de pobreza após transferência sociais	20,4	19,4	18,5	18,1	18,5	17,9	17,9	18	17,9	18,7

Fonte: EU- SILC: Inquérito às Condições de Vida e Rendimento
Pro – Valor Provisório

Gráfico 2.13- Evolução da Taxa de Risco de Pobreza em Portugal



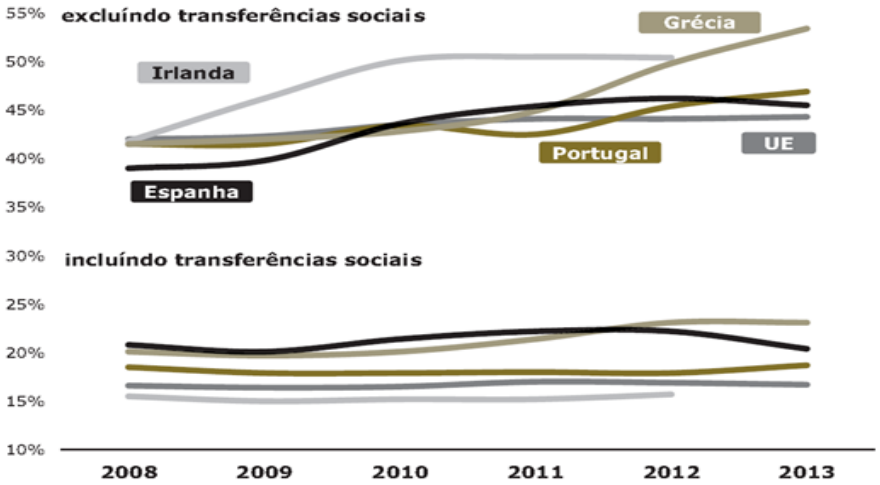
Fonte: EU- SILC: Inquérito às Condições de Vida e Rendimento

É também apresentado o Gráfico 2.14 comparativo com outros países da UE (retirado de um estudos financiado pela Fundação Francisco Manuel dos Santos), verificando-se que Portugal tem uma situação desvantajosa em relação à média da UE embora sem diferenças muito significativas.

Contudo, considerando isoladamente o índice, incluindo transferências sociais, verifica-se uma tendência divergente da situação em Portugal relativamente ao conjunto da UE, com desvantagem nacional.

Quando se excluem as transferências sociais, verifica-se que nos últimos anos agravou significativamente a situação nacional, passando de índice melhor do que a UE em 2011 para um índice pior do que a UE em 2012 e 2013.

Gráfico 2.14- Pessoas em Risco de Pobreza Monetária- Comparação entre Portugal, UE e países da Coesão



Fonte: Três décadas de Portugal Europeu- Balanço e perspetivas 2015

Desemprego

Os dados estatísticos disponibilizados sobre Emprego (INE, IEFP) são fornecidos apenas por regiões administrativas NUT II, não sendo metodologicamente adequado fazer extrapolações para as Regiões Hidrográficas sem dispor de dados por Municípios.

Observando a informação sobre este Indicador relativa à Região Alentejo, onde se insere a RH7, verifica-se uma expressão na ordem dos 7% dos valores do Continente português, com um desemprego registado sempre acima dos 35.000 indivíduos no período em análise (Quadro 2.17 e Gráfico 2.15).

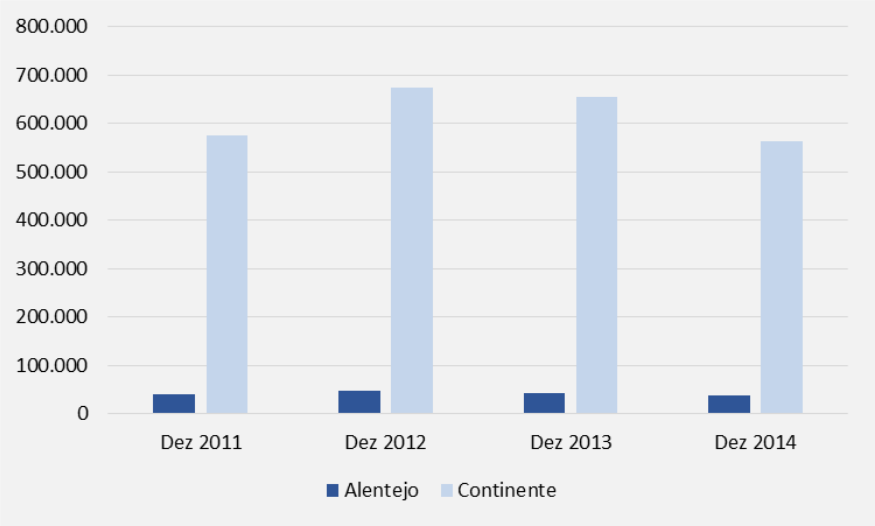
Quadro 2.17- Evolução do Desemprego Registado na Região Alentejo[1]

	Dez 2011	%	Dez 2012	%	Dez 2013	%	Dez 2014	%	Variação 2011-2014	Variação % 2011-2014
Alentejo	38.954	7%	47.375	7%	43.604	7%	37.227	7%	-1.727	-4,43%
Continente	576.383	100%	675.466	100%	654.569	100%	564.312	100%	-12.071	-2,09%

(1) NUT 2002

Fonte: IEFP-Informação Mensal e Estatísticas mensais, in Boletim Estatístico do GPP/MEE

Gráfico 2.15– Desemprego Registado na Região Alentejo



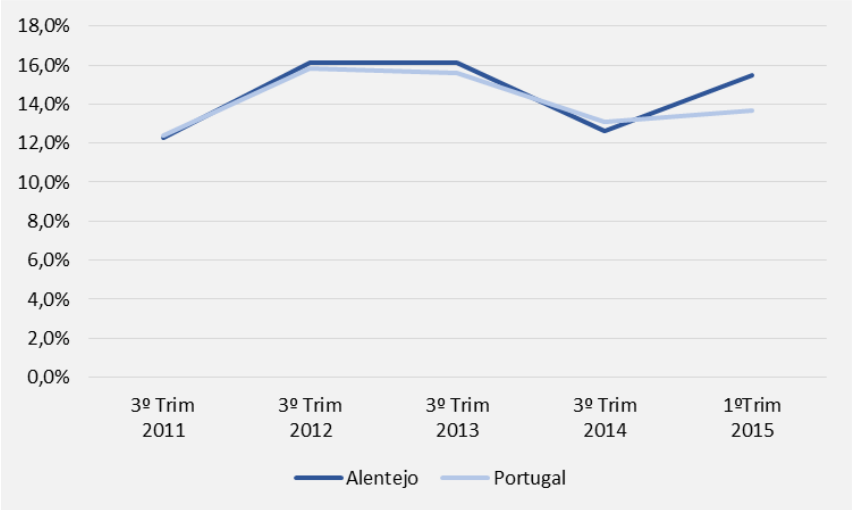
A análise comparada dos valores da Taxa de Desemprego e a sua evolução, evidenciam valores muito próximos dos do País, com Taxas entre os 12 e os 16%, mas demonstrando uma tendência de agravamento relativo no fim do período em análise, enquanto o país, em média, tende a estabilizar (Quadro 2.18 e Gráfico 2.16).

Quadro 2.18- Evolução da Taxa de Desemprego na Região Alentejo

	3º Trim 2011	3º Trim 2012	3º Trim 2013	3º Trim 2014	1º Trim 2015	Variação p.p 2011-2015	Variação % 2011-2015
Alentejo	12,3%	16,1%	16,10%	12,60%	15,5%	3,2%	26,02%
Portugal	12,4%	15,8%	15,6%	13,10%	13,7%	1,3%	10,48%

Fonte: INE, Inquérito ao Emprego, in Boletim Estatístico do GPP/MEE

Gráfico 2.16– Evolução Taxa de Desemprego na Região Alentejo



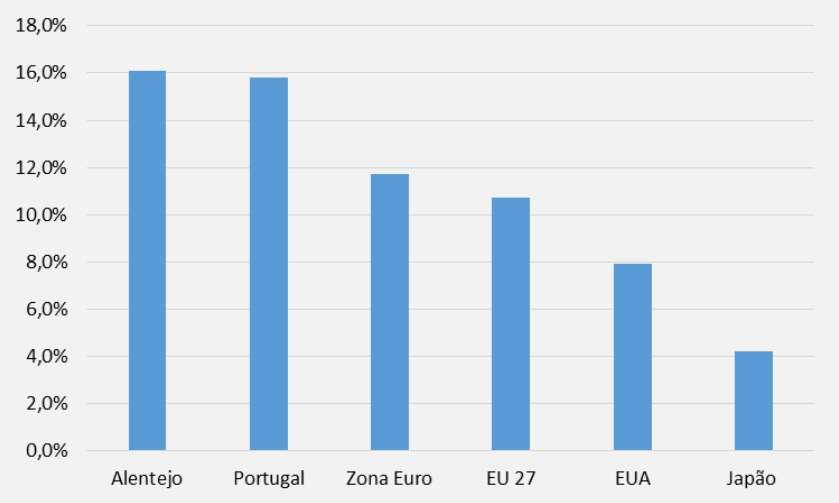
A comparação com as Taxas de Desemprego de zonas de referência a nível internacional (Quadro 2.19 e Gráfico 2.17), coloca a Região do Alentejo numa posição relativa idêntica à média nacional no ano de 2012, embora este cenário se degrade tendo em conta a tendência negativa atrás referida.

Quadro 2.19- Taxa Desemprego Região Alentejo – Comparações Internacionais

	Tx. Desemprego Out 2012 (%)	Comparação c/ Portugal (p.p)	Comparação c/ R. Alentejo (p.p)
Alentejo	16,1%	0,3	0,0
Portugal	15,8%	0,0	-0,3
Zona Euro	11,7%	-4,1	-4,4
EU 27	10,7%	-5,1	-5,4
EUA	7,9%	-7,9	-8,2
Japão	4,2%	-11,6	-11,9

Fonte: Eurostat, in Boletim Estatístico do GPP/MEE

Gráfico 2.17– Taxa Desemprego Região Alentejo – Comparações Internacionais



Rendimento Anual Médio Disponível das Famílias

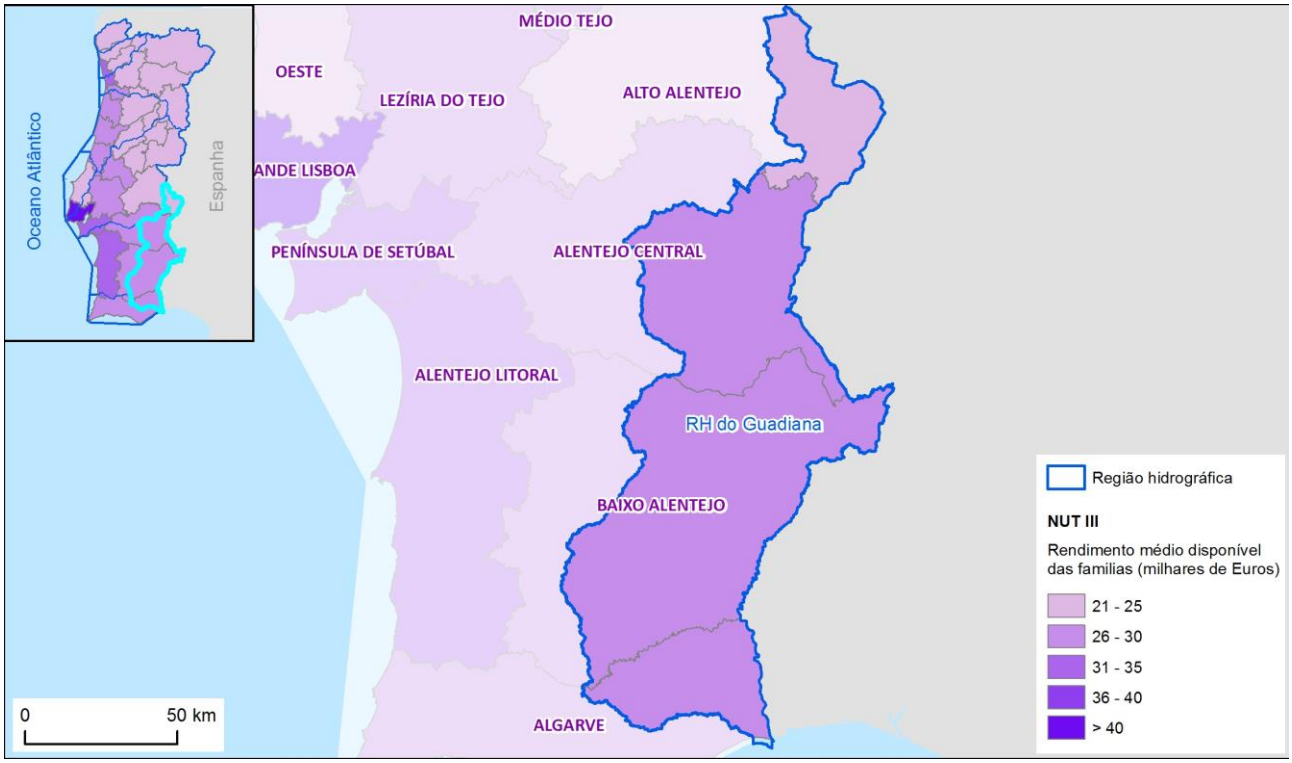
O rendimento disponível das famílias traduz-se no montante que dispõem para consumo e poupança. Considerando que este indicador só está acessível para o conjunto do País, para obter a sua distribuição regional utilizaram-se como dados auxiliares de cálculo os valores sobre o ganho médio mensal (disponíveis por município) e a dimensão média nacional das famílias.

Assim, realizou-se uma estimativa sobre o ganho médio por família para cada município, verificou-se o peso da população de cada município no Continente e adotou-se essa relação para proceder à distribuição do Rendimento disponível nacional por município e, sequencialmente, para a Região.

Quadro 2.20- Rendimento Médio Estimado das Famílias em 2012

NUT III	População residente 2013 (individuo)	Peso relativo na população residente em 2013 (%)	Rendimento médio disponível das famílias em 2012 (euro)	Posição relativa entre RH e dentro da RH	Posição relativa entre regiões NUT III
RH 7- Guadiana	247 694	2,49	25 726,81	6	
Alto Alentejo			25 167,81	4	15
Alentejo Central			26 223,69	3	12
Baixo Alentejo			28 211,56	1	6
Algarve			26 338,10	2	11

Fonte: INE; APA



Mapa 2.6– Rendimento Médio Disponível das Famílias da RH 7 - Guadiana

Os valores obtidos permitem estimar que existem na RH 7 diferenças de rendimento disponível entre Concelhos na ordem de 54,89% (mínimo: 20.418,03€/ano- Marvão vs máximo 45.267,74 €/ano- Castro Verde).

No interior da RH 7, o Baixo Alentejo é a região que se destaca com maior Rendimento Disponível das Famílias (28.211,56 €/ano) e a região do Alto Alentejo com menor (25.167,81 €/ano).

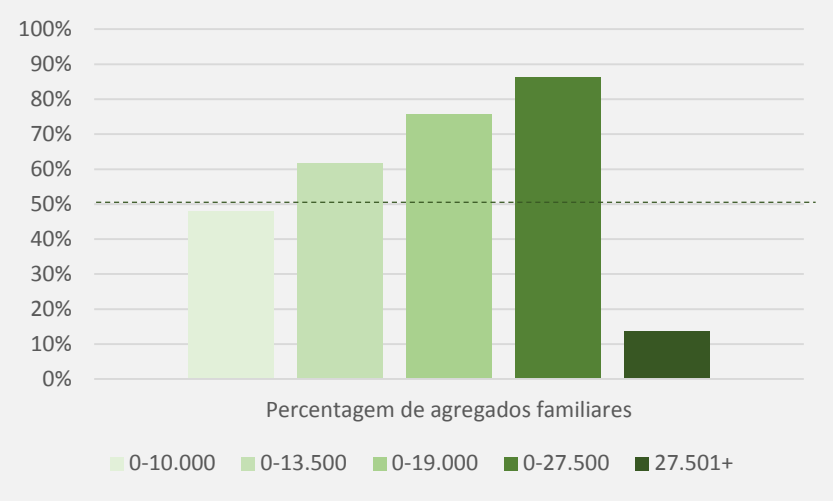
Agregados Familiares por Escalão de Rendimentos

Para aferir a distribuição dos agregados familiares por classes de rendimento, optou-se pela utilização de dados da Autoridade Tributária, via PORDATA, sobre a contabilização dos agregados familiares por escalões de rendimento no IRS (modelos 1+2), tendo-se organizado a informação constante nos Quadros 2.21 a 2.23 e nos Gráficos 2.18 a 2.21 a partir das estatísticas atrás referidas.

Da informação constante dos Gráficos, pode concluir-se que:

- 48% dos agregados declaram rendimentos até 10.000 €/ano;
- 62% dos agregados declaram rendimentos até 13.500 €/ano;
- 76% dos agregados declaram rendimentos até 19.000 €/ano;
- 86% dos agregados declaram rendimentos até 27.500 €/ano;
- 14% dos agregados declaram rendimentos acima de 27.500 €/ano;

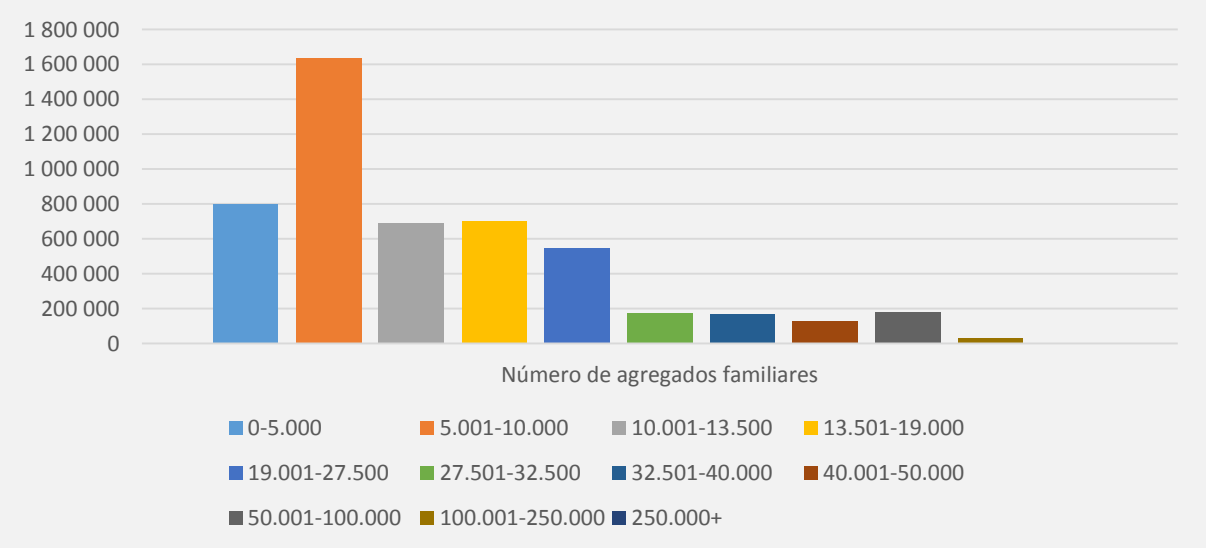
Gráfico 2.18– Percentagem acumulada de agregados familiares por escalões de rendimento



Ou seja, quase metade dos agregados do país declara rendimentos até 10.000 €/ano e 62% declara rendimentos até 13.500€/ano, em 2012, o que nos dá uma ideia da concentração dos agregados nos rendimentos menores.

Num exemplo simples, se 50% dos agregados tivesse um rendimento anual de 10.000 € (na realidade é menor) o seu rendimento mensal rondaria os 833 € (cerca de 320 € se repartido por 2,6 indivíduos) o que nos dá ideia da fragilidade económica desta faixa de rendimento.

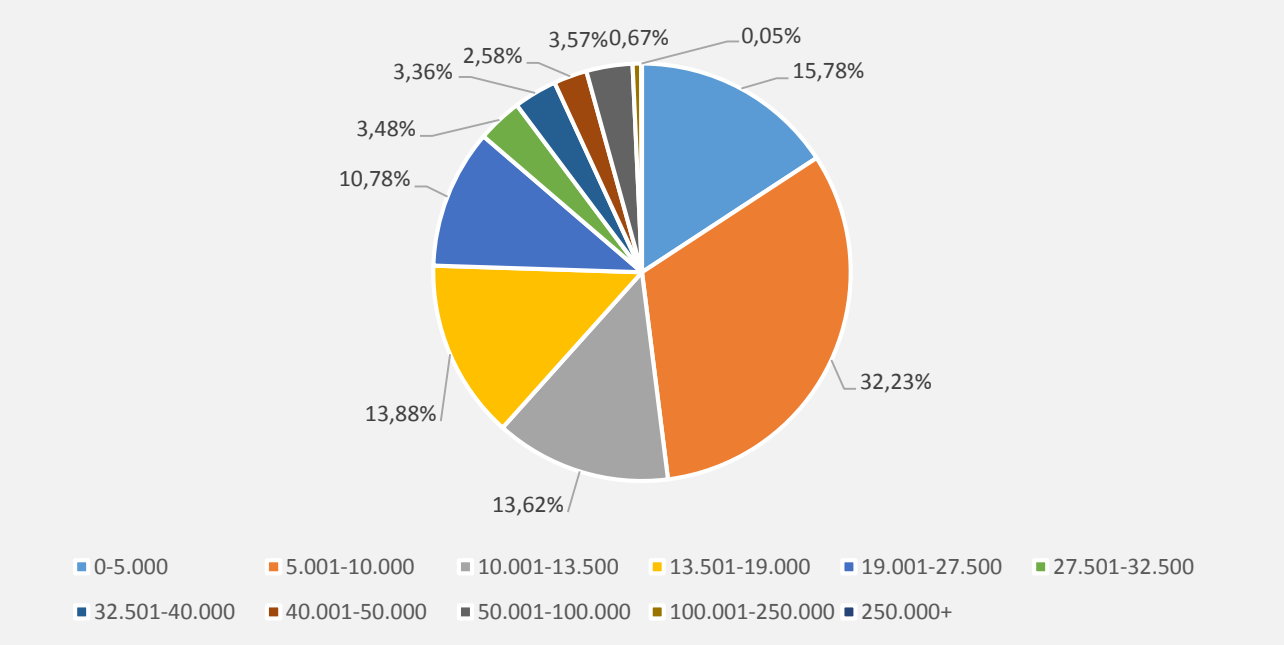
Gráfico 2.19– Número de agregados familiares por escalões de rendimento



Como não se conhece a distribuição destes dados pelas diversas regiões, a correlação que poderá fazer-se será o da confrontação destes dados com os Rendimentos Disponíveis das Famílias em cada região e o peso da respetiva população no contexto do Continente.

Assim, relativamente à RH 7, pode afirmar-se que sendo esta região uma das que apresenta um dos mais elevados Rendimento Disponível das Famílias no contexto das 8 Regiões (6º lugar em 8), contudo a região do Alto Alentejo apresenta algumas fragilidades.

Gráfico 2.20– Percentagem de agregados familiares por escalões de rendimento



Analisando a variação tendencial média entre 1990 e 2011, pode concluir-se:

- Desde 1990, o nº de agregados tem vindo a aumentar significativamente sendo em 2012 quase o dobro;
- Registou-se uma entrada, entre 2011 e 2012, de cerca de 350.000 novos contribuintes eventualmente captados pelos novos mecanismos fiscais;
- Houve um aumento significativo do nº de famílias nas classes de rendimento mais baixas, sobretudo nas classes entre 0 e 5000 €/ano (+163.000) e entre 5001 e 10.000 €/ano (+270.000);
- Observa-se uma quebra de cerca de 125.000 famílias nas classes de rendimento acima dos 19.000 €/ano (sobretudo até aos 40.000 €/ano) (- cerca de 60.000);
- Verificou-se uma transição de famílias de classes de rendimento mais elevado (-125.000 famílias acima de 19.000 €/ano) para classes de rendimento mais baixo (+475.000 famílias c/ rendimentos até 19.000 €);
- Descontando o eventual efeito da entrada de "novos contribuintes fiscais" (cerca de 350.000) há quase uma transição direta das classes com rendimento mais elevado para as classes com rendimento mais baixo (475.000 - 350.000 = 125.000);

- Independentemente desta transição, verifica-se ainda que, quer os "novos contribuintes", quer os que "transitaram de classes mais elevadas" (cerca de 475.000), parecem ter-se concentrado nas classes de rendimento mais baixas (cerca de 460.000 até 13.500 €/ano)

Comparando com a taxa de variação entre 2011 e 2012 pode observar-se o seguinte:

- Uma inversão de tendência nas classes de rendimento acima de 19.000€/ano, com exceção dos dois últimos escalões, em que a tendência já existia desde 2007;
- A manutenção das tendências nas classes de rendimento até 19.000€/ano, embora no caso do escalão 5.000€/ano a tendência fosse decrescente até 2009;
- A intensificação do valor da taxa de variação média no ano 2011 para 2012 na maioria das classes.

Quadro 2.21- Evolução dos agregados familiares por Escalões de Rendimento- Variação da Taxa Anual

Anos	Escalões de Rendimento Bruto (€)											
	Total	0-5.000	5.001-10.000	10.001-13.500	13.501-19.000	19.001-27.500	19.001-27.500	32.501-40.000	40.001-50.000	50.001-100.000	100.001 - 250.000	250.000 +
1990	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1991	0,9	-15,5	4,3	28,3	28,8	41,2	59,5	77,4	91,0	109,1	70,3	39,2
1992	5,2	-3,7	3,5	12,8	21,0	21,3	31,5	41,0	52,6	63,5	51,1	27,8
1993	4,8	-2,2	3,8	9,3	12,8	14,5	20,6	24,1	31,3	39,6	46,9	23,0
1994	1,3	-1,9	0,3	2,8	6,8	5,1	4,5	6,9	9,8	14,9	32,7	21,9
1995	2,2	-4,6	1,5	6,5	8,4	11,5	9,5	12,3	15,8	23,6	39,6	16,5
1996	4,0	-0,7	2,3	6,1	8,3	9,7	11,5	11,8	16,9	23,5	34,2	54,0
1997	4,8	-0,7	3,6	7,6	8,2	10,2	12,1	12,1	15,2	22,0	34,4	27,8
1998	3,2	-4,6	3,0	6,9	9,8	9,1	7,0	9,7	9,0	13,8	25,5	32,5
1999	3,6	-6,8	1,9	7,0	10,3	11,8	12,5	14,5	15,4	22,4	36,0	50,5
2000	7,9	4,0	9,2	5,8	7,0	11,0	11,1	11,8	12,5	16,3	21,3	10,1
2001	4,1	-6,5	1,1	5,9	9,8	14,1	13,4	15,3	16,5	18,4	22,5	40,6
2002	2,8	-1,4	2,6	2,4	3,3	4,9	8,8	5,1	7,4	10,0	10,7	-13,5
2003	3,9	3,6	4,2	3,2	3,3	4,3	3,5	5,1	4,2	5,9	8,1	16,0
2004	2,4	-8,4	3,3	3,3	5,2	6,5	7,4	8,3	8,1	10,2	17,5	24,0
2005	1,1	-2,1	1,5	1,1	1,6	2,9	2,0	1,9	3,5	2,4	1,2	3,9
2006	0,7	-4,3	-1,6	2,6	3,8	4,6	4,1	2,5	5,6	3,1	1,0	-3,4
2007	2,2	-4,5	0,5	2,8	4,9	6,1	5,2	6,4	5,7	6,6	10,9	12,2
2008	-0,5	-9,3	-0,1	1,2	2,2	3,4	1,9	2,6	0,8	-0,4	-4,4	-17,5
2009	0,8	-0,1	0,1	0,4	0,4	2,2	3,8	2,4	2,5	3,0	1,4	-7,8
2010	1,4	0,5	1,6	0,4	1,7	1,8	2,5	2,7	2,1	2,1	0,7	-4,7
2011	0,3	0,2	1,0	0,9	1,0	1,2	-1,2	1,3	-3,1	-5,4	-12,6	-13,9
2012	7,5	25,6	20,0	4,1	2,1	-5,4	-4,3	-10,6	-12,5	-17,3	-20,3	-10,9

Fonte: Autoridade Tributária e PORDATA

Quadro 2.22-Peso relativo dos agregados familiares e variação 2012 versus 2011

	Escalões de Rendimento Bruto (em euros)											
	Total	0-5.000	5.001-10.000	10.001-13.500	13.501-19.000	19.001-27.500	27.501-32.500	32.501-40.000	40.001-50.000	50.001-100.000	100.001-250.000	250.000+
Peso relativo dos escalões em 2012	100,00%	15,78%	32,23%	13,62%	13,88%	10,78%	3,48%	3,36%	2,58%	3,57%	0,67%	0,05%
Variação 2012 para 2011	352 850	163 468	272 946	27 373	14 535	-31 553	-7 873	-20 301	-18 757	-38 012	-8 641	-335

Fonte: Autoridade Tributária e PORDATA

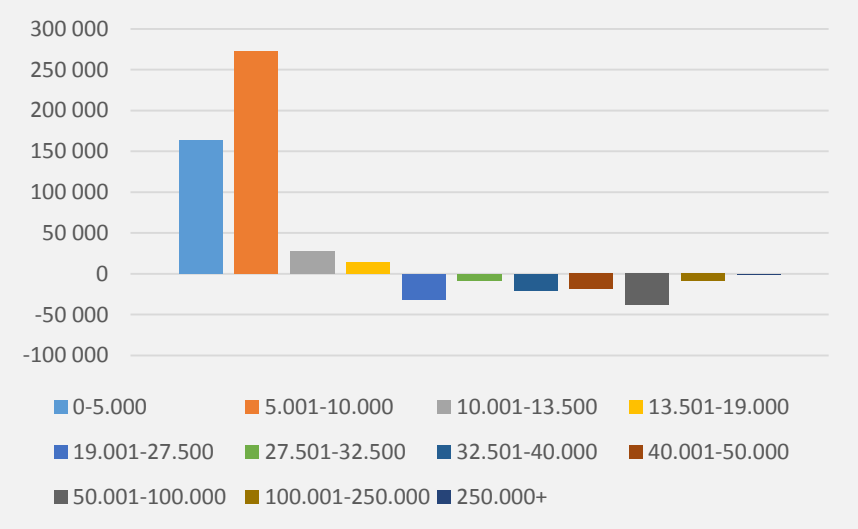
Quadro 2.23- Agrupamentos familiares por escalão de rendimento- Taxa de variação anual

(%)

	Taxa de variação	
	1990-2011	2011-2012
0-5.000	↘ até 2009 ↗ até 2011	↗ 25,6%
5.001-10.000	↗ até 2005 e estabiliza até 2011	↗ 20,0%
10.001-13.500	↗ até 2011	↗ 4,1%
13.501-19.000	↗ até 2011	↗ 2,1%
19.001-27.500	↗ até 2011	↘ 5,4%
27.500-32.501	↗ até 2011	↘ 4,3%
32.501-40.000	↗ até 2011	↘ 10,5%
40.001-50.000	↗ até 2011	↘ 12,5%
50.001-100.000	↗ até 2011	↘ 17,3%
100.001-250.000	↗ até 2007 e estabiliza até 2010 ↘ 2011	↘ 20,3%
250.000+	↗ até 2007 e ↘ após 2008	↘ 10,9%

Gráfico 2.21- Variação do número de agregados familiares de 2011 para 2012 por escalão de rendimento

(Nº)



Consumos de Água no Setor Urbano

Este sector, na RH7, é responsável por um consumo anual de água na ordem dos 22 milhões de m^3 (3% do total do Continente), apresentando uma capitação média entre 231 e 219, conforme se considere apenas a população residente ou a população permanente.

A influência da população flutuante é importante na configuração e dimensionamento dos serviços de águas. Contudo, a quantidade de água necessária num determinado ano poderá não ser muito relevante não fosse a sua concentração em períodos curtos do ano.

Para ter uma ideia do peso que essa população flutuante tem, relativamente à população residente na região, calculou-se a "população permanente", ou seja a população residente acrescentada da população flutuante distribuída ao longo do ano.

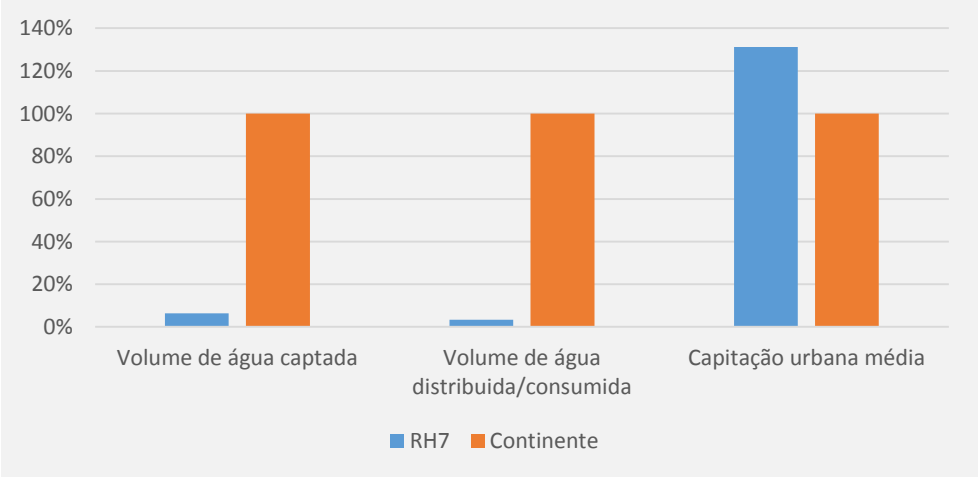
Para isso, foi verificado o número de turistas e a sua permanência média em dias e esse produto foi dividido pelos dias do ano, obtendo-se assim a média de pessoas que permaneceriam durante todo o ano. Este dado é relevante para o cálculo da capitação urbana.

Quadro 2.24- Consumos de Água no Setor Urbano

2009		Região Hidrográfica- RH 7			Continente	
		Valor	Variação dentro da RH	Variação relativa ao continente	Valor	Variação relativa ao continente
Volume água captada (10^3 m^3)	Total	53 592	100%	6%	837 467	100%
	Subterrânea	7 796	15%	3%	259 594	31%
	Superficial	45 796	85%	8%	577 872	69%
Volume de água distribuída/ consumida (10^3 m^3)		21 735	100%	3%	645 891	
Capitação urbana média	(l/hab*ano)	84 321		131%	64 232	
	(l/hab*d)	231		131%	176	
Capitação urbana permanente (l/hab*d)		219		127%	173	

Fonte: INE

Gráfico 2.22- Consumos de Água no Setor Urbano



2.2.4. Agricultura

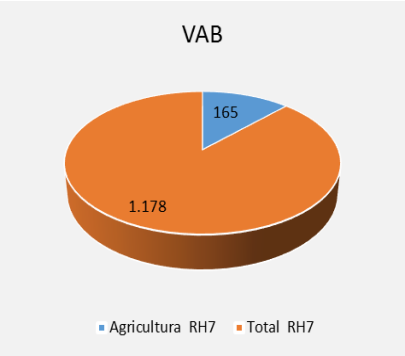
O Setor Agrícola na RH7 – Guadiana

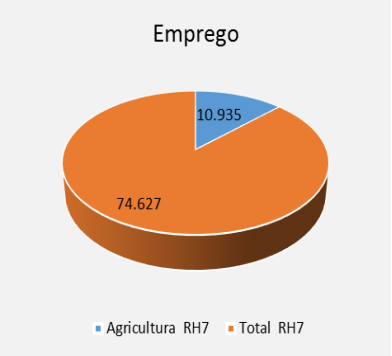
Cerca de 70% da área total da Região é dedicada à atividade agrícola (SAU: 8.000 Km^2), representando esta atividade, em 2012, cerca de 14% e 14,7% do VAB e do Emprego da RH7, respetivamente. Apesar disto o setor ocupa a última posição em termos de importância económica relativa na economia da região.

Quadro 2.25- VAB e Emprego Agrícolas na RH7 – Guadiana

	VAB (10^6€)	Emprego (Nº)
Agricultura RH7	165	10.935
% Agricultura RH7	14,0%	14,7%
Total RH7	1.178	74.627

Fonte: INE, Informações sobre as Empresas, 2012



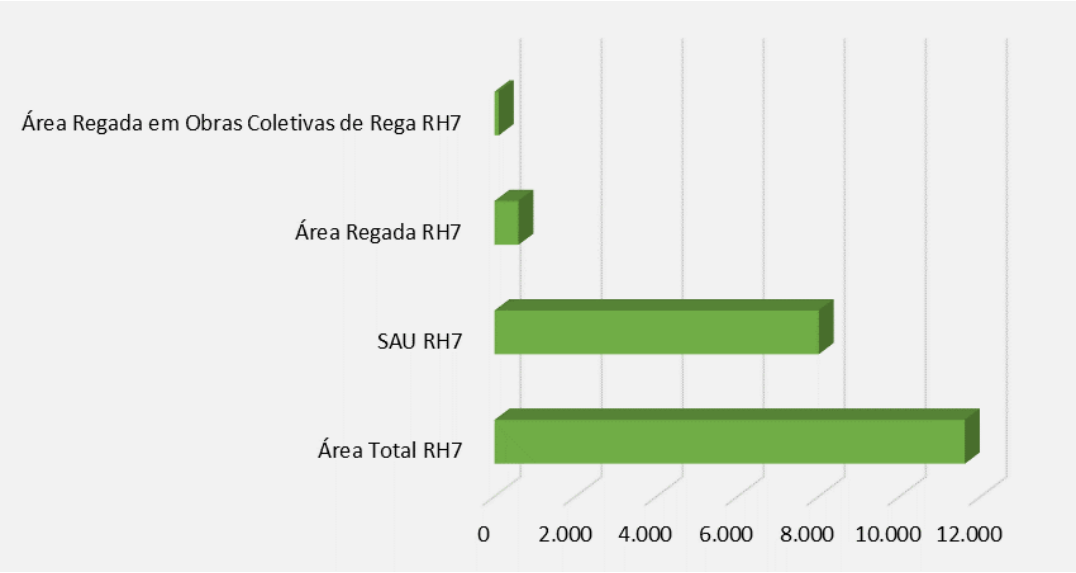


Quadro 2.26- Áreas Comparadas na RH7 – Guadiana

	Áreas				
	Km^2	% Cont.	% RH7	% SAU	% AR
Área Continente	89.102	100%			
Área RH7	11.611	13%	100%		
Área SAU RH7	8.004	9%	69%	100%	
Área Regada RH7	593	0,67%	5%	7%	100%
Área Obras Coletivas de Rega RH7	105	0,12%	0,90%	1%	18%

Fonte: INE; GPP-MAM, 2015, a partir do Recenseamento Agrícola de 2009

Gráfico 2.23- Áreas Comparadas na RH7 – Guadiana



Do ponto de vista da pressão exercida sobre a utilização dos recursos hídricos interessa, no entanto, caracterizar em particular um subsetor específico do setor agrícola: o Regadio. A caracterização que se segue incide apenas sobre este universo.

Caracterização Económica do Regadio na RH7 – Guadiana

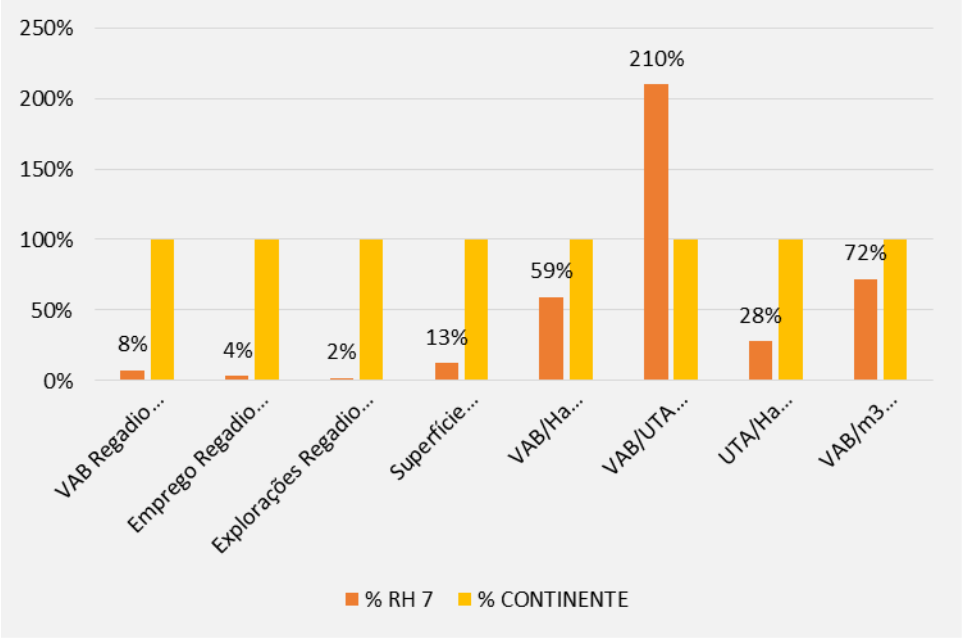
A dimensão e características do regadio, enquanto atividade económica, pode ser melhor avaliada pela informação expressa no Quadro 2.27 e Gráfico 2.24:

Quadro 2.27– Caracterização do Regadio na RH7 – Guadiana

REGIÃO HIDROGRÁFICA	Caracterização Económica do Regadio							
	Dados de Base				Indicadores			
	VAB (10^6€)	Emprego (UTA)	Explorações (Nº)	Superfície (Ha)	VAB/Ha (€)	VAB/UTA (€)	UTA/Ha (Nº)	VAB/m^3 (€)
RH 7 - Guadiana	93	5.079	2.989	59.257	1.567	18.285	0,09	0,26
% RH 7	8%	4%	2%	13%	59%	210%	28%	72%
CONTINENTE	1.224	140.357	143.577	464.283	2.636	8.721	0,30	0,36

Fonte: GPP-MAM, 2015, a partir do Recenseamento Agrícola de 2009

Gráfico 2.24– Caracterização do Regadio na RH7 – Guadiana



- Apenas cerca de 7% da Superfície Agrícola Utilizada é regada: 59.257ha
- Nos 59.257 ha de área regada existem cerca de 3 mil explorações agrícolas, que empregam perto de 5 mil unidades de trabalho agrícola (UTA) e produzem cerca 93 milhões de euros/ano, o que

revela uma estrutura de propriedade bastante menos atomizada que a média do Continente (apenas 2% do nº de explorações para 13% da superfície) e mais produtiva (8% do VAB para apenas 4% das unidades de trabalho agrícola)

- Os indicadores apresentados evidenciam ainda que a atividade do regadio nesta região face à média do Continente é bastante menos mão-de-obra intensiva - 0,09 face a 0,30 de UTA/ha –, mas mais produtiva por unidade de trabalho (210%), embora muito menos produtiva por unidade de área (59%) e por m^3 de água consumida (72%).

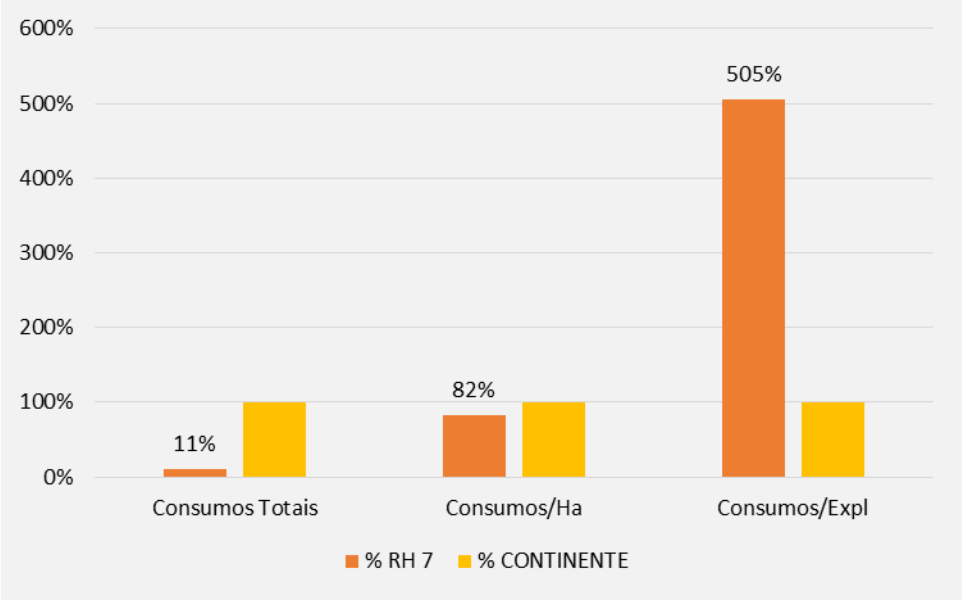
O Quadro 2.28 e o Gráfico 2.25 evidenciam a utilização da água efetuada por esta atividade económica:

Quadro 2.28– Caracterização da Utilização da Água no Regadio da RH7 – Guadiana

REGIÃO HIDROGRÁFICA	Utilização da Água no Regadio		
	Consumos Totais (10^6m^3)	Consumos/Ha (m^3)	Consumos/Expl (m^3)
RH 7 - Guadiana	358,71	6.053	120.010
% RH 7	11%	82%	505%
CONTINENTE	3.412,30	7.350	23.766

Fonte: GPP-MAM, 2015, a partir do Recenseamento Agrícola de 2009

Gráfico 2.25– Caracterização da Utilização da Água no Regadio da RH7 – Guadiana



- As 3 mil explorações agrícolas consomem cerca de 360 milhões de m3 de água por ano (cerca de 11% do total de consumos para rega no Continente)

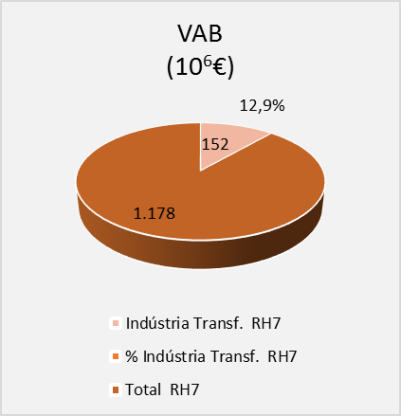
- A intensidade de utilização da água no setor é inferior à utilizada em média no Continente por unidade de superfície regada (82%) e muito superior por exploração (505% do valores do Continente)
- O VAB por metro cúbico de água utilizada é, contudo, inferior à média do Continente (0,26€/m^3 face a 0,36€/m^3), o que evidencia uma menor produtividade no uso da água como já referido atrás.

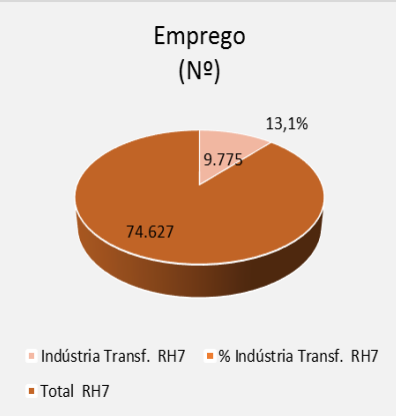
2.2.5. Indústria

O setor industrial representava, em 2012, 12,9% e 13,1% do VAB e do Emprego da RH7, respetivamente, colocando este setor na terceira posição em termos de importância económica relativa na economia da região.

Quadro 2.29- VAB e Emprego Industriais na RH7 – Guadiana

	VAB (10^6€)	Emprego (Nº)
Indústria Transf. RH7	152	9.775
% Indústria Transf. RH7	12,9%	13,1%
Total RH7	1.178	74.627





Fonte: INE, Informações sobre as Empresas, 2012

O conjunto das Indústrias Transformadoras revelou um ritmo de queda de VAB bastante superior ao verificado no total da economia da Região Hidrográfica – 29,6% contra 20,6%.

À exceção das indústrias de "Fabricação de Equipamentos e Máquinas", que viu a sua atividade exprimir-se num aumento do VAB de 7,6% entre 2007 e 2012, todos os outros sectores considerados registaram reduções de VAB:

- Superiores à média observada no conjunto das Indústrias Transformadoras: "Têxteis e Vestuário" – 43%, "Pasta para Papel" – 83,3%, "Fabricação de Produtos Minerais não Metálicos – 42% e fabricação de Veículos – 4,4%;
- Abaixo dessa média: as Indústrias Alimentares – que se mantiveram praticamente estáveis, com uma queda de 3,2% e que assim reforçaram a sua posição cimeira na actividade industrial da RH, com o seu peso no Produto Industrial da Região a subir quase dez p.p., de 24,8% para 34,1%, "Couro e Derivados" – 14,3%, "Madeira e Mobiliário" – 23,3% e "Metalurgia e Produtos Metálicos" – 27,4%

Também os "Outros Sectores" acompanharam a forte queda das indústrias assinaladas, com uma redução global do VAB superior a 57%, ao longo do período.

Quadro 2.30– Evolução do VAB nas Indústrias Transformadoras na RH 7

RH7	VAB (10^3 euros)						Variação 2007-2012	Evolução Estrutura Sectorial		
	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2007	2010	2012
Ind. Alimentares	53 433	56 550	61 410	60 617	59 988	51 698	-3,2%	24,8%	29,8%	34,1%
Têxteis e Vestuário	7 839	6 257	5 412	5 214	4 418	4 468	-43,0%	3,6%	2,6%	2,9%
Couro e Derivados	592	507	507	507	507	507	-14,3%	0,3%	0,2%	0,3%
Madeira e Mobiliário	16 049	12 068	13 758	15 585	12 378	12 306	-23,3%	7,4%	7,7%	8,1%
Papel e Pasta	275	137	229	0	0	46	-83,3%	0,1%	0,0%	0,0%
Prod. Minerais não Metálicos	15 346	14 959	11 145	9 890	9 603	8 907	-42,0%	7,1%	4,9%	5,9%
Metalurgia e Prod. Metálicoa	13 934	15 915	9 222	12 630	11 494	10 120	-27,4%	6,5%	6,2%	6,7%
Fabr Equipamentos e Máquinas	25 975	26 434	14 663	23 368	38 031	27 951	7,6%	12,1%	11,5%	18,4%
Fabr Veículos	4 124	3 666	1 833	2 749	5 498	2 291	-44,4%	1,9%	1,4%	1,5%
Outros	78 213	61 979	70 952	72 967	61 674	33 431	-57,3%	36,3%	35,9%	22,0%
Total Indústrias Transformadoras	215 505	198 335	188 902	203 528	203 592	151 679	-29,6%	100,1%	100,0%	100,0%

A evolução do "Emprego" não acompanhou a trajetória de forte queda do "Produto Industrial" - amortecendo de algum modo em termos sociais o possível impacto de tão forte redução de atividade - perdendo 9,3% do número inicial de postos de trabalho ocupados (menos 983 empregos).

Por indústrias e entre os sectores considerados, acusam maiores volumes de postos de trabalho eliminados:

- "Madeira e Mobiliário" – menos 541 postos de trabalho, 37,5% do emprego inicial, contra uma queda do VAB bem inferior de 23,3%;
- "Produtos Minerais não Metálicos" – menos 243 (27,9%), contra uma redução do VAB de 42%;
- "Têxteis e Vestuário" – menos 225 (44,6%), da mesma ordem de grandeza da queda verificada no VAB, de 43%.

A redução de Emprego no conjunto destes três subsectores atingiu 1009 postos de trabalho, o que foi parcialmente compensado pela criação de emprego ocorrida na "Fabricação de Equipamentos e Máquinas" (mais 144) e nas "Indústrias Alimentares" (mais 43).

Quadro 2.31– Evolução do Emprego nas Indústrias Transformadoras

RH7	Emprego (n.º)						Variação 2007-2012		Evolução Estrutura Sectorial		
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	n.º	(%)	2007	2010	2012
Ind. Alimentares	3 575	4 080	3 889	3 783	3 765	3 618	43	1,2%	33,3%	37,6%	37,0%
Têxteis e Vestuário	504	505	369	366	241	279	-225	-44,6%	4,7%	3,6%	2,9%
Couro e Derivados	81	68	58	57	42	44	-37	-45,9%	0,8%	0,6%	0,4%
Madeira e Mobiliário	1 435	1 587	935	887	1 064	894	-541	-37,7%	13,4%	8,8%	9,1%
Papel e Pasta	10	10	8	5	7	8	-2	-26,8%	0,1%	0,0%	0,1%
Prod. Minerais não Metálicos	870	954	848	780	745	627	-243	-27,9%	8,1%	7,8%	6,4%
Metalurgia e Prod. Metálicoa	924	1 105	1 010	977	976	897	-27	-2,9%	8,6%	9,7%	9,2%
Fabr Equipamentos e Máquinas	851	944	814	784	1 017	995	144	16,8%	7,9%	7,8%	10,2%
Fabr Veículos	203	202	101	165	266	152	-51	-25,2%	1,9%	1,6%	1,6%
Outros	2 306	2 679	2 249	2 257	2 264	2 262	-44	-1,9%	21,5%	22,4%	23,2%
Total Indústrias Transformadoras	10 751	12 123	10 274	10 057	10 381	9 775	-983	-9,3%	100,1%	100,0%	100,1%

A "Produtividade" global do conjunto das "Indústrias Transformadoras" caiu 22,6% entre 2007 e 2012, um movimento a que apenas escaparam os chamados sectores tradicionais: "Têxteis e Vestuário", "Couro e Derivados" e "Madeira e Mobiliário", onde a "quebra de emprego" superou, por vezes significativamente, a redução do produto, certamente fruto de medidas de racionalização das condições de exploração das respetivas empresas.

A forte queda da "produtividade" nas indústrias da "Pasta, Papel e "Cartão" deve ser acompanhada da informação de insuficiência dos respetivos dados, que revelam pouca solidez e coerência, já que não só acusam uma queda de VAB sem correspondência quer no nível de emprego quer no "Número de Estabelecimentos" que até aumenta entre 2007 (10 unidades industriais) e 2012 (11 unidades).

Quadro 2.32– Evolução da Produtividade nas Indústrias Transformadoras na RH 7

RH7	VAB/Emprego (euro/n.º)						Variação 2007-2012
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Ind. Alimentares	14 944,76	13 859,34	15 788,96	16 022,49	15 931,10	14 290,78	-4,38%
Têxteis e Vestuário	15 547,70	12 391,46	14 649,68	14 250,82	18 369,80	16 000,77	2,91%
Couro e Derivados	7 291,46	7 507,66	8 764,17	8 894,09	12 215,86	11 556,59	58,49%
Madeira e Mobiliário	11 181,11	7 605,52	14 713,45	17 565,62	11 634,27	13 767,24	23,13%
Papel e Pasta	26 239,93	14 377,52	29 645,59	0,00	0,00	5 973,15	-77,24%
Prod. Minerais não Metálicos	17 648,18	15 686,23	13 137,74	12 673,85	12 888,51	14 213,95	-19,46%
Metalurgia e Prod. Metálicoa	15 077,59	14 396,69	9 132,55	12 924,23	11 772,69	11 277,30	-25,20%
Fabr Equipamentos e Máquinas	30 508,58	28 003,65	18 007,62	29 808,92	37 384,59	28 096,14	-7,91%
Fabr Veículos	20 278,76	18 139,33	18 215,12	16 612,92	20 648,19	15 052,77	-25,77%
Outros	33 916,72	23 136,64	31 549,09	32 328,25	27 236,29	14 779,59	-56,42%
Total Indústrias Transformadoras	20 045,92	16 359,57	18 386,87	20 236,53	19 612,32	15 516,51	-22,60%

A "performance financeira" das empresas, medida pela sua capacidade de produção de "Resultados Líquidos" positivos, diferiu de sector para sector, mas importa salientar que o sector industrial da RH

apresenta um dos piores contextos, com cinco dos nove sectores considerados a revelarem "Prejuízos" acumulados no período.

Quadro 2.33– Evolução dos Resultados Líquidos nas Indústrias Transformadoras

RH7	RESULTADOS LÍQUIDOS (10X3 Euros)						Resultados Acumulados
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Ind. Alimentares	2 244	-2 119	2 471	2 496	-5 935	-7 374	-8 217
Têxteis e Vestuário	-2 106	0	1 276	124	-153	116	-743
Couro e Derivados	30	14	2	0	113	152	313
Madeira e Mobiliário	2 738	-2 793	13 546	-16	-4 897	-6 000	2 578
Papel e Pasta	-534	-386	-308	0	-167	-94	-1 489
Prod. Minerais não Metálicos	701	949	-793	-1 268	-1 384	-1 770	-3 564
Metalurgia e Prod. Metálicoa	2 383	2 885	2 180	2 504	1 908	766	12 626
Fabr Equipamentos e Máquinas	3 438	3 345	-477	874	4 308	2 994	14 481
Fabr Veículos	-1 347	-2 190	-223	1 280	-258	-1 415	-4 154

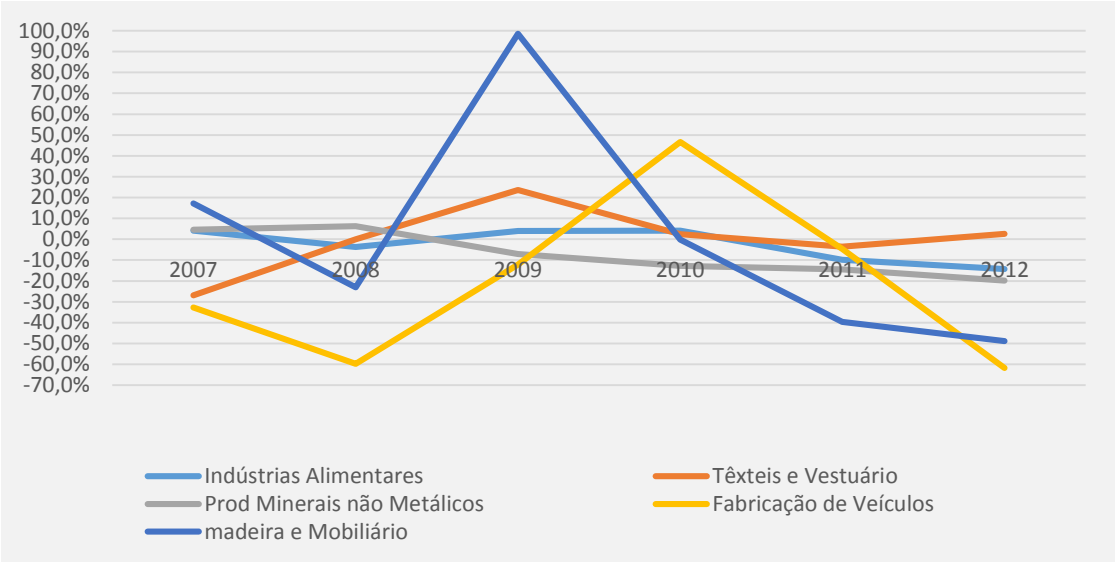
Alguns subsectores indiciam a permanência de contextos de exploração prolongadamente desfavoráveis, geradores de séries de "prejuízos anuais" frequentes, como é o caso:

- Da "Fabricação de Veículos", com prejuízos em cinco dos seis anos analisados, traduzidos em prejuízos acumulados que atingem 7% do VAB total gerado no período;
- Das "Indústrias Alimentares", com tendência para a deterioração das condições e para o agravamento dos níveis de prejuízos anuais;
- Dos "Minerais não Metálicos", com uma série sucessiva de prejuízos nos últimos quatro anos do período e com tendência para o aumento dos seus volumes anuais;

Diferente é o caso dos "Têxteis e Vestuário" que apresentam prejuízos em apenas dois anos do período – 2008 e 2011 – mas bastantes para originar resultados acumulados negativos, fruto do seu elevado valor relativo verificado em 2008.

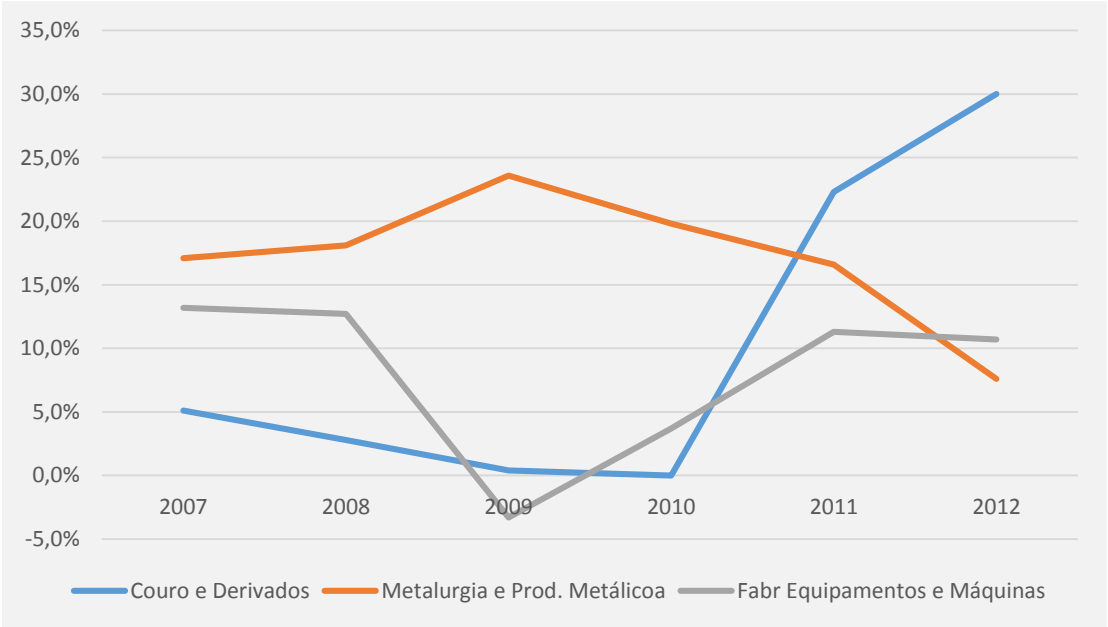
Também específico é o caso do sector "Madeira e Mobiliário", que apresenta prejuízos em quatro dos seis anos e com tendência de agravamento, mas beneficiando ainda do impulso dos elevados "resultados líquidos" positivos ocorridos em 2009 no subsector do "Mobiliário".

Gráfico 2.26– Evolução da Eficiência Económica nas Indústrias Transformadoras com Séries menos estáveis de Resultados Líquidos (RL / VAB)



Pelo contrário, as indústrias do "Couro e Derivados" (com pouca expressão na atividade industrial global da RH e com peso negligenciável no todo nacional do sector), da "Metalurgia e Produtos Metálicos" e da "Fabricação de Equipamentos e Máquinas" revelam grande consistência na sua capacidade de geração de "Resultados Líquidos" positivos e em patamares de eficiência interessantes.

Gráfico 2.27– Evolução da Eficiência Económica nas Indústrias com melhores Séries de Resultados Líquidos (RL/VAB)



2.2.6. Energia

Evolução Global da Atividade no Sector Energia

O sector "Energia", cuja evolução aqui se analisa, corresponde ao sector CAE – "Eletricidade, Gás, Vapor, Água Quente e Fria e Ar Frio".

Durante o sexénio em análise, este sector, cujo "produto" anual representa cerca de 2% do PIB do País, registou uma forte expansão de atividade, em contraciclo com a trajetória depressiva dominante, traduzida num crescimento do VAB de 19,1% (média anual de 3,8%), entre 2007 e 2012, suportado no aumento quer do "Volume de Negócios" (mais 38,3%) quer do número de estabelecimentos (mais 20%, entre 2008 e 2012).

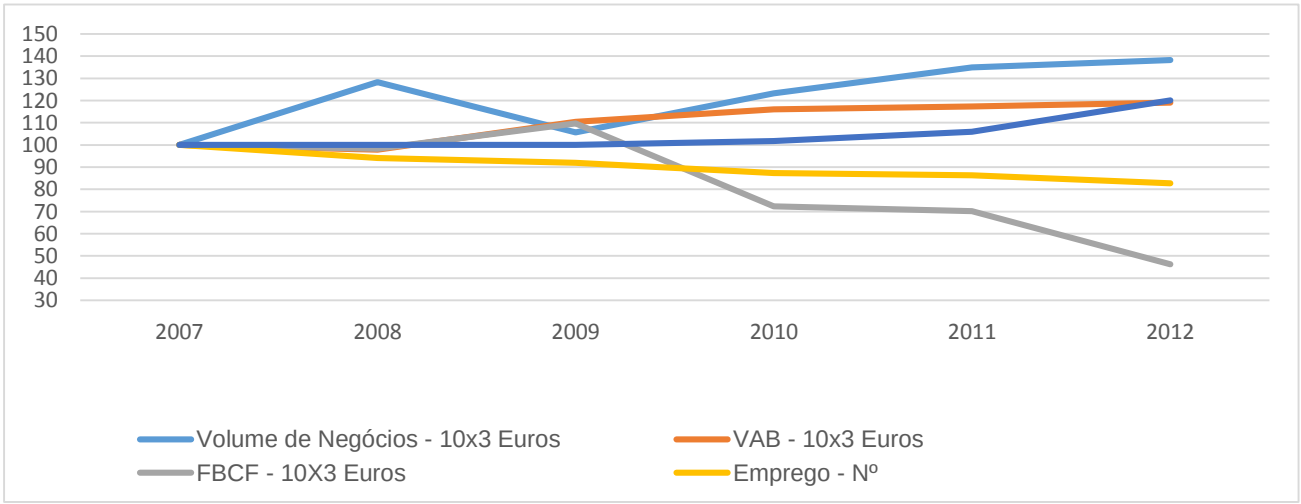
Quadro 2.34– Evolução dos Principais Indicadores Económicos do Sector Energia

Continente	Evolução Sector Energia						Variação 2012-2007	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Euros/Nº	%
Volume de Negócios - 10x3 Euros	12 680 553	16 274 515	13 401 023	15 629 399	17 105 763	17 532 273	4 851 720	38,3%
VAB - 10x3 Euros	3 157 076	3 090 510	3 486 043	3 663 671	3 706 103	3 760 574	603 498	19,1%
FBCF - 10X3 Euros	2 392 390	2 352 406	2 624 080	1 730 102	1 678 483	1 284 174	-1 108 216	-46,3%
Emprego - Nº	8 833	8 308	8 115	7 717	7 630	7 315	-1 518	-17,2%
Estabelecimentos - Nº	0	947	948	964	1 004	1 137	190	20,1%

Não obstante esta expansão de atividade, os indicadores relativos ao "Investimento" e ao "Emprego" acusam quebras significativas e consistentes, numa trajetória de queda contínua que contrasta com a expansão de atividade verificada no sector (como se pode ver no Gráfico seguinte) e que se exprime numa redução de 1.518 postos de trabalho (17,2% dos existentes em 2007) e em valores efetivos de Investimento em 2012 de quase metade dos verificados nos anos iniciais do período.

Gráfico 2.28 – Evolução dos Principais Indicadores Económicos do Sector Energia

Índices de Base Fixa 2007=100



O aumento do número de estabelecimentos ao longo do período em análise não impediu que se verificasse um movimento de concentração e com tendência a maior escala, que favoreceu o processo de geração "resultados líquidos" positivos (Quadro 2.35).

Quadro 2.35– Indicadores de Concentração e de Escala Industrial do Sector Energia

Unid: 10x3 Euros	2007	2007	2007	2007	2007	2007
Volume de Negócios / Estabelecimento	n.d.	17 185	14 136	16 213	17 038	15 420
VAB / Estabelecimento	n.d.	3 263	3 677	3 800	3 691	3 307
Resultado Líquido / Estabelecimento	n.d.	1 360	1 626	2 148	1 698	1 671

Os indicadores de "eficiência" empresarial, de "produtividade" e do "grau de cobertura do investimento por resultados líquidos" apresentam incrementos assinaláveis, traduzindo a evolução muito positiva observada neste sector e nestes indicadores, ao longo do período analisado e confirmando a elevada capacidade de alavancagem de investimento pelas empresas deste sector.

Quadro 2.36– Indicadores de Produtividade e de Eficiência Empresarial do Sector Energia

Continente	2007	2008	2009	2010	2011	2012
VAB / Emprego - 10x3 Euros	357	372	430	475	486	514
RL / VAB	37,1%	41,7%	44,2%	56,5%	46,0%	50,5%
RL / FBCF	48,9%	54,8%	58,8%	119,7%	101,6%	148,0%

Evolução da Atividade do Sector Energia por Região Hidrográfica

A implantação e distribuição geográfica deste sector no território continental está expressa nos Quadros 2.37 a 2.41, que ilustram a exposição geográfica do seu crescimento e evidenciam a forte concentração da atividade na Região de Lisboa, fruto da localização da sede das suas das principais empresas na cidade capital do País.

Merecem referência especial:

- O crescimento do número de estabelecimentos e do VAB, em percentagem nas Regiões Hidrográficas 6 e 7, do sul do Pais;
- O crescimento do número de estabelecimentos (superior a 40%) na Região Hidrográfica 4, do "Vouga/Mondego/Lis", que não é acompanhado por idêntica evolução do VAB, que cai quase 30%, considerando os valores dos anos extremos do período;
- A grande expressão da redução de postos de trabalho na Região de Lisboa (1.508) quase equivalente ao saldo líquido total do movimento de Emprego do sector totalidade (1.518);
- O peso, já referido, da RH5, superior a 80% nos indicadores referentes ao VAB e ao Emprego, fruto da localização das sedes das principais empresas do sector na Região de Lisboa;

- A grande capacidade de geração de "resultados líquidos" positivos (que nos últimos três anos do período analisado superam 1% do PIB do País - Quadro 2.41), em percentagem razoável do VAB e com uma relação muito favorável com os volumes de investimento efetuados ao longo do período.

Quadro 2.37– Evolução e Distribuição dos Estabelecimentos por RH do Sector Energia

	Nº de estabelecimentos						Variação 2012-2008 nº
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Continente	0	947	948	964	1 004	1 137	190
RH1	0	29	23	21	23	28	-1
RH2	0	145	147	148	153	163	18
RH3	0	193	198	202	194	235	42
RH4	0	90	87	96	109	128	38
RH5	0	428	424	431	462	506	78
RH6	0	18	18	19	20	22	4
RH7	0	16	22	20	20	26	10
RH8	0	27	30	27	24	29	2

Quadro 2.38– Evolução e Distribuição do VAB por Região Hidrográfica do Sector Energia

	VAB (10^3 euro)						Variação 2012-2008 (nº)
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Continente	3 157 076	3 090 510	3 486 043	3 663 671	3 706 103	3 760 574	19,1%
RH1	31 416	29 750	32 486	36 706	40 636	32 869	4,6%
RH2	128 839	165 968	213 251	226 827	229 970	170 181	32,1%
RH3	198 998	221 834	236 074	270 269	296 685	323 762	62,7%
RH4	84 792	90 370	84 154	125 597	119 578	60 379	-28,8%
RH5	2 705 629	2 576 543	2 885 129	2 965 033	2 970 186	3 119 859	15,3%
RH6	4 089	3 593	12 744	15 644	18 737	18 900	362,2%
RH7	329	243	19 298	20 772	27 123	30 030	n.d.
RH8	2 984	2 209	2 907	2 822	3 187	4 593	53,9%

Quadro 2.39– Evolução e Distribuição do Emprego por RH do Sector Energia

	Emprego por RH						Variação 2012-2007	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Nº	%
Continente	8 833	8 308	8 115	7 717	7 630	7 315	-1 518	-17,2%
RH1	26	26	23	22	28	23	-3	-11,6%
RH2	347	374	381	400	392	309	-38	-11,0%
RH3	323	341	351	365	395	371	48	14,9%
RH4	186	248	293	320	249	145	-41	-22,0%
RH5	7 880	7 250	6 986	6 527	6 470	6 372	-1 508	-19,1%
RH6	16	18	17	22	26	20	4	25,0%
RH7	5	5	13	12	27	30	25	500,0%
RH8	50	46	52	48	43	45	-5	-10,0%

Quadro 2.40– Evolução e Distribuição do Investimento por RH do Sector Energia

	FBCF (10^3 euro)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Continente	2 392 390	2 352 406	2 624 080	1 730 102	1 678 483	1 284 174
RH1	21 275	21 855	9 617	-490	10 718	733
RH2	262 070	289 861	163 608	139 786	115 655	67 270
RH3	203 318	229 024	325 088	224 017	241 977	172 480
RH4	108 216	61 827	46 065	40 912	17 427	9 085
RH5	1 794 092	1 739 667	2 070 090	1 317 457	1 275 842	1 032 404
RH6	-2 257	9 677	3 873	5 353	1 503	1 435
RH7	563	49	5 048	2 718	2 466	248
RH8	5 114	445	691	349	12 895	520

Quadro 2.41– Evolução dos Resultados Líquidos gerados por RH do Sector Energia

	Resultados líquidos (10^3 euro)						RL Acumulados
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Continente	1 170 780	1 288 339	1 541 665	2 070 839	1 705 223	1 900 440	9 677 286
RH1	7 342	12 011	12 922	16 370	18 460	18 026	85 132
RH2	30 680	37 992	67 284	95 319	90 713	72 926	394 915
RH3	57 106	58 334	73 469	112 641	122 906	131 227	555 684
RH4	27 213	23 867	26 084	52 094	39 144	24 625	193 027
RH5	1 045 928	1 153 913	1 356 752	1 789 484	1 425 023	1 641 629	8 412 729
RH6	1 736	1 412	2 815	4 486	5 527	6 274	22 251
RH7	77	80	1 457	1 859	1 999	4 829	10 302
RH8	698	730	881	-1 414	1 450	902	3 246

Peso da RH7 no Sector da Energia

Apesar do contributo negligenciável para o sector que a Região regista em termos económicos e sociais, o seu peso na produção de energia hidroelétrica e na utilização de água (turbinada) atinge em média no período, respetivamente, 7,2% e 6%, dimensões equivalentes às registadas pela RH4.

Com volumes de produção energética equivalentes ao registado pela RH1, ambas as regiões revelam, porém, cubicagens bastante superiores de água turbinada, conduzindo assim a produtividades inferiores comparativamente com aquela Região e relativamente acima da média nacional.

Quadro 2.42– Evolução do Peso no Sector do Sector Energia

RH7	Importância da RH7 no Sector Energia							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Peso no VAB do sector - em %	0,0	0,0	0,6	0,6	0,7	0,8	n.d.	n.d.
Peso no Emprego do sector - em %	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3	0,4	n.d.	n.d.
Peso na Produção de Energia Hidroeléctrica - em %	n.d.	n.d.	n.d.	5,0	6,8	8,7	8,8	6,6
Peso no Volume de Água Turbinada - em %	n.d.	n.d.	n.d.	5,0	6,8	8,7	8,8	6,6
Intensidade do uso da água na RH7 - m3/Mw // Intensidade Média País	n.d.	n.d.	n.d.	0,86 // 1,06	0,87 // 1,13	1,03 // 1.02	0,78 // 1,01	0,82 // 1,04
Produtividade do Uso da àgua na RH7 - Mw/m3 // Prodtuvidade Média País	n.d.	n.d.	n.d.	1,17 // 0,94	1,15 // 0,88	0,97 // 0,98	1,28 // 0,99	1,22 // 0,96

2.2.7. Turismo

No ano de 2014, o saldo da balança turística prestou um contributo de 7,1 mil milhões de € no saldo da balança corrente, que assim atingiu um saldo positivo de 1,0 mil milhões de €.

A balança corrente inclui todas as transações que têm um carater regular com o resto do mundo, como as exportações, as importações, os rendimentos dos fatores produtivos e transferências unilaterais.

A balança corrente, sem o contributo do sector do turismo, atingiu um saldo negativo de 6,0 mil milhões de €, em 2014, valor que correspondeu a uma diminuição, face ao ano de 2013.

A taxa de cobertura do sector do turismo decresceu 47,2 p.p., na comparação entre os dois últimos anos.

Quadro 2.43- Balança corrente do setor do Turismo

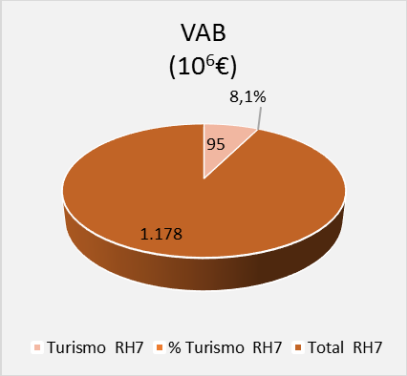
	Balança Corrente (10^6€)	
	2013	2014
Saldo da Balança Corrente (1)	2 404,4	1 043,8
Saldo da Balança Turística (2)	6 129,9	7 057,7
Saldo da Balança Corrente (sem Turismo) (3=1-2)	-3 725,5	-6 031,9
Taxa de cobertura (4=2/3*100) (%)	164,5	117,3

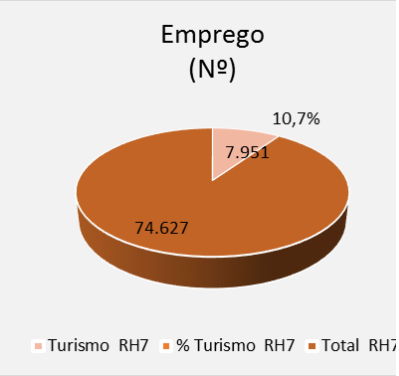
Fonte: BdP – Banco de Portugal (valores provisórios)

O setor turístico representava, em 2012, 8,1% e 10,7% do VAB e do Emprego da RH7, respetivamente, colocando este setor na quarta posição em termos de importância económica relativa na economia da região.

Quadro 2.44- VAB e Emprego Turísticos na RH7 – Guadiana

	VAB (10^6€)	Emprego (Nº)
Turismo RH7	95	7.951
% Turismo RH7	8,1%	10,7%
Total RH7	1.178	74.627





Fonte: INE, Informações sobre as Empresas, 2012

O turismo constitui um setor de atividade económica de grande importância em Portugal, pelo que importa quantificar as cargas rejeitadas pelos alojamentos turísticos que não estão inseridos na malha urbana. Na RH7 não foram identificados empreendimentos turísticos nesta situação, exceto os campos de golfe que a seguir se referem.

Quadro 2.45- Evolução do setor do Turismo- unidades hoteleiras na RH7

			RH7 - Guadiana									Continente	Peso da RH7 no Continente
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Variação 2007-2013 *		2013*	
										nº	%		
Total Turismo	VAB (10^6 euro)		134	131	126	121	119	96	90	-44	-33%	2 929	3%
	Empregados (nº)		8 787	8 947	8 739	8 495	8 525	7 951	n.d.	-836	-10%	255 062	3%
Unidades Hoteleiras	Unidades (nº)		168	169	162	169	170	173	169	1	1%	1 766	10%
	Camas (nº)		30 753	31 501	30 889	32 190	33 501	34 837	34 780	4 027	13%	259 984	13%
	Hóspedes (nº)	Estrangeiros	620 560	607 383	540 300	569 714	618 220	657 446	698 016	77 457	12%	7 245 458	10%
		Nacionais	441 569	445 210	455 495	478 218	474 932	424 208	408 159	-33 411	-8%	5 710 302	7%
		Total	1 062 129	1 052 593	995 796	1 047 932	1 093 152	1 081 655	1 106 175	44 046	4%	12 955 760	9%
	Dormidas (nº)	Estrangeiros	3 339 514	3 167 852	2 745 010	2 786 298	3 031 041	3 211 034	3 366 882	27 369	1%	23 274 791	14%
		Nacionais	1 227 320	1 268 978	1 314 548	1 386 863	1 374 858	1 261 616	1 215 501	-11 819	-1%	11 222 455	11%
		Total	4 566 834	4 436 830	4 059 558	4 173 161	4 405 899	4 472 650	4 582 383	15 549	0%	34 497 246	13%
	Taxa média de ocupação (d)	Estrangeiros	5	5	5	5	5	5	5	-1	-10%	3	
		Nacionais	3	3	3	3	3	3	3	0	7%	2	
		Total	4	4	4	4	4	4	4	0	-4%	3	
	VAB (10^6 euro)		n.d.	n.d.	n.d.	35	n.d.	36	37			1 008	4%
	Empregados (nº)		4 675	4 892	4 387	4 393	4 400	4 558	4 647	-28	-1%	37 178	12%
Peso da Unidades Hoteleiras no Turismo na RH7	VAB		n.d.	n.d.	n.d.	29%	n.d.	38%	41%			34%	
	Empregados		n.d.	n.d.	n.d.	52%	52%	57%	n.d.			15%	
Golfe	nº campos	18 buracos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2	n.d.			54	4%
		27 buracos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1	n.d.			6	17%
		Total	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3	n.d.			80	4%
	Empregados (nº)		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	102	n.d.			2 031	5%
	Número médio de trabalhadores por campo de golfe		n.d.	33	34	36	36	34	33			25	136%
Peso do Golf no Turismo na RH7	Empregados		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,43%	n.d.			0,01%	

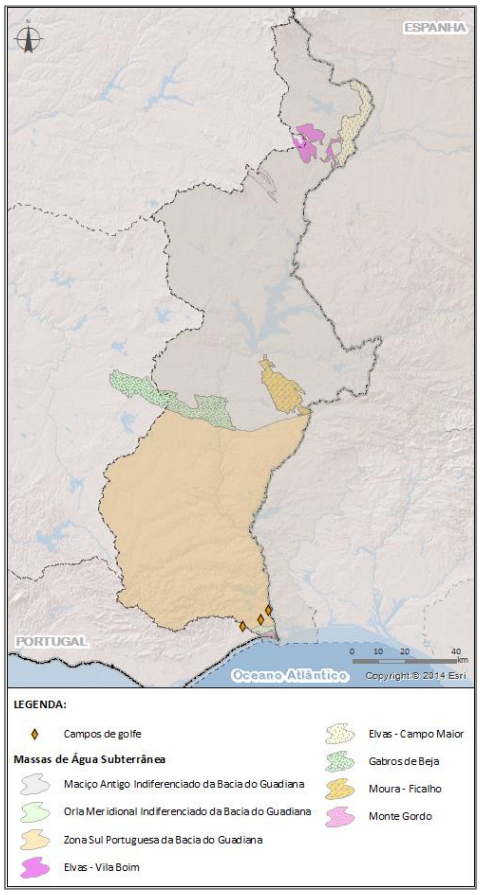
* No caso do emprego e do número de campos de golfe refere-se a 2012
Fonte: INE e Anuário das Estatísticas do Turismo 2013, Turismo de Portugal, Conselho Nacional da indústria do Golfe

No âmbito do setor turístico, uma atividade particularmente importante do ponto de vista da utilização da água é o Golfe, quer em termos de consumos para rega quer em termos da poluição difusa daí decorrente.

O VAB do Turismo na RH7 tem apresentado resultados em queda desde 2007 (-33%), o mesmo acontecendo com o nº de empregados (-10%). Recorde-se que esta Região representa 3% de qualquer destes indicadores relativamente ao total do Continente.

Contudo, no âmbito do setor turístico, uma atividade particularmente importante do ponto de vista da utilização da água é o Golfe, quer em termos de consumos para rega quer em termos de poluição difusa daí decorrente.

Na RH7 estão instalados 3 campos de golfe, localizados nos concelhos de Castro Marim e de Vila Real de Santo António (Mapa 2.7 e Quadro 2.46), que representam 4% do nº de campos existentes no Continente.



Mapa 2.7 - Campos de Golfe na RH 7

Quadro 2.46 - Margem bruta operacional total do golfe

Região de turismo	nº de campos de golfe 2012	Margem bruta operacional total (euro)					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Norte	11	n.d.	n.d.	n.d.	-63 366	4 044	1 844
Centro	3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Lisboa	28	-138 169	-190 355	-238 864	-253 893	42 454	1 369
Algarve	38	692 503	525 266	80 848	522 087	218 849	239 371

Fonte: Conselho Nacional da Industria do Golfe

Como se verifica no Quadro acima, a margem bruta operacional da Região de Turismo do Algarve, onde estes campos se inserem, tem apresentado resultados nos últimos anos (2012 e 2013) inferiores ao quadriénio 2008 – 2011 à exceção do ano 2010. Contudo há uma ligeira recuperação em 2013.

Quadro 2.47- Volume de água para o setor do Turismo, na RH7

			Região Hidrográfica-RH7		Continente		
			Valor	Peso dentro da RH	Valor	Peso dentro da Continente	Peso da RH relativo ao continente
Volume água captada (hm^3)	Turismo	Total	1,04	100%	3,58	100%	29%
		Subterrânea	0,03	3%	2,43	68%	1%
		Superficial	1,01	97%	1,15	32%	88%
	Golfe	Total	1,35	100%	28,27	100%	5%
		Subterrânea	0,68	50%	21,85	77%	3%
		Superficial	0,23	17%	6,42	23%	4%
Volume de água rejeitada (hm^3)	Golfe	Total	0,09	100%	2,84	100%	3%
		Subterrânea	0,07	78%	2,19	77%	3%
		Superficial	0,02	22%	0,65	23%	3%

Fonte: APA
N.d.-não disponível

Atualmente, com base em informação da entidade central da promoção da atividade turística, Turismo de Portugal, IP, a generalidade dos campos de golfe do Continente (88%) implementam medidas para reduzir os consumos de água na manutenção do campo, nomeadamente otimização da estação de bombagem, redução das áreas regadas de menor importância, escolha de variedades de relva resistentes á seca, redução das áreas a regar, reaproveitamento da água da chuva e sensores de chuva (Turismo de Portugal).

Ainda segundo aquela entidade, a quase totalidade dos campos de golfe da área metropolitana do Algarve (92,9%) implementam esta medidas manifestando preocupação de assegurar planos de contingência em caso de escassez de água.

2.2.8. Infraestruturas portuárias

Na RH7- Guadiana não se considera existir atividade portuária economicamente significativa.

2.2.9. Pesca e aquicultura

Em Portugal Continental os portos de descarga de pescado mais relevantes são Sesimbra, Matosinhos, Olhão e Peniche. Comparando os anos extremos deste período, é observável uma quebra de 20% em quantidade de pescado e cerca de 2% em valor, o que revela uma subida dos preços eventualmente justificada pela menor oferta ou pela alteração da qualidade do pescado ou até por ambas as razões.

Na RH7 constata-se que o Porto de Vila Real de Santo António (Quadro II.2 do Anexo II) têm vindo desde 2009 a reduzir a quantidade de pescado descarregado, atingindo o mínimo em 2014 (-47,4% relativamente a 2009); em valor a evolução é semelhante (Quadro 2.48) embora a quebra seja ligeiramente menor (cerca de -42% em 2014).

Relativamente ao Continente, a RH7 tem vindo a perder importância, quer em quantidade (1,13% em 2014 face a 1,72% em 2009), quer em valor (4,86% em 2014 face a 8,24% em 2009).

Quadro 2.48- Capturas nominais

Portos de descarga		2009	2010	2011	2012	2013	2014	Variação 2009-2014	
								Valor	%
Continente									
Capturas nominais	(ton)	129 082	142 676	143 691	132 208	126 521	103 276	-25 806	-20,0%
	(10^3 Euro)	209 968	221 337	236 313	231 018	208 195	206 279	-3 690	-1,8%
RH7- Guadiana									
Porto de Vila Real de Santo António									
Capturas nominais	(ton)	2 226	1 564	1 784	1 545	1 456	1 170	-1 056	-47,4%
	(10^3 Euro)	17 306	15 820	14 537	13 522	10 951	10 018	-7 288	-42,1%
Peso RH7	Quantidade	1,72%	1,10%	1,24%	1,17%	1,15%	1,13%		
	Valor	8,24%	7,15%	6,15%	5,85%	5,26%	4,86%		

Fonte: Estatísticas da Pesca 2009 a 2014 (INE e DGRM)

Quadro 2.49- Produção de aquicultura em águas interiores e oceânicas

Produção de aquicultura em águas interiores e oceânicas		2009	2010	2011	2012	2013	2014
Continente							
Total	(ton)	7 532	7 545	8 010	8 997	9 898	9 385
	(10^3 Euro)	41 077	42 198	46 444	57 601	52 059	51 459
Águas doces	(ton)	941	936	951	1 115	375	772
	(10^3 Euro)	2 227	2 077	2 206	2 597	1 082	1 897
Águas salobras e marinhas	(ton)	6 592	6 609	7 059	7 882	9 523	8 613
	(10^3 Euro)	38 849	40 121	44 238	55 004	50 978	49 562
Algarve corresponde à RH 8 (Lagos, Portimão, Olhão e Tavira) e RH7 (Vila Real de Santo Antonio)							
Total	(ton)	4 331	3 584	3 414	3 207	3 509	4 413
	(10^3 Euro)	28 127	25 514	21 335	29 263	24 099	27 279
Águas doces	(ton)	0	0	0	0	0	0
	(10^3 Euro)	0	0	0	0	0	0
Águas salobras e marinhas	(ton)	4 331	3 584	3 414	3 207	3 509	4 413
	(10^3 Euro)	28 127	25 514	21 335	29 263	24 099	27 279

Fonte: Estatísticas da Pesca 2009 a 2014 (INE e DGRM)

Conforme se verifica no Quadro 2.49, no Continente a produção de aquicultura tem vindo a crescer consistentemente entre 2009 e 2014, representando um progresso entre estes dois anos de cerca de + 25%, quer em volume, quer em valor.

Não dispondo de informação detalhada que permita aferir exclusivamente a produção na RH7, o que se pode afirmar (Quadro 2.49) é que no conjunto RH7 e RH8 a produção apresentou alguma quebra até 2012, recuperando a partir de 2013 e atingindo em 2014 a quantidade maior desde 2009 (+2% relativamente a 2009).

Em valor, as oscilações são maiores, sendo que o ano com montante mais elevado é exatamente aquele em que a produção em quantidade foi menor, porventura devido à dificuldades na oferta ou a diferentes tipos de pescado.

É também verificável que a produção se faz exclusivamente em águas salobras e marinhas.

Quadro 2.50- Indicadores socioeconómicos na pesca e na indústria transformadora da pesca e aquicultura

		2009	2010	2011	2012	2013	2014
Continente							
População residente e empregada na pesca (nº)		13 837	13 837	13 837	10 802	10 802	10 802
Idade média (nº anos)		42,1	42,1	42,1	44,6	44,6	44,6
Indústria transformadora da pesca e aquicultura	Empresas (nº)	183	176	150	148	138	n.d.
	Pessoal ao serviço (nº)	5 758	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	VAB (10^3 euro)	935 050	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Algarve corresponde à RH 8 (Lagos, Portimão, Olhão e Tavira) e RH7 (Vila Real de Santo Antonio)							
População residente e empregada na pesca (nº)		3 060	3 060	3 060	2 042	2 042	2 042
Idade média (nº anos)		44,5	44,5	44,5	46,8	46,8	46,8
Indústria transformadora da pesca e aquicultura	Empresas (nº)	13	12	10	10	11	n.d.
	Pessoal ao serviço (nº)	248	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	VAB (10^3 euro)	16 647	n.d.	n.d.	n.d.	15 567	n.d.

n.d.- Não disponível
Fonte: Estatísticas da Pesca 2009 a 2014 (INE e DGRM)

Como se observa no Quadro 2.50, ao nível do Continente a população empregada na pesca tem vindo a decrescer, sendo em 2014 cerca de 78% da existente em 2009, o mesmo acontecendo com o número de empresas. Por outro lado, a média de idades tem vindo a aumentar de 42 anos para cerca de 45 anos em 2014.

Dadas as dificuldades em dispor de informação detalhada, o que poderá afirmar-se é que, para o conjunto da RH7 e RH8, a população empregada na pesca em 2014 sofreu uma redução (cerca de 67% da população em 2009) e a média de idade aumentou mais do que para o universo do Continente.

No caso da indústria transformadora, o número de empresas reduziu-se (menos 2 em 2013 do que em 2009) e para os dois anos de dados disponíveis, o VAB apresenta uma quebra.

2.2.10. Outros

Em outras utilizações com menor significância, destaca-se a produção de sal marinho.

Quadro 2.51- Produção de sal marinho

Produção de sal marinho		2009	2010	2011	2012	2013	2014	Variação 2009-2014	
								Valor	%
Continente									
Produção de sal marinho	Salinas (nº)	52	52	40	36	42	39	-13	-25,0%
	Área (ha)	1 286	857	792	768	955	1 094	-192	-14,9%
	Produção (ton)	72 325	44 574	48 048	88 693	91 282	96 321	23 996	33,2%
RH7- Guadiana e RH8- Ribeiras do Algarve Algarve									
Produção de sal marinho	Salinas (nº)	29	29	22	24	25	29	0	0,0%
	Área (ha)	1 110	683	642	689	864	1 030	-80	-7,2%
	Produção (ton)	65 349	39 982	45 370	85 615	86 545	94 442	29 093	44,5%
Peso RH7 e RH8	Número de salinas	55,8%	55,8%	55,0%	66,7%	59,5%	74,4%		
	Área de salina	86,3%	79,7%	81,1%	89,7%	90,4%	94,1%		
	Quantidade de sal	90,4%	89,7%	94,4%	96,5%	94,8%	98,0%		

Fonte: Estatísticas da Pesca 2009 a 2014 (INE e DGRM)

Conforme Quadro 2.51, a nível do Continente, verifica-se uma redução do número de salinas e da área (25% e 14,9% respetivamente) o que não impediu um aumento de cerca de 33% na produção, evidenciando um claro aumento de produtividade no setor.

Por indisponibilidade dos dados exclusivos da RH7 são apresentados os indicadores para o conjunto da RH7 e RH8.

Nestas circunstâncias o que se poderá afirmar é que, para este conjunto, verifica-se a manutenção do número de salinas e uma ligeira redução (-7,2%) da área explorada, embora em franca recuperação desde 2009. Contudo, a produção de sal ultrapassou em 2014 o valor mais elevado desde 2009, revelando assim um claro aumento de produtividade face a 2009 (+44,5% de quantidade, para o mesmo número de salinas e menor área).

O peso relativo deste conjunto (RH7 e RH8) face ao Continente passou de cerca de 92,4% em 2009 para 98% em 2014, em termos de quantidade produzida.

3. Caracterização Económico Financeira dos Serviços de Água

A Figura 3.1. sintetiza a organização institucional do setor da água em Portugal e os respetivos sistemas de preços, à luz do conceito lato de serviços hídricos adotado neste ciclo de planeamento. Nele podemos distinguir 2 níveis:

- Os **Utilizadores da Água** (cor castanha): beneficiários finais do recurso água, qualquer que seja o fim desse uso (doméstico, rega, produção industrial ou energética, turismo, navegação, etc.) e qualquer que seja a forma como acedem ao recurso - utilizadores diretos da água em regime de *self-service* ou clientes da Indústria da água (sistemas coletivos de prestação de serviços); segundo o princípio do "utilizador-pagador" ambos devem internalizar os custos associados aos seus usos;
- Os **Prestadores de Serviços de Água**: mediadores entre os Utilizadores e os Recursos Hídricos. Podemos distinguir estes em 2 subníveis:
    - **Administração Pública** (cor azul): entidades públicas que administram e protegem os recursos hídricos em meio natural (Autoridade Nacional da Água: APA) ou que regulam a indústria da água assegurando a defesa dos consumidores e a sustentabilidade das entidades prestadoras de serviços (Reguladores: APA – Barragens e Empreendimentos de Fins Múltiplos; ERSAR-Setor Urbano; DGADR-Regadio); todas as entidades, embora com estatuto de entidades públicas, aplicam um regime de **Taxas** que visa repercutirem nos Utilizadores parte dos seus custos (sendo a restante parte financiada por outras fontes): APA: Taxa de Recursos Hídricos; ERSAR-Taxas de Regulação; DGADR-Taxa de Beneficiação;
    - A **Indústria da Água** (cor amarela): serviços de águas em sentido estrito e convencional, de represamento, captação, armazenamento, tratamento ou distribuição de água, bem como recolha, tratamento ou descarga de águas residuais; do ponto de vista da Autoridade Nacional da Água são Utilizadores, embora na realidade sejam intermediários dos Utilizadores finais; as entidades prestadoras deste tipo de serviços podem assumir estatutos muito distintos, incluindo privados e públicos de várias naturezas, mas todas aplicam um regime **tarifário** que cobre parte ou a totalidade dos seus custos financeiros;

No presente capítulo caracterizam-se, assim, **6 serviços de águas** em sentido lato:

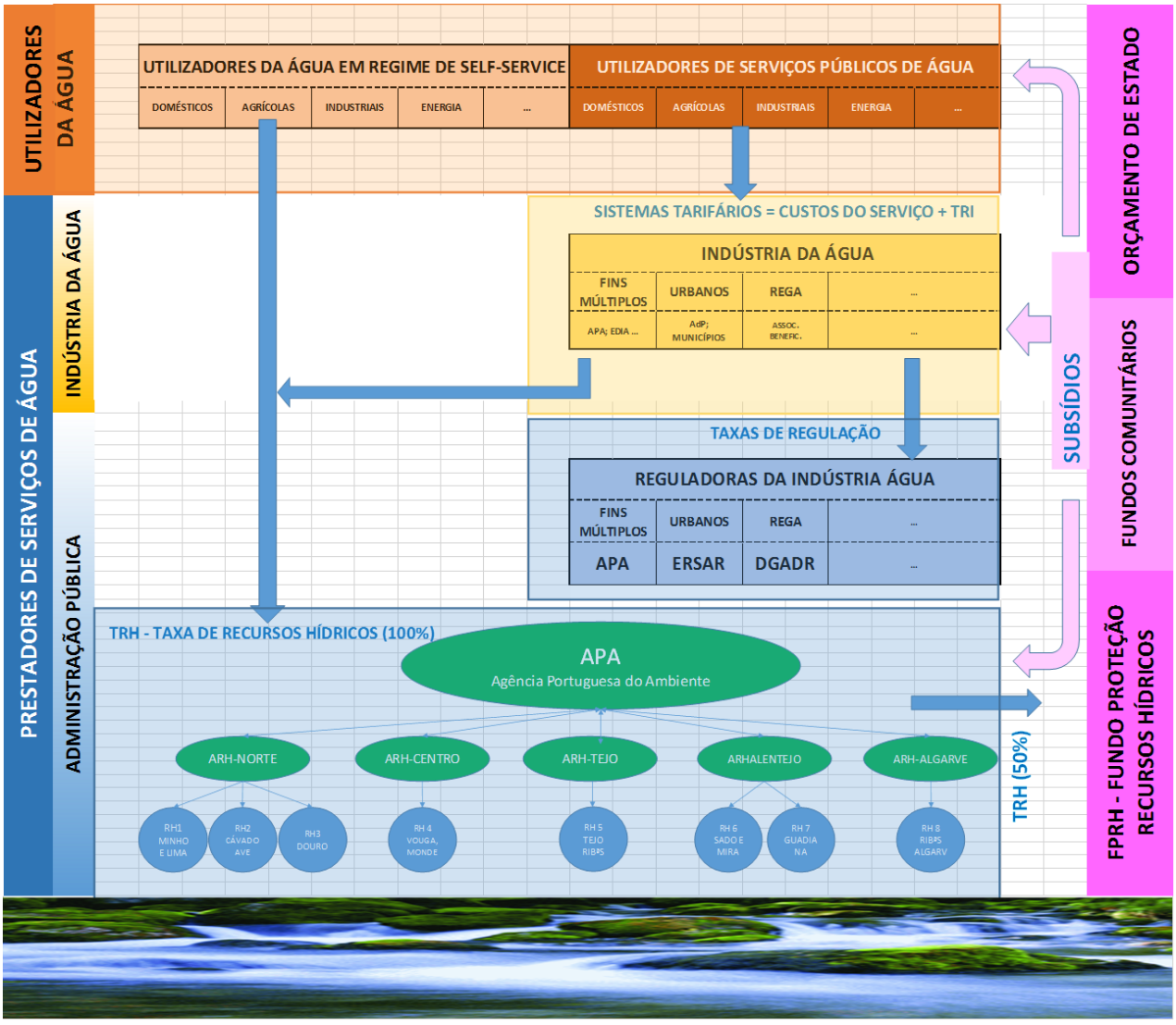
- Serviços de Administração e Regulação Públicas:
    - APA: Autoridade Nacional da Água
    - ERSAR: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
    - DGADR: Autoridade Nacional do Regadio
- Serviços de Águas prestados por Entidades Gestoras:
    - Empreendimentos de Fins Múltiplos: APA e EDIA
    - Sistemas Urbanos
    - Aproveitamentos Hidroagrícolas

Serão caracterizados os serviços em si, os seus custos e receitas, o Nível de Recuperação de Custos (NRC) e, sempre que possível, avaliada a alocação dos custos aos utilizadores e o impacto do preço da água nos seus

rendimentos. Finalmente é feita uma avaliação da política de preços em cada serviço e uma avaliação genérica final sobre os sistemas de preços da água em Portugal.

Os conceitos e metodologias subjacentes à análise efetuada neste capítulo constam detalhadamente no Anexo I do presente Relatório.

Figura 3.1– Organização Institucional e Sistema de Preços do Setor da Água em Portugal



3.1. Serviços de Administração e Regulação Públicas: Caracterização e NRC

À luz do conceito lato de serviços hídricos adotado neste ciclo de planeamento, optou-se por considerar que a análise da "política de preços da água" deveria incluir os setores da administração pública relacionados de alguma forma com a administração da água, na medida em que a sua atividade, bem como os seus custos e receitas, intermedeiam a utilização que é feita dos recursos hídricos pelos utilizadores.

Assim, no presente capítulo caracterizam-se 2 tipos de entidades cuja atividade se enquadra neste entendimento:

- **Administração dos Recursos Hídricos no contexto das Bacias Hidrográficas**: é a APA (Agência Portuguesa do Ambiente), com os seus 5 serviços desconcentrados (ARH – Administrações de Região Hidrográfica), a entidade responsável pela gestão das 8 Regiões Hidrográficas continentais.
- **Regulação das Entidades que integram a Indústria da Água**: inclui as 2 entidades que regulam os 2 setores em que existe "Indústria da Água": a ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), que regula os serviços de distribuição de água e de saneamento básico urbanos, e a DGADR (Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Autoridade Nacional do Regadio), que regula os serviços de distribuição de água nos perímetros de rega públicos.

Quadro 3.1– Administração Pública da Água

Autoridade Nacional da Água Administração de Regiões Hidrográficas	Regulador Serviços Abastecimento e Saneamento Urbanos	Regulador Serviços Distribuição de Água para Rega
APA – Agência Portuguesa do Ambiente	ERSAR – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

3.1.1. APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Natureza dos Serviços

Em Portugal os recursos hídricos (águas, leitos e margens) constituem bens maioritariamente do Domínio Público, sujeitos a regimes públicos de Planeamento, Licenciamento, Fiscalização e a um Regime Económico-Financeiro praticamente universais[1].

A gestão destes recursos, nomeadamente o exercício das várias funções atrás referidas, está a cargo da APA, que é simultaneamente Autoridade Nacional da Água e Autoridade Nacional de Segurança de Barragens.

A APA foi criada em 2012, no âmbito de uma abrangente reorganização da Administração Pública implementada pelo Governo português resultando da fusão de 9 organismos a quem sucedeu nas respetivas competências e atribuições. Nesses 9 organismos estavam incluídos 5 Institutos Públicos

[1] Ver conceito de Domínio Público Hídrico e Domínio Público Marítimo no Anexo I

responsáveis pela gestão das Regiões Hidrográficas do Continente e o Instituto da Água, Autoridade Nacional da Água, todos diretamente dependentes do membro do Governo que tutelava o setor do Ambiente.

Em termos de estatutos a APA é um Instituto Público de âmbito nacional, tendo as Administrações de Região Hidrográfica assumido o estatuto de serviços desconcentrados da APA.

São estas 5 ARH quem assegura o planeamento e a gestão operacional das massas de água incluídas na respetiva região (Quadro 3.2.).

A Região Hidrográfica do Guadiana está sob a gestão operacional da ARH-Alentejo, em conjunto com a Região Hidrográfica 6 (Sado e Mira).

Quadro 3.2– Administração Pública da Água em Portugal

	Departamentos Regionais da APA (Água)	Regiões Hidrográficas	Bacias Hidrográficas
APA- Agência Portuguesa do Ambiente	ARH - NORTE	RH 1	Minho/ Lima
		RH 2	Cávado/ Ave/ Leça
		RH3	Douro
	ARH - CENTRO	RH 4	Vouga/ Mondego/ Lis
	ARH - TEJO	RH 5	Ribeiras do Oeste
			Tejo
	ARH - ALENTEJO	RH 6	Sado / Mira
		RH 7	Guadiana
	ARH - ALGARVE	RH 8	Ribeiras do Algarve

Para a identificação dos custos e das receitas associados aos serviços desenvolvidos pela APA na Região Hidrográfica do Guadiana, procedeu-se a uma estimativa dos mesmos a partir do Relatório de Atividades da APA, mediante critérios de afetação que serão abaixo descritos.

Custos Financeiros

O Quadro 3.5 apresenta uma estimativa de **Custos Financeiros** imputáveis à RH7, no ano de 2014, na ordem de 2 milhões €, calculada a partir dos custos globais da APA nesse mesmo ano, com base nos seguintes pressupostos (Quadros 3.3 e 3.4):

- **Custos de Funcionamento**: dos custos totais de funcionamento da APA foram afetos 55,44% à função Água (o peso dos colaboradores dedicados a esta função) e 13,02% destes à RH7 (a área relativa desta região no total do Continente português), obtendo-se um total de 1,9 milhões €;

- **Custos de Investimento**: sendo conhecidos os custos de investimento associados aos projetos do setor da água na APA, incluindo projetos regionais e projetos nacionais de caráter transversal, foram afetos à RH7 os custos dos projetos nacionais transversais ao setor água na proporção da área desta Região no Continente português (uma vez que nesta região não foram implementados neste ano projetos exclusivamente regionais); obteve-se assim um total de cerca de 56 mil € de investimento imputável à RH7 em 2014, que foi anualizado pelo método de quotas constantes para um período de vida útil de 10 anos (tempo médio para voltar a repetir o tipo de ações em causa).

Quadro 3.3– Bases de Suporte à Estimativa dos Custos Financeiros da RH7 – Guadiana

	Nº Funcionários			Áreas (Km^2)
APA	698		Continente	89 102
Função Água	387		RH7	11 599
Função Água - %	55,44%		RH7 - %	13,02%

Fonte: APA, Relatório de Atividades 2014; INE

Quadro 3.4– Custos de Investimento imputados à RH7 – Guadiana

	Projetos	Investimento APA 2014 (€)	Investimento Estimado RH7 2014 (€)	Anualização Investimento RH7[2] 2014 (€)
RH7 - Guadiana	Outros Projetos de Caráter Transversal à Água no Continente (% área: 0,1302)	4 332 973	564 033	56 403
	TOTAIS	4 332 973	564 033	56 403

Fonte: APA
(1) PAPVL - Plano de Ação de Proteção e Valorização do Litoral;
(2) Quotas Constantes para um período de amortização de 10 anos

Quadro 3.5– Custos Financeiros Anuais Estimados para a RH7 – Guadiana

	Custos Financeiros		
	APA	Água	RH7
Custos Funcionamento	26.792.372,0 €	14.854.796,5 €	1.933.681,7 €
Custos Investimento	32.336.100,5 €	29.757.014,5 €	56.403,3 €
Custos Financeiros Totais	59.128.472,5 €	44.611.811,1 €	1.990.084,9 €

Fonte: APA: C. Funcionamento - GERFIP- Executado 2014; C. Investimento - GERFIP - Comprometido 2014

Custos Ambientais e de Recurso Externos

Tendo em conta o conceito adotado para este tipo de custos (custos associados às medidas previstas no PGRH para atingir o bom estado das massas de água), esta componente da análise será desenvolvida numa fase mais avançada dos trabalhos.

Nessa fase, será adotado um Programa de Medidas que, após sujeição a critérios técnico-económicos de seleção, constituirá o conjunto dos compromissos para o futuro, cuja repercussão económico financeira nos utilizadores será avaliada em simultâneo com o apuramento do NRC respetivo.

Mecanismos de Recuperação de Custos e Receitas

A APA tem duas fontes de receita essenciais: as chamadas Receitas Gerais - dotações atribuídas pelo Orçamento Geral do Estado, financiadas, entre outros, pelo regime de fiscalidade geral - e as **Receitas Próprias –** obtidas essencialmente pela aplicação dos Regimes de Taxas Ambientais cuja liquidação e cobrança se encontra a cargo da APA.

O **Regime Económico-Financeiro dos Recursos Hídricos** criado pelo Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 junho, alterado pela Lei nº 82-D/2014, de 31 de dezembro (reforma da tributação ambiental denominada "Fiscalidade Verde"), insere-se no âmbito das Receitas Próprias da APA. Este regime, mais do que um mecanismo de geração de receitas é um instrumento de política da água, definindo como principais instrumentos económicos e financeiros de suporte a uma gestão promotora de um uso sustentável dos recursos:

- **A TRH - Taxa de Recursos Hídricos**, a liquidar pela APA e que "visa compensar o benefício que resulta da utilização privativa do domínio público hídrico, o custo ambiental inerente às atividades suscetíveis de causar um impacte significativo nos recursos hídricos, bem como os custos administrativos inerentes ao planeamento, gestão, fiscalização e garantia da quantidade e qualidade das águas"; as receitas geradas pela aplicação desta Taxa são divididas em igual proporção (50%), entre a **APA** e o **FPRH (Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos)**, criado igualmente por este regime para apoiar investimentos de proteção e conservação dos recursos hídricos; este Fundo é gerido ao nível técnico pela própria APA na medida em que, embora tenha autonomia financeira, não tem personalidade jurídica (apenas judiciária);

- **As Tarifas dos Serviços Públicos de Águas**, a liquidar pelas **Entidades Gestoras** de serviços de água, que "visam garantir a recuperação, em prazo razoável, dos investimentos feitos na instalação, expansão, modernização e substituição das infraestruturas e equipamentos necessários à prestação de serviços de água, promover a eficiência dos mesmos na gestão dos recursos hídricos e assegurar o equilíbrio económico e financeiro das entidades que os levam a cabo em proveito da comunidade"; cabe à ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos) e ao Ministério da Agricultura e do Mar, através da DGADR, a regulamentação destes Sistemas tarifários (v.d. Caps. 3.1.2 e 3.1.3);

- **Contratualização do Financiamento,** a celebrar entre a **APA** e os **Utilizadores** dos Recursos Hídricos, que "visam fomentar a cooperação de entidades públicas de diferentes níveis territoriais da administração, bem como de entidades privadas e cooperativas, na gestão sustentável dos recursos hídricos, estimulando os investimentos que para ela concorram e contribuindo para a

interiorização dos benefícios ambientais que resultem para a comunidade de projetos e ações a levar a cabo neste domínio".

No ano do seu lançamento (2009) a receita global oriunda da TRH rondou os 17 milhões de euros, tendo estabilizado nos anos seguintes em valores perto dos 30 milhões (Quadro 3.6). A quebra no ano de 2012 coincidiu com a reestruturação institucional do setor (extinção do INAG e das 5 ARH e criação da APA) e com a instalação da crise económica, parecendo registar-se alguma recuperação no ano de 2013.

Quadro 3.6– TRH: Evolução das Cobranças e Afetação da Receita por Entidades

TRH (10^6€)	Cobrança TRH (100%)	Receita APA (50%)	Receita FPRH (50%)
2009	16,7	8,35	8,35
2010	31,8	15,9	15,9
2011	30,3	15,15	15,15
2012	20,4	10,2	10,2
2013	25,6	12,8	12,8

Fonte: APA

Tem-se, portanto, um regime económico e financeiro no setor dos recursos hídricos que, genericamente, deverá contribuir para a cobertura dos seguintes custos:

- **Custos de funcionamento** da APA enquanto entidade administradora das Regiões Hidrográficas continentais (TRH – 50%)
- **Custos de Investimento**, quer da APA, quer de outros níveis da Administração Pública, quer dos privados, com impacto na boa gestão e utilização dos recursos hídricos (FPRH – 50%), em complemento de Fundos Comunitários e outros financiamentos nacionais que possam ser mobilizados.

Em termos de internalização de custos pelos utilizadores ou, o mesmo é dizer, de recuperação de custos pela APA, a parcela da TRH afeta à APA aumenta esse grau de internalização/recuperação e a parcela afeta ao FPRH utilizada para financiar projetos a fundo perdido dos utilizadores dos recursos (públicos ou privados) diminui esse grau (externalidade que fica a cargo de todos os pagadores de TRH ao longo do continente).

Sendo a TRH a base de todo o mecanismo de recuperação de custos, interessa explicitar a sua estrutura e os seus níveis, para entender em que medida assegura a recuperação de custos e a devida repercussão sobre os utilizadores.

A **TRH** incide sobre as principais utilizações de recursos hídricos e inclui 5 componentes aplicadas cumulativamente a cada utilizador sempre que este realize cada um do tipo de utilizações que lhes estão subjacentes. A sua fórmula genérica e as fórmulas específicas de cada componente são as seguintes:

$$TRH = A + E + I + O + U$$

- **Componente A**: aplicada à utilização privativa de águas do domínio público hídrico do Estado; valor a pagar pelo utilizador calculado pela seguinte fórmula:

$$A = V \times (a \times CE)$$

A – Valor a cobrar da Componente A (€)
V – Volumes de água captados, desviados ou utilizados, incluindo produção de energia (m^3)
a – valor unitário da componente A da TRH para o respetivo ano (€/m^3); varia conforme o setor utilizador
CE – Coeficiente de Escassez: 1 – sem escassez; 1,1 – escassez média; 1,2 – escassez mais acentuada; varia conforme as Regiões Hidrográficas

Nas seguintes situações a Componente A sofre as seguintes reduções:

- Aproveitamentos Hidroelétricos com queda bruta máxima ≤ 10m: - 50%
- Aproveitamentos Hidroelétricos com bombagem com grupos reversíveis: - 80%
- Utilização de águas marinhas para regulação térmica (refrigeração, etc.): - 90%

Nas seguintes situações a Componente A pode estar isenta:

- Equipamentos de extração de água com potência ≤ 5 cv (exceto quando a ARH qualifica a captação como tendo impacte adverso significativo nos recursos hídricos)
- Razões estratégicas nacionais, nomeadamente segurança de abastecimento, mediante Despacho Conjunto do membro do governo que tutela a gestão dos recursos hídricos e o(s) membro(s) do Governo que tutela(m) o(s) setor(es) utilizador(es) afetado(s).

- **Componente E**: aplicada à descarga, direta ou indireta, de efluentes nos recursos hídricos suscetível de causar impacte significativo; valor a pagar pelo utilizador calculado pela seguinte fórmula:

$$E = (e_1 \times MO) + (e_2 \times N_T) + (e_3 \times P_T)$$

E – Valor a cobrar da Componente E (€)
MO – Quantidade de Matéria Oxidável calculada pela fórmula (CQO + 2 x CBO5)/3, em que CQO – Carência Química de Oxigénio e CBO5 – Carência Bioquímica de Oxigénio (Kg)
N_{TOTAL} – Quantidade de Azoto Total (Kg)
P_{TOTAL} - Quantidade de Fósforo Total (Kg)
e_1 e_2 e_3 – valores unitários das subcomponentes MO, N_T e P_T, respetivamente, da componente E da TRH para o respetivo ano (€/Kg)

Nas seguintes situações a Componente E sofre as seguintes reduções:

- Quando a qualidade da água captada o justifica (despacho Tutela): - 20%
- Instalações Industriais abrangidas pelo regime PCIP[2] que apliquem as melhores práticas setoriais disponíveis: - 35%

[1] PCIP - Prevenção e Controlo Integrado da Poluição, regime previsto pelo Decreto-Lei nº 127/2013, de 30 de agosto

- Descargas em águas marinhas através de emissário submarino e após adequado tratamento: - 35%
- Descargas de sistemas de saneamento de águas residuais urbanas: -50%

Nas seguintes situações a Componente E está isenta:

- Descargas de habitações isoladas com soluções próprias de tratamento
- Descargas de aglomerados urbanos com nº habitantes equivalentes ≤ 200, desde que não incluam efluentes industriais não tratados

- **Componente I**: aplicada à extração de inertes do domínio público hídrico do Estado; valor a pagar pelo utilizador calculado pela seguinte fórmula:

$$I = V \times i$$

I – Valor a cobrar da Componente I (€)
V – Volumes de inertes extraídos (m^3)
i – valor unitário da componente I da TRH para o respetivo ano (€/m^3);

Não estão previstas reduções nem isenções para esta componente.

- **Componente O**: aplicada à ocupação privativa de terrenos do domínio público hídrico do Estado e de planos de água; valor a pagar pelo utilizador calculado pela seguinte fórmula:

$$O = Ar \times o$$

O – Valor a cobrar da Componente O (€)
Ar – Área de terreno ou de plano de água ocupada (m^2)
o – valor unitário da componente O da TRH para o respetivo ano (€/m^2); varia conforme o setor utilizador

Nas seguintes situações a Componente O sofre as seguintes reduções:

- Explorações agrícolas, piscícolas, aquícolas, marinhas e culturas biogenéticas com área ≥ 1 ha : - 50% do valor aplicável, apenas na área que excede 1 ha
- Ocupações por períodos inferiores a 1 ano: redução na proporção do tempo de ocupação, com *plafond* mínimo de 1 mês (1/12).

Nas seguintes situações a Componente O está isenta para as seguintes situações já instalados à data da entrada em vigor da legislação:

- Infraestruturas ou equipamentos de apoio à pesca tradicional
- Infraestruturas ou equipamentos de projetos piloto na área da produção de energia a partir das ondas, reconhecidos por Despacho Conjunto do membro do governo que tutela a gestão dos recursos hídricos e o membro do Governo que tutela o setor da energia
- Infraestruturas ou equipamentos destinados à sinalização e salvamento marítimos, segurança pública e prevenção e combate à poluição marítima

- Habitações próprias e permanentes de sujeitos passivos com rendimento bruto não superior ao rendimento mínimo anual
- Planos de Água criados por aproveitamentos hidroelétricos, hidroagrícolas ou para abastecimento urbano ou industrial, cujos fins sejam de interesse geral ou de utilidade pública.

- **Componente U**: aplicada à utilização privativa de águas, qualquer que seja a sua natureza ou regime legal, sujeitas a planeamento e gestão públicas, aplicando-se as mesmas regras da Componente A.

Os valores unitários de cada componente e as receitas totais obtidas pela APA pela aplicação da TRH no Continente, relativa ao ano de 2012, bem como a parcela estimada correspondente à RH1 (não foi possível obter até ao momento informação direta mais atualizada sobre os valores liquidados por componente e por setor utilizador ao nível das Regiões Hidrográficas) constam dos Quadros 3.7 e 3.8, respetivamente.

Quadro 3.7– TRH – Valores Unitários Nacionais Relativos ao ano de 2012

Valores Unitários da TRH (€)	Componente A (Captação)	Componente E (Rejeição)	Componente I (Extr. Inertes)	Componente O (Ocupações)	Componente U (Captação)
Fins múltiplos	-	0,31 (MO) 0,13 (AT) 0,16 (FT)	-	-	0,0026
Doméstico	0,013		-	-	0,0026
Agricultura	0,003		-	-	0,0006
Aquicultura	0,003		-	-	0,0006
Indústria	0,015		-	-	0,003
Turismo	0,015		-	-	0,003
Energia hidroelétrica	0,00002	-	-	-	0,000004
Energia termoelétrica	0,0027	-	-	-	0,00054
Extração inertes	-	-	≥ 2,54	-	-
Ocupação terrenos e planos de água do DPH	-	-	-	0,002 a 10,17	-

Fonte: APA

Quadro 3.8- TRH no Continente e na RH7- Ano 2012

TRH 2012 (€)			APA							RH7		RH7 / APA (%)
			Componentes									
			A (Captação)	E (Rejeição)	I (Extr. I)	O (Ocupaç)	U (Captação)	Totais	% Setores	Totais	% Setores	
APA	Setores Utilizadores	Rega	932.871			10.328	223.838	1.167.037	3,83%	549255	36,36%	47,06%
		Urbano	8.222.149	8.252.354		14.703	2.139.360	18.628.566	61,12%	446 978	29,59%	2,40%
		Termoelétr.	1.434.604				290.631	1.725.235	5,66%	0	0,00%	0,00%
		Hidroelétrica	203.189			9.995	40.461	253.645	0,83%	0	0,00%	0,00%
		Indústria	767.273	2.622.892		48.099	174.283	3.612.547	11,85%	463 003	30,65%	12,82%
		Outros	1.440.172	294.197	287.801	2.535.652	531.425	5.089.247	16,70%	51 417	3,40%	1,01%
		Total Comp.	13.000.258	11.169.443	287.801	2.618.777	3.399.998	30.476.277	100%	1 510 653	100%	4,96%
		% Comp.	42,66%	36,65%	0,94%	8,59%	11,16%	100%				
RH7		Totais	600 000	600 000	0	0	200 000	1 400 000				
		% Componentes	43%	43%	0%	0%	14%	100%				
RH7 / APA (%)			5%	5%	0%	0%	6%	5%				

Fonte: APA

Globalmente, as principais parcelas da Receita oriunda da TRH, no que respeita às Componentes, dizem respeito à captação de água - com cerca de 50% (componentes A e U: 13 e 3,3 milhões, respetivamente) - e à descarga de efluentes - com cerca de 37% (componente E: 11,2 milhões). No que respeita às parcelas de receita por setores utilizadores observa-se um contributo do setor Urbano fortemente destacado (61%) seguido de longe pelo Industrial (12%), evidenciando tal resultado não a importância dos volumes (neste aspeto a agricultura e a energia são os mais significativos) mas o maior nível das taxas unitárias.

A Região Hidrográfica do Guadiana contribui com cerca de 5% para a receita total da TRH (1,5 milhões de euros), tendo uma distribuição idêntica ao padrão nacional em termos de componentes (Componentes A, U e E: 0,6, 0,2 e 0,6 milhões, respetivamente, que representam 100% das receitas).

Já os contributos setoriais divergem do padrão nacional, com o setor Urbano menos dominante (30% face a 61% no Continente) e a ceder lugar à Agricultura (36%) e à Indústria (31%), reflexo da estrutura produtiva da região.

Antes de se avançar para a análise do Nível de Recuperação de Custos da APA, deve compreender-se, contudo, o papel do Fundo de Proteção de Recursos Hídricos (FPRH) no valor da Receita a considerar para o apuramento deste Índice. O FPRH cofinancia projetos de proteção e conservação implementados por entidades utilizadoras dos recursos hídricos, quer públicas quer privadas.

Sendo a TRH paga pelos utilizadores de Recursos Hídricos ela representa uma parte da internalização de custos ambientais e de recurso por estes.

O cofinanciamento a fundo perdido de projetos de proteção e conservação dos recursos hídricos levados a cabo por eles poderá representar, em teoria, o fenómeno contrário: a "externalização" desses custos (que passam a ser suportados pelos contribuintes, nacionais ou comunitários, caso os subsídios sejam de origem nacional ou comunitária, respetivamente). No entanto, se esse cofinanciamento for originário do FPRH, um

Fundo que é alimentado por receitas da TRH (50%), deixamos de estar em presença de um processo de "externalização" de custos, pelo menos a nível global.

Tendo isto em conta, no cálculo do NRC da APA, globalmente e em cada uma das Regiões Hidrográficas, considerou-se a totalidade das Receitas produzidas pela TRH (e não só a parte que é afeta à APA), na medida em que também a parte afeta ao FPRH pode ser considerada "internalização" de custos pelos utilizadores como um todo.

Nível de Recuperação de Custos

Considerando os Custos e as Receitas anteriormente apresentados, verifica-se que, globalmente, a APA, na RH7, conseguiu, através do regime de preços da água consubstanciado na TRH, uma recuperação dos **Custos de Funcionamento** que ronda os 78% (Quadro 3.9). Isto é, a TRH cobrada cobriu cerca de 3/4 dos custos de administração dos recursos hídricos nesta bacia (licenciamento, fiscalização, etc.).

Um Nível de Recuperação dos **Custos Financeiros** de 76% indica que as despesas globais de administração, proteção e conservação dos recursos hídricos imputável à RH7 tem cerca de 3/4 do seu valor assegurado pelos utilizadores de recursos hídricos da região (sendo os 24% restantes cobertos pelos utilizadores de recursos hídricos de outras regiões e pela população em geral, através de financiamentos do FPRH, do Orçamento de Estado nacional e de Fundos Comunitários, respetivamente).

Quadro 3.9– Nível de Recuperação de Custos da APA na RH7 – Guadiana

NRC	Receitas Próprias Água 10^6 €	Custos Totais (C.Fin+C.Amb+C.Rec)		Custos Financeiros (C.Funcionam + C.Investim)		Custos Funcionamento	
		Custos 10^6 €	NRC-T %	Custos 10^6 €	NRC-F %	Custos 10^6 €	NRC-F %
TOTAL APA	30 476 277			17 830 498,0 €	171%	14 854 796,5 €	205%
TOTAL RH7	1 510 653			1 990 084,9 €	76%	1 933 681,7 €	78%

Algumas limitações inerentes aos dados que estão a ser analisados devem, contudo, ser explicitadas:

- No momento apenas se possui informação detalhada sobre a cobrança da TRH relativa ao ano de 2012, e só foi possível obter-se informação detalhada sobre despesa (em particular sobre Investimentos) relativa ao ano de 2014. Uma vez que a receita da APA conheceu um decréscimo nos últimos anos, o NRC obtido está ligeiramente sobreavaliado, devendo, no ano de 2014, ter sido ligeiramente mais baixo. Julga-se, contudo, que o potencial de geração de receita da TRH vai voltar a subir, pelo que o NRC nos próximos anos pode até ser superior ao apurado em sede deste relatório.
- Estando ainda em desenvolvimento uma Contabilidade Patrimonial e Analítica consolidada na APA, apenas se usaram valores do Investimento de 1 ano económico (o último em que houve encerramento de Contas – 2014). Este racional deve, contudo, ser efetuado a partir dos dados do investimento total efetuado pela Administração nesta região ao longo dos anos e que ainda constituam Ativos. Esta correção fará descer o valor apurado para o NRC uma vez que os custos de capital serão maiores.

Repercussão nos Utilizadores

A forma como está concebida a **estrutura** da TRH, diferenciada por tipo de utilização dos recursos hídricos (captações, rejeições, extração inertes, ocupações de terrenos do DPH) e por tipo de utilizador (urbano, agrícola, industrial, energético, etc.), permite que cada utilizador contribua para os custos representados pela TRH na proporção dos seus usos. O que é compatível com os princípios do utilizador-pagador e do poluidor-pagador subjacentes à DQA e à Lei da Água portuguesa.

Já os níveis da TRH (valores unitários definidos para cada componente e tipo de uso) são passíveis de avaliação quanto à sua adequação. Uma das formas de proceder a esta avaliação é através da comparação da intensidade das pressões impostas por cada setor sobre as massas de água com o montante global de custos suportados por esse mesmo setor, ambos em termos percentuais.

Para avaliar a eficácia da TRH face às pressões exercidas, seria importante a realização de um estudo analítico de apoio, a realizar neste ciclo de planeamento e que deverá fazer parte do Programa de Medidas.

Conclusões sobre a Política de Preços da Autoridade Nacional da Água

Neste caso podemos considerar que se trata de **custos ambientais e de recurso** incorridos pela APA no exercício das suas funções de planeamento, licenciamento, fiscalização e conservação ou reabilitação dos recursos hídricos com vista ao seu uso sustentável.

A forma como as Taxas são estruturadas e os níveis que assumem determina a eficácia desta função de transmissão de custos. Utilizando a Matriz multicritério do Quadro 3.10, podem avaliar-se os aspetos positivos e os aspetos a melhorar deste ponto de vista.

Quadro 3.10.– Avaliação da TRH enquanto Instrumento de Política de Preços da APA na RH7 – Guadiana

Critérios de Avaliação		SIM	NÃO
Medição	Tem medição de Pressões (volumes, cargas, áreas,…)?		√
	Tem Contabilidade Analítica (custos e receitas)?		√
Imputação Setorial	Há imputação de custos por setor em função da intensidade dos usos?	√	
	Há imputação de custos por setor em função de níveis de garantia exigidos?	√	
Imputação Utilizadores	A Estrutura do sistema de preços está indexada à intensidade da pressão (volumes, cargas, áreas,…)?	√	
	Há progressividade dos níveis dos preços de acordo com a progressividade das pressões?	√	
Controlo e Autocontrolo	Existem mecanismos de Incentivo Positivo?		√
	Existem mecanismos de Penalização?		√
	A fatura contém informação explícita sobre a origem dos custos?	√	

Aspetos Positivos

- **Incidência Universal** no Território Continental: aplica-se a todos os tipos de águas, todos os tipos de usos, todos os setores e todo o território continental
- Ponderação das **Características do Meio**: inclui a consideração de um Índice de Escassez associado a cada Região ou Bacia Hidrográfica
- Estrutura diferenciada por **Componentes**: diferencia os usos de acordo com os diferentes tipos de pressões que exercem;
- Níveis de taxas unitárias diferenciados por **Setores Utilizadores**: diferencia os setores utilizadores de acordo com os diferentes tipos de pressões que exercem;
- Valor a pagar crescente com a **Intensidade das Pressões** (volumes captados, cargas descarregadas, áreas ocupadas, etc.), o que incentiva um uso mais parcimonioso dos recursos
- Informação constante na **Nota de Liquidação** suficientemente clara para o Utilizador de que o preço que paga é em função do uso que faz (e está nas suas mãos um uso mais parcimonioso).

Aspetos a Melhorar

- A matéria tributável nem sempre é determinada com base em **Medição** direta, mas sim **estimada** (a constante no TURH): não havendo variação de matéria tributável (volumes e cargas, nomeadamente) toda a valia da Taxa decorrente da sua estrutura flexível se perde (se o utilizador não mede as suas variações nos usos não beneficia do potencial diferenciador da Taxa nos custos finais);
- Os **Custos e as Receitas** não são diretamente apurados, mas **estimados indiretamente**: até haver contabilidade analítica não é possível conhecer os verdadeiros custos imputáveis a cada Região Hidrográfica e aos respetivos utilizadores.
- Insuficiente **Recuperação de Custos** (financeiros e de funcionamento).

3.1.2. ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

Entidade Prestadora de Serviços

Sendo a construção e gestão de infraestruturas de abastecimento de água potável e de recolha e tratamento de águas residuais um segmento das chamadas *Utilities* (serviços de utilidade pública que, por serem considerados essenciais, se considera deverem ser disponibilizados a todas as pessoas - universalidade do serviço - a um preço razoável - regulação tarifária), e operando em Portugal numerosas entidades de várias naturezas jurídicas, a Regulação destes serviços por parte do Estado central foi considerada imprescindível.

Em Portugal a ERSAR-Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos é quem exerce, desde 2009 (ano em que sucedeu à anterior entidade reguladora – IRAR, com funções muito mais restritas do que as

atuais), as funções de autoridade reguladora sobre todo o universo de prestadores de serviços neste setor (278), incluindo os municipais em sistema de gestão direta e os vários concessionários, públicos e privados.

São atribuições genéricas da ERSAR assegurar a regulação e a supervisão dos serviços de águas, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos:

- … promovendo o aumento da eficiência e da eficácia na sua prestação…
- … considerando a proteção dos direitos e interesses dos utilizadores…
- … assegurando a existência de condições que permitam a obtenção do equilíbrio económico e financeiro por parte das atividades dos setores regulados exercidos em regime de serviço público,
- … bem como o exercício das funções de autoridade competente para a qualidade da água para consumo humano.

Em 2009 e 2010 são publicadas pela ERSAR as Recomendações 1/2009, 1/2010 e 2/2010, visando uma harmonização dos sistemas tarifários das várias entidades prestadoras de serviços.

Em 2014 é publicada a Lei nº 10/2014, de 6 de março, que revê os Estatutos da ERSAR conferindo-lhe poderes ainda mais reforçados sobre o setor:

- Autoridade administrativa independente, com nomeação de responsáveis pelo Parlamento e não pelo Governo (reforço da autonomia)
- Capacidade de publicar Regulamentos mandatários e não só orientadores, a serem cumpridos pelas entidades reguladas (reforço do poder regulatório)
- Obrigação de produzir um Regulamento Tarifário com força legal, conforme previsto pelo Regime Económico-Financeiro dos Recursos Hídricos (Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 junho – Cap. III), aplicável a todas as entidades.

Este Regulamento Tarifário, bem como o novo Plano Estratégico para o setor (PENSAAR 2020), encontram-se em vigor, formando ambos aquilo que se pode considerar as bases do novo quadro institucional e de regime de preços no setor urbano da água.

Nível de Recuperação de Custos

A ERSAR cobra as seguintes taxas às entidades gestoras de serviços de abastecimento de água e de saneamento urbanos, relativas à atividade de regulação:

- **Taxa de Regulação Estrutural, Económica e de Qualidade de Serviço**:

$$T = A + B + C + D$$

T – Valor global da Taxa
A – 62,11 € / 1000hab residentes na área de concessão dos serviços
B – 2,0726 € / 1000m^3 água fornecida
C – 2,0726 € / 1000m^3 águas residuais recolhidas

D – 0,2384 € / toneladas de resíduos urbanos geridos

- **Taxa de Regulação da Qualidade da Água para Consumo Humano**

  T – 1,5633 € / 1000m^3 volume de água fornecido no ano anterior

  Nas seguintes situações a Taxa está isenta:

  - Entidades gestoras com faturação anual inferior a 100.000m^3

Face aos seus Custos de Funcionamento relativos ao ano de 2013 e às Receitas obtidas com a aplicação destas Taxas, o Nível de Recuperação de Custos obtido dentro do conceito adotado foi de cerca de 120%.

Quadro 3.11– NRC - ERSAR Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos - 2013

ERSAR Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	Tipo de Custos	Montante	Tipo de Receitas	Montante	NRC
	Funcionamento	4,481 M€	Taxa de Regulação EEQS Taxa Regulação QACH	5,176 M€	119,06%

Fonte: ERSAR

Não existem dados disponíveis relativamente ao contributo da RH7 quer para a despesa quer para a receita acima analisadas.

Conclusões sobre a Política de Preços da ERSAR

Em termos **financeiros** as Taxas parecem estar bem dimensionadas tendo em conta o NRC obtido (superior a 100) o que significa que cobre folgadamente os custos de funcionamento do Regulador.

Em termos **económicos**, contudo, medido pelo contributo que oferece para o alcance dos objetivos do Regulador, não tem propriedades discriminatórias face a boas ou más práticas existentes (sendo estas geridas com recurso a instrumentos administrativos e sancionatórios). Sendo o custo para as entidades gestoras crescente com os volumes geridos, dir-se-ia que existe um "incentivo" para "reduzir" estes volumes. Contudo, a pressão para rentabilizar os sistemas poderá apontar no sentido contrário (fornecer o maior serviço possível para diluir custos de estrutura). Indexar as taxas unitárias linearmente aos volumes (e à população abrangida pelos sistemas) confere-lhes poucas propriedades de incentivo.

Analisando o exemplo de uma prática relevante do ponto de vista da proteção dos recursos hídricos – combate às perdas na rede – o sistema de Taxas do Regulador não parece induzir ou incentivar a mesma (o que poderia ser conseguido com uma estrutura de taxa mais sofisticada, assente em medições de volumes à entrada e saída dos sistemas taxados com valores diferenciados).

Por outro lado, não há exigências quanto à inclusão na fatura, de forma discriminada tal como é exigido para a TRH, das Taxas de Regulação, como forma de repercutir de forma transparente no utilizador final estes custos.

Utilizando a Matriz multicritério do Quadro 3.12, podem avaliar-se assim, de forma estruturada, os aspetos positivos e os aspetos a melhorar do ponto de vista da valia do regime de Taxas enquanto instrumento de política económica.

Quadro 3.12.– Avaliação das Taxas de Regulação enquanto Instrumento de Política de Preços da ERSAR

Critérios de Avaliação		SIM	NÃO
Medição	Tem medição de Volumes universal?	√	
	Tem Contabilidade Analítica (custos e receitas) universal?	√	
Imputação Utilizadores	A Estrutura do sistema de preços está indexada aos objetivos da regulação?		√
	Há progressividade dos níveis dos preços de acordo com as más práticas?		√
Controlo e Autocontrolo	Existem mecanismos de Incentivo Positivo?		√
	Existem mecanismos de Penalização?		√
	A fatura das entidades gestoras ao utilizador contém informação explícita sobre estes custos?	n.a.	n.a.

Aspetos Positivos

- **Incidência Universal no Território Continental**: aplica-se a todos os tipos de entidades gestoras, de todos os setores do ciclo urbano e em todo o território continental
- B**oa discriminação de custos e receitas** no Regulador por possuir Contabilidade Analítica
- **Níveis de taxas unitárias que permitem a recuperação dos Custos Financeiros** do Regulador, libertando verbas eventualmente aplicáveis em investimento que conduza a maior eficácia e eficiência futuras
- B**oa avaliação de volumes em algumas entidades gestoras** pelo facto de haver Contadores (essencialmente nas empresariais)

Aspetos a Melhorar

- **A matéria tributável nem sempre é determinada com base em medição direta mas estimada**, sobretudo nas entidades não empresariais, o que prejudica o controlo e o autocontrolo
- **Não tem propriedades de incentivo** a boas práticas do ponto de vista de proteção dos recursos hídricos (nomeadamente combate às perdas na rede), apesar do valor a pagar ser crescente com os volumes geridos
- Não está garantida a repercussão transparente destes custos nos utilizadores finais
- **Os centros de custos da contabilidade analítica** não permitem conhecer as receitas e despesas do Regulador imputáveis a cada Região Hidrográfica e aos respetivos utilizadores.

3.1.3. DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Entidade Prestadora de Serviços

Não sendo propriamente uma Entidade Reguladora, a DGADR, enquanto Autoridade Nacional do Regadio, desenvolve importantes funções de coordenação relacionadas com a utilização da Água na agricultura, o setor responsável pelo maior volume de usos consumptivos de água em Portugal.

Nos termos da sua lei orgânica, cabe à DGADR "promover o desenvolvimento económico e social das zonas rurais, designadamente através (…) do desenvolvimento dos aproveitamentos hidroagrícolas". Cabe-lhe igualmente representar o Ministério da Agricultura e do Mar "em matérias relacionadas com a utilização da água na agricultura, participando na definição da política nacional da água e elaborando, coordenando, acompanhando e avaliando a execução do Plano Nacional dos Regadios".

Através da sua Direção de Serviços do Regadio compete-lhe em concreto:

- Promover e acompanhar a elaboração dos estudos e dos projetos de execução de infraestruturas coletivas de distribuição de água para rega, de drenagem, …, no âmbito da construção de novos aproveitamentos hidroagrícolas ou na reabilitação e modernização dos já existentes;
- Assegurar as intervenções necessárias nas barragens integradas em aproveitamentos hidroagrícolas de forma a garantir o cumprimento da legislação em vigor relativamente à segurança destas infraestruturas;
- Preparar e promover os concursos de todas as obras da responsabilidade da DGADR, incluindo a tramitação necessária às adjudicações, assinatura de contratos e todas as restantes ações subsequentes;
- Realizar todas as ações necessárias às expropriações e indemnizações decorrentes das obras da responsabilidade da DGADR e promover processos de declaração de utilidade pública (DUP);
- Representar a DGADR em conselhos, comissões e grupos de trabalho relacionados com a utilização da água na agricultura;
- Promover a transferência da gestão dos aproveitamentos hidroagrícolas para as entidades concessionárias através das formas previstas na legislação e zelar pela preservação e integridade das infraestruturas hidroagrícolas, assim como pelo cumprimento das obrigações contratuais por parte das entidades gestoras, designadamente ao nível dos instrumentos de gestão;
- Coordenar o processo de gestão da água nos aproveitamentos hidroagrícolas, assegurando a sua articulação com a gestão dos recursos hídricos nacionais, e propor medidas que conduzam a uma maior eficiência da água nas áreas beneficiadas;
- Garantir e disponibilizar informação atualizada sobre o regadio.

Para melhor compreender a organização institucional do setor elaborou-se o Quadro 3.13 que sintetiza o regime jurídico deste tipo de empreendimentos hidroagrícolas.

Quadro 3.13- Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola

Conceção dos Projetos Hidroagrícolas

- MAM: determinação início Estudos Prévios
- DGADR: elaboração Estudos Prévios
- Conselho Ministros, sob proposta MAM:
  - Autorização para elaboração Projetos Execução;
  - Classificação da Obra
  - ...
  - Fixação da percentagem do custo do investimento a financiar a fundo perdido e nº de anos e taxa de juros para o reembolso do remanescente
- MAM: aprovação Projetos Execução, que incluem
  - ...
  - DIA (Declaração de Impacte Ambiental)
  - Regulamento Provisório da Obra, que inclui:
    - Prazo e juro para reembolso do investimento não financiado a fundo perdido
    - Critérios repartição pelos utilizadores da Taxa de beneficiação
    - Critérios para determinação da Taxa de Conservação e fixação do seu montante provisório
- DGADR: construção Obras Grupo I e II, integralmente financiadas pelo Estado

Exploração das Obras Hidroagrícolas

Atribuições DGADR
(Autoridade Nacional do Regadio)

- Elaborar Regulamento Obra (Despacho MAM)
- Constituição da Associação Beneficiários (AB)
- Elaborar Contratos Concessão AB (Portaria MAM)
- Propor MAM Taxa de Beneficiação e Taxa de Conservação
- Dar parecer sobre Taxa de Exploração
- Cobrar parcela da Taxa de Beneficiação que lhe cabe
- Conceder Subsídios à exploração (situações fortuitas ou extraordinárias)
- ...

Atribuições AB
(Entidades Gestoras das Obras)

- Gerir e explorar as obras à luz Contrato Concessão
- Propor MAM Taxa de Exploração
- Liquidação e cobrança das Taxas (Beneficiação, Conservação, Exploração e Conservação e Exploração)
- Transferir produto da Taxa de Beneficiação para DGADR
- ...

Fonte: DL nº 86/2002, de 6 de abril, que altera o DL 269/82, de 10 de julho (regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola

Nível de Recuperação de Custos

De acordo com o regime jurídico dos Empreendimentos Hidroagrícolas atrás descrito, a DGADR é beneficiária das receitas resultantes da aplicação de uma das Taxas cobradas pelas entidades gestoras de serviços de distribuição de água para rega:

- **Taxa de Beneficiação** – taxa anual destinada ao reembolso da percentagem do custo de investimento não financiado a fundo perdido, a pagar pelos clientes das Associações de Beneficiários, incluindo agricultores, municípios ou indústrias. O cálculo da sua repartição pelos utilizadores é baseado, no caso dos agricultores, na área beneficiada, dotações e consumos de água, interesse económico e social das culturas, valorização dos prédios e das produções e condições efetivas de rega e enxugo. No caso dos utilizadores industriais e municipais é proporcional ao volume consumido e à garantia de fornecimento.

A aplicação desta Taxa tem um pressuposto na sua aplicação que é o ato de, na Resolução de Conselho de Ministros que autoriza a elaboração dos projetos de execução das obras, fixar a percentagem do custo do investimento a financiar a fundo perdido e o nº de anos e taxa de juros para o reembolso do remanescente.

Até ao momento o Estado português decidiu que a percentagem a fundo perdido é de 100%, não tendo imputado aos "clientes" das Associações de Beneficiários qualquer valor remanescente do custo do Investimento. Assim sendo, a Taxa de Beneficiação não tem vindo a ser cobrada e, desta forma, a DGADR não tem constituído qualquer receita própria decorrente do exercício das suas funções de Autoridade Nacional do Regadio. Pelo que poderemos considerar um NRC de valor nulo (Quadro 3.14).

Quadro 3.14– NRC Prestadores de Serviços – Administração Pública

	Tipo de Custos	Montante	Tipo de Receitas	Montante	NRC
DGADR Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Funcionamento	0,211 M€	Tx Beneficiação	0	0%

Fonte: DGADR;

Não existem dados disponíveis relativamente ao contributo da RH7 quer para a despesa quer para a receita acima analisadas.

Conclusões sobre a Política de Preços da DGADR

Não tendo ainda sido aplicada a política de preços legalmente prevista, apenas se pode fazer uma avaliação do regime previsto na lei.

As características estruturais do regime previsto para esta Taxa são as seguintes:

- Pretende cobrir custos de investimento inicial
- Prevê um sistema flexível para determinar a percentagem dessa cobertura (Resolução de Conselho de Ministros)
- Prevê que as receitas geradas revertam para o Estado – DGADR (proprietário das infraestruturas e autor dos investimentos iniciais)
- Diferencia os setores utilizadores (agricultura v.s. municípios e indústrias) quanto aos mecanismos de imputação destes custos

- No caso dos Municípios e Indústrias o mecanismo é relativamente claro: proporcional aos volumes e às garantias (não se explicitando, contudo, como se ponderam as garantias).
- No caso da Agricultura o mecanismo é pouco explícito: depende de muitas variáveis não sendo expressa a forma como cada uma contribui para a formação da Taxa.

Face a estas características, e do ponto de vista dos princípios orientadores da DQA, consideram-se os seguintes aspetos positivos e os aspetos a melhorar:

Aspetos Positivos

- **Incidência Universal no Território Continental**: aplica-se a todos os tipos de entidades gestoras da responsabilidade da DGADR (Obras cujo investimento foi assegurado pelo Estado) e em todo o território continental
- Visa a **recuperação de Custos de Capital** que vão para além dos Custos de Exploração corrente, aumentando assim a sustentabilidade e continuidade futura dos sistemas
- **Pondera volumes e garantias** para os setores utilizadores não agrícolas, sendo crescente com ambos
- Está garantida a **repercussão transparente destes custos nos utilizadores finais**, sendo uma Taxa cobrada autonomamente e cujo objetivo é claro e diferenciado das restantes (Taxa de Exploração e Conservação).

Aspetos a Melhorar

- A aplicação desta Taxa depende de decisão política e não legal (Resolução Conselho de Ministros determina percentagem do investimento público a fundo perdido, tendo sido até agora assumido 100%); a necessidade de promover a internalização de custos pelos utilizadores da água nos termos da DQA (custos económicos, incluindo custos de exploração, de capital, ambientais e de recurso), sem comprometer a capacidade concorrencial relativa dos setores de atividade económica, aconselham a uma **aplicação progressiva desta Taxa já no presente ciclo de planeamento**
- **Não deverão estar excluídas da aplicação desta Taxa as Obras do Grupo III e IV** (Quadro 3.37 – Obras Coletivas de Rega) que beneficiem de investimento estatal
- Os **critérios para imputação de custos ao setor agrícola** são complexos, ambíguos e sem propriedades incentivadoras claras; ao ponderar a área beneficiada e as dotações e consumos de água, incentiva um uso eficiente dos recursos hídricos e das infraestruturas que os disponibilizam; ao ponderar o interesse económico e social das culturas, a valorização dos prédios e das produções e as condições efetivas de rega e enxugo, embora não seja explicitada a forma como estes últimos critérios são usados, parece estar subjacente uma vontade de mitigação dos custos pelas condicionantes da procura (rentabilidade das explorações). Ora, tal constitui um mecanismo de subsidiação integrado na própria Taxa. Para que esta mantenha as propriedades incentivadoras de um uso sustentável dos recursos, deve espelhar os verdadeiros custos desse uso e criar a convicção no utilizador de que está nas suas mãos a redução desses custos (menor ou melhor utilização da água)

- Não existem **mecanismos complementares de incentivo**, nomeadamente positivos (redução da taxa em caso de boas práticas ou em caso de subaproveitamento das infraestruturas instaladas, por exemplo)
- **A matéria tributável não é determinada com base em medição sistemática/registada de volumes mas estimada**, o que prejudica o controlo e o autocontrolo; não havendo variação de matéria tributável toda a valia da Taxa enquanto mecanismo incentivador se perde (se o utilizador não mede as suas variações nos usos não beneficia do potencial diferenciador da Taxa nos custos finais)
- **Os custos não são diretamente apurados mas estimados indiretamente**: não havendo contabilidade analítica não é possível conhecer os verdadeiros custos imputáveis a cada setor utilizador
- **Não havendo contabilidade analítica** não é possível conhecer os verdadeiros custos imputáveis a cada Região Hidrográfica e aos respetivos utilizadores.

No capítulo 3.2.3 será feita uma análise quantitativa mais detalhada do que poderia vir a ser esta Taxa.

3.2. Serviços de Água Prestados por Entidades Gestoras: Caracterização e NRC

No presente capítulo caracterizam-se os prestadores de serviços usualmente designados por "Indústria da Água", entidades cuja atividade corresponde ao conceito estrito de "Serviços Hídricos" referido no Anexo ao presente Relatório, isto é, represamento, captação, armazenamento, tratamento ou distribuição de água, bem como recolha, tratamento ou descarga de águas residuais.

Dividiu-se a análise nos 3 principais grupos de prestadores existentes em Portugal atualmente:

- **Empreendimentos de Fins Múltiplos**: embora exista em Portugal um regime jurídico enquadrador da gestão deste tipo de Infraestruturas (Decreto Lei nº 311/2007, de 17 de setembro), só agora se encontra a decorrer o processo de classificação das mesmas que culminará com a concessão pelo Estado (APA) a uma entidade gestora designada pelos seus principais utilizadores. A sua gestão, até que tal ocorra, tem sido assegurada pelo próprio Estado, através da APA, entidade que sucedeu às Direções Gerais que promoveram a construção destas Infraestruturas (Direção Geral dos Serviços Hidráulicos e a sua sucessora Direção Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos e mais tarde INAG). A única exceção a este enquadramento é o Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva, na Região Hidrográfica do Guadiana (RH7), cuja execução e exploração é assegurada por uma empresa concessionária, de capitais públicos, criada pelo Estado especifica e exclusivamente para este efeito
- **Empreendimentos Urbanos**: inclui todos os sistemas de abastecimento público e de saneamento de águas residuais urbanas, geridos por várias entidades gestoras de diferentes naturezas jurídicas e abrangências territoriais
- **Empreendimentos Hidroagrícolas**: inclui todos os sistemas públicos, coletivos, de rega, geridos por Associações de Beneficiários

Quadro 3.15– Entidades Gestoras de Serviços de Águas

Empreendimentos de Fins Múltiplos	Sistemas Urbanos	Empreendimentos Hidroagrícolas
APA – Agência Portuguesa do Ambiente EDIA – Empresa Desenvolvimento da Infraestrutura do Alqueva	Entidades Gestoras dos Sistemas Urbanos	Associações de Beneficiários

3.2.1. Sistemas de Fins Múltiplos

Entidades Prestadoras de Serviços de Águas para Fins Múltiplos

A competência para a construção de infraestruturas hidráulicas de grandes dimensões, nomeadamente de grandes Barragens e sistemas conexos, usualmente para fins múltiplos (controlo de cheias, produção de energia e abastecimento de água em alta ao setor urbano e ao de rega) coube, em Portugal, ao longo do século XX, ao Estado português.

Este exerceu esta competência adotando soluções institucionais variadas ao longo do tempo e em função do uso predominante destes grandes empreendimentos:

- **Sistemas predominantemente para fins elétricos** - presidiram à construção dos primeiros destes grandes empreendimentos, durante as décadas de 20 a 50 do século XX, sobretudo localizados a norte do país (cascata do Douro, cascata do Mondego), os objetivos da *Estratégia Elétrica Nacional*; o Estado promoveu a construção dos mesmos apoiado em concessionárias Elétricas privadas que, com o evoluir do tempo, foram sendo nacionalizadas (Grupo EDP e mais tarde REN) e, atualmente, privatizadas de novo, já no contexto da atual crise económica.

- **Sistemas predominantemente para fins agrícolas** - presidiu à construção de um segundo conjunto de grandes empreendimentos, durante as décadas de 50 e 60 do século XX, estes sobretudo localizados no centro e sul do país, a estratégia de expansão da rega a nível nacional, da qual se destaca o *Plano de Rega do Alentejo*; neste caso foi o próprio Estado quem assegurou diretamente a construção dos empreendimentos, através da Direção Geral dos Serviços Hidráulicos (DGSH) e a sua sucessora Direção Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos (DGRAH).

- **Sistemas de Fins Múltiplos** – sem um uso predominante, e com uma importância estratégica a nível nacional para vários fins e vários setores utilizadores, salientam-se 2 dos maiores empreendimentos de fins múltiplos portugueses e até da Europa: o Mondego e o Alqueva; o primeiro construído em parte pela EDP e pela DGSH/DGRAH, numa parceria Estado/EDP; o segundo, iniciado com o mesmo modelo, acabou sob a condução de uma Empresa de Capitais Públicos, concessionária do Estado, criada para este efeito específico – a EDIA-Empresa de Desenvolvimento das Infraestruturas do Alqueva.

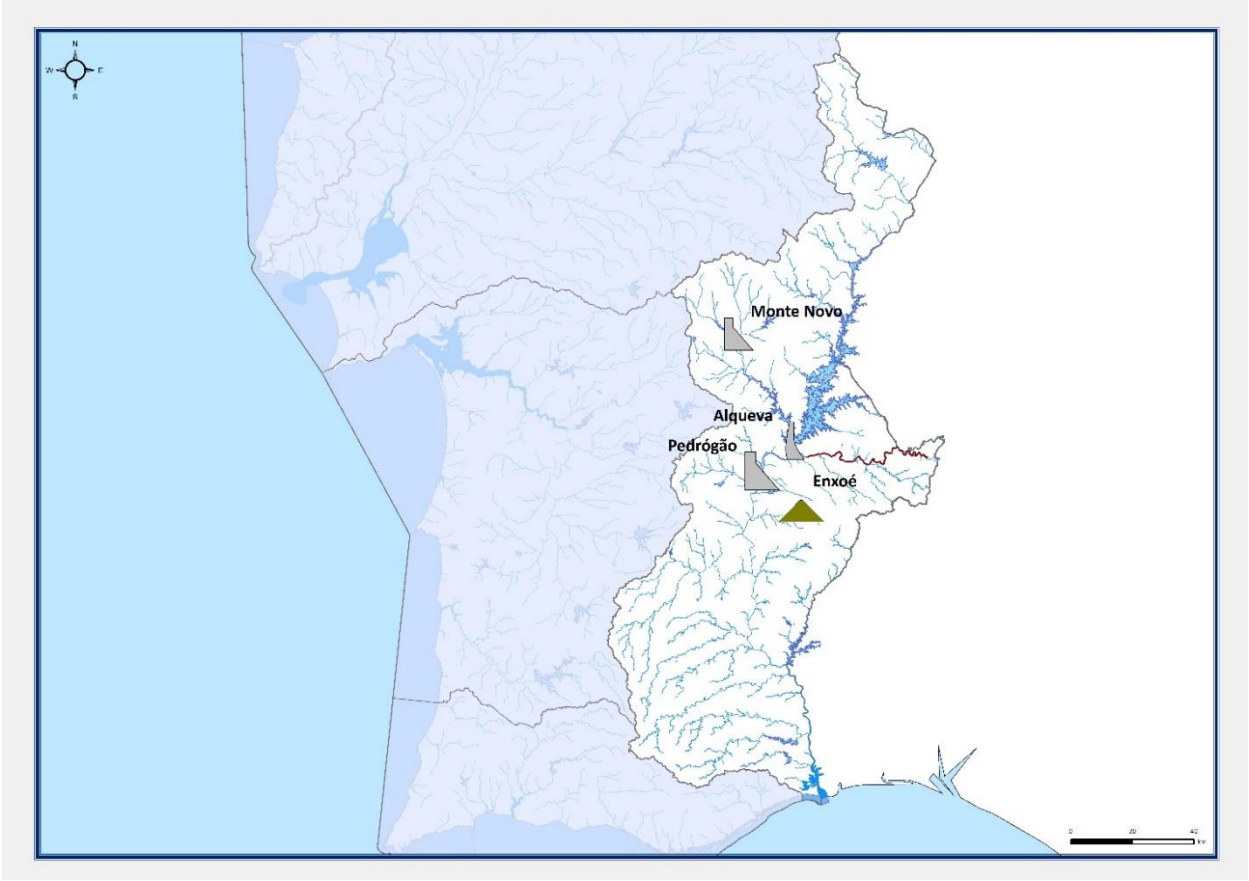
Os primeiros sistemas referidos, após a sua construção, ficaram sob a gestão das **Empresas Hidroelétricas** respetivas. Estas entidades são consideradas Utilizadores de recursos hídricos em regime de *self-service* (ponto 3.3. do presente Relatório), e são atualmente detentoras de uma **Concessão** atribuída pela Autoridade Nacional da Água (APA) com o pagamento da **TRH** associada.

No caso dos segundos sistemas acima mencionados, e de acordo com o regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola em vigor (Decreto Lei nº 86/2002, de 6 de abril, que alterou o Decreto Lei nº 269/82, de 10 de julho), a sua gestão e manutenção cabe a **Associações de Regantes**, que deverão ser constituídas para o efeito pela Autoridade Nacional do Regadio (DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural). Vinte e cinco destes sistemas foram efetivamente concessionados à DGADR pela APA, e posteriormente subconcessionadas por aquela a estas estruturas associativas, consideradas, no âmbito deste ciclo de planeamento, "prestadores de serviços hídricos" (ponto 3.3.3. do presente Relatório), atualmente detentores de um Título de **Subconcessão** com o pagamento da **TRH** associada.

Subsistiram 15 **infraestruturas hidráulicas, maioritariamente de fins múltiplos** que se encontram, à exceção do Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva (EFMA), ainda **sob gestão da Autoridade Nacional da Água - APA** (sucessora das anteriores DGSH e DGRAH, responsáveis estatais pela sua construção), estando a decorrer as negociações para a respetiva Concessão às futuras entidades gestoras.

Até agora trata-se de empreendimentos cujos custos, de capital e de exploração, têm sido integralmente suportados pelo Orçamento Geral do Estado português, que não os tem feito repercutir nos respetivos utilizadores.

Na Região Hidrográfica do Guadiana encontramos o Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva (EFMA), gerido pela EDIA, e as Barragens do Enxoé e do Monte Novo, geridas pela APA, com uma capacidade total de armazenamento de cerca de 4.282 hm^3 (Mapa 3.1 e Quadro 3.16).



Mapa 3.1– Localização dos Empreendimentos Hidráulicos a cargo da APA e da EDIA na RH7

Quadro 3.16– Empreendimentos Hidráulicos a cargo da APA e da EDIA na RH7 – Guadiana

Região Hidrog.	RH7 Guadiana			
Entidade Gestora	EDIA	APA		TOTAL
Designação Empreend.	Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva	Barragem Enxoé	Barragem Monte Novo	
"Bacia Hidrog/ Sub-Bacia/ Linha Água"	Guadiana	Guadiana/ Enxoé/ Ribª Enxoé	Guadiana/ Degebe/ Rio Degebe	
Infra-estruturas	**SISTEMA PRIMÁRIO DE FINS MÚLTIPLOS:** • Barragem Alqueva (4.150hm3) • Barragem Pedrógão (106hm3) • Sistema de Adução Alqueva-Álamos • Rede Primária (infraestruturas de captação, adução e distribuição de fins múltiplos) **SISTEMA HIDROELÉTRICO:** • Central Hidroelétrica de Alqueva (520MW) • Central Mini Hídrica de Pedrogão (10MW) • Mini Hídricas RH 6 (4: Alvito, Odivelas, Pisão e Roxo) • Mini Hídricas RH 7 (1: Serpa / reversível) • Central Fotovoltaica (1) **SISTEMA DE ABASTECIMENTO URBANO EM ÁGUA BRUTA** • Barragens RH 6: • Barragem do Alvito (em operação) • Barragem do Roxo (em operação) • Barragem Vale do Gaio (projetada) • Barragem Morgavel (projetada) • Barragem Fonte Serne (projetada) • Barragem Mte da Rocha (projetada e fornecimento de forma indireta) • Barragens RH 7: • Barragem do Mte Novo (em operação) • Barragem da Vigia (em operação) • Barragem Enxoé (em operação) • Barragem da Magra (projetada) • Reservatório da Atalaia (projetada) **SISTEMA GLOBAL DE REGA:** • Barragens, Reservatórios e Açudes (69) • Estações Elevatórias (47) • Rede Primária (382Km) • Rede Secundária (1620Km): • Subsistema Alqueva RH 6 - 12 Blocos de Rega (42.312ha) • Subsistema Alqueva RH 7 - 6 Blocos de Rega (21.663ha) • Subsistema Pedrógão RH 7 - 4 Blocos de Rega (24.965ha) • Subsistema Ardila RH 7 - 1 Bloco de Rega (2.522ha)	• Barragem Enxoé	• Barragem Monte Novo	
Concelhos	Beja (RH6 e RH7) Cuba (RH6 e RH7) Évora (RH6 e RH7) Moura (RH7) Mourão (RH7) Portel (RH6 e RH7) Serpa (RH7) Vidigueira (RH7) Aljustrel (RH6) Alvito (RH6) F. Alentejo (RH6) Sant. Cacém (RH6) Alcácer Sal (RH6)	Serpa	• Évora	
Capacid. Armazen (hm^3)	4 256,00	10,40	15,28	4.281,68

Fonte: APA; EDIA

Quadro 3.16– Empreendimentos Hidráulicos a cargo da APA e da EDIA na RH7 – Guadiana (continuação)

Região Hidrog.	RH7 Guadiana						
Entidade Gestora	EDIA				APA		TOTAL
Ano Início Exploração	2002				1998	1982	
Utilizações Atuais	Energia Hidroelétrica	Urbana	Rega	Turismo	Urbana	Urbana	
Utilizadores Atuais	• EDP Produção Universal - Empresa Hidroelétrica do Guadiana	• Águas Publicas do Alentejo • APA/ARH-Alentejo	**Subsistema de Alqueva (64.000ha):** • AH Monte-Novo • AH Alvito-Pisão • AH Pisão • AH Ferreira • AH Figueirinha e Valbom • AH Alfundão • AH Loureiro-Alvito • AH Ervidel **Subsistema do Ardila (30.000ha):** • AH Orada-Amoreira • AH Brinches • AH Brinches-Enxoé • AH Serpa **Subsistema do Pedrogão (24.500ha):** • 9 Barragens ou Reservatórios **Outros Particulares**: • Fundação Eugénio de Almeida • Sagri-SocAgricola • Soc.Agro-Pecuária do Gavião e Anexas • Agrícola Alentejo SL • Innolivo Portugal • Soc.Agricola Maestranza • Valenciagro Produção Frutícola • Soc.Ag.da Herdade Maria da Guarda • Soc.Agro-Pecuária Charneca e Pinto • Maria Fátima Barahona • António José Z.Vieira • José António C.Manzaca • Fernando José C.Ruaz	• Empresas Turísticas Privadas	• Águas Públicas do Alentejo	• Águas do Centro Alentejano	

Fonte: APA; EDIA

A Barragem do Enxoé, com uma capacidade total de 10,4hm^3, tem como único uso, atualmente, o abastecimento urbano, constituindo a principal origem de água da empresa "Águas Públicas do Alentejo" do Grupo AdP. A transferência da gestão desta Barragem para uma futura entidade gestora, tratando-se de um empreendimento de fins únicos, deverá seguir o modelo jurídico das Concessões previsto na Lei da Água e legislação complementar.

A Barragem do Monte Novo, com uma capacidade total de 15,28hm^3, fornece água para abastecimento urbano e para rega, constituindo a principal origem de água da empresa "Águas do Centro Alentejano", do Grupo AdP, no primeiro caso. Embora ainda não classificada como Empreendimento de Fins Múltiplos, a transferência da gestão desta Barragem para uma futura entidade gestora deverá seguir o modelo jurídico

previsto no Decreto-Lei nº 311/2007, de 17 de setembro, que regula o respetivo regime, e cuja síntese se apresenta no Quadro 3.17.

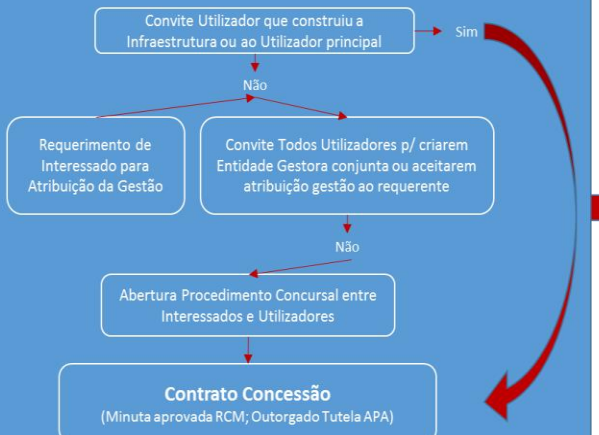
Quadro 3.17– Regime Jurídico dos Empreendimentos de Fins Múltiplos

Classificação dos EFM

- **CONCEITO:**
  - Infraestruturas hidráulicas e outros bens e meios que constituam partes comuns às várias utilizações dos recursos hídricos
- **INICIATIVA DE CLASSIFICAÇÃO:**
  - Autoridade Nacional da Água (APA)
  - Proposta de um outro organismo da Administração Pública
  - Requerimento de um Interessado
- **RESPONSABILIDADE DA CLASSIFICAÇÃO**
  - Presidente da APA: classificação
  - Serviços da Administração Pública que regulam/coordenam os setores utilizadores: parecer
  - Membros do Governo que Tutelam a APA e os Serviços que regulam/coordenam os setores utilizadores: homologação
- **ESCOLHA DA ENTIDADE GESTORA**
  - Decreto – Lei: Pessoa Coletiva de Direito Público ou Empresa Pública
  - Procedimento Concursal: Demais casos

Escolha da Entidade Gestora por Procedimento Concursal

Procedimento Pré – Contratual



Gestão dos EFM

Regime de Exploração

- Os volumes afetos a cada uma das utilizações são os previstos em Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) emitido pela APA
- Não podem ser ultrapassados os volumes totais afetos às utilizações tituladas
- Os utilizadores que integrem a entidade gestora podem, temporariamente, ceder entre si direitos de utilização emergentes dos seus títulos de utilização
- Os utilizadores principais que exijam garantias de fornecimento plurianuais terão a sua permilagem majorada pelos seguintes coeficientes multiplicativos:
  - 2,5 para as utilizações industriais e turísticas
  - 3 para o abastecimento urbano

Regime Económico e Financeiro

$Qi = (M+C) \times permilagem\ da\ utilização / 1000$

- Qi = custo imputável a cada utilizador principal
- M = despesas de manutenção e gestão dos bens comuns
- C = despesas de conservação dos bens comuns (obras e reparações que têm de ser realizadas para evitar a degradação do empreendimento)

Fonte: Decreto-Lei nº 311/2007, de 17 de setembro

O Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva (EFMA), localizado numa das regiões mais desfavorecidas de Portugal e da Europa (Alentejo: 1/3 do território nacional, com apenas 5% da população e um PIB per capita muito inferior à média do país), constitui um investimento público estruturante, âncora para a promoção de um vasto programa de desenvolvimento regional assente na expansão e modernização das atividades energética, agrícola, turística, industrial e urbana. Tendo a carência de água sido um dos principais condicionantes ao desenvolvimento desta região, foi considerada essencial a criação de uma reserva estratégica que assegurasse a previsibilidade e a sustentabilidade do abastecimento para os vários

usos. O EFMA é uma obra de grandes dimensões centrada na Barragem do Alqueva (a maior reserva estratégica de água da Europa) mas que assegura a interligação de um vasto conjunto de outras reservas de água menores (5 de abastecimento público, servindo cerca de 200.000hab, 69 Barragens, Reservatórios e Açudes de rega, servindo cerca de 120.000ha, incluindo igualmente a produção hidroelétrica e fotovoltaica, o abastecimento à Indústria e a valorização Turística dos espelhos de água). Tem como principais clientes a *Empresa Hidroelétrica do Guadiana* (do Grupo EDP-Produção Universal), detentora do Contrato de Concessão da central hidroelétrica do Alqueva, a empresa *Águas Públicas do Alentejo* (do Grupo AdP) e a própria *APA*, através da *ARH-Alentejo*, gestoras atuais de infraestruturas de abastecimento de água urbana. No setor da Rega, à exceção de alguns clientes particulares, o fornecimento de água em baixa aos perímetros de rega beneficiados é ainda assegurado pela própria EDIA na atual fase de conclusão do empreendimento e até à entrada do mesmo em pleno (após o que deverá ocorrer a concessão dos mesmos às Associações de Regantes e Beneficiários respetivas).

De seguida analisam-se os usos da água efetuados nestes empreendimentos, bem como os custos e as receitas que lhes estão associados, com o cálculo do respetivo NRC. No caso das Barragens sob gestão da APA trata-se de custos reais mas as receitas são potenciais, para determinados Níveis de Recuperação de Custos que podem ser assegurados pelas futuras entidades gestoras. Esta análise foi efetuada a partir dos dados disponíveis na própria APA e pelos dados das Contas de gerência fornecidos pela EDIA.

Utilizações da Água nos Aproveitamentos a Cargo da EDIA e da APA

A avaliação das pressões quantitativas dos setores utilizadores sobre os recursos hídricos de uma bacia ou de um empreendimento, sobretudo em contexto de análise económica (em que as imputações setoriais de custos se devem relacionar com as pressões relativas exercidas), devem assentar não só nos volumes captados mas também no grau de garantia plurianual exigido por essa captação.

Assim, a quantificação da pressão que cada setor exerce no uso da água disponibilizada por estes empreendimentos em que existe mais do que 1 tipo de utilização (e, por isso, potenciais conflitos de uso), teve em conta este duplo critério: volumes e garantias (conforme previsto pelo próprio diploma que os rege).

A metodologia utilizada para efetuar esta estimativa foi a seguinte:

- Identificação dos volumes médios de água atribuídos a cada setor em cada empreendimento (Vs)
- Obtenção de um valor corrigido (VsC), majorando o volume dos setores não agrícolas com os coeficientes multiplicativos previstos no nº 5 do artº 9º do DL 311/2007 para modelação do critério "garantia" - 3 para o setor urbano e 2,5 para os setores turístico e industrial (VuC=Vu x 3; VtC=Vt x 2,5; ViC=Vi x 2,5)

O cálculo da percentagem corrigida de cada setor (SC%) com base nos novos totais obtidos após majorações, face à capacidade total das origens de água, é efetuado, assim, de acordo com as seguintes fórmulas:

% Corrigida Agricultura: $AC\% = VaC / CT$

em que VaC – Vol. Agricultura corrigido e CT – Capacidade Total das Origens de Água

% Corrigida Urbano: UC% = VuC / CT

em que VuC – Vol.Urbano corrigido. e CT – Capacidade Total das Origens de Água

O Quadro 3.18 apresenta estes valores corrigidos para o caso do EFMA e do Monte Novo, os únicos de Fins Múltiplos.

Sem correção do fator "Garantia", em média o conjunto dos setores utilizadores utiliza apenas 15% das disponibilidades oferecidas por estes empreendimentos em ano médio, sendo o peso dos setores agrícola e urbano 14% e 1%, respetivamente.

Com a correção do fator "garantia" no EFMA, o peso relativo dos consumos agrícolas e urbano (excluídos os volumes mobilizados pela Central Hidroelétrica) são, respetivamente, 14% e 2%, com uma percentagem não atribuída em ano médio de 84%, e no Monte Novo de 8 e 54%, com uma percentagem não atribuída de 38%.

O consumo urbano no Enxoé representa 17% da capacidade total da albufeira em ano médio, com uma percentagem não atribuída de 83%.

Quadro 3.18 – Usos Consumptivos nos Aproveitamentos a Cargo da APA e da EDIA na RH7 – Guadiana

Infraestruturas Hidráulicas	Capacidade Total Albufeiras			Vol. Concess. Rega		Vol. Concess. Urbano			Vol. Não Concess.	
	hm³	hm³ Corr	%	hm³	%	hm³	hm³ x 3	%	hm³	%
Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva	4.256,00	4.316,00	100%	590,00	14%	30,00	90,00	2%	3.636,00	84%
Barragem Enxoé	10,40		100%			1,80		17%	8,60	83%
Barragem Monte Novo	15,28	23,88	100%	1,97	8%	4,30	12,90	54%	9,01	38%
Total	4.281,68	4.339,88	100%	591,97	14%	36,10	102,90	1%	3.653,61	85%

Fonte: APA; EDIA

Custos Financeiros

De acordo com os conceitos e metodologias referidos no capítulo 3.1.2., devem distinguir-se as seguintes componentes nos custos financeiros: custos de capital, custos de operação e manutenção, custos administrativos, custos fiscais relacionados com a água (TRH - Taxa de Recursos Hídricos) e custos fiscais gerais (apenas para análise, na medida em que, constituindo uma transferência, não serão incluídos no cálculo do Nível de Recuperação de Custos).

No caso das Infraestruturas Hidráulicas a cargo da APA os seus custos são integralmente cobertos pelo orçamento do Estado. Assim, os **Custos de Exploração** apenas incluem custos de operação e manutenção e custos de pessoal, não sendo aplicável o apuramento de custos associados à fiscalidade geral (a que a APA não está sujeita), nem à fiscalidade sobre a Água (TRH), de que a APA é entidade cobradora e não sujeito passivo.

No caso da EDIA, sociedade anónima de capitais públicos, com uma concessão estatal para construção e exploração do EFMA, todos os custos anuais constam das suas Contas de Gerência.

Em nenhum dos casos, contudo, se obteve informação direta sobre os respetivos **Custos Anuais de Capital**. Para efeitos do pretendido na análise económica deste ciclo de planeamento considerou-se, contudo, indispensável tornar visível este tipo de custos mesmo que não internalizados.

Foi efetuada então uma estimativa dos mesmos para ambas as entidades, baseada nos seguintes **pressupostos** gerais:

a) Não consideração dos investimentos iniciais como custos de capital, imputáveis aos utilizadores

Estas infraestruturas, realizadas pelo Estado, foram desenvolvidas como instrumentos de apoio à modernização do país e à criação de emprego regional. Deste modo, o investimento realizado seria ressarcido através de benefícios indiretos e induzidos e só eventualmente através de tarifas a cobrar aos utilizadores, o que, até à data, não aconteceu. O seu financiamento a fundo perdido foi, por isso, uma opção de política do Estado, assumida ao longo de todo o percurso temporal dessas infraestruturas pelos vários Governos do País.

b) Imputação, em alternativa, dos custos futuros relativos a investimentos de renovação e substituição

Tendo em conta que estas infraestruturas continuam em funcionamento, não sendo espectável uma vida útil finita a breve prazo, torna-se necessário realizar periodicamente obras importantes de renovação ou substituição de órgãos ou equipamentos; é o montante necessário para a realização destas obras que parece ser mais adequado para efeitos de imputação aos utilizadores; nesse sentido, foram utilizadas as propostas efetuadas pelo setor de engenharia e de segurança de barragens da APA relativamente ao valor e periodicidade deste tipo de investimentos para cada empreendimento.

c) Adoção de um modelo progressivo de repercussão destes custos futuros

Ao contrário do que aconteceu até hoje, em que o Estado português e os Fundos Comunitários mais tarde, financiaram a 100% todo o investimento inicial e seguinte nestes empreendimentos, assumiu-se o pressuposto de que os utilizadores, em consonância com as orientações da DQA sobre política de preços, passarão a comparticipar com uma percentagem complementar ao apoio dos Fundos Nacionais e Comunitários, através de um modelo progressivo de repercussão destes custos futuros de reposição e substituição.

A parcela que se simulou afetar aos utilizadores neste ciclo de planeamento cifrar-se-á em cerca de 15% dos custos futuros estimados.

d) Imputação de custos de acordo com os volumes utilizados e as garantias atribuídas a cada setor utilizador

Dado que as barragens, conforme se referiu anteriormente, são potencialmente utilizadas por vários sectores económicos, a imputação dos custos desta infraestrutura deve ser proporcional aos volumes de água afetos a cada setor, corrigidos nos termos do regime dos empreendimentos de fins múltiplos (ponderação de volumes e garantias com base no previsto no DL 311/2007, de 17 de setembro).

A **metodologia** adotada para calcular, então, os custos de capital, na base destes pressupostos, foi:

- Obtenção do valor esperado de investimentos futuros em reposição e substituição de órgãos e equipamentos que garantam a continuidade da vida útil das infraestruturas, nos termos referidos na alínea b) anterior.
- Valor a repercutir sobre os utilizadores de 15% deste valor, assumindo o pressuposto de subsidiação a 85% conforme referido na alínea c) anterior.

O Quadro 3.19 apresenta os valores assim obtidos, que serão considerados como custos de capital a incluir nos Custos Financeiros destas Infraestruturas (embora atualmente não internalizados).

Quadro 3.19– Custos de Capital Anuais das Infraestruturas Hidráulicas geridas pela APA e pela EDIA na RH7 – Guadiana

Infraestruturas Hidráulicas	Valor Total Reposição Funcional. Ativos (cada 25 anos)	Valor Anual de Reposição Funcional. Ativos (1/25)	Valor Anual a Internalizar pelo Setor (15%)
	10^6 €	€	€
Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva	Informação em elaboração		
Barragem Enxoé	1,50	60 000	9 000
Barragem Monte Novo	2,00	80 000	12 000
Total			

Fonte: APA; EDIA

Os Custos Financeiros totais estimados para as Infraestruturas Hidráulicas da RH7 são, então, os que constam do Quadro 3.20.

Quadro 3.20 – Custos Financeiros Anuais das Infraestruturas Hidráulicas geridas pela APA e pela EDIA na RH7 – Guadiana

Infraestruturas Hidráulicas	Custos Financeiros Totais	Custos Exploração					Custos de Capital
		Totais	Oper./Mn	Pessoal	Energia	Aquisi. Serviços	
Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva	Informação em elaboração						
Barragem Enxoé	135 000 €	126 000 €	35 000 €	21 000 €	70 000 €		9 000 €
Barragem Monte Novo	80 000 €	68 000 €	45 000 €	21 000 €	2 000 €		12 000 €
Total							

Fonte: APA; EDIA

Custos Ambientais e de Recurso Externos

Tendo em conta o conceito adotado para este tipo de custos (custos associados às medidas previstas no PGRH para atingir o bom estado das massas de água), esta componente da análise será desenvolvida numa fase mais avançada dos trabalhos.

Nessa fase, será adotado um Programa de Medidas que, após sujeição a critérios técnico-económicos de seleção, constituirá o conjunto dos compromissos para o futuro, cuja repercussão económico financeira nos utilizadores será avaliada em simultâneo com o apuramento do NRC respetivo.

Mecanismos de Recuperação de Custos e Receitas

No caso da **EDIA**, sociedade anónima de capitais públicos, com uma concessão estatal para construção e exploração do EFMA, todas as receitas anuais constam das suas Contas de Gerência (sendo os dados fornecidos por esta entidade os que constam dos quadros que se apresentam no presente capítulo) e derivam do regime jurídico e tarifário definido em legislação própria (Decreto Lei nº 42/2007, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto Lei nº 36/2010, de 16 de abril, e Despacho nº 9000/2010, de 26 de abril).

Esta legislação estabelece que a EDIA, enquanto sociedade anónima do setor empresarial do Estado detentora de uma Concessão que lhe atribui a função de desenvolver, em nome do Estado, o Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva, projeto com uma dimensão económica e social relevante conforme referido acima, não pode deixar de atender complementarmente a outros princípios, como sejam os da necessária sustentabilidade financeira e ambiental. Assim, é definido um Regime Tarifário para a componente primária do sistema (aquela cuja gestão e exploração cabe à EDIA após a fase de construção) que apresenta os seguintes requisitos e características:

- O tarifário é definido em termos de preço por metro cúbico de água fornecido a partir do sistema primário do EFMA e constitui receita de exploração da EDIA;
- O tarifário pode fixar preços diferenciados em função das diferentes condições de fornecimento de água;
- Os preços devem integrar já o valor da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) paga pela EDIA à APA nos termos do Regime Económico-financeiro dos Recursos Hídricos previsto na Lei da Água e legislação complementar;
- Os preços devem ser integralmente repercutido pelas entidades gestoras das infraestruturas que constituem os sistemas secundários do EFMA nos consumidores finais.

No ano de 2013 a EDIA praticou o sistema tarifário para a componente primária do sistema constante do Quadro 3.21.

Quadro 3.21 – Receitas Anuais das Infraestruturas Hidráulicas Primárias geridas pela EDIA na RH7 – Guadiana

Setores Utilizadores	Receita c/ Subs. (€)	Volume Total Água Utilizada (m^3)	Tarifa Média (€)
Hidroelétrico [1]			
Urbano			
Agrícola			
Total			

Informação em elaboração

Fonte: EDIA
(1) - Renda pela Concessão da exploração das Centrais Hidroelétricas de Alqueva e Pedrogão

No caso da **APA** e organismos a que esta sucedeu, até ao momento, conforme referido anteriormente, não foi praticado nenhum regime tarifário associado à prestação de serviços de água a partir destas infraestruturas, tendo o Estado assegurado, durante estes anos, além do investimento inicial, os custos de operação e gestão das mesmas.

No caso de empreendimentos de fins únicos, como é o caso do Enxoé, o regime tarifário a seguir será o praticado pela entidade que gere as restantes infraestruturas do sistema, neste caso a empresa "Águas Públicas do Alentejo", e cuja análise é feita no Cap. 3.2.2. do presente relatório. Não se deixa contudo de simular o que poderão ser as receitas associadas a esta infraestrutura e que acrescerão às restantes.

No caso de Empreendimentos de Fins Múltiplos (EFM), como é o caso do Monte Novo, o que o diploma que regula este regime estipula sobre a repartição dos custos de gestão e exploração pelos utilizadores está expresso pela seguinte fórmula:

$$Qi = (M+C) \times \text{permilagem da utilização} / 1000$$

Qi = custo imputável a cada utilizador principal resultante dos atos de gestão e exploração
M = despesas de manutenção e gestão dos bens comuns que se prendem com o funcionamento diário do empreendimento
C = despesas de conservação dos bens comuns que se prendem com as obras e reparações que têm de ser realizadas para evitar a degradação do empreendimento
Permilagem da utilização = permilagem do volume de água captada ou utilizada por cada utilizador principal em função do volume total de água captada ou utilizada por todos os utilizadores de usos principais. Esta permilagem será majorada pelos seguintes coeficientes no caso de utilizadores que necessitem de garantias de fornecimento plurianual:

- Utilizações Industriais e Turísticas: 2,5
- Abastecimento Urbano: 3

Se se assumirem os custos e respetivos pressupostos apresentados para estes empreendimentos, poder-se-á simular o seguinte panorama de Receitas:

Quadro 3.22 – Receitas Anuais das Infraestruturas Hidráulicas geridas pela APA na RH7 – Guadiana

Infraestruturas Hidráulicas	Comp. M (C.Explor)	Comp. C (C.Capital s/ Subs)	Receita s/ Subs. (M+C)
Barragem Enxoé	126 000 €	60 000 €	186 000 €
Barragem Monte Novo	68 000 €	80 000 €	148 000 €
Total	194 000 €	140 000 €	334 000 €

Fonte: APA

Este nível de receitas, face aos volumes atualmente utilizados, pressuporia Tarifas unitárias médias conforme expresso no Quadro 3.23.

Quadro 3.23-– Estimativa Tarifas Médias das Infraestruturas Hidráulicas geridas pela APA na RH7 – Guadiana

Infraestruturas Hidráulicas	Receita s/ Subs. (€)	Volume Total Água Utilizada (m^3)	Tarifa Média (€)
Barragem Enxoé	186 000 €	1 800 000	0,103 €
Barragem Monte Novo	148 000 €	4 300 000	0,034 €
Total	334 000 €	6 100 000	0,0548 €

Para estas Tarifas médias, os níveis de receitas a obter em cada empreendimento, seriam os constantes no Quadro 3.24.

Quadro 3.24 – Estimativa Receitas Potenciais das Infraestruturas Hidráulicas geridas pela APA na RH7 – Guadiana

Infraestruturas Hidráulicas	Receita Total s/ Subs. Após Majorações	Agricultura			Urbano		
		Volumes (m^3)	Tarifa/m^3 €	Receita s/Subs. €	Volumes (m^3)	Tarifa/m3 €	Receita s/Subs. €
Barragem Enxoé	186 000 €				1 800 000	0,103 €	186 000 €
Barragem Monte Novo	511 805 €	1 970 000	0,034 €	67 805 €	12 900 000	0,034 €	444 000 €
Total	697 805 €	1 970 000 €	0,0548 €	67 805 €	14 700 000 €	0,0548 €	630 000 €

Nível de Recuperação de Custos

Avaliando a capacidade que os regimes de preços existentes (caso do EFMA) ou proposto (caso dos empreendimentos a cargo da APA) têm para cobrir, sucessivamente:

- Os Custos de Exploração

- Os Custos Financeiros (que incluem os anteriores e os custos de capital estimados)
- Os Custos Totais, incluindo os Financeiros, os Ambientais e os de Recurso, quer sejam internalizados ou não,

obtêm-se os valores do Quadro 3.25.

Quadro 3.25 – Nível de Recuperação de Custos das Infraestruturas Hidráulicas geridas pela APA e pela EDIA na RH7 – Guadiana

Entidade Gestora	Receitas (c/Subsídios)	Custos Totais (C.Fin+C.Amb+C.Rec)		Custos Financeiros (Capital + Exploração)		Custos Exploração	
		Custos	NRC-T	Custos	NRC-F	Custos	NRC-E
Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva	Informação em elaboração						
Barragem Enxoé	186 000 €			135 000 €	**138%**	126 000 €	**148%**
Barragem Monte Novo	511 805 €			80 000 €	**640%**	68 000 €	**753%**
Total							

Considerando os Custos anteriormente apresentados verifica-se que, com o nível tarifário apresentado, consegue-se, no caso dos empreendimentos a cargo da APA, uma recuperação total dos **Custos Financeiros** que permite libertar anualmente um volume significativo de receitas passíveis de serem afetas à modernização e ampliação das infraestruturas.

No caso do EFMA …(Informação em elaboração)

Conclusões sobre a Política de Preços dos Empreendimentos de Fins Múltiplos

No caso dos empreendimentos a cargo da APA, em particular o Monte Novo (único de fins múltiplos atualmente), não tendo ainda sido aplicada a política de preços legalmente prevista no regime dos EFM, apenas se pode fazer uma avaliação do regime previsto na lei.

As características estruturais do regime previsto para a Taxa são as seguintes:

- Pretende cobrir custos de manutenção e conservação correntes, estando excluídos os custos de investimento
- Diferencia os setores utilizadores (agricultura vs. municípios vs. indústria e turismo) quanto aos mecanismos de imputação destes custos
- O mecanismo de imputação é claro: proporcional aos volumes e às garantias

Face a estas características, e do ponto de vista dos princípios orientadores da DQA, consideram-se os seguintes aspetos positivos e os aspetos a melhorar:

Aspetos Positivos

- **Incidência Universal no Território Continental**: aplica-se a todos os tipos de entidades gestoras de EFM em todo o território continental

- Assegura a recuperação dos Custos Financeiros
- **Pondera volumes e garantias** para todos os setores utilizadores
- Está garantida a **repercussão transparente destes custos nos utilizadores finais**, sendo uma Taxa cobrada autonomamente e cujo objetivo é claro e diferenciado das restantes (Taxa de Recursos Hídricos por exemplo, associada à utilização da água e não das infraestruturas e que acresce a esta).

Aspetos a Melhorar

- Nos custos que contribuem para a formação do preço **não estão incluídos os custos do investimento** em nenhuma proporção; a simulação feita acima de cálculo dos custos de capital incluiu esta componente, embora não na ótica do investimento inicial mas sim na dos investimentos de substituição;
- Não existem **mecanismos complementares de incentivo**, nomeadamente positivos (redução da taxa em caso de boas práticas, por exemplo)

No caso do EFMA …(Informação em elaboração)

3.2.2. Sistemas Urbanos

Entidades Prestadoras de Serviços de Águas

A competência para a construção e gestão de infraestruturas de abastecimento de água potável e de recolha e tratamento de águas residuais em Portugal Continental pertence ao poder Municipal desde 1975. Este exerce esta competência adotando soluções institucionais variadas, incluindo a gestão direta (serviços municipais ou serviços municipalizados) ou a gestão delegada (concessões a empresas).

Com vista à otimização destes serviços, e tendo em conta as principais origens de água disponíveis, surgiram há várias décadas soluções intermunicipais, sobretudo para sistemas em alta. Nestes sistemas predominam quase exclusivamente soluções de gestão delegada (Quadros 3.24 a 3.26)

Quadro 3.26- Modelos de gestão utilizados em sistemas de titularidade estatal

Modelo	Entidade gestora
Gestão direta	Estado (não existe atualmente qualquer caso)
Delegação	Empresa pública (existe apenas o caso da EPAL)
Concessão	Entidade concessionária multimunicipal

Fonte: ERSAR - RASARP 2012

Quadro 3.27- Modelos de gestão utilizados em sistemas de titularidade municipal ou intermunicipal

Modelo	Entidade gestora
Gestão direta	Serviços municipais
	Serviços municipalizados
	Associação de municípios
Delegação	Empresa municipal, intermunicipal ou metropolitana constituída nos termos da lei comercial
	Entidades empresariais locais (municipais, intermunicipais ou metropolitanas)
	Junta de freguesia e associação de utilizadores
Concessão	Entidade concessionária municipal

Fonte: ERSAR - RASARP 2012

O setor empresarial que opera neste mercado de concessões é também muito diversificado, predominando os seguintes tipos de empresas:

- **Setor Empresarial do Estado** – Grupo Águas de Portugal (AdP), holding de capitais exclusivamente públicos, com várias empresas assegurando sobretudo a gestão de sistemas multimunicipais em alta;
- **Setor Empresarial Municipal** – empresas municipais ou intermunicipais, de capitais exclusivamente públicos, que asseguram a gestão de sistemas em alta ou em baixa;
- **Setor Empresarial Privado** – empresas de capital privado, que asseguram a gestão de sistemas geralmente em baixa.

A Regulação destes serviços de água em Portugal é realizada pela entidade – ERSAR-Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos – que exerce as suas funções de regulação sobre todo o universo de prestadores de serviços, incluindo os municipais em sistema de gestão direta.

Para ilustrar o tipo de EG apresenta-se o Quadro 3.28.

Quadro 3.28– Entidades Gestoras

Entidade gestora	Domínio de intervenção	Portugal Continental			RH7- Guadiana		
		Entidade (nº)	Contratos domésticos (nº)	Contratos não-domésticos (nº)	Entidade (nº)	Contratos domésticos (nº)	Contratos não-domésticos (nº)
Câmara Municipal	AA	185	1 509 813	157 308	18	97 909	11 308
	AR	197	1 106 478	126 971	18	78 146	9 645
	AA+AR	197	2 616 291	284 279	18	176 055	20 953
Empresa Concessionária	AA	28	725 977	91 206	2	15 062	1 827
	AR	24	578 140	68 750	2	15 052	1 780
	AA+AR	31	1 304 117	159 956	2	30 114	3 607
Empresa Intermunicipal	AA	2	118 678	15 817	-	-	-
	AR	2	93 799	12 326	-	-	-
	AA+AR	2	212 477	28 143	-	-	-
Empresa Municipal	AA	23	678 737	92 400	1	17 677	2 528
	AR	23	646 772	78 447	1	17 521	2 528
	AA+AR	24	1 325 509	170 847	1	35 198	5 056
Serviço Municipalizado	AA	21	1 084 356	260 423	-	-	-
	AR	19	812 146	107 626	-	-	-
	AA+AR	22	1 896 502	368 049	-	-	-
Sociedade Anónima (SEE)	AA	2	132 432	14 790	1	0	5
	AR	2	98 783	11 372	1	0	5
	AA+AR	2	231 215	26 162	1	0	11
Totais		278	7 586 111	1 037 436	22	241 367	29 627
População residente		9 944 676 Indivíduos			247 694 Indivíduos		
Índice de cobertura	Abastecimento	97%			100%		
	Drenagem	83%			94%		
Índice de atendimento de tratamento		73%			78%		

Fontes: ERSAR 2012- Entidades e número de contratos
INE- População 2013
INSAAR 2010- Índice de cobertura de abastecimento, Índice de cobertura de drenagem e Índice de atendimento de tratamento

Estes diversos modelos de gestão podem coexistir numa mesma Região num determinado Sistema de abastecimento ou de drenagem, sobretudo se tiver dimensão supra municipal.

Por outro lado, os dois tipos de serviço podem ser prestados por uma mesma EG ou por EG's diferentes e com modelos de gestão também diferenciados.

Na Região Hidrográfica do Guadiana, coexistem 4 modelos de gestão, conforme se pode observar no Quadro 3.28- Entidades Gestoras.

Existem 22 EG's, cerca de 8% das EG's totais do Continente, sendo na sua maioria Câmaras Municipais (82%). Gerem os Serviços de Abastecimento de Água e de Águas Residuais de cerca de 3% da população do Continente, com um índice de atendimento em abastecimento de cerca de 100% e em drenagem de cerca de 94%.

O volume total anual de abastecimento por Sistemas públicos é de 71,81hm^3 a que corresponde uma quantidade de efluentes urbanos descarregados de 33,90 hm^3 representando respetivamente 8,33 %.e 8,01% do volume abastecido do efluente descarregado total do Continente.

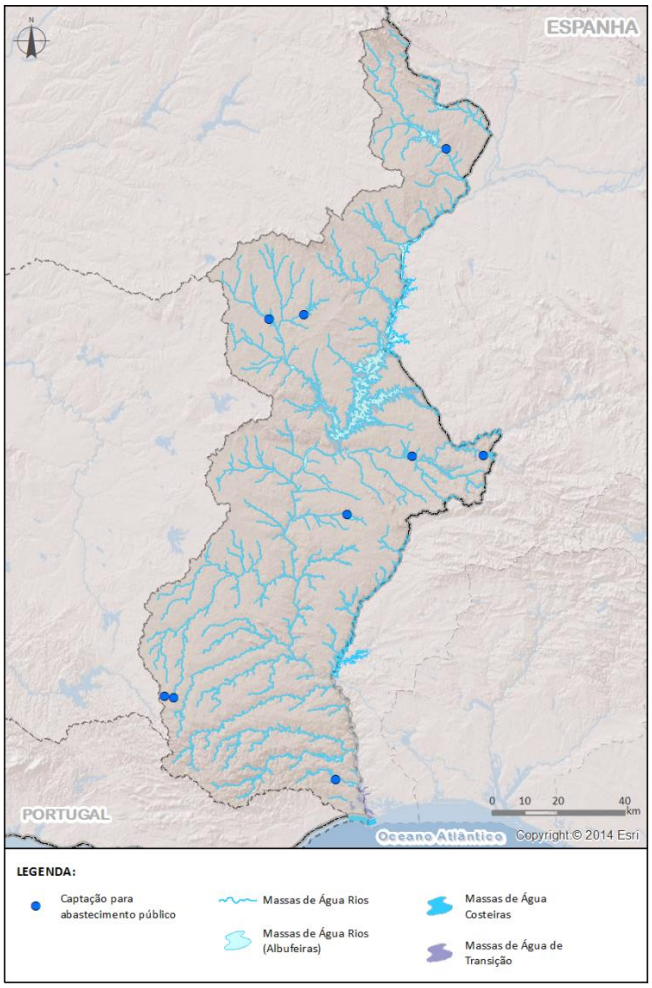
O Quadro 3.29 reproduz os volumes de água associados à utilização urbana

Quadro 3.29- Volumes de água na RH7

		RH 7			Continente Total	Peso da RH
		Superficial	Subterrâneo	TOTAL		
Captado	Abastecimento público	43,27	28,54	71,81	862,29	8,33%
	Consumo particular	n.d.	0,38	0,38	26,45	1,44%
	Total	43,27	28,92	72,19	888,74	8,12%
Descarregado		31,00	2,90	33,90	423,21	8,01%

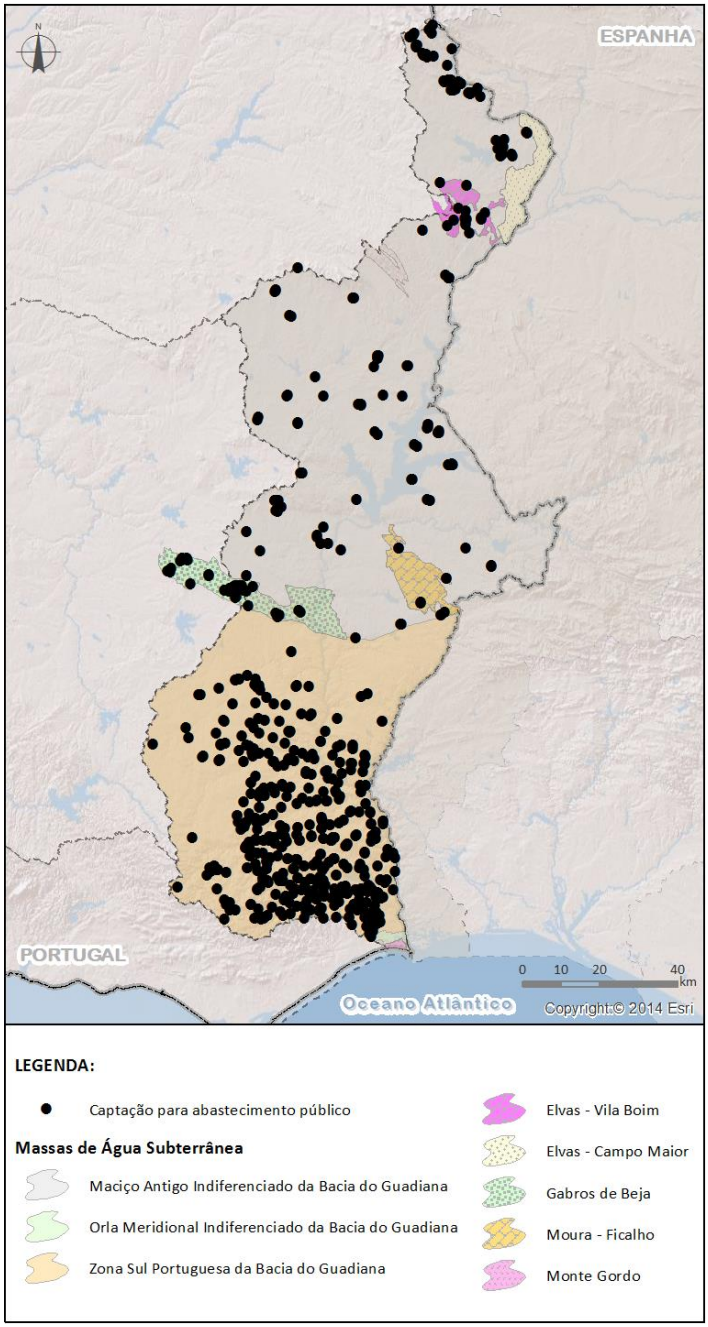
n.d- não disponível.

A distribuição geográfica das captações superficiais é visível no Mapa 3.2.



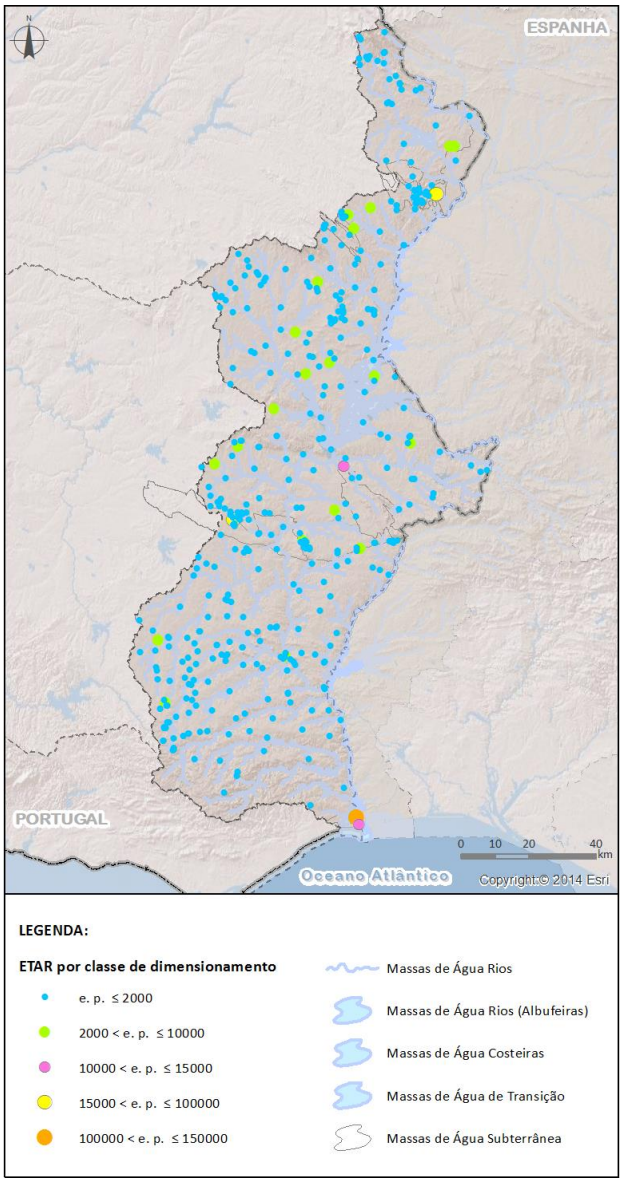
Mapa 3.2– Captações de água superficial para abastecimento público na RH7

As captações de água subterrânea distribuem-se geograficamente de acordo com a Mapa 3.3.



Mapa 3.3– Captações de água subterrânea para abastecimento público na RH7

O Mapa 3.4 identifica a distribuição das ETAR por classe de dimensionamento.



Mapa 3.4- ETAR por classe de dimensionamento na RH7

Custos e receitas no sector urbano

Na sequência das alterações dos estatutos da ERSAR, passou esta entidade a recolher e sistematizar a informação de carácter económico-financeiro relativo ao ciclo urbano da água, isto é, custos (gastos), receitas e subsídios relativos aos serviços prestados pelas entidades gestoras dos mesmos.

Assim, considerando os dados de base fornecidos por aquela entidade Reguladora, foram construídos diversos tipos de Quadros que servem para ilustrar os vários ângulos de análise necessários à identificação dos indicadores relevantes para os objetivos desta área do plano.

O Quadro 3.30- Receitas e custos financeiros das Entidades Gestoras em Portugal Continental, expõe por tipo de gestão e domínio de intervenção as receitas anuais totais obtidas e os custos anuais de investimento (depreciação e amortização) e totais (depreciação, amortização e exploração).

Este Quadro identifica ainda a parte das receitas que resultam da cobrança aos utilizadores (tarifas) e a parte resultante da captação de subsídios. Relativamente aos custos (gastos) são identificados os resultantes do investimento e os custos totais. Da diferença entre estes dois tipos de custo resultam os custos de exploração do serviço prestado.

Quadro 3.30- Receitas e custos financeiros das Entidades Gestoras em Portugal Continental

(euros)

Entidade Gestora	Domínio de intervenção	Receitas				Custos de depreciação e de amortização	Custos totais
		Subsídios ao investimento	Subsídios à exploração	Tarifas	Totais		
Câmara Municipal	AA	0	1 553 330	165 048 954	166 602 284	40 068 322	216 053 028
	AR	0	784 147	139 513 898	140 298 045	40 094 073	188 775 564
	AA+AR	0	2 337 478	304 562 852	306 900 329	80 162 395	404 828 591
Empresa Concessionária	AA	246 064	320 512	186 185 371	186 751 947	19 489 317	162 004 585
	AR	202 494	227 938	113 954 285	114 384 717	15 396 202	130 117 280
	AA+AR	448 557	548 450	300 139 656	301 136 664	34 885 519	292 121 866
Empresa Intermunicipal	AA	1 420 263	17 318	19 524 327	20 961 907	2 688 476	15 325 905
	AR	2 177 362	11 884	9 994 646	12 183 892	4 141 766	15 316 762
	AA+AR	3 597 625	29 201	29 518 973	33 145 800	6 830 242	30 642 667
Empresa Municipal	AA	1 536 638	1 234 222	144 222 546	146 993 406	16 203 242	118 987 939
	AR	3 471 345	3 807 735	96 643 993	103 923 073	22 657 656	104 760 775
	AA+AR	5 007 983	5 041 958	240 866 538	250 916 479	38 860 898	223 748 713
Serviço Municipalizado	AA	0	13 792	207 952 136	207 965 929	29 394 102	193 323 375
	AR	0	415 807	123 301 527	123 717 334	22 790 318	113 728 460
	AA+AR	0	429 600	331 253 663	331 683 263	52 184 420	307 051 835
Sociedade Anónima (SEE)	AA	720 604	962	36 251 280	36 972 847	5 121 059	30 889 089
	AR	335 183	790	20 253 186	20 589 159	3 670 406	24 874 548
	AA+AR	1 055 787	1 753	56 504 466	57 562 006	8 791 464	55 763 638
Total	AA	3 923 569	3 140 137	759 184 614	766 248 320	112 964 516	736 583 920
	AR	6 186 384	5 248 301	503 661 535	515 096 220	108 750 420	577 573 389
	AA+AR	10 109 953	8 388 439	1 262 846 149	1 281 344 540	221 714 937	1 314 157 309

Fonte: ERSAR dados de 2012

O mesmo tipo de análise foi realizado para a Região Hidrográfica do Guadiana e apresentada no Quadro 3.31. – Receitas e custos financeiros das Entidades Gestoras na RH 7 – Guadiana.

Quadro 3.31– Receitas e custos financeiros das Entidades Gestoras na RH 7 – Guadiana

(euros)

Entidade Gestora	Domínio de intervenção	Receitas				Custos de depreciação e de amortização	Custos totais
		Subsídios ao investimento	Subsídios à exploração	Tarifas	Totais		
Câmara Municipal	AA	0	378 330	9 684 008	10 062 338	2 437 168	17 553 349
	AR	0	8 737	4 623 211	4 631 948	1 983 235	9 809 213
	AA+AR	0	387 067	14 307 219	14 694 286	4 420 403	27 362 562
Empresa Concessionária	AA	0	0	3 131 327	3 131 327	236 680	3 562 803
	AR	0	0	1 393 627	1 393 627	117 710	1 188 721
	AA+AR	0	0	4 524 954	4 524 954	354 390	4 751 524
Empresa Municipal	AA	0	0	3 771 435	3 771 435	374 134	4 310 199
	AR	0	0	2 344 030	2 344 030	72 545	1 072 446
	AA+AR	0	0	6 115 465	6 115 465	446 680	5 382 645
Sociedade Anónima (SEE)	AA	216 181	0	3 131 191	3 347 372	264 791	3 330 878
	AR	0	0	411 255	411 255	0	411 255
	AA+AR	216 181	0	3 542 445	3 758 627	264 791	3 742 132
Total	AA	216 181	378 330	19 717 961	20 312 472	3 312 774	28 757 229
	AR	0	8 737	8 772 122	8 780 859	2 173 490	12 481 634
	AA+AR	216 181	387 067	28 490 083	29 093 331	5 486 264	41 238 863

NRC financeiros no sector urbano

Com base neste tipo de informação relativa ao ano 2012 foi possível construir dois indicadores relevantes segundo a metodologia da Diretiva Quadro da Água.

- O NRC financeiro total, que mede a contribuição dos utilizadores para suportar os custos totais dos serviços da água que lhes são prestados;
- O NRC financeiro de exploração, que mede a contribuição dos utilizadores no pagamento dos custos de exploração.

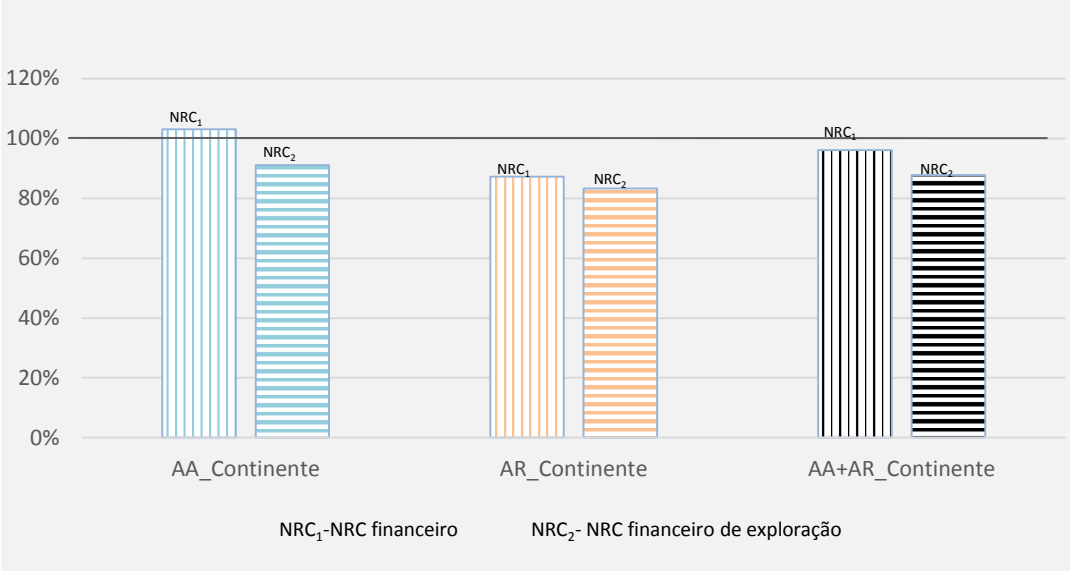
São apresentados indicadores ao nível do Continente e ao nível de cada Região Hidrográfica, para o Serviço de abastecimento de água, para o Serviço de águas residuais e para os dois serviços em conjunto.

A nível do Continente estes valores são apresentados no Quadro 3.32.- Nível de recuperação de custos nas Entidades Gestoras em Portugal Continental e no Gráfico 3.1- Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em Portugal Continental.

Quadro 3.32- Nível de recuperação de custos nas Entidades Gestoras em Portugal Continental

Entidade Gestora	Domínio de intervenção	NRC financeiro	NRC financeiro de exploração
		=(Receitas totais-Subsídios totais)/Custos totais	= (Receitas totais-Subsídios totais) /(Custos totais-Custos de depreciação e amortização)
Câmara Municipal	AA	76,39%	93,79%
	AR	73,90$	93,83%
	AA+AR	75,23%	93,81%
Empresa Concessionária	AA	114,93%	130,64%
	AR	87,58%	99,33%
	AA+AR	102,74%	116,68%
Empresa Intermunicipal	AA	127,39%	154,50%
	AR	65,25%	89,44%
	AA+AR	96,33%	123,96%
Empresa Municipal	AA	121,21%	140,32%
	AR	92,25%	117,71%
	AA+AR	107,65%	130,28%
Serviço Municipalizado	AA	107,57%	126,85%
	AR	108,42%	135,59%
	AA+AR	107,88%	129,97%
Sociedade Anónima (SEE)	AA	117,36%	140,68%
	AR	81,42%	95,52%
	AA+AR	101,33%	120,29%
Total	AA	103,07%	121,74%
	AR	87,20%	107,43%
	AA+AR	96,10%	115,60%

Gráfico 3.1– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em Portugal Continental

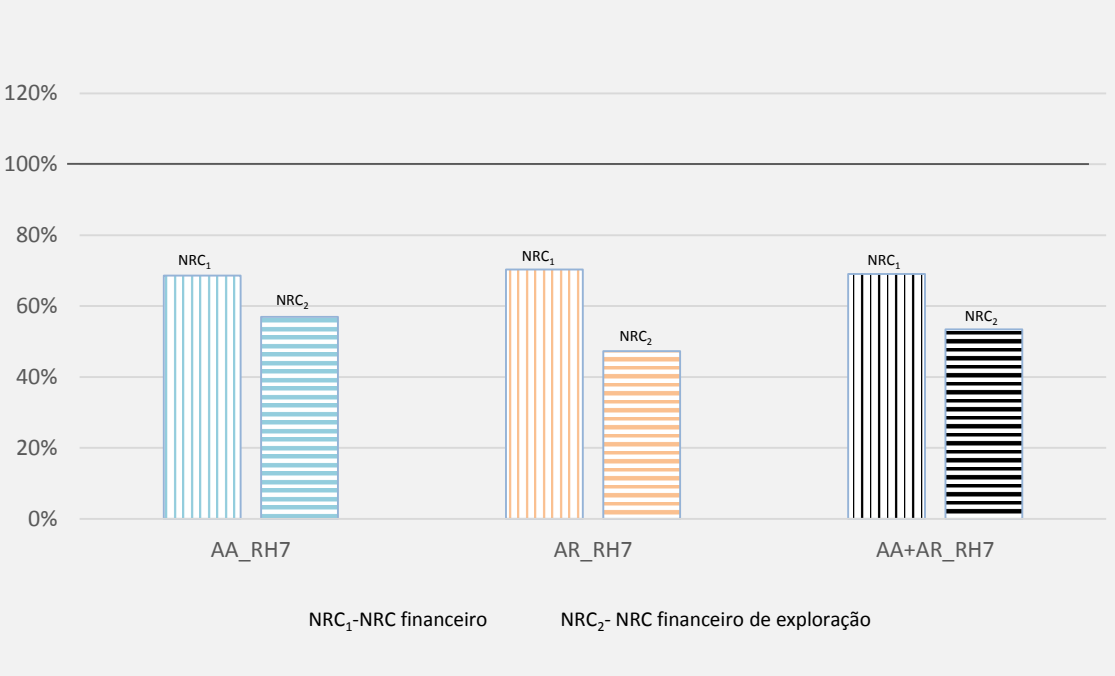


A nível da Região Hidrográfica são apresentados os mesmos indicadores no Quadro 3.33.– Nível de recuperação de custos nas Entidades Gestoras na RH7- Guadiana e no Gráfico 3.2 – Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano na RH7.

Quadro 3.33– Nível de recuperação de custos nas Entidades Gestoras na RH7- Guadiana

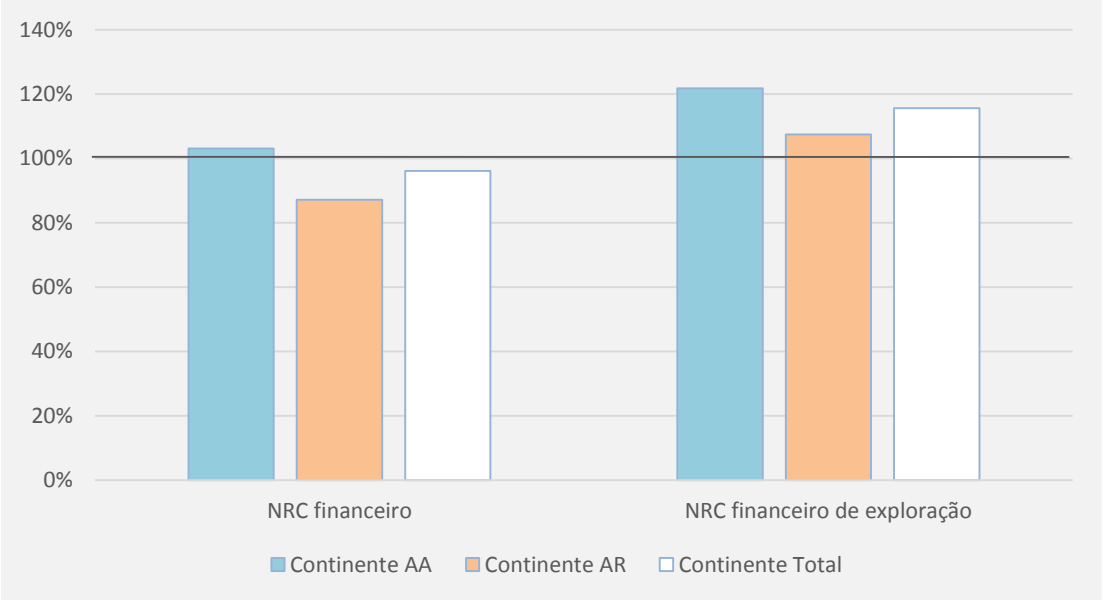
Entidade Gestora	Domínio de intervenção	NRC financeiro	NRC financeiro de exploração
		=(Receitas totais-Subsídios totais)/Custos totais	= (Receitas totais-Subsídios totais) /(Custos totais-Custos de depreciação e amortização)
Câmara Municipal	AA	55,17%	64,06%
	AR	47,13%	59,08%
	AA+AR	52,29%	62,36%
Empresa Concessionária	AA	87,89%	94,14%
	AR	117,24%	130,12%
	AA+AR	95,23%	102,91%
Empresa Municipal	AA	87,50%	95,82%
	AR	218,57%	234,43%
	AA+AR	113,61%	123,90%
Sociedade Anónima (SEE)	AA	94,00%	102,12%
	AR	100,00%	100,00%
	AA+AR	94,66%	101,87%
Total	AA	68,57%	77,49%
	AR	70,28%	85,10%
	AA+AR	69,09%	79,69%

Gráfico 3.2– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano na RH7



Assim, para o Continente, é possível observar na Gráfico 3.3 que o NRC financeiros para o Ciclo Urbano da Água é relativamente elevado, situando-se num valor próximo de 96%.

Gráfico 3.3– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano por domínio, Portugal Continental



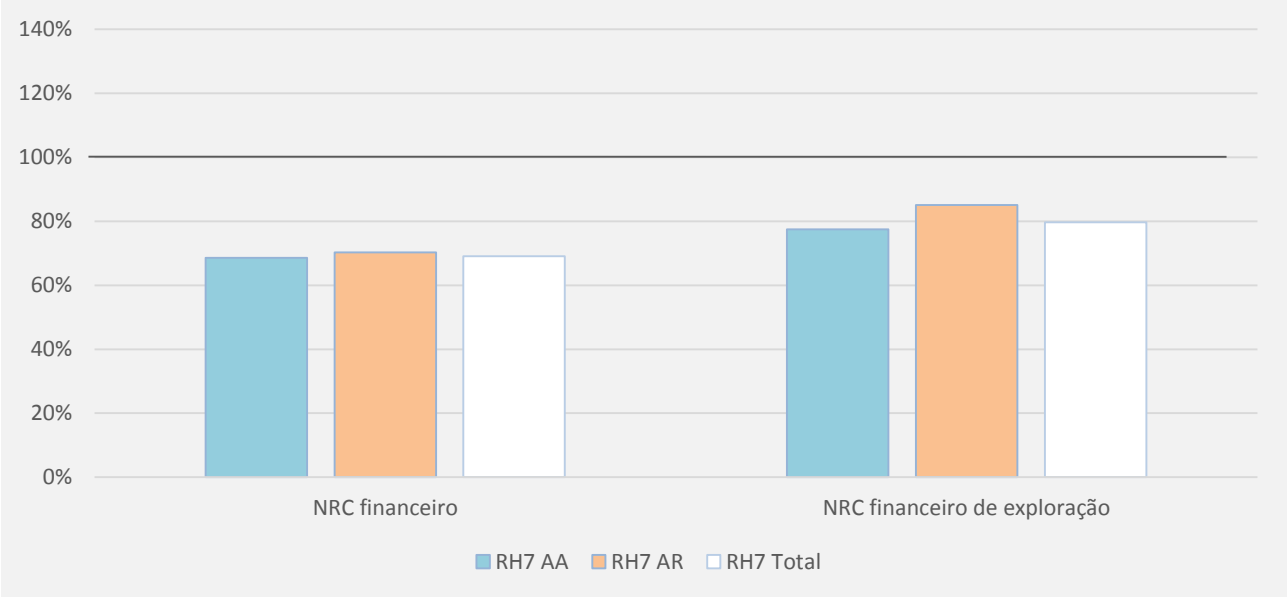
É também, percetível que o NRC do serviço de águas residuais é claramente inferior ao do serviço de abastecimento de água (87% em AR e 122% em AA).

Há duas explicações para este fenómeno:

- Em primeiro lugar, a tarifa de abastecimento de água é historicamente mais antiga. Foi implementada por volta dos anos 60, muito antes da tarifa de águas residuais;
- Em segundo lugar, enquanto não houve taxas ou tarifas específicas para o serviço de águas residuais, a tarifa de abastecimento de água constituiu, em muitos casos, o mecanismo de cobrança de receita para os dois tipos de serviço.

Analisando a Região Hidrográfica 7 – RH7, é possível observar no Gráfico 3.4 que o NRC financeiro do Ciclo Urbano da Água se situa em cerca de 69%.

Gráfico 3.4– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano por domínio, na RH7



Analisando cada tipo de Serviço em separado, verifica-se que o NRC em abastecimento de água é similar (69%) ao do serviço de águas residuais (70%).

Em síntese, pode afirmar-se que o NRC financeiro total para o Ciclo Urbano da Água na RH7 é inferior à média do Continente (69% versus 96%), sendo inferior em cerca de 35 pontos percentuais em abastecimento de água e cerca de 17 p.p. em águas residuais.

Contudo, o NRC de exploração é de 80% para o conjunto dos dois tipos de serviço (116% no Continente), o que significa que os pagamentos dos utilizadores não cobrem a totalidade dos custos de exploração do ciclo urbano da água.

NRC financeiros por tipo de Entidade e Serviço

Tendo em conta os tipos de entidade identificados como prestadores de Serviços da Água, foram recalculados os indicadores do NRC financeiros para os diversos conjuntos de entidades, quer ao nível do Continente, quer ao nível das Regiões Hidrográficas.

Assim, para o Continente, é possível observar nos Gráficos 3.5, 3.6 e 3.7 o seguinte:

a) Para o conjunto dos dois Serviços do Ciclo Urbano da Água, dois tipos de entidade gestora apresentam NRC inferior a 100%: as Câmaras Municipais e as Empresas Intermunicipais embora, no caso destas últimas, com valores próximos dos 100%;

b) Se focarmos exclusivamente o Serviço de abastecimento de água (AA), o NRC financeiro é também superior a 100% em todos os tipos de entidades, com exceção das Câmaras Municipais;

c) Se focarmos exclusivamente o Serviço de águas residuais (AR), o NRC financeiro é sempre inferior a 100%, exceto para os Serviços Municipalizados (109%).

Gráfico 3.5– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em AA por entidade gestora em Portugal Continental

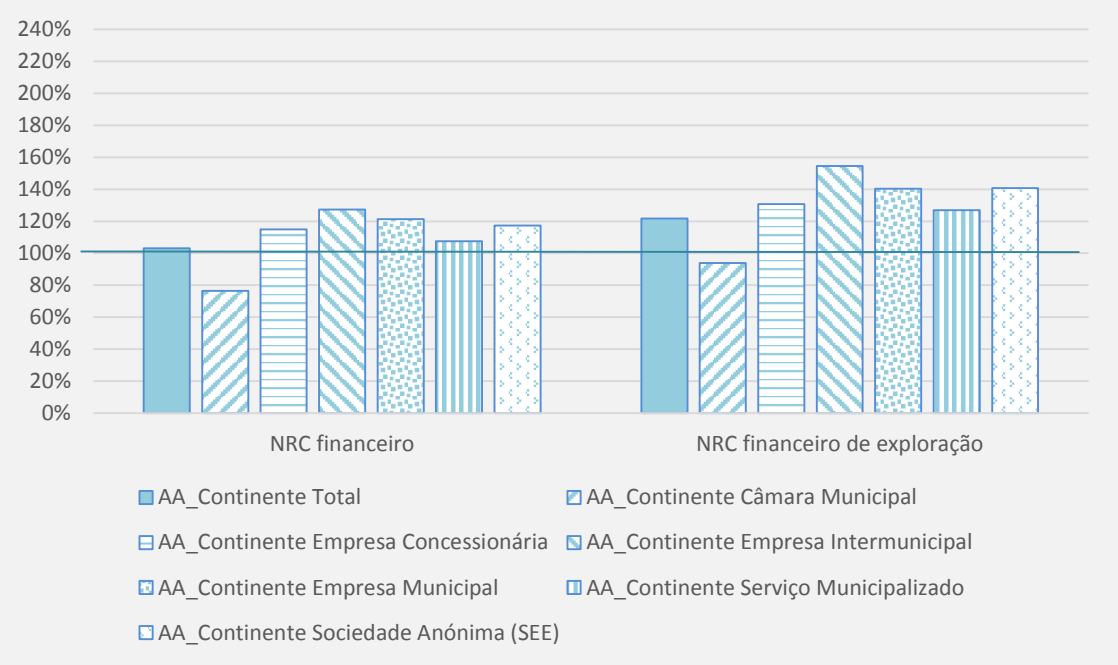


Gráfico 3.6– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em AR por entidade gestora em Portugal Continental

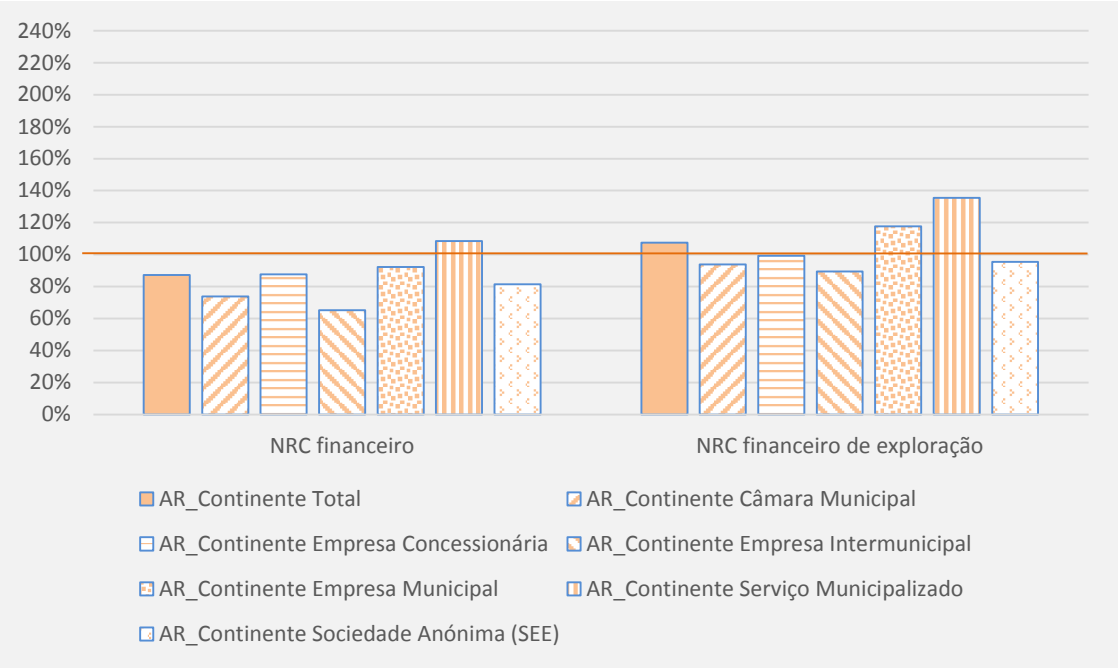
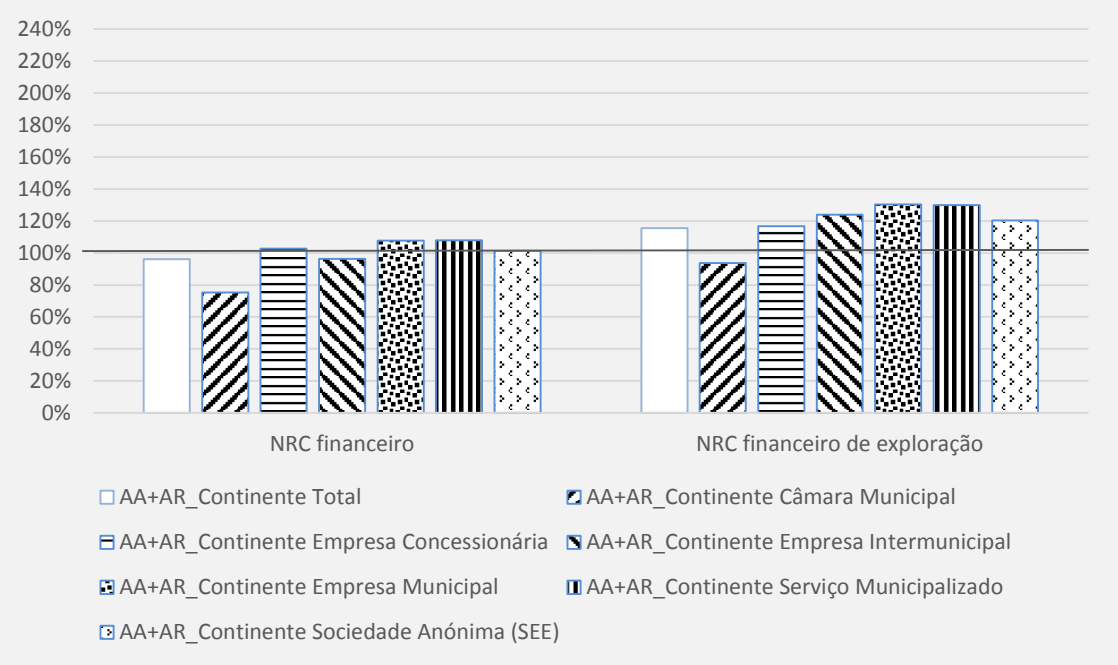


Gráfico 3.7– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em AA e AR por entidade gestora em Portugal Continental



Analisando a Região Hidrográfica 7 – RH7, é possível observar nos Gráficos 3.8, 3.9 e 3.10 que existem quatro tipos de entidades gestoras e que o NRC financeiro para o Ciclo Urbano da Água para o conjunto destas de Entidade Gestora, se situa em cerca de 69%.

Gráfico 3.8– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em AA por entidade gestora na RH7

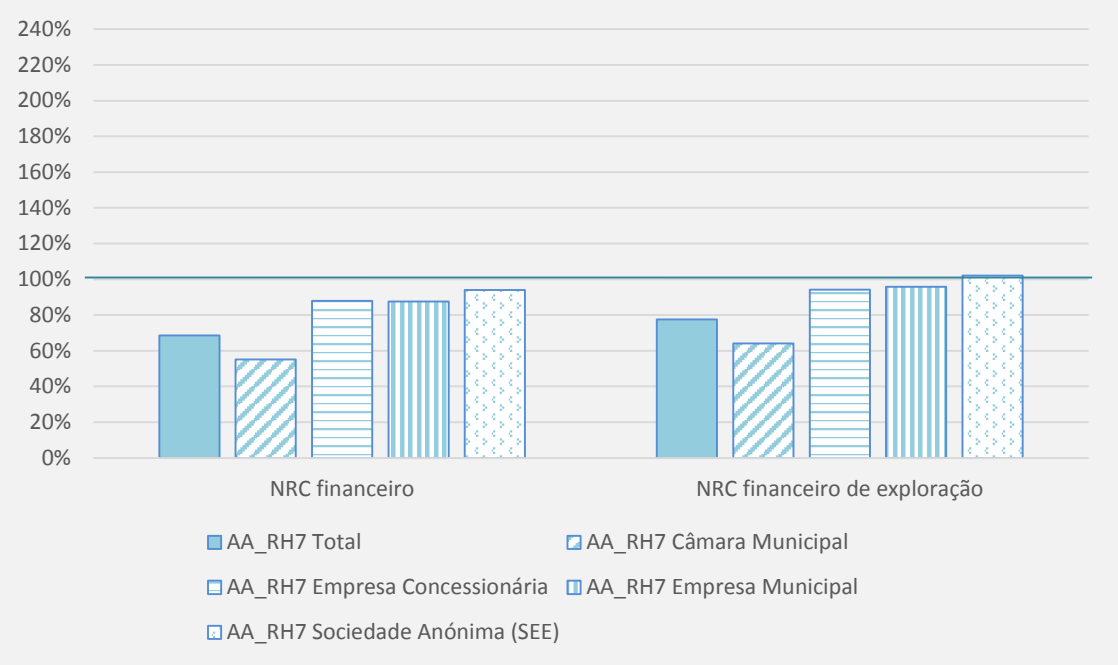


Gráfico 3.9– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em AR por entidade gestora na RH7

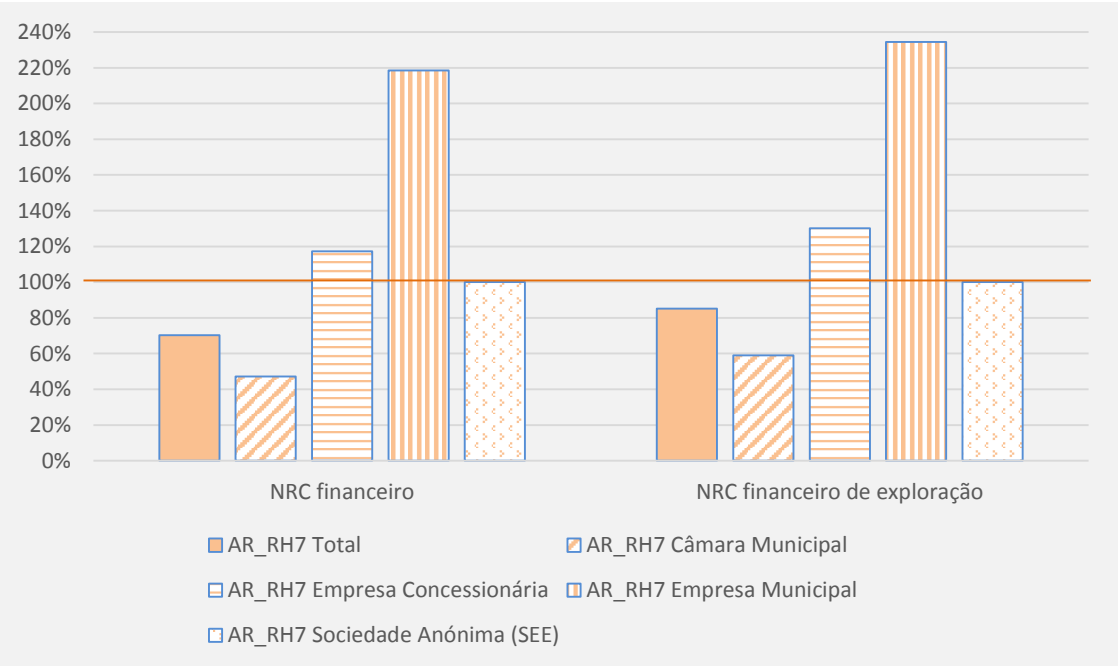
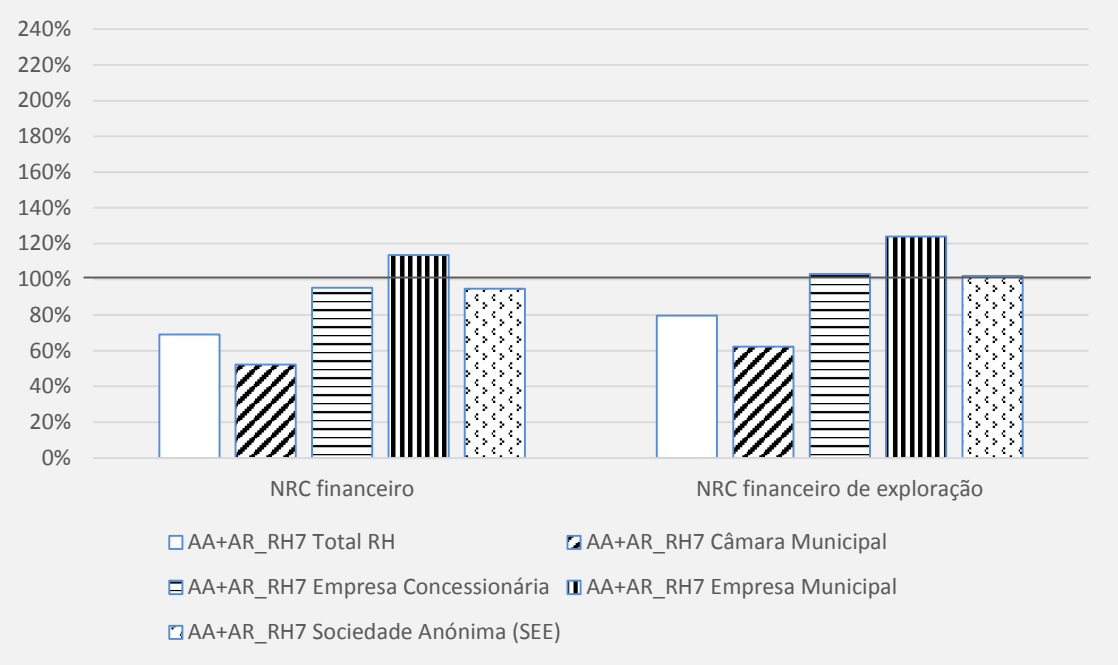


Gráfico 3.10– Nível de recuperação de custos financeiro no sector urbano em AA e AR por entidade gestora na RH7



Contudo, o NRC para as entidades gestoras do tipo de Empresa Municipal (114%), Empresa Concessionária (95%) e sociedade Anónima (95%) são claramente superiores ao do tipo Câmara Municipal (52%).

Por outro lado, isolando as Entidades Gestoras do Serviço de abastecimento (AA), verifica-se que enquanto as entidades gestoras do tipo Sociedade Anónima, Empresa Concessionária a Empresa municipal o NRC se situa respetivamente em 94%, 88% e 88%, no caso das Câmaras Municipais este indicador situa-se próximo de 55%.

Se isolarmos as Entidades Gestoras do Serviço de águas residuais (AR), verifica-se que o NRC das entidades do tipo Empresa Municipal (219%), Empresa Concessionária (117%) e Sociedade Anónima (100%) cobrem os custos enquanto as do tipo Câmara Municipal têm um NRC de 47%

Em resumo, pode afirmar-se que, na RH7, o NRC por tipo de Entidade Gestora apresenta as seguintes características.

1. Existem quatro tipos de Entidade Gestora: Câmara Municipal, Empresa Concessionária, Empresa Municipal e Sociedade Anónima
2. O NRC para o Ciclo Urbano da Água cifra-se em 69% cerca de 27p.p. abaixo do NRC do Continente;
3. O NRC das Entidades Gestoras do tipo Câmaras Municipais é consideravelmente inferior ao do dos outros tipos de entidade gestora.

Custos Ambientais e de Recurso Externos

Tendo em conta o conceito adotado para este tipo de custos (custos associados às medidas previstas no PGRH para atingir o bom estado das massas de água), esta componente da análise será desenvolvida numa fase mais avançada dos trabalhos.

Nessa fase, será adotado um Programa de Medidas que, após sujeição a critérios técnico-económicos de seleção, constituirá o conjunto dos compromissos para o futuro, cuja repercussão económico financeira nos utilizadores será avaliada em simultâneo com o apuramento do NRC respetivo.

Em todo o caso, vários tipos de custos ambientais foram já internalizados, nomeadamente:

- A repercussão da TRH, conforme Quadro 3.34– TRH – Receita por componente no ciclo urbano da água (2012).
- Os custos com a implementação das Medidas previstas nas Declarações de Impacte Ambiental, quando aplicável, embora não tenha sido possível obter a sua quantificação para o sector urbano;
- Também os custos com a recolha e tratamento de águas residuais (custo ambiental evitado) foi já considerado na contabilização dos custos financeiros, tanto na tarifa como na TRH.

Quadro 3.34– TRH – Receita por componente no ciclo urbano da água (2012)

(euros)

	Captação de Água - Componente A-	Rejeição de água - Componente E-	Extração de Inertes -Componente I-	Ocupação do DH -Componente O-	Captação de Água -Componente U-	TRH 2012	
						Continente	RH7
Ciclo Urbano da Água	8 222 149,00	8 252 354,02	-	14 703,00	2 139 359,93	18 628 565,95	446 978,00

Repercussão nos utilizadores

- **Elasticidade da procura**: seria interessante dispor de elementos que permitissem aferir o comportamento da procura face a diferentes níveis de preço e de rendimento. Alguns dos Planos do 1º ciclo incluíram elementos sobre este tema, embora não houvesse utilização dos mesmos para qualquer efeito prático. O facto de se tratar de um bem cuja utilização é imprescindível, deve exigir o maior rigor nesta análise. Dado que os elementos base para o cálculo das elasticidades não estão disponíveis com o detalhe necessário (volumes e preços ao longo de uma serie de anos razoável e por tipo de utilização) para obter com segurança resultados que pudessem ser utilizados como indicadores, optou-se por deixar esse tema para estudo posterior. Por outro lado, as condições socioecónomicas dos últimos anos podem enviesar o indicador, dado o comportamento da procura com forte peso conjuntural, tonando-o não padronizável.

- **Impacto dos Preços nos utilizadores domésticos:** para estimar o impacto financeiro dos encargos com os serviços de água no setor (AA+AR) seria necessário dispor dos custos, receitas e volumes indexados a cada tipologia de utilizador urbano (doméstico, industrial, comercial, etc.) calcular os encargos médios de cada tipo e compará-los com os rendimentos dos utilizadores. Como esses dados não estão disponíveis, optou-se por utilizar a informação existente para tentar perceber o peso dos encargos com os serviços de águas no rendimento das famílias e assim obter uma perceção da sua capacidade de pagamento. Deste modo, com os elementos fornecidos pela ERSAR sobre os encargos para os consumidores domésticos (cálculo dos encargos para consumos potenciais de 5 m^3, 10 m^3 e 15 m^3 mensais, efetuados com base na estrutura tarifária), acrescidos da Taxa de Recursos Hídricos e do IVA respetivo, obteve-se um montante anual de Tarifa a pagar.

Dado que a média de indivíduos por aglomerado familiar nacional se cifra, estatisticamente, em 2,6 indivíduos sendo provável que possa ter um consumo mensal a rondar os 10 m^3 (128 l/hab/dia), uma das hipóteses também apresentada pela ERSAR, estimou-se o impacto desse encargo para as classes de rendimento mais significativas e nível nacional (76% dos agregados familiares) como se pode observar no Quadro 3.39. Neste mesmo Quadro pode observar-se também a posição relativa de cada Concelho da RH7 no contexto de Portugal continental.

Foram realizados cálculos para o valor mais altos de 4 escalões de rendimento abrangendo um universo de 76% dos aglomerados familiares.

A nível do Continente, julga-se especialmente relevante destacar o seguinte, para:

- A classe de rendimento mais baixa (5.000€/ano), o peso dos encargos com os serviços da água atinge um máximo de 8,9% e um mínimo de 0,66%;
- Para a classe de rendimento mais alta de 19.000€/ano (76% dos agregados apresentam rendimentos até este valor), o peso dos encargos atinge um máximo de 2,3% e um mínimo de 0,17%;
- Estes valores não incluem outro tipo de serviços eventuais e são apresentados por Município dentro de cada Região hidrográfica, visto que não teria leitura a sua agregação;
- É ainda constatável que o valor unitário por m3 decresce à medida que cresce o volume, isto, é o custo marginal é decrescente.

Relativamente à Região Hidrográfica do Guadiana (RH7), os respetivos valores são apresentados no Quadro 3.35- Estimativa do peso dos encargos com os serviços da Água nos Utilizadores domésticos (33 Municípios) e no Gráfico 3.11

Analisando os valores obtidos para o peso dos encargos, verifica-se o seguinte para cada classe:

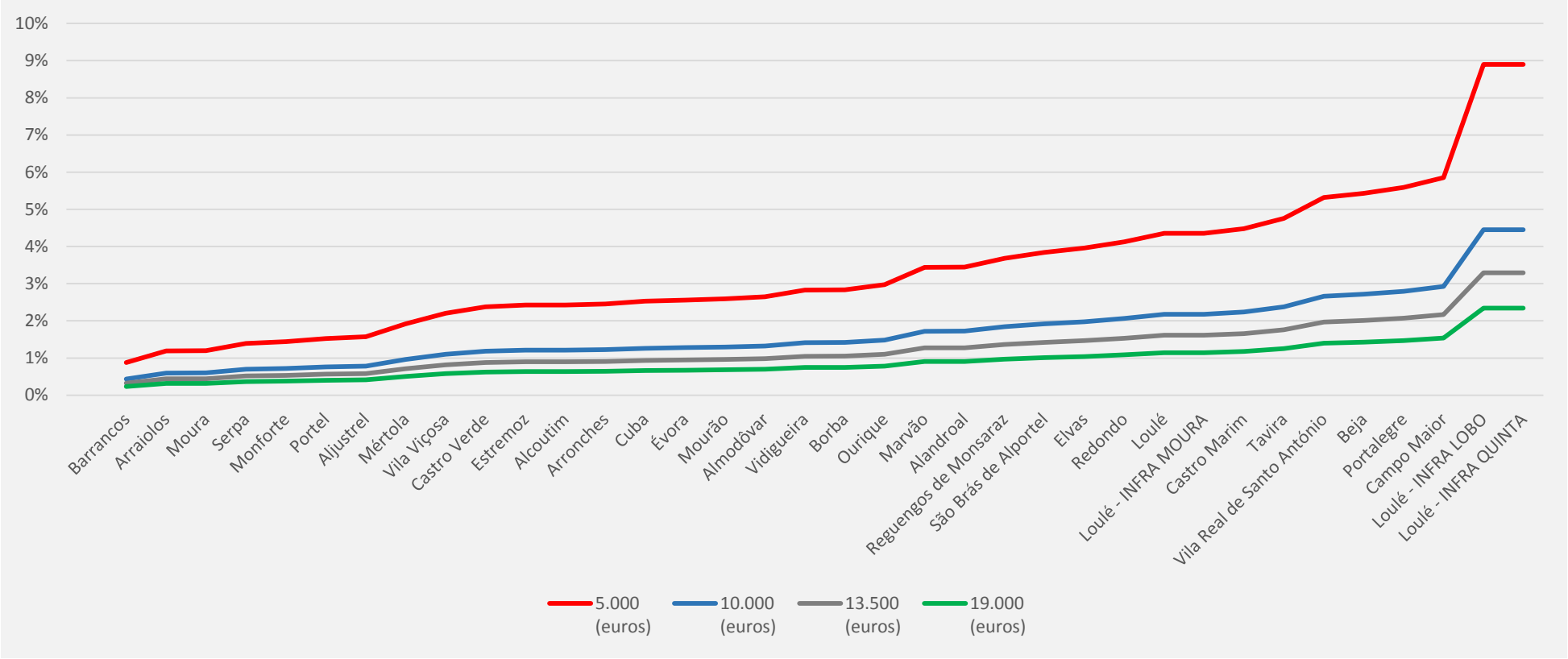
- Classe de 5.000 €:
  - Valor máximo – 8,9%
  - Valor mínimo – 0,88%
  - Nº de Concelhos até 1,5% – 5 (14%)
  - Nº de Concelhos acima 2% – 28 (78%)
- Classe de 10.000 €:
  - Valor máximo – 4,45%
  - Valor mínimo – 0,44%
  - Nº de Concelhos até 1,5% – 20 (56%)
  - Nº de Concelhos acima 2% – 11 (31%)
- Classe de 13.500 €:
  - Valor máximo – 3,30%
  - Valor mínimo – 0,32%
  - Nº de Concelhos até 1,5% – 25 (69%)
  - Nº de Concelhos acima 2% – 5 (14%)
- Classe de 19.000 €:
  - Valor máximo – 2,34%

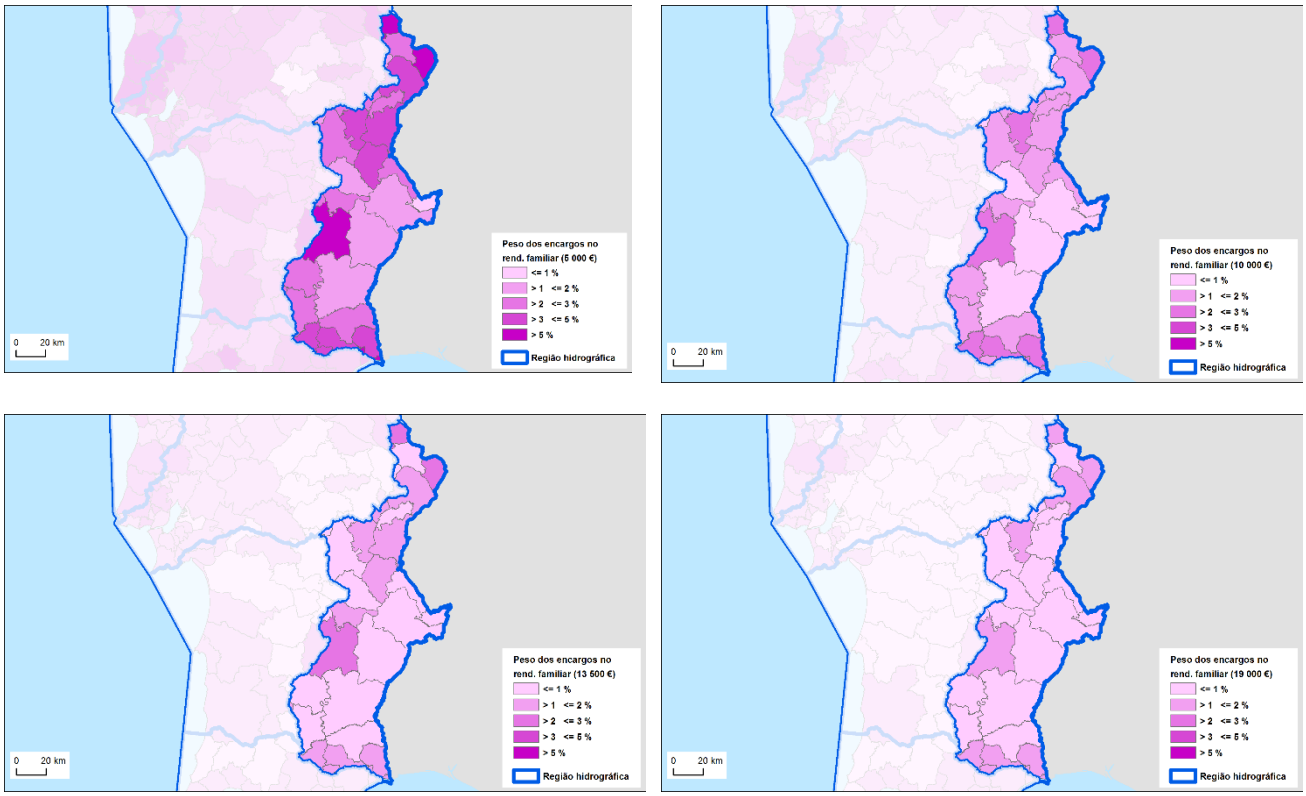
- Valor mínimo – 0,23%
- Nº de Concelhos até 1,5% – 33 (92%)
- Nº de Concelhos acima 2% – 2 (6%)

Quadro 3.35- Estimativa do peso dos encargos com os serviços da Água nos Utilizadores domésticos

RH 7- Guadiana		Custo AA+AR						Encargo para familia média (2,6 individuos por familia) com consumo de 128l/hab.dia	Peso dos encargos nos Rendimentos anuais				Posição relativa entre Concelhos
NUT III	Concelho	Consumo			Encargo por m3			=2% TRH+6%IVA	5.000 (euros)	10.000 (euros)	13.500 (euros)	19.000 (euros)	
		60 m³/ano	120 m³/ano	180 m³/ano	60 m³/ano	120 m³/ano	180 m³/ano	Consumo 120 m³/ano					
Alto Alentejo	Arronches	42,00	113,40	214,80	0,70	0,95	1,19	122,61	2,45%	1,23%	0,91%	0,65%	228
	Campo Maior	134,46	270,76	384,21	2,24	2,26	2,13	292,74	5,85%	2,93%	2,17%	1,54%	28
	Elvas	96,54	182,96	257,97	1,61	1,52	1,43	197,81	3,96%	1,98%	1,47%	1,04%	118
	Marvão	72,00	159,00	246,00	1,20	1,33	1,37	171,91	3,44%	1,72%	1,27%	0,90%	161
	Monforte	32,28	66,72	101,28	0,54	0,56	0,56	72,14	1,44%	0,72%	0,53%	0,38%	267
	Portalegre	147,60	258,60	369,60	2,46	2,16	2,05	279,60	5,59%	2,80%	2,07%	1,47%	35
Alentejo Central	Alandroal	99,48	159,48	219,48	1,66	1,33	1,22	172,43	3,45%	1,72%	1,28%	0,91%	158
	Arraiolos	28,20	55,20	115,20	0,47	0,46	0,64	59,68	1,19%	0,60%	0,44%	0,31%	271
	Borba	80,76	131,16	206,76	1,35	1,09	1,15	141,81	2,84%	1,42%	1,05%	0,75%	204
	Estremoz	55,80	112,20	187,80	0,93	0,94	1,04	121,31	2,43%	1,21%	0,90%	0,64%	231
	Évora	54,00	118,20	205,68	0,90	0,99	1,14	127,80	2,56%	1,28%	0,95%	0,67%	220
	Mourão	66,00	120,00	198,00	1,10	1,00	1,10	129,74	2,59%	1,30%	0,96%	0,68%	218
	Portel	28,80	70,56	156,96	0,48	0,59	0,87	76,29	1,53%	0,76%	0,57%	0,40%	264
	Redondo	91,80	190,80	373,80	1,53	1,59	2,08	206,29	4,13%	2,06%	1,53%	1,09%	108
	Reguengos de Monsaraz	95,52	170,40	245,28	1,59	1,42	1,36	184,24	3,68%	1,84%	1,36%	0,97%	142
	Vila Viçosa	32,40	102,00	150,00	0,54	0,85	0,83	110,28	2,21%	1,10%	0,82%	0,58%	241
Baixo Alentejo	Aljustrel	32,40	72,60	123,60	0,54	0,61	0,69	78,50	1,57%	0,78%	0,58%	0,41%	263
	Almodôvar	67,20	122,40	195,60	1,12	1,02	1,09	132,34	2,65%	1,32%	0,98%	0,70%	215
	Barrancos	18,00	40,50	71,25	0,30	0,34	0,40	43,79	0,88%	0,44%	0,32%	0,23%	277
	Beja	107,64	251,04	356,04	1,79	2,09	1,98	271,42	5,43%	2,71%	2,01%	1,43%	43
	Castro Verde	63,00	109,80	168,00	1,05	0,92	0,93	118,72	2,37%	1,19%	0,88%	0,62%	235
	Cuba	64,68	116,88	169,08	1,08	0,97	0,94	126,37	2,53%	1,26%	0,94%	0,67%	223
	Mértola	54,00	88,80	153,60	0,90	0,74	0,85	96,01	1,92%	0,96%	0,71%	0,51%	253
	Moura	23,52	55,32	112,92	0,39	0,46	0,63	59,81	1,20%	0,60%	0,44%	0,31%	270
	Ourique	98,40	137,40	176,40	1,64	1,15	0,98	148,56	2,97%	1,49%	1,10%	0,78%	198
	Serpa	31,32	64,32	128,52	0,52	0,54	0,71	69,54	1,39%	0,70%	0,52%	0,37%	268
	Vidigueira	61,80	130,80	303,60	1,03	1,09	1,69	141,42	2,83%	1,41%	1,05%	0,74%	205
Algarve	Alcoutim	64,91	112,26	159,60	1,08	0,94	0,89	121,37	2,43%	1,21%	0,90%	0,64%	229
	Castro Marim	147,00	207,00	267,00	2,45	1,73	1,48	223,81	4,48%	2,24%	1,66%	1,18%	83
	Loulé	123,55	201,26	278,96	2,06	1,68	1,55	217,60	4,35%	2,18%	1,61%	1,15%	1
	Loulé - INFRA LOBO	345,48	411,48	477,48	5,76	3,43	2,65	444,89	8,90%	4,45%	3,30%	2,34%	
	Loulé - INFRA QUINTA	345,48	411,48	477,48	5,76	3,43	2,65	444,89	8,90%	4,45%	3,30%	2,34%	
	Loulé - INFRA MOURA	123,55	201,26	278,96	2,06	1,68	1,55	217,60	4,35%	2,18%	1,61%	1,15%	
	São Brás de Alportel	87,30	177,48	267,66	1,46	1,48	1,49	191,89	3,84%	1,92%	1,42%	1,01%	131
	Tavira	132,36	219,96	307,56	2,21	1,83	1,71	237,82	4,76%	2,38%	1,76%	1,25%	76
	Vila Real de Santo António	183,66	246,12	308,58	3,06	2,05	1,71	266,10	5,32%	2,66%	1,97%	1,40%	49

Gráfico 3.11- Estimativa do peso dos encargos com os serviços da Água para os Utilizadores domésticos





Mapa 3.5- Peso dos encargos por classe de rendimento na RH7

Estes indicadores evidenciam a necessidade de alguma sensibilidade na fixação de preços uma vez que, para rendimentos anuais até 5.000 € (cerca de 16% dos agregados), existem 28 Concelhos (78% do total de Concelhos) em que o peso dos encargos é bem superior a 2% do rendimento, atingindo um peso máximo de cerca de 9%.

Para rendimentos entre 5.000 e 10.000 € (cerca de 32% dos agregados) existem 11 Concelhos (31% do total de Concelhos) em que o peso dos encargos é superior a 2% atingindo um peso máximo de 4%.

Estas duas classes de rendimento incluem cerca de 48% dos agregados, pelo que devem merecer especial atenção, sobretudo porque esta estimativa se refere ao valor máximo de cada classe de rendimento.

Para a classe de rendimentos máximos de 19.000 €/ano, (cerca de 27,5% têm rendimentos entre os 10.000 € e os 19.000 €), o valor mais elevado é de 2,34%, sendo que em 33 Concelhos (92% dos Concelhos) esse valor é inferior a 1,5%.

Subsidiação cruzada

Sobre este assunto v.d Cap.3.4. -Avaliação da Atual Politica de Preços da Água.

Conclusões sobre a política de preços das entidades gestoras dos sistemas urbanos

As conclusões essenciais sobre a política de preços são tratadas no ponto 3.5.- Avaliação da Atual Política de Preços da Água. Neste ponto referem-se apenas alguns aspetos específicos para o setor urbano:

- Existência de estruturas tarifárias que induzem uma receita marginal decrescente; fazendo sentido do ponto de vista estritamente financeiro, tem fragilidades do ponto de vista económico;
- Inexistência da definição de um volume unitário recomendável por tipo de utilizador;
- Sujeição diferenciada a IVA em serviços prestados que concorrem para o mesmo tipo de serviço, prestados por entidades gestoras diretas ou concessionárias habilitadas;
- Faturação com discriminação da TRH incluída nos restantes custos, retirando o caráter pedagógico e de incentivo que cabe a este instrumento; isto deriva da sujeição a IVA diferenciado para a TRH, consoante é cobrado por Entidades prestadoras de serviços ou pelo Estado.

A Matriz de Avaliação da Política de Preços do setor urbano na RH7- Guadiana, apresenta-se no Quadro 3.36.

Quadro 3.36– Matriz de Avaliação da Política de Preços do setor urbano na RH7- Guadiana

Critérios de Avaliação Política de Preços		SIM	NÃO	Insuficiente
Medição	Tem medição de Pressões (volumes, cargas, áreas,…)?	√		
	Tem Contabilidade Analítica (custos e receitas)?			√
Repartição Setorial	Há imputação de custos por setor em função da intensidade dos usos?		√	
	Há imputação de custos por setor em função de níveis de garantia exigidos?		√	
Imputação Utilizadores	A Estrutura do sistema de preços está indexada à intensidade da pressão (volumes, cargas, áreas,…)?	√		
	Há progressividade dos níveis dos preços de acordo com a progressividade das pressões?			√
Controlo	Existem mecanismos de Incentivo ao uso eficiente de água (volume *per capita*/ volume por unidade?		√	
	Existem mecanismos de Penalização?			
	A fatura contém informação explícita sobre a origem dos custos?		√	
Acessibilidade Económica e Social	O peso do preço da água nos Rendimentos dos Utilizadores (famílias e setores económicos) é aceitável de acordo com as recomendações e médias internacionais?			√

3.2.3. Sistemas Agrícolas

Entidade Prestadoras de Serviços de Águas para Rega

Tendo em conta que a distribuição irregular da precipitação em Portugal gera problemas de escassez de água, em particular no período de abril a setembro, o regadio surge como uma componente fundamental para a agricultura portuguesa, sem o qual não é possível um conveniente desenvolvimento vegetativo das culturas de primavera-verão e, em consequência, a obtenção de níveis de rendimento que fixem as populações agrícolas. As expectáveis alterações climáticas, com subidas de temperatura consideráveis e aumento da irregularidade da precipitação, aumentarão ainda mais no futuro a dependência dos países mediterrânicos do regadio.

A maior parte do regadio ocorre em explorações agrícolas individuais, com soluções implementadas pelos respetivos proprietários. Mas em muitos casos, o regadio pressupõe a construção de infraestruturas de armazenamento, tais como barragens e açudes, para garantir a existência de suficientes reservas de água nos períodos de escassez. Devido a estas circunstâncias foram criados os denominados Aproveitamentos Hidroagrícolas (AH), obras coletivas de rega que obedecem em Portugal a uma classificação segundo a sua dimensão, impacto, a quem cabe a iniciativa de construção e a respetiva gestão (Quadro 3.37).

Quadro 3.37– Obras Coletivas de Rega na RH 7 – Guadiana

CLASSES DE OBRAS DE REGA	Característica da Obra	Competência p/ Classificação das Obras	Iniciativa Construção das Obras	Competên-cia Gestão das Obras	Nº de Obras	Área Beneficiada	% da SAU
Grupo I	Obras de interesse nacional, visando uma profunda transformação das condições de exploração agrária de uma vasta região.	Conselho de Ministros, sob proposta do Ministro da Agricultura.	Estatal, após acordo expresso dos agricultores abrangidos	Associações Beneficiários e Regantes (por Contrato de Concessão)	1	5,7 Km2	0,07%
Grupo II	Obras de interesse regional, com elevado interesse para o desenvolvimento agrícola da região.				3	99,2 Km2	1,24 %
Grupo III	Obras de interesse local, com elevado impacto coletivo.	Ministro da Agricultura, sob proposta da DGADR	Autarquias ou Agricultores c/ possível apoio financeiro do Estado	Agricultores	0	0	0
Grupo IV	Outras obras coletivas de interesse local.				0	0	0
Totais Obras Coletivas de Rega RH 7					**4**	**105 Km2**	**1,31%**
Área Regada RH 7	593 Km2						
SAU RH 7	8.004 Km2						
Área Total RH 7	11.611 Km2						

Fonte: DGADR: http://www.dgadr.mamaot.pt/regadio; PGRH 2º Ciclo-Parte 2- Cap. 3.1.4.1. – Pressões sobre as Massas de Água - Agricultura

Na Região Hidrográfica do Guadiana a área beneficiada por obras desta natureza representa cerca de 105 Km^2 (1,31% da Superfície Agrícola Utilizada total da Região).

Os regantes inseridos em Obras dos Grupos III e IV podem considerar-se como utilizadores da água em regime de *self-service* (analisados no Cap. 3.3), não existindo obrigatoriedade de prestação de contas à Autoridade Nacional do Regadio (DGADR).

Neste capítulo interessa-nos, pois, analisar o Nível de Recuperação de Custos (NRC) das entidades que gerem os Aproveitamentos Hidroagrícolas dos Grupos I e II mediante Contratos de Concessão do Estado, que é o proprietário das Infraestruturas. Para melhor compreender a organização institucional do setor deve analisar-se o Quadro 3.13, incluído no Capítulo com o mesmo nº, que sintetiza o regime jurídico deste tipo de empreendimentos.

Em 2015, no momento de elaboração do presente PGRH, os 4 AH dos Grupos I e II, geridos por entidades concessionárias do Estado, são os que constam do Quadro 3.38 e Mapa 3.6.

Estes aproveitamentos, construídos entre 1967 e 2002 na zona centro e norte da Região Hidrográfica, beneficiam atualmente cerca de 1.150 explorações agrícolas, com uma área total de cerca de 10.500 ha que representam 18% da área regada e apenas 1 % da Superfície Agrícola Utilizada total da região.

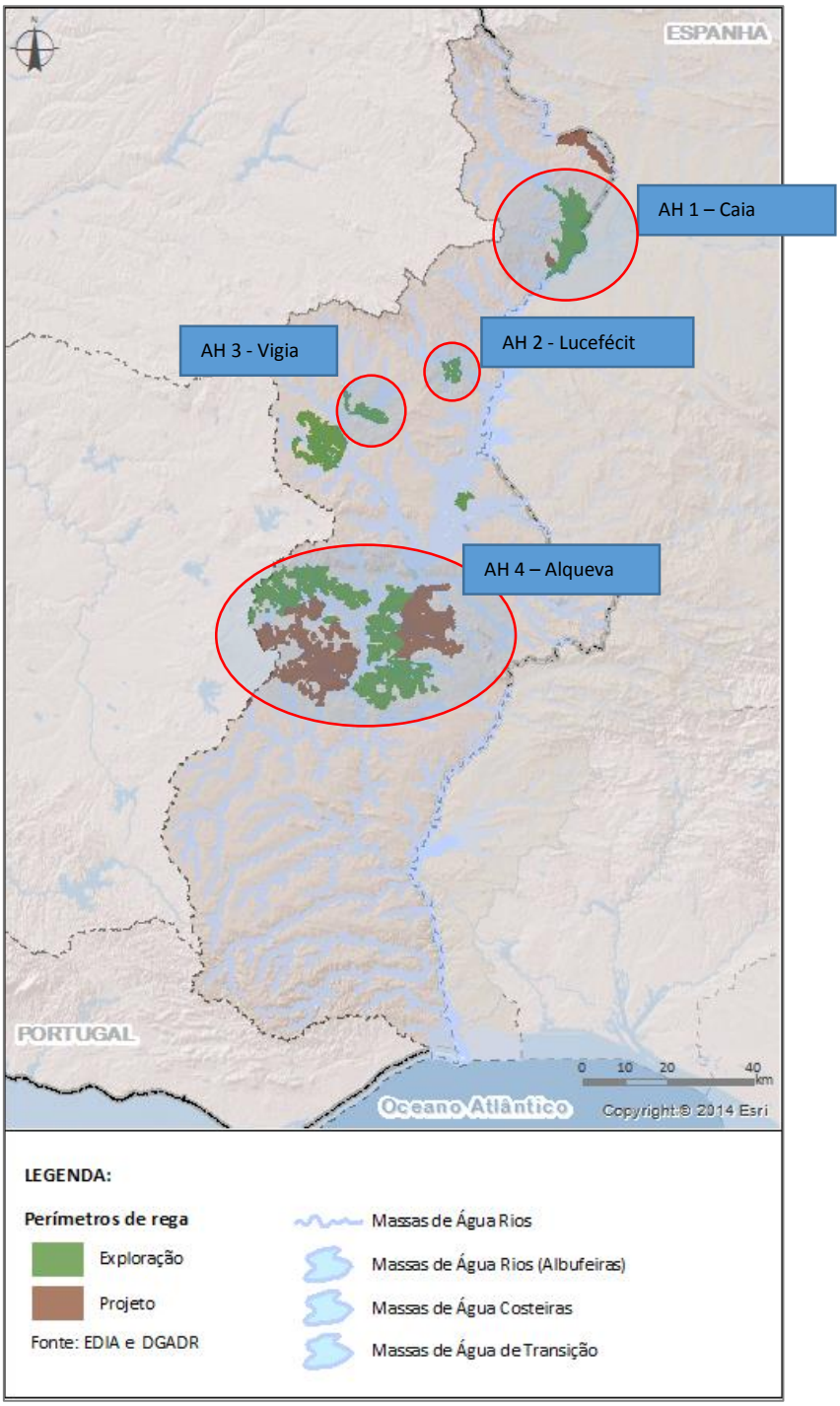
De seguida analisam-se os usos da água efetuados nestes empreendimentos, os custos e receitas que lhes estão associados, o Nível de Recuperação de Custos apresentado pelas entidades gestoras e a imputação destes aos respetivos utilizadores. Termina-se com uma análise da política de preços praticada face aos princípios definidos pela DQA.

Esta análise foi efetuada a partir de dados fornecidos pela EDIA e pela DGADR a partir das respetivas Contas de Gerência e de acordo com os conceitos e metodologias referidos no Anexo deste Relatório.

Quadro 3.38– Serviços Coletivos de Abastecimento de Água para Rega na RH 7 – Guadiana

Bacia Hidrográfica/ /Rio	Entidade Gestora	Concelhos Abrangidos	Ano Conclusão	Área Beneficiada (Ha)		Beneficiários (Nº)	
				Proj.	Atual	Proj.	Atuais
Guadiana/ /Rio Caia	AB Caia (AH 1)	• Elvas • Campo Maior	1967	7.271	7.237	550	887
Guadiana/ Ribª Lucefécit	AB Lucefécit (AH 2)	• Alandroal	1998	1.179	1.179	103	101
Guadiana/ Ribª Vale Vasco	AB Vigia (AH 3)	• Évora • Redondo	1985	1.500	1.505	164	164
Guadiana/ Rio Guadiana	EDIA – Sistema Rega Alqueva (AH 4)	• Beja • Cuba • Évora • Moura • Mourão • Portel • Serpa • Vidigueira	2002	569	569	Informação em elaboração	
Totais Obras de Rega Grupos I e II				**10.519**	**10.490**	**817**	**1.152**
% SAU					**1%**		
% Área Regada					**18%**		
% Área em Empreendimentos Hidroagrícolas					**100%**		

Fonte: DGADR: http://www.dgadr.mamaot.pt/regadio



Mapa 3.6– Localização dos Aproveitamentos Hidroagrícolas na RH7

Utilizações da Água nos Empreendimentos Hidroagrícolas da RH 7

A avaliação das pressões quantitativas dos setores utilizadores sobre os recursos hídricos de uma bacia ou de um empreendimento, sobretudo em contexto de análise económica (em que as imputações setoriais de custos se devem relacionar com as pressões relativas exercidas), devem assentar não só nos volumes captados mas também no grau de garantia plurianual exigido por essa captação.

Assim, a quantificação da responsabilidade que a rega tem no uso da água disponibilizada por estes empreendimentos, construídos inicialmente com objetivos predominantemente agrícolas, mas hoje em dia constituindo-se como origem de água potencial para vários fins, teve em conta este duplo critério: volumes e garantias.

A metodologia utilizada para efetuar esta estimativa foi a seguinte:

- Identificação dos volumes médios de água concessionados ao setor agrícola em cada empreendimento (VA)
- Identificação do volume restante (a afetar, potencialmente, a outros usos – urbano, industrial, turístico) em relação ao volume útil total das albufeiras em ano médio (VR)
- Majoração do volume restante com um coeficiente multiplicativo de 2,5 (o menor índice previsto no nº 5 do artº 9º do DL 311/2007, de 17 de setembro - regime dos empreendimentos de fins múltiplos), para modelação do critério "garantia"
- Cálculo da percentagem relativa do setor agrícola (VAc – Volume Agrícola Corrigido) face aos novos totais obtidos depois da majoração referida [VA + (VR x 2,5)], de acordo com a seguinte fórmula:

$$VAc = VA / [VA + (VR \times 2,5)]$$

O Quadro 3.39 apresenta estes valores, revelando que os consumos para rega assumem um peso médio de 9% no conjunto destes 4 empreendimentos.

Quadro 3.39– Usos Consumptivos nas Obras Coletivas de Rega da RH7 – Guadiana

Entidade Gestora	Ano Conc.	Infraestruturas Existentes	Capacidade Útil Albufeira			Vol. Concess. Rega		Volume Restante Majorado		
			hm³	hm³ Corr	%	hm³	% Corr	hm³	hm³ Maj	% Corr
AB Caia (AH 1)	1967	• Barragem Caia (192hm3) • 1 Reservatório • 3 Estações Elevatória • Rede Primária Rega (40 Km) • Rede Rega (200 Km) • Rede Drenagem (58 Km) • Mini-Hídrica (0,6Mw)	192,00	412,50	100%	45,00	11%	147,00	367,50	89%
AB Lucefécit (AH 2)	1998	• Barragem Lucefécit (9 hm3) • 2 Reservatórios • 3 Estações Elevatória • Rede Primária Rega (3,5 Km) • Rede Rega (42,5 Km)	9,00	15,00	100%	5,00	33%	4,00	10,00	67%
AB Vigia (AH 3)	1985	• Barragem Vigia (15,6 hm3) • 1 Reservatório • 1 Estação Elevatória • Rede Primária Rega (14 Km) • Rede Rega (44,9 Km)	15,60	30,00	100%	6,00	20%	9,60	24,00	80%

Quadro 3.39– Usos Consumptivos nas Obras Coletivas de Rega da RH7 – Guadiana (continuação)

Entidade Gestora	Ano Conc.	Infraestruturas Existentes	Capacidade Útil Albufeira			Vol. Concess. Rega		Volume Restante Majorado		
			hm³	hm³ Corr	%	hm³	% Corr	hm³	hm³ Maj	% Corr
EDIA Sist. Rega Alqueva (AH 4)	2002	**ORIGENS DE ÁGUA** • Barragem do Alqueva (3.150hm³) • Barragem de Pedrógão (54hm³) **SUB-SISTEMA ALQUEVA** • Infraestrutura 12 (5.980 ha) • Bloco de Rega do Monte Novo (7.714 ha) • Bloco de Rega de Alvito-Pisão (7.132 ha) • Bloco de Rega do Pisão (366 ha) • Blocos de Rega de Cinco Reis, Trindade e Chancuda (62 ha) • Blocos de Rega de Beringel e Beja (409 ha) **SUB-SISTEMA PEDRÓGÃO** • Blocos de Rega do Pedrógão, Selmes (5.083ha) • Blocos de Rega de S. Matias (5.848 ha) • Blocos de Rega de S. Pedro-Baleizão (6.035 ha) • Blocos de Rega de Baleizão-Quintos 7.999 ha) **SUB-SISTEMA ARDILA** • Blocos de Rega de Orada-Amoreira 2.522 ha) • Blocos de Rega de Brinches (5.463 ha) • Blocos de Rega de Serpa (4.400 ha) • Blocos de Rega de Brinches-Enxoé (4.698 ha) • Blocos de Rega de Pias (4.698 ha) • Blocos de Rega de Moura Gravítico (1.674 ha) • Blocos de Rega de Caliços-Machados (4.664 ha)	3.204,00	7.125,00	100%	590,00	8%	2.614,00	6.535,00	92%
TOTAL RH 7			3.420,60	7.582,50	100%	646,00	9%	2.774,60	6.936,50	91%

Fonte: DGADR; APA

(1) Os volumes fornecidos pela EDIA não são separados por Região Hidrográfica pelo que se utilizaram os valores globais do empreendimento

Custos Financeiros

De acordo com os conceitos e metodologias referidos no Anexo I, foi solicitado o fornecimento de dados sobre custos, distinguindo as principais componentes que interessaria analisar neste contexto: custos de capital, custos de operação e manutenção, custos administrativos, custos fiscais relacionados com a água (TRH - Taxa de Recursos Hídricos) e custos fiscais gerais (apenas para análise, na medida em que, constituindo uma transferência, não serão incluídos no cálculo do Nível de Recuperação de Custos).

Os dados fornecidos a partir das Contas de Gerência fornecidas pelas Associações de Beneficiários do Caia, Lucefécit e Vigia e pela EDIA, relativas ao ano de 2013, constam do Quadro 3.40.

Apenas surgem distintos os Custos de Exploração, sendo os custos de capital, nestes casos, considerados inexistentes.

Quadro 3.40– Custos Financeiros Anuais das Entidades Concessionárias de Obras Coletivas de Rega na RH7 – Guadiana

Entidade Gestora	Custos Financeiros Totais	Custos de Capital	Custos Exploração				
			Total	Custos Oper./Man.	Custos Administ. e Financ.	Fiscalid Água (TRH)	Fiscalid Geral (IRC/IVA/…)
AB Caia (AH 1)	1 984 670 €	n.d.	1 984 670 €	1 874 497 €		100 807 €	9 366 €
AB Lucefécit (AH 2)	347 717 €	n.d.	347 717 €	327 492 €		9 937 €	10 289 €
AB Vigia (AH 3)	338 155 €	n.d.	338 155 €	322 519 €		13 459 €	2 177 €
EDIA (AH 4)	2 128 785 €	n.d.	2 128 785 €	1 677 968 €	343 708 €	107 109 €	
TOTAL RH 7	4 799 328 €	n.d.	4 799 328 €	4 202 476 €	343 708 €	231 312 €	21 831 €

Fonte: Contas de Gerência das Associações de Beneficiários e da EDIA, 2013

Para efeitos do pretendido na análise económica deste ciclo de planeamento considerou-se, contudo, indispensável tornar visíveis os **Custos de Capital**.

Foram então apurados estes custos em parceria entre a APA e a DGADR, com base nos seguintes **pressupostos** gerais:

a) **Não consideração dos investimentos iniciais como custos de capital imputáveis aos utilizadores**
As infraestruturas de perfil essencialmente hidroagrícola realizadas pelo Estado (16 até 1974 e 11 após 1974), foram desenvolvidas como instrumentos de apoio à modernização da agricultura, à criação de emprego regional e ao desenvolvimento económico e social do país. Deste modo, o investimento realizado seria ressarcido através de benefícios indiretos e induzidos e só eventualmente através de tarifas a cobrar aos utilizadores, o que, até à data, não aconteceu.

O seu financiamento a fundo perdido foi, por isso, uma opção de política do Estado, assumida ao longo de todo o percurso temporal dessas infraestruturas pelos vários Governos do País.

b) Imputação, em alternativa, dos custos futuros relativos a investimentos de renovação e substituição

Tendo em conta que estas infraestruturas continuam em funcionamento, não sendo espectável uma vida útil finita a breve prazo, torna-se necessário realizar periodicamente obras relevantes de renovação ou substituição de órgãos ou equipamentos; é o apuramento do montante necessário para a realização destas obras que parece ser mais adequado para efeitos de imputação aos utilizadores; nesse sentido, tendo em conta a perceção de peritos nessa matéria (no âmbito do setor agrícola e no âmbito de segurança de barragens), foi adotada uma estimativa do montante de investimento anual para cada empreendimento, que representa, em média, 33% do investimento inicial anualizado em infraestruturas de transporte de água e cerca de 3% do investimento inicial em Barragens, a realizar em cada período de 30 anos.

c) Adoção de um modelo progressivo de repercussão destes custos futuros

Ao contrário do que aconteceu até hoje, em que o Estado português e os Fundos Comunitários financiaram a 100% todo o investimento inicial e seguinte nestes empreendimentos, assumiu-se o pressuposto de que os utilizadores, em consonância com as orientações da DQA sobre política de preços, passarão a comparticipar com uma percentagem complementar ao apoio dos Fundos Comunitários, substituindo o Estado nessa função, através de um modelo progressivo de repercussão destes custos futuros de reposição e substituição.

A parcela que se simulou afetar aos utilizadores neste ciclo de planeamento cifrar-se-á em cerca de 15% dos custos futuros estimados.

d) Imputação de custos de acordo com os volumes utilizados e as garantias atribuídas a cada setor utilizador

Dado que as barragens, conforme se referiu anteriormente, são potencialmente utilizadas por outros sectores económicos, a imputação dos custos desta infraestrutura deve ser proporcional aos volumes de água afetos ao setor agrícola corrigidos nos termos do ponto anterior (ponderação de volumes e garantias com base no previsto no DL 311/2007, de 17 de setembro - regime dos empreendimentos de fins múltiplos). Já as restantes infraestruturas destes empreendimentos devem ser integralmente afetas ao setor agrícola (são raros os casos em que há fornecimento de água a outros setores a partir destas infraestruturas, situação em que se deve aplicar o mesmo princípio que nas barragens).

A **metodologia** adotada para calcular, então, os custos de capital a incluir nos Custos Financeiros, na base destes pressupostos, foi:

- Apuramento do investimento inicial nos ativos instalados, a preços de 2013, distinguindo-se entre Barragem e outras infraestruturas primárias (cujos custos podem ser afetos a vários utilizadores) e restantes Infraestruturas integralmente afetas ao setor agrícola (salvo raras exceções em que existem captações diretas nestas redes)

- Cálculo do valor das amortizações anuais, a preços de 2013, pelo método das quotas constantes e considerando um período de vida útil de 75 anos
- Cálculo do valor das amortizações a imputar ao setor agrícola (as percentagens calculados no ponto anterior deste capítulo - em função dos usos agrícolas corrigidos - no caso das barragens e outras infraestruturas primárias, e 100% no caso das redes de rega)
- Cálculo do valor esperado de investimentos futuros em reposição e substituição de órgãos e equipamentos que garantam a continuidade da vida útil das infraestruturas, nos termos referidos na alínea b) anterior (3% para as Barragens e outras infraestruturas primárias e 33% para as redes de rega, a cada 30 anos)
- Valor a repercutir sobre os utilizadores, assumindo o pressuposto de subsidiação de 85% deste investimento e afetação do remanescente (15%) ao setor agrícola.

O Quadro 3.41 apresenta os valores assim obtidos, que serão considerados como custos de capital a incluir nos Custos Financeiros das Associações de Beneficiários que gerem as obras (embora atualmente não internalizados).

Quadro 3.41– Estimativa dos Custos de Capital Anuais das Entidades Concessionárias de Obras Coletivas de Rega na RH7 – Guadiana

Empreendimentos Hidroagrícolas [1]	Investim. Inicial a Preços 2013 (10^3€)	Ano Conclusão das Obras	Tempo Vida Útil Legal das Obras (TVU) (nº anos)	Amortiz. Legal dos Investim. I/TVU (10^3€)	Amortiz. a Afetar à Agricultura (10^3€)	Reposição Funcional. Ativos . a Afetar à Agricultura B-3%/OI-33% (10^3€)	Valor a Financiar pelo Setor 15% (10^3€)
Caia	**81 973 874**	1967	75	**1 092 985**	**603 025**	**182 810**	**27 421**
Barragem (11%/3%/15%)	41 246 619			549 955	59 995	1 800	270
Outras Infr. (100%/33%/15%)	40 727 255			543 030	543 030	181 010	27 152
Lucefécit	**14 424 770**	1994	75	**192 330**	**143 968**	**40 654**	**6 098**
Barragem (33%/3%/15%)	5 440 808			72 544	24 181	725	109
Outras Infr. (100%/33%/15%)	8 983 962			119 786	119 786	39 929	5 989
Vigia	**8 634 914**	1985	75	**115 132**	**70 227**	**20 004**	**3 001**
Barragem (20%/3%/15%)	4 209 817			56 131	11 226	337	51
Outras Infr. (100%/33%/15%)	4 425 098			59 001	59 001	19 667	2 950
Alqueva	**423 198 854**	2002	75	**5 642 651**	**3 222 173**	**1 033 144**	**154 972**
Barragem (8%/3%/15%)	122 164 473			1 628 860	134 881	4 046	607
Outras Infr. Prim. (8%/33%/15%)	75 761 032			1 010 147	83 647	27 882	4 182
Outras Infr. Reg (100%/33%/15%)	225 273 349			3 003 645	3 003 645	1 001 215	150 182
TOTAL RH 7	**528 232 412**			**7 043 099**	**4 039 393**	**1 276 612**	**191 492**

Fonte: DGADR; APA

(1) As percentagens referidas em cada tipo de Infraestruturas dizem respeito: a primeira ao peso do setor agrícola nos volumes concessionados em cada empreendimento, apurado no título anterior do presente capítulo; a segunda à proporção do investimento inicial que se estima seja necessária para a reposição periódica do mesmo, conforme referido na alínea b) do presente título; a terceira à percentagem do investimento não subsidiada.

Os Custos Financeiros totais estimados para os 4 AH da RH 7 são, então, os que constam do Quadro 3.42.

Quadro 3.42– Custos Financeiros Anuais das Entidades Concessionárias de Obras Coletivas de Rega na RH7 – Guadiana

Entidade Gestora	Custos Financeiros Totais	Custos de Capital	Custos Exploração				
			Total	Custos Oper./Man.	Custos Administ. e Financ.	Fiscalid Água (TRH)	Fiscalid Geral (IRC/IVA/…)
AB Caia (AH 1)	**2 012 092 €**	27 421 €	**1 984 670 €**	1 874 497 €		100 807 €	9 366 €
AB Lucefécit (AH 2)	**353 816 €**	6 098 €	**347 717 €**	327 492 €		9 937 €	10 289 €
AB Vigia (AH 3)	**341 156 €**	3 001 €	**338 155 €**	322 519 €		13 459 €	2 177 €
EDIA (AH 4)	**2 283 757 €**	154 972 €	**2 128 785 €**	1 677 968 €	343 708 €	107 109 €	
TOTAL RH 7	**4 990 820 €**	191 492 €	**4 799 328 €**	4 202 476 €	343 708 €	231 312 €	21 831 €

Fonte: Contas de Gerência das Associações de Beneficiários e EDIA, 2013; APA; DGADR

Custos Ambientais e de Recurso Externos

Tendo em conta o conceito adotado para este tipo de custos (custos associados às medidas previstas no PGRH para atingir o bom estado das massas de água), esta componente da análise será desenvolvida numa fase mais avançada dos trabalhos.

Nessa fase, será adotado um Programa de Medidas que, após sujeição a critérios técnico-económicos de seleção, constituirá o conjunto dos compromissos para o futuro, cuja repercussão económico financeira nos utilizadores será avaliada em simultâneo com o apuramento do NRC respetivo.

Mecanismos de Recuperação de Custos e Receitas

Tal como para os Custos, e de acordo com os conceitos e metodologias referidos no Anexo I deste Relatório, solicitou-se à DGADR informação sobre as Receitas das Associações de Beneficiários e da EDIA, distinguindo as principais componentes que interessaria analisar neste contexto: receitas resultantes da aplicação do sistema de preços (distinguindo o que se refere à água propriamente e o que se refere a outras vendas), receitas oriundas de subsídios, quer ao investimento quer à exploração (apenas para análise, na medida em que, tendo um efeito externalizador, deverão ser excluídos das Receitas no processo de cálculo do Nível de Recuperação de Custos) e outras receitas.

Os dados fornecidos a partir das Contas de Gerência destas entidades relativos ao ano de 2013, são os constantes do Quadro 3.43.

Observa-se não terem existido quaisquer subsídios ao investimento neste ano, à exceção da EDIA. Os subsídios à exploração não são direcionados à atividade de prestação dos serviços de água propriamente

ditos, mas refletem outras políticas de apoio público, nomeadamente ao emprego (estágios e formação) e à energia verde ("eletricidade verde" – reembolso às Associações de parte da fiscalidade sobre o gasóleo quando este foi substituído por fontes elétricas). As "Vendas de Outros Bens e Serviços" resultam do esforço das Associações para rentabilizarem o pessoal e os equipamentos que ficam disponíveis fora do período sazonal da rega. As "Outras Receitas" incluem fundamentalmente as quotas dos associados e receitas financeiras (juros de depósitos bancários e juros de mora).

Quadro 3.43– Receitas das Entidades Concessionárias de Obras Coletivas de Rega na RH7 – Guadiana

Entidade Gestora	Receita Total	Subsídios		Receita s/ Subs.				
		Investim.	Explor.	Total	Taxa Benefic.	Taxa Expl Cons	Vendas Bens e Serviços	Outras Receitas
AB Caia (AH 1)	**2 372 129 €**		9 412 €	**2 362 717 €**		1 161 781 €	127 721 €	1 073 215 €
AB Lucefécit (AH 2)	**360 248 €**		18 420 €	**341 827 €**		325 910 €	14 467 €	1 451 €
AB Vigia (AH 3)	**418 629 €**			**418 629 €**		286 312 €	8 144 €	124 173 €
EDIA (AH 4)	**201 878 382 €**	200 467 217 €		**1 411 165 €**		1 411 165 €		
TOTAL RH 7	**205 029 387 €**	200 467 217 €	27 833 €	**4 534 337 €**		3 185 167 €	150 331 €	1 198 839 €

Fonte: DGADR – Contas de Gerência das Associações de Beneficiários e da EDIA, 2013

Nos casos do Caia, Lucefécit e Vigia, as receitas oriundas do fornecimento de água propriamente dito estão previstas no DL nº 86/2002, de 6 de abril, que altera o DL 269/82, de 10 de julho (regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola):

- **Taxa de Beneficiação** (artºs 61º e 63º) – taxa anual destinada ao reembolso da percentagem do custo de investimento não financiado a fundo perdido, a pagar pelos clientes das Associações de Beneficiários, incluindo agricultores, municípios ou indústrias. O cálculo da sua repartição pelos utilizadores é baseado, no caso dos agricultores, na área beneficiada, dotações e consumos de água, interesse económico e social das culturas, valorização dos prédios e das produções e condições efetivas de rega e enxugo. No caso dos utilizadores industriais e municipais é proporcional ao volume consumido e à garantia de fornecimento.

- **Taxa de Conservação** (artº 66º) – taxa anual destinada à cobertura dos custos de conservação das infraestruturas, a pagar pelos proprietários ou usufrutuários utilizadores em função da área beneficiada (taxa/ha).

- **Taxa de Exploração** (artº 67º) – taxa anual destinada à cobertura dos custos de gestão e exploração da obra, incluindo a TRH e os custos cobrados por entidades fornecedoras de água a montante no caso de empreendimentos de fins múltiplos, a pagar pelos regantes em função dos volumes de água utilizados (taxa/ m^3).

- **Taxa de Conservação e Exploração para atividades não agrícolas** (artº 69-Aº, nº 2) - taxa anual destinada à cobertura dos custos de gestão e exploração da obra, incluindo a TRH e os custos cobrados por entidades fornecedoras de água a montante no caso de empreendimentos de fins

múltiplos, a pagar pelos utilizadores industriais, municipais ou outros, em função dos volumes de água utilizados (taxa/ m^3).

Embora este regime preveja a possibilidade de parte do investimento inicial realizado pelo estado neste Grupo de obras ser reembolsado pelos respetivos beneficiários (Quadro 3.36- Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola), até agora tal determinação não tem sido prevista nas Resoluções de Conselho de Ministros que aprovam os empreendimentos, assumindo-se um financiamento integral a fundo perdido. Não existe, pois, a determinação legal do valor da amortização da obra, prevista no artº 13º deste regime, não sendo determinável nem o valor do subsídio anualizado ao investimento nem o valor da Taxa de Beneficiação.

As receitas das Taxas de Conservação e de Exploração são apresentadas juntas, não sendo possível distingui-las.

No caso da EDIA as receitas oriundas do fornecimento de água à agricultura são as que resultam da aplicação dos princípios previstos no Decreto-Lei nº 42/2007, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei nº 36/2010, de 16 de abril:

- O tarifário é definido em termos de preço por metro cúbico de água fornecido a partir do sistema primário do EFMA e constitui receita de exploração da EDIA;
- Os preços devem integrar já o valor da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) paga pela EDIA à APA nos termos do Regime Económico-financeiro dos Recursos Hídricos previsto na Lei da Água e legislação complementar;
- O tarifário pode fixar preços diferenciados em função das diferentes condições de fornecimento de água;
- No que respeita ao fornecimento de água para uso agrícola pode estabelecer-se uma tarifa provisória inicial, a qual vigora no 1º ano subsequente à conclusão da construção de cada um dos perímetros de rega definidos no âmbito do empreendimento e é automática, progressiva e linearmente aumentada até ao termo do 6º ano subsequente até perfazer o valor da tarifa definitiva;
- Os preços devem ser integralmente repercutido pelas entidades gestoras das infraestruturas que constituem os sistemas secundários do EFMA nos consumidores finais.
- Precedendo o início da distribuição de água para rega no âmbito do empreendimento, a EDIA e a entidade que tenha a seu cargo a gestão, exploração, manutenção e conservação das infraestruturas integradas na rede secundária adstrita a cada perímetro, celebram um contrato de fornecimento de água.

O Despacho 9000/2010, de 26 de abril, define os seguintes preços para a água no empreendimento do Alqueva:

- Definições: “preço da água”- tarifa definida pela EDIA para fornecimento de água no âmbito do serviço público de águas do EFMA acrescida do valor da taxa de recursos hídricos prevista no Decreto –Lei nº 97/2008, de 11 de junho; “tarifa” – custo do serviço associado ao fornecimento de água no âmbito do serviço público de águas do EFMA; “tarifas à saída da rede secundária” – integram as taxas de beneficiação, de conservação e de exploração fixadas no regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola;

- Preços da água:
  - à saída da rede primária para fornecimento de água às entidades que tenham a seu cargo a gestão, exploração, manutenção e conservação das infraestruturas integradas na rede secundária adstrita a cada perímetro: 0,042€/m^3;
  - à saída da rede secundária para fornecimento de água a explorações agrícolas em alta pressão: 0,089€/m^3;
  - à saída da rede secundária para fornecimento de água a explorações agrícolas em baixa pressão e para captações diretas no sistema primário ou no rio Guadiana a jusante do Pedrogão: 0,053€/m^3
- Atualização dos Preços da água: mediante a atualização da TRH e o IPC (INE - Índice de Preços no Consumidor/Continente/sem habitação/variação média anual do ano anterior)
- Aplicação progressiva dos Preços da água: 30% no ano de 2010; acréscimos anuais de 10% até ao ano de 2017.

No ano de 2013 a EDIA praticou o seguinte sistema tarifário de acordo com estas determinações, dando origem às Receitas apresentadas no Quadro 3.44:

Quadro 3.44- Tarifário de Água EFMA para Utilização Agrícola - 2013

Ano de Exploração	Redução da Tarifa	Tipo de Fornecimento Rede Secundária Rega	2013		
			Preço Conservação €/ha	Preço Exploração €/m^3	TRH
8º Ano	0%	Alta Pressão Baixa Pressão	53,5 16,05	0,0325 0,0064	0,0036 0,0036
7º Ano	10%	Alta Pressão Baixa Pressão	48,15 14,445	0,0292 0,0058	0,0032 0,0032
6º Ano	20%	Alta Pressão Baixa Pressão	42,8 12,84	0,0260 0,0051	0,0029 0,0029
5º Ano	30%	Alta Pressão Baixa Pressão	37,45 11,235	0,0227 0,0045	0,0025 0,0025
4º Ano	40%	Alta Pressão Baixa Pressão	32,1 9,63	0,0195 0,0039	0,0022 0,0022
3º Ano	50%	Alta Pressão Baixa Pressão	26,75 8,025	0,0162 0,0032	0,0018 0,0018
2º Ano	60%	Alta Pressão Baixa Pressão	21,4 6,42	0,0130 0,0026	0,0014 0,0014
1º Ano	70%	Alta Pressão Baixa Pressão	16,05 4,815	0,0097 0,0019	0,0011 0,0011

Nível de Recuperação de Custos

Neste capítulo pretendeu-se avaliar a capacidade que o regime de preços aplicado por estas duas entidades distribuidoras de água para rega tem para cobrir, sucessivamente:

- Os Custos de Exploração
- Os Custos Financeiros (que inclui os anteriores e os custos de capital estimados)

- Os Custos Totais, incluindo os Financeiros, os Ambientais e os de Recurso, quer sejam internalizados ou não.

Considerando as Receitas e os Custos anteriormente apresentados, e excluindo das primeiras os subsídios ao investimento no caso da EDIA, verifica-se que, globalmente, no ano de 2013, as 4 entidades gestoras dos empreendimentos conseguiram recuperar praticamente a totalidade dos seus **Custos Financeiros,** com um NRC que ronda, em média, os 92% (118% no Caia, 105% no Lucefécit, 123% na Vigia e 62% na EDIA).

Quadro 3.45– Nível de Recuperação de Custos das Entidades Concessionárias de Obras Coletivas de Rega na RH7 – Guadiana

Entidade Gestora	Receitas	Custos Totais (C.Fin+C.Amb+C.Rec)		Custos Financeiros (Capital + Exploraçãol)		Custos Exploração	
		Custos	NRC-T	Custos	NRC-F	Custos	NRC-E
AB Caia (AH 1)	2.372.129 €			2 002 726 €	**118%**	1.975.304 €	**120%**
AB Lucefécit (AH 2)	360.248 €			343 527 €	**105%**	337.429 €	**107%**
AB Vigia (AH 3)	418.629 €			338 979 €	**123%**	335.978 €	**125%**
EDIA (AH 4)	1.411.165 €			2 283 757 €	**62%**	2.128.785 €	**66%**
TOTAL RH 7	4.562.170 €			4 968 988 €	**92%**	4.777.497 €	**95%**

Todos os empreendimentos, à exceção da EDIA, apresentam excedentes que podem ser afetos à modernização e reparação das infraestruturas (reposição do investimento) acima do previsto na base do cálculo dos custos de capital inerentes a cada empreendimento (NRC-F superiores a 100%). O Alqueva, ainda em fase de desenvolvimento, não gera ainda o nível de receitas necessário para a cobertura dos respetivos custos, sendo expectável que tal venha a acontecer com o fim progressivo da tarifa bonificada.

Conclusões sobre a Política de Preços das Entidades Gestoras dos EH da RH 7

O regime de Taxas instituídas está em linha com as orientações da DQA no sentido de projetar nos utilizadores os custos dos seus usos, contribuindo assim para incentivar o uso eficiente dos recursos.

A forma como as Taxas são estruturadas e os níveis que assumem determina a eficácia desta função de transmissão de custos. Utilizando a Matriz multicritério do Quadro 3.46, podem avaliar-se os aspetos positivos e os aspetos a melhorar deste ponto de vista.

Quadro 3.46– Avaliação das Taxas dos regimes dos Aproveitamentos Hidroagrícolas, enquanto Instrumentos de Política de Preços na RH7 – Guadiana

Critérios de Avaliação		SIM	NÃO	Insuficiente
Medição	Tem medição de volumes?			√
	Tem Contabilidade Analítica (custos e receitas)?			√
Imputação Setorial	Há imputação de custos por setor em função da intensidade dos usos?	n.a.		
	Há imputação de custos por setor em função de níveis de garantia exigidos?	n.a.		
Imputação Utilizadores	A Estrutura do sistema de preços está indexada aos volumes e/ou áreas regadas?	√		
	Há progressividade dos níveis dos preços de acordo com a progressividade dos volumes e/ou áreas regadas?	√		
Controlo e Autocontrolo	Existem mecanismos de Incentivo Positivo?		√	
	Existem mecanismos de Penalização?		√	
	A fatura contém informação explícita sobre a origem dos custos?	√		

Aspetos Positivos

- **Incidência Universal no Território Continental:** aplica-se a todos os tipos de entidades gestoras da responsabilidade da DGADR (Obras cujo investimento foi assegurado pelo Estado) e em todo o território continental
- **Níveis de taxas unitárias** que permitem a recuperação dos Custos Financeiros da maioria das AB's (NRC-F superior a 100%);
- **Valor a pagar crescente com os volumes** utilizados, à exceção da Taxa de Conservação que é indexada à área regada e da Taxa de Beneficiação que é moderada por fatores ligados à produção agrícola; a indexação aos volumes incentiva um uso mais parcimonioso dos recursos;
- **Taxa de Beneficiação** pondera **garantias** para os setores utilizadores não agrícolas
- Está garantida a **repercussão transparente destes custos nos utilizadores finais**, sendo Taxas cobradas autonomamente cujos objetivos são claros e diferenciados uns dos outros.

Aspetos a Melhorar

- **Níveis de taxas unitárias** que não permitem a recuperação dos Custos Financeiros totais na EDIA (NRC-F inferior a 100%);
- Aplicação da **Taxa de Beneficiação** prevista na Lei de Fomento Hidroagrícola, reduzindo progressivamente o investimento financiado a fundo perdido
- Os **critérios para imputação de custos ao setor agrícola** no caso da **Taxa de Beneficiação** são complexos, ambíguos e sem propriedades incentivadoras claras; ao ponderar a área beneficiada e as dotações e consumos de água, incentiva um uso eficiente dos recursos hídricos e das infraestruturas que os disponibilizam; ao ponderar o interesse económico e social das culturas, a valorização dos prédios e das produções e as condições efetivas de rega e enxugo, embora não seja explicitada a forma como estes últimos critérios são

usados, parece estar subjacente uma vontade de mitigação dos custos pelas condicionantes da procura (rentabilidade das explorações); o que constitui um mecanismo de subsidiação integrado na própria Taxa; para que a Taxa mantenha as suas propriedades incentivadoras de um uso sustentável dos recursos ela deve espelhar os verdadeiros custos desse uso e criar a convicção no utilizador de que está nas suas mãos a redução desses custos (menor ou melhor utilização da água)

- Não existem **mecanismos complementares de incentivo**, nomeadamente positivos (redução da taxa em caso de boas práticas, por exemplo)
- À exceção do Alqueva nos fornecimentos de água sob pressão, **a matéria tributável não é determinada com base em medição/registo sistemáticos de volumes mas estimada**, o que prejudica o controlo e o autocontrolo; não havendo variação de matéria tributável toda a valia da Taxa enquanto mecanismo incentivador se perde (se o utilizador não mede as suas variações nos usos não beneficia do potencial diferenciador da Taxa nos custos finais)
- **Os custos não são diretamente apurados mas estimados indiretamente**: não havendo uma contabilidade analítica adequada (centros de custos relevantes para a correta imputação de custos aos utilizadores) não é possível conhecer os verdadeiros custos imputáveis a cada setor utilizador e podemos estar na presença de subsidiação cruzada.

3.3. Serviços de Água em Regime de *Self-service*: Caracterização e NRC

No caso dos serviços de águas em regime de self-service, isto é, em que os consumidores e os agentes económicos projetam, desenvolvem e financiam as soluções autónomas para abastecimento de água e para drenagem e tratamento de águas residuais, os custos de investimento, de manutenção e de exploração das infraestruturas e equipamentos são suportados pelos próprios. Pode afirmar-se que, neste caso, a internalização dos **Custos Financeiros** é garantida diretamente em qualquer dos setores utilizadores.

Quanto aos **Custos Ambientais e de Recurso**, dada a opção metodológica assumida para a contabilização e sistematização deste tipo de custos, isto é, considerando que os mesmos devem corresponder ao esforço financeiro necessário para sustentar as medidas previstas no PGRH para atingir o bom estado das massas de água, esta componente da análise será desenvolvida numa fase mais avançada dos trabalhos.

Nessa fase, será adotado um Programa de Medidas que, após sujeição a critérios técnico-económicos de seleção, constituirá o conjunto dos compromissos para o futuro, cuja repercussão económico financeira nos utilizadores será avaliada, em simultâneo com o apuramento do NRC respetivo.

Em todo o caso, podemos identificar desde já alguns tipos de custo que são já hoje suportados pelos utilizadores em regime de *self-service* e que correspondem a custos decorrentes de regras de conservação e sustentabilidade no uso do recurso. Estamos a falar de custos internalizados por via fiscal (caso da TRH) e de custos internalizados diretamente (caso dos investimentos em boas práticas agrícolas, os decorrentes das restrições e obrigações impostas pelas Declarações de Impacto Ambiental, etc.).

No primeiro caso, os Utilizadores em regime de *self-service* da RH 7 suportaram um custo inerente ao pagamento da **TRH** na ordem dos 500 mil de euros relativos aos seus usos em 2012, perto de 5% do total do Continente. O contributo do setor da Industria neste panorama é significativo.

Quadro 3.47– TRH – Receita por componente nos serviços self-service (2012)

	Captação de Água	Rejeição de água	Extração de Inertes	Ocupação do DH	Captação de Água	TRH 2012		
	- Componente A-	- Componente E-	- Componente I-	- Componente O-	- Componente U-	Continente	RH7	% RH 7
Termoelétrica	1 434 604,00	-	-	-	290 631,00	1 725 235,00	-	0,0%
Hidroelétrica	203 189,00	-	-	9 995,00	40 461,00	253 645,00	-	0,0%
Indústria	767 273,00	2 622 892,00	-	48 099,00	174 283,00	3 612 547,00	463 003,00	12,8%
Outros	1 440 172,00	294 197,00	287 801,00	2 535 652,00	531 425,00	5 089 247,00	51 417,00	1,0%
Total	3 845 238,00	2 917 089,00	287 801,00	2 593 746,00	1 036 800,00	10 680 674,00	514 420,00	4,8%

Outros Custos Ambientais e de recurso já internalizados

Para além dos custos já internalizados através da TRH, existe um conjunto de custos resultantes das Boas Práticas ou das condições impostas em instrumentos de comando e controlo, como as Declarações de Impacte Ambiental (DIA), que se destinam a proteger os recursos hídricos ou a prevenir situações que os possam afetar.

Para se ter uma noção dos custos que, por esta via, são imputados aos setores económicos, foi realizado na APA um levantamento das diversas tipologias de projetos, das medidas impostas e, sempre que possível, uma estimativa dos custos associados.

Para o efeito, foram sistematizadas em separado as medidas e custos respetivos em cada fase do projeto (fase de construção, de exploração e de desativação) e ainda o Plano de monitorização.

Pretendendo-se obter custos imputáveis por ano, foram adotados prazos para a sua vida útil esperada, com base nos quais foi estabelecido o montante anual a suportar.

Quadro 3.48- Declarações de Impacte Ambiental atribuídas na RH7 em 2013

Setor	Tipologia	Projetos total	Projetos executados ou em execução	Período de vida útil	Montante para implementação das medidas de minimização e compensação para os recursos hídricos	Custo de investimento total anual das medidas com recursos hídricos =Montante de investimento realizado ou a realizar/nº de anos de vida útil	Custo de exploração e manutenção anual	Custo total anual
		(nº)	(nº)	(anos)	(€)	(€)	(€)	(€)
Turismo	Dique e zona de recreio*	1	1	30	14 885	496	25	521
Turismo	Empreendimento turistico	1	1	20	60 000	3 000	52 500	55 500
Industria	Industria extrativa-Pedreira	1	1	56	0	0	202 464	202 464
Industria	Pecuária intensiva-Bovinos	1	1	20	0	0	132 200	132 200
Total		4	4		60 000	3 496	387 189	390 685

* Estimou-se que o custo de exploração e manutenção correspondia a 5% do custo de investimento

No caso da RH7 – Região Hidrográfica do Guadiana – os resultados obtidos permitem evidenciar a existência de medidas em aplicação em dois "setores": Turismo e Indústria.

O custo de investimento associado às medidas previstas ronda os 60 mil euros, sendo o custo anual total para a vida útil esperada de cerca de 400 mil euros por ano, como se pode observar no Quadro 3.77 – Declarações de Impacte Ambiental atribuídas na RH7 em 2013.

3.4. Avaliação da Atual Política de Preços da Água

Antecedentes

O estabelecimento de Preços da Água em Portugal iniciou-se muito antes da aprovação da Diretiva Quadro da Água, uma vez que já eram cobrados aos Utilizadores dos Serviços da Água, pelo menos desde a década de 60 do século passado, algumas Taxas e Tarifas, nomeadamente no que respeita aos Serviços de Água no Setor Urbano e no Setor Agrícola.

Contudo, a adesão de Portugal à CEE em 1986 e o progressivo acesso aos Fundos Comunitários Europeus, veio acelerar o desenvolvimento de alguns serviços públicos de águas, ao mesmo tempo que colocava novos desafios à gestão dos mesmos.

Desafios ao nível da gestão técnica e da gestão financeira das infraestruturas, exigindo maior capacitação a todos os intervenientes mas, sobretudo uma melhor orientação estratégica face à insuficiente resposta das soluções locais.

A necessidade crescente de responder à procura com garantia de quantidade, qualidade e permanência, tornou-se um desígnio. Novas origens de água com maior capacidade eram essenciais para ter um serviço de qualidade, tornando-se um produto regional ou supra regional.

Por outro lado, estes progressos do lado da satisfação da procura, criavam simultaneamente uma nova pressão do lado ambiental que era necessário resolver: o fecho do ciclo urbano da água, ou seja, o tratamento e encaminhamento adequado das águas residuais.

É neste contexto que em Portugal, em finais dos anos 80 e início dos anos 90, se começam a gizar novas soluções que implicaram importantes alterações legislativas, nomeadamente a alteração da Lei de Delimitação de Setores em 1993 (que impedia o acesso dos capitais privados à gestão dos serviços de água e saneamento), a criação em 1994 do Conselho Nacional da Água, dos Conselhos de Bacia Hidrográfica e ainda de um conjunto de diplomas sobre o regime de Planeamento, de Licenciamento e Económico-Financeiro, a par da Lei das Finanças Locais.

Finalmente, em 1997, para supervisionar a crescente "empresarialização" dos Serviços Urbanos de Águas, foi criada uma entidade reguladora do sector. O Instituto Regulador de Águas e Resíduos – IRAR, inicialmente apenas com regulação sobre as empresas que atuavam no sector.

Desenvolvimentos

A publicação, no ano 2000, da Diretiva Quadro da Água veio confirmar e sistematizar a necessidade de adotar uma postura institucional mais interventiva no que concerne às políticas públicas com relevância para a gestão da Água.

Desde logo seria necessário transferir para o direito interno a DQA o que veio a ocorrer em Dezembro de 2005 com a publicação da Lei da Água (Lei nº 58/2005, de 29 de dezembro).

Recorde-se que em 2001 foi concluído o 1º ciclo de planeamento pré-DQA que resultou nos primeiros Planos de Bacia Hidrográfica e no Plano Nacional da Água, nos quais já eram identificadas algumas medidas sobre Política de Preços, designadamente (i) a necessidade de universalizar a identificação e quantificação dos custos dos Serviços da Água e (ii) a necessidade da intensificação do princípio do utilizador-pagador.

Na sequência deste ciclo pré DQA, é criado a partir de 2002 o INSAAR – Inventário Nacional dos Sistemas de Abastecimento e Águas Residuais, que visava recolher informação física, cadastral e económica sobre o Ciclo Urbano da Água e as Entidades Gestoras que atuavam no sector, tendo sido descontinuado em 2011.

Do ponto de vista económico, o INSAAR incluía, toda a parte financeira relativa ao sector, nomeadamente custos (de investimento, custos de exploração e manutenção), subsídios, proveitos (tarifas, taxas), volumes e IVA, informação que desde então é recolhida pela ERSAR.

Com a publicação da Lei da Água, foram aprovados dois diplomas de particular importância para a gestão dos recursos hídricos:

- Em 2007, o novo Regime Jurídico da Utilização dos Recursos Hídricos (DL nº 226-A/2007, de 31 de maio) estipulando o acesso e as condicionantes para a utilização dos recursos hídricos, constituindo uma condição prévia a uma aplicação consistente de instrumentos económicos eficientes;

- Em 2008, o novo Regime Económico-Financeiro dos Recursos Hídricos (DL nº 97/2008 de 11 de junho) estipulando os princípios para a fixação das Tarifas dos serviços de águas e a regulamentação da Taxa de Recursos Hídricos -TRH.

Assim, a partir de 2008, o novo REF - **Regime Económico e Financeiro dos Recursos Hídricos**, passou a constituir a referência para a Política de Preços da Água em Portugal, estabelecendo os mecanismos para a transmissão aos utilizadores dos custos dos serviços utilizados (Tarifas) e dos custos ambientais e de escassez potencialmente provocados, a evitar ou a minimizar (TRH)

Em todo o caso, apesar do REF constituir o diploma-referência da Política de Preços em Portugal, outros mecanismos contribuíram para repercutir os custos aos utilizadores dos recursos Hídricos. É o caso das Declarações de Impacto Ambiental, dos Códigos de Boas Práticas, etc. Neste 2º ciclo de planeamento procura-se evidenciar o impacto económico destes instrumentos, uma vez que, através deles, são impostas medidas de prevenção, minimização, recuperação e conservação, cujos custos são internalizados diretamente pelos utilizadores e não fazem parte do Programa de Medidas dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica - PGRH.

Assim, relativamente às ***Tarifas***, o REF estipula:

- Princípios para a fixação das tarifas dos serviços da água, referindo o tipo de custos a considerar e a necessidade de recuperação dos mesmos para atingir a sustentabilidade económico-financeira das entidades prestadoras de serviços;
- A obrigação da publicação de diplomas complementares que regulamentem em cada sector a forma adequada das tarifas.

Relativamente à TRH-***Taxa de Recursos Hídricos***, o REF estabelece:

- Princípios, objetivos e regulamentação da Taxa, no sentido da imputação dos custos ambientais e de recurso não internalizados diretamente;
- As componentes da Taxa e a sua formulação;
- A sua aplicação geral a todos os sectores, a todos os utilizadores e a todo o Continente;
- O valor unitário das componentes da Taxa;
- A consideração dum coeficiente ponderador da escassez relativa em cada Região Hidrográfica ou Bacia Hidrográfica;
- A forma da cobrança e transmissão aos utilizadores;
- A consideração dum coeficiente ponderador da eficiência no transporte e distribuição (revisão de 2015);
- A atribuição de 50% da TRH a um Fundo criado para apoio a projetos e ações que visam a proteção e conservação dos recursos hídricos (FPRH);
- O início da sua aplicação em 2008, dois anos antes da obrigatoriedade estabelecida pela DQA.

Em consequência da publicação do **Regime Económico e Financeiro dos Recursos Hídricos**, foram adotadas algumas medidas de carater normativo.

No que se refere às ***Tarifas*** dos **serviços públicos urbanos de águas**, em 2009/2010 a ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos adotou um conjunto de Recomendações visando incentivar a harmonização e a sistematização da informação relevante para a formação das tarifas e a construção adequada das estruturas tarifárias.

É o caso da "Recomendação Tarifária" IRAR nº 1/2009, relativa à formação dos tarifários dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais urbanas

(estabelece uma tarifa binomial com uma parte fixa e uma parte variável em função do volume, ambos mensais).

Foram ainda adotadas duas outras recomendações: a "Recomendação sobre conteúdos das faturas" (ERSAR nº 1/2010), que estabelece a informação a constar das faturas apresentadas aos consumidores e a "Recomendação sobre critérios de cálculo" (ERSAR nº 2/2010), relativa aos critérios, coeficientes e regras de cálculo para a formação dos tarifários.

Em 2009, a ERSAR passa a regular todas as Entidades Gestoras dos Serviços Urbanos de Águas (EGs), dando maior consistência à função regulatória e tornando-a universal, situação que seria de novo reforçada em 2014 através dos novos estatutos, que lhe vem conferir maior independência face à tutela do governo (passando esta para a Assembleia da República) e o poder de fixação de um regulamento tarifário a todas as EGs dos sistemas urbanos.

Em final de 2014, a ERSAR apresentou um novo projeto de Regulamento Tarifário para os Serviços Urbanos de Águas, atualmente em fase de discussão.

No que se refere às **Tarifas** dos **serviços públicos hidroagrícolas**, neste caso ainda designadas como Taxas, também o Ministério da Agricultura, através da DGAR, aprovou a atualização do Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (DL nº 269/1982, 10 de julho) através do DL nº 86/2002, de 6 de abril e do DL nº 169/2005, de 26 de setembro, que prevê na parte relativa aos mecanismos de transmissão dos custos dos serviços aos utilizadores, 3 tipos de taxas (equivalentes a tarifas):

- **Taxa de Beneficiação** - destinada ao reembolso ao Estado da percentagem do custo inicial da obra não participada a fundo perdido;
- **Taxa de Conservação** - destinada ao reembolso à entidade gestora dos custos de conservação e manutenção das infraestruturas;
- **Taxa de Exploração** – destinada a imputar aos utilizadores os custos de exploração e gestão, imputada em função do volume de água utilizado.

Características dos Mecanismos

Os Mecanismos de transmissão dos custos aos utilizadores são essencialmente de 3 tipos:

- **Tarifas ou equivalentes** – transmitem o custo financeiro do serviço prestado (tarifas nos sistemas urbanos e taxas nos sistemas hidroagrícolas);
- **Taxas** – transmitem o custo ambiental ou de recurso não internalizado na tarifa ou equivalente (através das 5 componentes da TRH);
- **Normas ambientais** – estipulam a incorporação da minimização dos impactes ambientais, através das restrições da utilização, obrigações de conservação, reparação ou reposição ou a adoção de determinadas práticas mais compatíveis com o ambiente (caso do regime de licenciamento, da declaração de impacte ambiental, manuais de boas práticas na agricultura, etc.).

Estes mecanismos apresentam as seguintes características:

Tarifas nos sistemas urbanos

Nos sistemas urbanos as tarifas para os utilizadores domésticos têm a forma binomial, com uma parte fixa (dirigida à cobertura dos custos fixos) e uma parte variável (correspondente aos custos variáveis), ambas referidas a um período mensal;

A parte fixa está indexada ao tipo de contador utilizado, sendo superior nos contadores de maior calibre; esta componente expressa o custo pela disponibilidade do serviço, independentemente do seu nível de utilização efetiva (é igual todos os meses);

A parte variável está indexada ao volume utilizado por mês, sendo o seu valor unitário crescente em função dos escalões de volume nos quais se insira.

Embora, na generalidade dos sistemas, os custos fixos sejam bastantes mais elevados do que os variáveis (cerca de 80% dos custos totais são fixos), os tarifários atuais procuram transmitir cerca de 60% dos custos totais através da tarifa unitária fixa e 40% através da tarifa unitária variável;

Procura-se, deste modo, incentivar uma utilização mais racional dos recursos refletindo de forma mais acentuado o impacto das decisões individuais de consumo, que só podiam refletir-se através da parte variável, aspeto que se considera muito positivo;

Por outro lado, os escalões de consumo dos clientes domésticos não consideram ainda as diferentes dimensões dos agregados familiares, nem a recomendação de uma capitação;

Estes aspetos poderão impedir a uma aplicação mais adequada dos preços, quer do ponto de vista da equidade social, quer do ponto de vista da utilização do recurso água.

Nos casos dos utilizadores não-domésticos, a tarifa tem uma estrutura semelhante à aplicável aos utilizadores domésticos, isto é, têm também uma parte fixa em função do calibre do contador e uma parte variável em função do consumo mensal efetivo. Contudo, embora a tarifa variável dependa do consumo, o seu preço corresponde ao preço fixado para o 3º escalão da tarifa variável doméstica.

Tarifas nos sistemas hidroagrícolas

Nos sistemas públicos de aproveitamento hidroagrícola, as tarifas (aqui designadas ainda como taxas) são calculadas em função de diversos parâmetros consoante a taxa que está em causa:

A Taxa de Beneficiação, no caso dos empreendimentos exclusivamente hidroagrícolas, é o resultado da repartição pelos respetivos beneficiários, dos investimentos realizados, ponderando a área beneficiada, as dotações e consumos de água , o interesse económico e social das culturas, a valorização dos prédios e as condições efetivas de rega e enxugo.

Quando se tratar de empreendimentos de fins múltiplos, isto é, em que existam outros tipos de beneficiários, nomeadamente industriais e urbanos, também estes usos ficarão sujeitos ao pagamento da taxa de beneficiação em função do volume consumido e da garantia do seu fornecimento.

A Taxa de Conservação é uma taxa cobrada aos proprietários dos prédios abrangidos pelo empreendimento hidroagrícola calculada em função dos custos de conservação e repartida de acordo com a respetiva área beneficiada (ha).

A Taxa de Exploração repercute aos regantes e restantes utentes os custos de exploração e gestão do empreendimento, em função do volume de água utilizada, sendo agravada para os utentes precários agrícolas.

Quando se tratar de empreendimentos de fins múltiplos, esta taxa incluirá ainda os custos estabelecidos para o fornecimento de água a partir de redes posicionadas a montante da obra. Tal como na Taxa de Beneficiação, o fornecimento de água para usos não agrícolas terá em conta o volume utilizado e a garantia do seu fornecimento. Esta garantia plurianual de fornecimento de determinados volumes da água, implica a majoração da quota-parte dos custos de gestão que lhe caberiam em função da proporção dos volumes, sendo esta majoração realizada através de um coeficiente multiplicativo que assume o valor 2,5 no caso de utilizações industriais e turísticas e 3 no caso do abastecimento urbano (Decreto-Lei n.º 311/2007, de17 de setembro).

Taxa de Recursos Hídricos

Todas as utilizações da água, todos os tipos de origem de água (superficial ou subterrânea), sejam do domínio público hídrico do Estado ou do domínio hídrico particular e todos os tipos de utilizadores (públicos ou particulares, singulares ou coletivos) estão sujeitos à aplicação da Taxa de Recursos Hídricos (TRH).

Se, para a utilização da água, beneficiarem de um serviço público associado ao abastecimento ou recolha das águas residuais, ficarão ainda sujeitos ao pagamento da tarifa respetiva.

A TRH é, em bom rigor, um sistema de taxas, indexado a um conjunto de 5 tipos diferenciados de utilização e estabelecendo, dessa forma, um painel de 21 preços diferentes.

Assim, a TRH é um somatório de várias parcelas, que se aplicam ou não em função dos diferentes tipos de utilização de cada cidadão/agente económico.

Contudo, a sua aplicação faz-se sempre para o conjunto das suas utilizações.

A TRH é constituída por 5 componentes, a saber:

- Componente A – utilização privativa das águas do DPH do Estado;
- Componente E – descarga de efluentes sobre os recursos hídricos;
- Componente I – extração de materiais inertes do DPH;
- Componente O – ocupação de terrenos e planos de água do DPH;
- Componente U – utilização de águas, qualquer que seja a sua natureza e regime legal, sujeitas a planeamento e gestão públicos, suscetível de causar impacto significativo.

As componentes **A** e **U** são aplicadas sobre o volume de água utilizado, expresso em metro cúbico, tendo-se discriminado 5 conjuntos de utilizações para as quais foram definidos outros tantos preços.

Genericamente, esses conjuntos foram:

- Agricultura, piscicultura, marinhas e culturas biogenéticas;
- Energia hidroelétrica;
- Energia termoelétrica;
- Sistemas urbanos;
- Restantes casos.

A componente **E** é aplicada sobre a quantidade de poluentes contida na descarga de águas residuais, expressa em quilograma. Existem valores distintos para cada tipo de carga, sendo considerados 3 tipos de carga: matéria oxidável, azoto total e fosforo total.

A componente **I** é aplicada sobre a quantidade de materiais inertes extraídos do DPH do Estado, expresso em metro cúbico.

A componente **O** é aplicada sobre a ocupação de terrenos do Domínio Publico Hídrico do Estado, expressa em metro quadrado. Existem 7 preços distintos, consoante o tipo de utilizações realizadas.

É ainda importante de referir a existência do coeficiente de escassez; trata-se dum ponderador da escassez relativa entre bacias hidrográficas (BH), majorando o valor da TRH sempre que a escassez relativa daquela BH é maior.

Atualmente, o coeficiente de escassez assume o valor 1,1 em 5 BH e 1,2 em 4 BH, sendo neutro nas 6 restantes. Geograficamente é visível que os coeficientes aumentam de norte para o sul do país.

Nos termos do REF, é possível e desejável fazer uma distinção com maior detalhe, calculando-se um coeficiente por sub-BH.

Por razões operacionais, foi fixado um valor de isenção técnica, valor abaixo do qual não haverá cobrança e que atualmente se situa em 10€ por ano e por utilizador.

Análise

Tendo em conta os instrumentos económico-financeiros em aplicação e as características descritas de cada um, pode afirmar-se que Portugal tem uma Política de Preços em linha com as premissas das DQA, embora seja sempre possível e desejável a sua melhoria.

De facto, todas as utilizações da água e todos os utilizadores estão sujeitos à internalização dos custos financeiros, ambientais e de recurso, procedimentos que estão em aplicação prática como se demonstra pelas receitas obtidas e pelas obrigações impostas.

Há portanto, não apenas um conjunto de instrumentos legislativos e económico-financeiros, mas também uma efetiva aplicação prática.

Tal não significa que a imputação e recuperação de custos tenha já atingido o nível desejado ou que os instrumentos económicos vocacionados tenham atingido já o seu apuramento técnico ideal.

Nesse sentido, alguns desafios se colocam nesta área da gestão da água para melhorar o que já existe ou que, não existindo, deverá ser implementado.

Tendo em conta a sequência da exposição feita anteriormente, alguns aspetos merecem reflexão no sentido da sua melhoria, a saber:

Tarifas dos Serviços Urbanos de águas

Está em discussão o novo Regulamento Tarifário para os Serviços Urbanos de Águas; considerando o que se conhece nesta fase e tendo em conta a melhoria da sua eficácia como mecanismo indutor da eficiência no uso de recursos e da equidade de repartição, julga-se desejável introduzir no debate:

1º. Os escalões de consumo doméstico, com base nos quais se distinguem os preços do serviço da água, sejam concebidos com base numa capitação recomendável e tendo em conta o nº de elementos do agregado familiar;

2º. Os escalões utilizados para a imputação dos custos das águas residuais tenham a mesma lógica dos escalões utilizados no consumo de água;

3º. Sejam clarificados os custos que cabem a cada tipo de utilizador (doméstico, industrial, outro) de forma a garantir a não existência de subsidiação cruzada;

4º. Seja implementado um nível de informação de base mais detalhada em todas as entidades gestoras (contabilidade analítica e cadastro das infraestruturas).

Portugal tem um sistema de preços que assenta na autonomia de gestão dos diversos centros de custo, a que correspondem as várias entidades gestoras, embora subordinados a normas legislativas que visam a harmonização do desenho da estrutura das tarifas e dos processos de contabilização, imputação e cobrança.

Este modelo, não tem como preocupação a obtenção de tarifas de montantes iguais, mas sim de tarifas com semelhantes critérios de cálculo e imputação de custos.

Tarifas nos Serviços públicos hidroagrícolas

Já existem instrumentos legislativos que nos parecem ter uma formulação adequada. Contudo, julga-se que será necessário:

1º. Concretizar a aplicação da Taxa de Beneficiação;

2º. Implementar um nível de informação de base mais detalhada, que permita distinguir os custos imputáveis aos diversos tipos de utilizadores quando existem fins múltiplos;

Taxa de Recursos Hídricos

Em termos de configuração geral, a TRH constitui um instrumento inovador e de grande abrangência mantendo a sua atualidade face aos objetivos para a qual foi concebida.

Apesar disso, deve haver sempre uma preocupação de melhoria contínua por forma a garantir a sua adequação.

Em 2015, no âmbito da Comissão de Reforma da Fiscalidade Verde, foram já realizados alguns ajustamentos que entrarão em vigor em 1 de Janeiro de 2016, e que contribuirão para melhorar os efeitos e a eficácia da sua aplicação, nomeadamente:

- foram ajustados os valores-base das diversas componentes da TRH;
- foi aumentado o intervalo de variação do coeficiente de escassez, que passou do máximo de 1,2 para 1,5;
- foram diminuídas, na generalidade, diversas reduções e isenções;
- foi agravada em 20% a componente E (carga descarregada) nas zonas vulneráveis ou sensíveis;

- foi revisto o valor de isenção técnica para 25 €/por utilizador, para melhorar a relação entre as receitas e os custos de cobrança e melhorar a eficácia de atuação;
- foi estipulada a possibilidade de cobrança coerciva pela Autoridade Tributária, aliviando procedimentos internos;
- foi aumentada a exigência de eficiência na agricultura (60 para 75% em 2017);
- foi incentivado o processo de medição, através de uma redução de 10% na taxa.

Contudo, tendo em conta o carácter universal da sua aplicação (aplica-se a todos os sectores e todos os tipos de utilizadores), será necessário reforçar a satisfação prévia de alguns pressupostos, no sentido de incrementar a sua eficácia, nomeadamente:

1º. Ter um controlo mais efetivo sobre as utilizações; a exigência duma medição adequada é a base duma aplicação equitativa;

2º. Melhorar o sistema estatístico sobre a TRH, permitindo uma análise com maior detalhe;

3º. Melhorar a performance do FPRH, que a TRH alimenta, focando-o e agilizando a sua aplicação;

4º. Aumentar os prazos de liquidação e pagamento, facilitando as obrigações da administração e dos utilizadores;

5º. Promover a sua implantação nas regiões autónomas

6º. Introduzir uma componente dirigida à poluição difusa ou a criação de um instrumento alternativo;

7º. Revisitar a componente O, tendo em conta objetivos de equidade e de eficácia da utilização;

8º. Consignar, ex-ante, parte da TRH aos municípios no quadro da delegação de competências, ao abrigo da Lei da Água.

Subsidiação cruzada

Em regra, existirá subsidiação cruzada quando a repartição e imputação de custos de uma função não assegura que cada utilizador individual ou coletivo, seja financeiramente responsabilizado pela quota parte dos custos induzidos que a sua atividade provoca, qualquer que seja a natureza destes (investimento, financiamento, exploração e manutenção, ambientais ou de escassez) e sempre que o custo não imputado, seja suportado por outros utilizadores.

Para apreciar esta questão será necessário que em cada caso sejam (i) identificados os custos totais (ii) que esses custos sejam corretamente alocados a cada serviço a prestar e (iii) que seja criado um mecanismo de imputação e cobrança ajustado.

No Setor Agrícola

No caso do setor agrícola, a existência de três tipos de Taxas (Beneficiação, Conservação e Exploração) reflete a preocupação de realizar a repartição de custos de acordo com os diversos tipos de serviço realizados e considerando o contributo adequado de cada tipo de utilização.

Contudo, tendo em conta que em grande parte destes empreendimentos públicos, de vocação exclusivamente hidroagrícola, passaram a servir também como origem de abastecimento para sistemas

urbanos, industriais ou outros, seria recomendável que pudessem dispor duma contabilidade analítica que sustentasse as tarifas a pagar por estas entidades "externas".

Por outro lado, seria também recomendável a aplicação da Taxa de Beneficiação, já prevista em Decreto-Lei, cuja vocação é a imputação dos custos de investimento, nomeadamente os custos de reposição. A implementação da Taxa de Beneficiação deverá também ter em conta as preocupações da imputação de custos já referidas, no sentido de evitar qualquer subsidiação cruzada.

Nesta data, não é aferível a existência de subsidiação cruzada, uma vez que não existe ainda uma contabilização adequada dos custos, exceto a resultante da não aplicação da Taxa de Beneficiação, da qual resultará uma transferência na imputação de custos dos respetivos utilizadores para os contribuintes em geral.

No Setor Urbano

Também no setor urbano se verifica a necessidade de dispor, de forma generalizada, de cadastros atualizados das infraestruturas, (já previstos como prioritários nos documentos estratégicos para o setor - PENSAAR e POSEUR) e a necessidade de adotar sistemas contabilísticos que permitam aferir com maior rigor, a dimensão e a repartição dos custos entre as diferentes tipologias de utilizadores/clientes.

Já existem mecanismos tarifários de imputação diferenciada dos custos, distinguindo os utilizadores domésticos dos restantes, mas será necessária a sua otimização a par duma contabilização efetiva, atempada e normalizada.

Este trabalho está em curso, sob a égide da entidade reguladora do setor (a ERSAR) e é expetável que produza resultados práticos já durante a primeira metade deste ciclo de planeamento.

Nesta data, não é aferível a existência duma subsidiação cruzada, embora seja recomendável a melhoria dos mecanismos já em aplicação, alguns duma forma generalizada, como é o caso das Tarifas, e outros ainda em fase de implementação como é o caso dos Sistemas de Contabilização Analítica e dos Cadastros das Infraestruturas.

Conclusão

Assim, quer no Setor Agrícola quer no Setor Urbano constituem desafios para o presente ciclo de planeamento o reforço dos sistemas de informação e a otimização dos mecanismos de imputação de custos, conforme já referido anteriormente, também para clarificar a transmissão dos custos aos utilizadores, a sua relação com a natureza e dimensão do serviço que lhe é prestado.

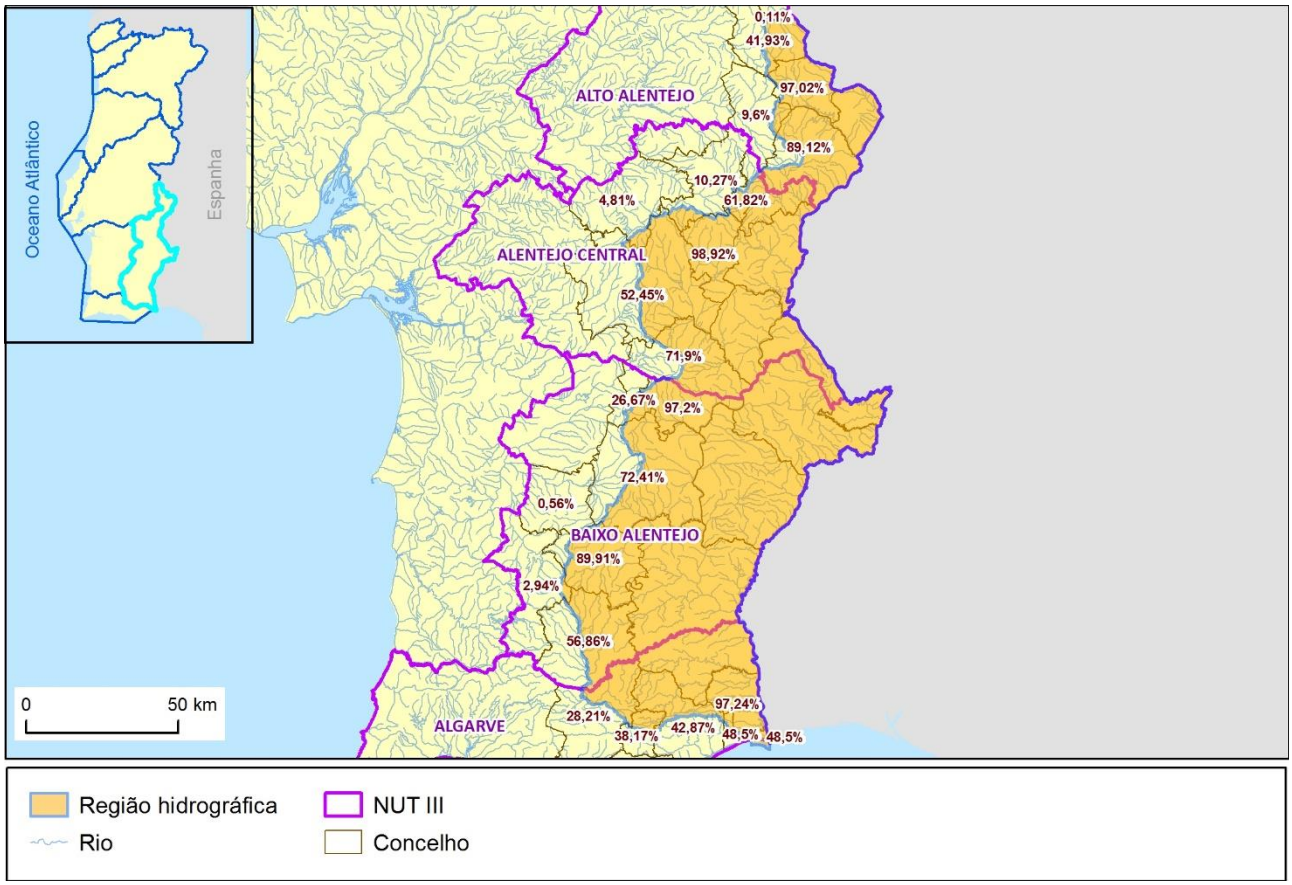
ANEXO I – Conceitos, Metodologias e Fontes de Informação

Escala Territorial de Análise

A Diretiva Quadro especifica que a caracterização socioeconómica deve ser feita à escala da região hidrográfica. No entanto a maior parte dos dados socioeconómicos disponibilizados pelas entidades produtoras de estatísticas, nomeadamente o INE – Instituto Nacional de Estatística, são à escala administrativa (NUT II - Regiões; NUT III - Sub-regiões; Concelhos ou Freguesias). Houve, pois, que ajustar os valores dos indicadores selecionados para esta caracterização, para o nível geográfico da região hidrográfica.

Tal ajustamento foi feito ao nível dos concelhos limítrofes que não se inserem completamente numa só região hidrográfica, calculando a percentagem de área destes que integra cada uma. Os valores de cada um dos indicadores estudados correspondentes a esses concelhos limítrofes foram afetos à Região Hidrográfica na mesma proporção da área que lhe pertence. Para alguns indicadores a afetação foi objeto de um critério composto, incluindo, para além do critério área, outros critérios, facto que será descrito no contexto da apresentação dos respetivos indicadores.

A **Região Hidrográfica do Guadiana** integra, assim, territórios de 4 Sub-Regiões Administrativas (NUT III) e de 33 Concelhos:



Mapa I.1- Área Territorial da RH 7 – Guadiana

Quadro I.1– Ajustamento das Unidades Administrativas à Escala Territorial da RH 7 – Guadiana

RH 7- Guadiana		
NUT III	Concelho	% Área na RH
Alto Alentejo	Arronches	97,02%
	Campo Maior	100,00%
	Elvas	89,12%
	Marvão	0,11%
	Monforte	9,60%
	Portalegre	41,93%
Alentejo Central	Alandroal	100,00%
	Arraiolos	4,81%
	Borba	61,82%
	Estremoz	10,27%
	Évora	52,45%
	Mourão	100,00%
	Portel	71,90%
	Redondo	98,92%
	Reguengos de Monsaraz	100,00%
	Vila Viçosa	100,00%
Baixo Alentejo	Aljustrel	0,56%
	Almodôvar	56,86%
	Barrancos	100,00%
	Beja	72,41%
	Castro Verde	89,81%
	Cuba	26,67%
	Mértola	100,00%
	Moura	100,00%
	Ourique	2,94%
	Serpa	100,00%
	Vidigueira	97,20%
Algarve	Alcoutim	100,00%
	Castro Marim	97,24%
	Loulé	28,21%
	São Brás de Alportel	38,17%
	Tavira	42,87%
	Vila Real de Santo António	48,50%

Caracterização Económica e Financeira Geral

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização económica e financeira, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português, por região administrativa e por setor de atividade, sempre que possível:

Quadro I.2 – Indicadores de Caracterização Económica e Financeira Geral

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Económicos	Emprego	Nº	Postos Trabalho Mantidos	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Estabelecimentos	Nº		INE: Informações s/ as Empresas	Série 2008-2012
	VAB-Valor Acrescentado Bruto	10^6 €	Valor acrescentado por cada unidade produtiva no processo produtivo, obtido pela diferença entre o valor das vendas e o valor das compras efetuadas para realizar a produção	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	FBCF- Formação Bruta de Capital Fixo	10^6 €	Esforço total de Investimento efetuado pelas empresas, não incluindo o valor da "Variação de Existências".	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Volume de Negócios	10^6 €	Valor total das Vendas das empresas	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Produtividade do Trabalho	10^6 €	Rácio "VAB/Emprego"	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
Financeiros	Resultados Líquidos	10^6 €	Resultado final da exploração das empresas, de lucro ou de prejuízo	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Índice de Solvabilidade	%	Rácio "Capitais Próprios/Passivo", que mede a proporção em que a empresa consegue financiar os seus ativos com capitais próprios	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Índice de Endividamento	%	Rácio "Passivo / Capitais Próprios + Passivo" , que mede o grau de participação dos capitais alheios no financiamento da atividade da empresa	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012

Nos anos em que a informação sobre o VAB em cada sector de atividade não estava disponível para todas as Regiões Administrativas, procedeu-se à sua estimativa, respeitando os seguintes critérios:

- Crescimento do Volume de Negócios na Região e no País;
- Rácio VAB / Volume de Negócios dos outros anos;
- Rácio VAB / Emprego dos outros anos.

Caracterização Económica e Social do Setor Urbano

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização demográfica e social, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português e por município, sempre que possível:

Quadro I.3 – Indicadores de Caracterização Económica e Social do Setor Urbano

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Demográficos	População Residente	Nº	Pessoas que, independentemente de no momento de observação – zero horas do dia de referência – estavam presentes ou ausentes numa determinada unidade de alojamento, aí habitam a maior parte do ano com a família ou detêm a totalidade ou a maior parte dos seus haveres. (metainformação – INE)	INE	1981 1992 2001 2009 2011 2013
	População Flutuante	Nº	Para o cálculo da população flutuante foi verificado o número de turistas e a sua permanência média em dias e esse produto foi dividido pelos dias do ano, obtendo-se assim a média de pessoas que permaneceriam durante todo o ano.	INE, APA	2009 2011 2013
	População Permanente	Nº	População residente acrescida da população flutuante distribuída ao longo do ano.	INE, APA	2009 2011 2013
	Famílias	Nº	Conjunto de pessoas que residem no mesmo alojamento e que têm relações de parentesco (de direito ou de facto) entre si, podendo ocupar a totalidade ou parte do alojamento. Considera-se também como família clássica qualquer pessoa independente que ocupe uma parte ou a totalidade de uma unidade de alojamento. (metainformação – INE)	INE	1981 2001 2011
	Dimensão Média das Famílias	Nº	A dimensão média da família é o número de pessoas que cada família tem em média. Quociente entre o número de pessoas residentes em famílias clássicas e o número de famílias clássicas residentes. (metainformação – INE)	INE	1981 2001 2011
	População em Lugares com mais de 10.000 hab	Nº	Nº de indivíduos por classes de dimensão dos lugares	PORDATA, INE	Série 1960, 1981, 2001, 2011

Quadro I.3 – Indicadores de Caracterização Económica e Social do Setor Urbano (continuação)

	Indicadores	Unidade	Descrição	Fontes	Data
Sociais	Taxa de Risco de Pobreza	%	Percentagem de pessoas que tem rendimentos considerados baixos face à restante população, ou seja, indivíduos com um rendimento equivalente abaixo de 60% do rendimento nacional mediano por adulto equivalente	PORDATA, INE, EUROSTAT	
	Desemprego	%	Taxa de Desemprego: relação entre a população desempregada e a população ativa; Desempregados - indivíduo, com idade compreendida entre os 15 e os 74 anos que, no período de referência, se encontrava simultaneamente nas situações seguintes: a) não tinha trabalho remunerado nem qualquer outro; b) estava disponível para trabalhar num trabalho remunerado ou não; c) tinha procurado um trabalho, isto é, tinha feito diligências no período especificado (período de referência ou nas três semanas anteriores) para encontrar um emprego remunerado ou não. Inclui o indivíduo que, embora tendo um emprego, só vai começar a trabalhar em data posterior à do período de referência (nos próximos três meses). Desemprego registado - não têm um emprego e estão imediatamente disponíveis para trabalhar, dos quais: primeiro emprego (nunca trabalharam) e novo emprego (já trabalharam);	INE, IEFP, EUROSTAT	Série 2001-2015
	Rendimento Disponível das Famílias	10^6€	Montante que a família dispõem para consumo e poupança	INE	
	Agregados familiares por Escalão de Rendimento	Nº	Agregados familiares por escalões de rendimento no IRS	AT/MEF via PORDATA	Série 1990-2012
Uso da Água	Volume de Água Captada	10^3 m^3	Volumes de água, superficiais ou subterrâneas, por qualquer forma subtraídos ao meio hídrico, independentemente da finalidade a que se destina. (metainformação – INE)	INE	2001 2006 2009
	Volume de Água Distribuída/Consumida	10^3 m^3	Consumo de água abastecida pela rede pública	INE	2001 2006 2009
	Capitação Urbana Média	m^3	Volume de água abastecida na rede pública por habitante residente	APA	2009
	Capitação Urbana permanente	m^3	Volume de água abastecida na rede pública por habitante permanente	APA	2009

Caracterização Económica do Setor Agrícola e do Regadio

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização económica do setor agrícola, e do regadio em particular, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português:

Quadro I.4 – Indicadores de Caracterização Económica do Setor Agrícola e do Regadio

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Agricultura	SAU - Superfície Agrícola Utilizada	Ha	Superfície da exploração agrícola que inclui terras aráveis (limpa e sob coberto de matas e florestas), horta familiar, culturas permanentes e pastagens permanentes.	INE, 2011 (a partir do Recenseamento Agrícola de 2009)	2009
	VAB Agrícola	10^6 €	Valor acrescentado por cada unidade produtiva no processo produtivo, obtido pela diferença entre o valor das vendas e o valor das compras efetuadas para realizar a produção	INE: Informações s/ as Empresas	2012
	Emprego Agrícola	Nº	Postos Trabalho Mantidos	INE: Informações s/ as Empresas	2012
Regadio	Superfície Regadio	Ha	Superfície agrícola da exploração ocupada por culturas temporárias principais, culturas permanentes e prados e pastagens permanentes (exclui a horta familiar e as estufas) que foram regadas pelo menos uma vez no ano agrícola	GPP/MAM, 2015 (a partir do Recenseamento Agrícola 2009)	2009
	Nº Explorações Regadio	Nº	Nº de explorações com área regada	GPP/MAM, 2015 (a partir do Recenseamento Agrícola 2009)	2009
	VAB Regadio	10^6 €	VAB a preços no produtor. Valores estimados por tipo de cultura regada e por região.	GPP/MAM, 2015 (a partir do Recenseamento Agrícola 2009)	2015
	Emprego Regadio	Nº	Volume de mão-de-obra afeta ao regadio, medido pelo indicador "Unidades de Trabalho Agrícola" (UTA). Valores estimados por tipo de cultura e por exploração.	GPP/MAM, 2015 (a partir do Recenseamento Agrícola 2009)	2015
	Consumos Água Regadio	10^6 m^3	Volumes de água consumidos na rega	GPP/MAM, 2015 (a partir do Recenseamento Agrícola 2009)	2009

Os dados relativos ao Regadio foram fornecidos pelo Gabinete de Estudos e Planeamento (GPP) do Ministério da Agricultura e do Mar (MAM) e são baseados no último Recenseamento Agrícola (RA) realizado em Portugal (2009).

Os Recenseamentos Agrícolas (RA) realizam-se em Portugal a cada 10 anos, existindo, a meio do período, um Inquérito à Estrutura (IE) realizado por amostragem. Tendo o último RA sido realizado em 2009, no momento da realização deste Plano não existem dados mais atualizados (o IE encontra-se a decorrer e o próximo RA iniciar-se-á em 2018).

Os **dados de base** do RA, disponibilizados por freguesia, são:

- Superfície Regada
- Nº de explorações com área regada
- Consumo de água na rega

A partir destes dados foram estimadas **duas variáveis adicionais**:

- VAB das culturas regadas
- Volume de mão-de-obra associada ao regadio

O cálculo do **VAB** assentou na seguinte metodologia:

Foi criada uma matriz em que a cada uma das culturas regadas do recenseamento agrícola foi associada, para cada região, um valor de produtividade física (Kg/ha), um preço médio à produção (€/kg) e um valor de consumos intermédios (€/ha).

Fontes consultadas para elaboração da matriz:

- Produtividades médias, Quadro de Produção Vegetal (INE);
- Preços médios do sistema de preços à produção (INE - Média de 2011/12/13)
- Preços médios à produção do Sistema de Informação de Mercados Agrícolas (SIMA - GPP).
- Tabelas de referência relativas à produtividade, preços e custos de produção (PRODER)
- Contas de atividades vegetais (GPP)
- Valores de Produção Padrão para fins estatísticos (GPP)
- Base de dados Rede de Informação e Contabilidades Agrícolas (RICA - GPP)

A partir destes valores foi calculado o VAB a preços no produtor, ou seja, sem inclusão de qualquer tipo de ajudas, por região e cultura.

Estes valores de VAB foram depois associados às áreas da respetiva cultura em cada freguesia.

O cálculo da **Mão-de-Obra** assentou na seguinte metodologia:

Verificaram-se diferenças muito significativas de volume de mão-de-obra por hectare, para a mesma cultura e região consoante o número de hectares cultivados. Este facto poderá estar associado a diferentes níveis de mecanização e a economias proporcionadas pela escala. Por norma os volumes de mão-de-obra por hectare para a mesma cultura são muito superiores nas explorações de pequena dimensão.

Assim, em vez de se elaborar uma matriz regional de valores médios para cada cultura, foram criadas curvas de tendência que relacionam o volume de mão-de-obra por hectare com o número de hectares cultivados dessa cultura.

Para a elaboração destas curvas utilizaram-se valores do recenseamento agrícola. Uma vez que a mão-de-obra do recenseamento agrícola está associada à exploração e não à cultura, foi necessário selecionar os dados de explorações especializadas em cada uma das culturas. A exploração foi considerada especializada quando a área da cultura em análise era superior a 85% da SAU da exploração.

A função que define a curva de tendência foi utilizada para calcular o volume de mão-de-obra de cada cultura regada em cada exploração.

Os volumes de mão-de-obra individuais foram somados para o conjunto das explorações de cada freguesia.

Caracterização Económica do Setor Industrial

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização económica do setor industrial, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português, por região administrativa e por setor de atividade, sempre que possível:

Quadro I.5 – Indicadores de Caracterização Económica do Setor Industrial

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Económicos	Emprego	Nº	Postos Trabalho Mantidos	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	VAB-Valor Acrescentado Bruto	10^6 €	Valor acrescentado por cada unidade produtiva no processo produtivo, obtido pela diferença entre o valor das vendas e o valor das compras efetuadas para realizar a produção	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Produtividade do Trabalho	10^6 €	Rácio "VAB/Emprego"	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
Financeiros	Resultados Líquidos	10^6 €	Resultado final da exploração das empresas, de lucro ou de prejuízo	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012

Caracterização Económica do Setor da Energia

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização económica do setor da Energia, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português:

Quadro I.6 – Indicadores de Caracterização Económica do Setor da Energia

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Económicos	Emprego	Nº	Postos Trabalho Mantidos	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	VAB-Valor Acrescentado Bruto	10^6 €	Valor acrescentado por cada unidade produtiva no processo produtivo, obtido pela diferença entre o valor das vendas e o valor das compras efetuadas para realizar a produção	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	FBCF- Formação Bruta de Capital Fixo	10^6 €	Esforço total de Investimento efetuado pelas empresas, não incluindo o valor da "Variação de Existências".	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	VN - Volume de Negócios	10^6 €	Valor total das Vendas das empresas	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Estabelecimentos	Nº	Nº de estabelecimentos existentes	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
	Produtividade	10^6 €	Rácios: "VN/Estab"; "VAB/Estab"; "RL/Estab";"VAB/Emprego"; "RL/VAB"; "RL/FBCF"	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
Financeiros	RL - Resultados Líquidos	10^6 €	Resultado final da exploração das empresas, de lucro ou de prejuízo	INE: Informações s/ as Empresas	Série 2007-2012
Uso da Água	Volume de Água Turbinada RH 8/ Volume Água Turbinada Setor	%			

Caracterização Económica do Setor do Turismo

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização económica do setor do Turismo, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português:

Quadro I.7 – Indicadores de Caracterização Económica do Setor do Turismo

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Económicos/ Financeiros	Emprego	Nº	Postos Trabalho Mantidos	INE e Anuário das Estatísticas do Turismo 2013, Turismo de Portugal	Série 2007-2012
	VAB-Valor Acrescentado Bruto	10^6 €	Valor acrescentado obtido pela diferença entre o valor das vendas e o valor das compras efetuadas para realizar a produção	INE	Série 2007-2013
	Balança corrente	10^6 €	A balança corrente inclui todas as transações que têm um carater regular com o resto do mundo, como as exportações, as importações, os rendimentos dos fatores produtivos e transferências unilaterais.	BdP – Banco de Portugal (valores provisórios)	Série 2013-2014
	Unidades	Nº	Número de estabelecimentos hoteleiros	INE e Anuário das Estatísticas do Turismo 2013, Turismo de Portugal	Série 2007-2013
	Estabelecimentos	Nº	Nº de estabelecimentos existentes	INE e Anuário das Estatísticas do Turismo 2013, Turismo de Portugal	Série 2007-2013
	Hóspedes	Nº	HÓSPEDES em estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos e apartamentos turísticos e outros	INE e Anuário das Estatísticas do Turismo 2013, Turismo de Portugal	Série 2007-2013
	Dormidas	Nº	DORMIDAS em estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos e apartamentos turísticos e outros	INE e Anuário das Estatísticas do Turismo 2013, Turismo de Portugal	Série 2007-2013
	Taxa média de ocupação	dia	Dormidas/Hóspedes	INE e Anuário das Estatísticas do Turismo 2013, Turismo de Portugal	Série 2007-2013
Uso da Água	Volume de Água captada e volume de água rejeitada	hm^3	Volumes de água consumidos e rejeitados	APA	2012

Caracterização Económica da Pesca e Aquicultura

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização económica do setor da Pesca e da Aquicultura, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português:

Quadro I.8 – Indicadores de Caracterização Económica do Setor da Pesca e Aquicultura

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Económicos	População empregada (censos da população)	Nº	População com 15 ou mais anos que, na semana de referência, se encontrava numa das seguintes situações: • Tinha trabalhado durante pelo menos uma hora, mediante o pagamento de uma remuneração ou com vista a um benefício ou ganho familiar em dinheiro ou em géneros; • Tinha um emprego e não estava ao serviço, mas mantinha uma ligação formal com o seu emprego; • Tinha uma empresa mas não estava temporariamente ao trabalho por uma razão específica.	Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)	Série 2009-2014
	VAB-Valor Acrescentado Bruto	10^3 €	Valor bruto da produção deduzido do custo das matérias-primas e de outros consumos no processo produtivo	Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)	Série 2009-2014
Uso da Água	Aquicultura em água doce (Águas de transição)	ton	Cultura de organismos aquáticos em água doce, nomeadamente água de rios e outros cursos de água, lagos, tanques e albufeiras em que a água tenha uma salinidade constante insignificante.	Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)	Série 2009-2014
	Aquicultura em água marinha	ton	Cultura de organismos aquáticos em água cujo grau de salinidade é elevado e não está sujeito a variações significativas.	Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)	Série 2009-2014
	Aquicultura em água salobra (Águas de Transição)	ton	Cultura de organismos aquáticos em água cujo grau de salinidade é significativo embora não seja constantemente elevado. A salinidade pode estar sujeita a variações consideráveis devido ao influxo de água doce ou do mar.	Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)	Série 2009-2014
	Captura nominal	ton	Peso vivo correspondente aproximadamente à pesca descarregada. A sua determinação faz-se normalmente pela aplicação de fatores de conversão	Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)	Série 2009-2014

Caracterização Económica- Outros setores

Foram escolhidos os seguintes Indicadores de caracterização económica do setor da Pesca e da Aquicultura, que foram analisados em termos relativos face aos valores do Continente português:

Quadro I.9 – Indicadores de Caracterização Económica – Outros Setores

Indicadores		Unidade	Descrição	Fontes	Data
Usos da Água	Salina	ha e ton	Unidade produtiva de sal, resultante da evaporação da água do mar ou de salmouras subterrâneas concentradas.	Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)	Série 2009-2014

a) Conceito de Recursos Hídricos

Em elaboração

b) Conceito de Serviços Hídricos

A definição de "Serviços Hídricos" contida no artº 2º da DQA ("todos os serviços que forneçam a casas de habitação, a entidades públicas ou a qualquer atividade económica: a) a captação, represamento, armazenagem, tratamento e distribuição de águas de superfície ou subterrâneas; b) a recolha e tratamento de águas residuais por instalações que, subsequentemente descarregam os seus efluentes em águas de superfície"), parece bastante restrita em comparação com o que é o entendimento expresso pela Comissão em outros numerosos documentos orientadores, e mesmo em sede de Contenciosos Comunitários onde este conceito foi objeto de interpretação.

Com efeito, podemos equacionar a existência de 2 conceitos essenciais:

- **Conceito estrito** – defendido, essencialmente, por países do norte da Europa, que considera que "um serviço hídrico" pressupõe a existência de uma relação bilateral de tipo contratual entre atividades humanas (o prestador e o destinatário), pelo que só permite incluir atividades como o abastecimento de água e o tratamento de águas residuais. Estariam excluídas deste conceito atividades como a navegação, a produção de hidroeletricidade ou o controlo de cheias, bem como todas as utilizações em *self-service* (não intermediadas por prestadores de serviços humanos).

- **Conceito amplo** – defendido pela Comissão e, tendencialmente, por países do sul da Europa, em que se considera que um serviço hídrico pode ser prestado não só por prestadores humanos numa relação bilateral de tipo contratual, mas também por "*prestadores naturais ou ecossistémicos*", na lógica do conceito avançado pela Diretiva 2004/35/CE (Responsabilidade Ambiental) que encara a função desempenhada por um recurso natural em benefício de outro recurso natural ou do público, como um "serviço" prestado pela natureza, com custos associados.

Subjacente à adoção de um ou outro conceito, que parece demarcar uma certa clivagem Norte-Sul, está um fator que se considera decisivo: nos países do sul os recursos hídricos, tendencialmente mais escassos, são, historicamente, do domínio público, o que permite ao Estado impor um sistema de autorização prévia de todo o tipo de utilizações, bem como um sistema de preços associado a esse licenciamento; nos países do norte, onde existem recursos aquáticos importantes em termos quantitativos, não existe esta "nacionalização" do recurso água, e admite-se uma gestão quantitativa dos recursos hídricos menos parcimoniosa e restritiva, a favor de utilizações economicamente interessantes do mesmo, como a navegação ou o represamento para produção hidroelétrica.

A adoção de um ou outro conceito não é um assunto meramente académico, tendo fortes repercussões político-económicas uma vez que determina o perímetro da aplicação do princípio da recuperação de custos, essa sim exigência clara da DQA.

A Comissão considera que a não aplicação deste princípio a alguns dos setores utilizadores de recursos hídricos pode não configurar uma violação da Diretiva, não porque não se considerem beneficiários de um serviço hídrico, como argumentam os países anglo-saxónicos, mas por razões de ordem social, ambiental

ou económica que permitam fundamentar a derrogação da aplicação de medidas conducentes à implementação deste princípio (artº 9º, nº 4).

No entanto, a própria Diretiva impõe que estas derrogações sejam limitadas no tempo, não podendo exceder o período abrangido por duas novas atualizações dos PGRH, exceto por razões ligadas a condições naturais inultrapassáveis nesse período (alínea c) do nº 4 do artº 4º). Isto é, a partir de 2027 não serão mais possíveis derrogações desta natureza. Tem-se assim 12 anos para tomar as necessárias medidas que tornem compatível a internalização dos custos públicos associados à utilização privativa da água com o desenvolvimento socioeconómico das famílias e das empresas. Se bem que esta possa vir a ser um tema a ser suscitado em sede de revisão da própria DQA, aprazado para 2016, trata-se igualmente de um dos temas que certamente terá mais debate entre a Comissão e os Estados Membros.

Face ao exposto, e na linha do que é a tradição portuguesa no domínio dos recursos hídricos, maioritariamente inseridos no domínio público e sujeitos a um regime universal de autorização prévia das utilizações e de aplicação de um regime fiscal associado (Taxa de Recursos Hídricos), adota-se, neste ciclo de planeamento, o **conceito lato de "serviços hídricos**", incluindo:

- Os **serviços prestados por entidades públicas ou privadas**, intermediárias entre o recurso natural e os utilizadores finais (urbano, agrícola, industrial, navegação, etc.), que intervêm por qualquer meio (permitem, condicionam ou facilitam) na utilização dos recursos hídricos;
- Os **serviços ecossistémicos prestados pelo meio aquático natural**, independentemente do tipo de utilizadores destes serviços (domésticos, agrícolas, industriais, navegação, etc., em regime de *self-service* - sem qualquer intermediação da indústria da água - ou servidos por sistemas coletivos geridos por entidades da Indústria da Água).

c) Conceitos e Cálculo dos Custos

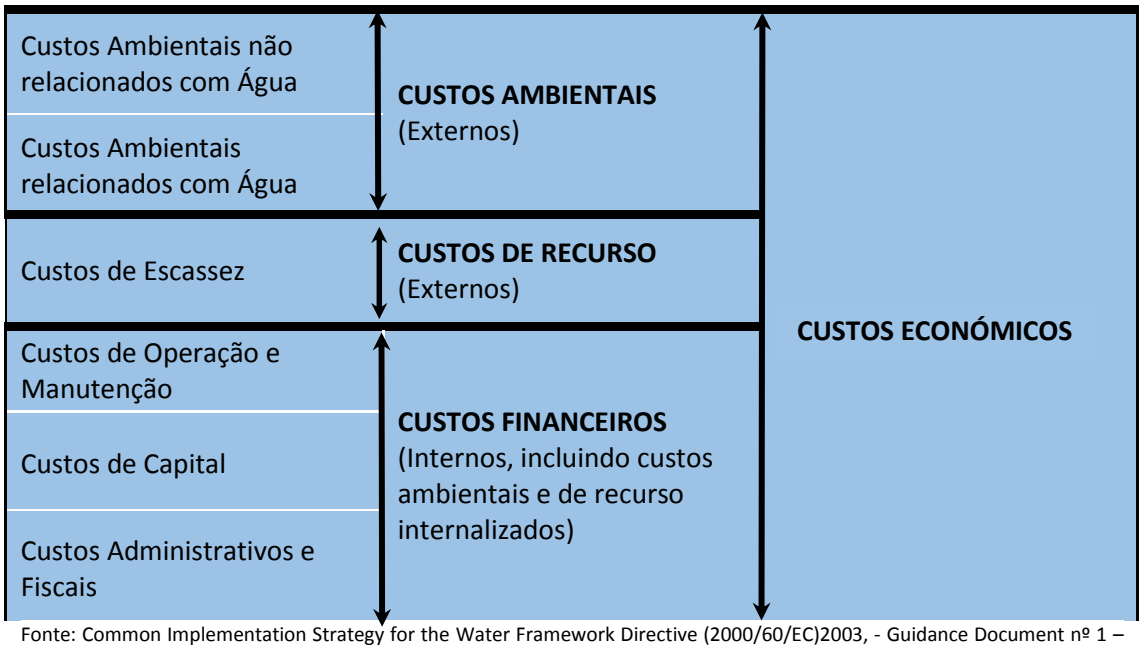
A DQA menciona diferentes tipos de Custos, tendo subjacente que o Indicador "Nível de Recuperação de Custos" se constrói sobre um conceito de **Custos Económicos** mais do que de **Custos Financeiros** (Figura I.1).

Custos Económicos são os custos para a sociedade como um todo, por oposição aos Custos Financeiros que são os custos de um agente económico particular.

Na DQA o conceito de Custos Económicos inclui 3 componentes: custos financeiros, custos de recurso e custos ambientais. O cálculo dos 3 é essencial para obter o Nível de Recuperação de Custos numa Região ou Bacia Hidrográfica por parte dos Prestadores de Serviços que aí atuam, indicador que por sua vez evidencia o grau de Internalização de Custos que está a ser imposto aos Utilizadores desses serviços.

É esta internalização, segundo o princípio do Utilizador-Pagador, que se acredita poder influenciar o comportamento dos Utilizadores no sentido de uma maior eficiência no uso dos recursos (caso o grau de internalização seja o adequado).

Figura I.1– Custos Financeiros vs. Económicos



Fonte: Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC)2003, - Guidance Document nº 1 – Economics and the Environment. Working Group 2.6 - WATECO - 2002

Custos Financeiros

Foram considerados como Custos Financeiros dos Serviços de Águas os custos associados à prestação e gestão desses serviços. Nos termos referidos nos documentos orientadores (Wateco, 2002; *Information Sheet on Assessment of the Recovery of Costs for Water Services for the 2004 River Basin Characterisation Report*, 2004), foram seguidas as recomendações sobre os Custos a incluir nesta análise e que constam no Quadro I.7.

Quadro I.9 – Custos Financeiros das Entidades Prestadoras Serviços Águas

Tipos de Custos	Conceito Geral	Aplicação PGRH 2º Ciclo
1. C. Operação e Manutenção	**Operação** – Custos de funcionamento corrente (pessoal, energia, materiais, comunicações, …)	Conforme constam nas Contas de Gerência das Entidades
	Manutenção – Custos de reparação e conservação das infraestruturas que permitem o seu correto funcionamento durante o tempo de vida útil	
2. C. Capital	**Novo Investimento –** custo anual equivalente do valor atual líquido das despesas de investimento em novos ativos	Decorrente do Programa de Medidas proposto
	Amortizações – custo anual de reposição dos ativos existentes	Estimadas a partir do Investimento total nos ativos já existentes
	Custos de Capital – tx de retorno exigida para o capital investido pelos respetivos investidores	Conforme constam nas Contas de Gerência das Entidades
3.C. Administrat.	**Custos Administrativos** – custos com administração e regulação pública dos recursos hídricos (custos dos prestadores de serviços hídricos – administração pública – internalizados pela Indústria da Água, e que deverão ser incluídos na fatura aos utilizadores finais; custos de autocontrole da Indústria da Água)	Conforme constam nas Contas de Gerência das Entidades
4.Impostos e Taxas	Impostos Gerais – devem ser identificados mas não incluídos no cálculo do NRC	Conforme constam nas Contas de Gerência das Entidades
	Taxas Ambientais – devem ser incluídos no cálculo do NRC na medida em que contribuem potencialmente para a correção de externalidades	Conforme constam nas Contas de Gerência das Entidades

A maioria destes Custos constam expressamente nas **Contas de Gerência** das Entidades analisadas, referentes ao ano de **2013**.

A exceção diz respeito aos Custos de Capital. Nalguns casos as Amortizações constam expressamente nas Contas de Gerência (Entidades Empresariais do ciclo Urbano). Noutros as Amortizações não estão expressas contabilisticamente, o que significa que os custos futuros de substituição dos ativos em final de vida útil estão subavaliados.

Para obviar esta lacuna foi solicitada às Entidades prestadoras de serviços de Água informação sobre:

- o valor global dos investimentos realizados nas Infraestruturas instaladas
- o tempo de vida útil dessas infraestruturas
- o ano de início de funcionamento das mesmas
- o valor e periodicidade dos grandes investimentos de substituição por tipo de infraestrutura

Com base nesta informação, quando ela foi fornecida, foi estimado o valor anual dos Custos de Capital a incluir no cálculo dos Custos Financeiros das Entidades. Critérios particulares na estimativa destes custos são apresentados nos respetivos capítulos.

Custos Ambientais e de Recurso

O primeiro parágrafo do artº 9º da DQA estabelece que "os Estados Membros terão em conta o princípio da recuperação de 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, sobretudo, segundo o princípio do poluidor-pagador".

Sendo esta uma das matérias mais difíceis de concretizar no âmbito da análise económica da DQA, vários documentos orientadores têm sido produzidos para o efeito. Apesar disso, os conceitos e metodologias que têm vindo a ser aprofundados não são mandatários, encontrando-se muitas abordagens diferentes pelos vários Estados Membros. Mais uma vez, como noutros domínios de elevada complexidade técnica ou política, o que é solicitado pela Comissão é a maior transparência possível nas opções tomadas.

Os conceitos de base estão definidos na literatura técnica e em documentos oficiais da OCDE e da UE:

- ***Custos Ambientais (CA)***: são os custos que os usos da água provocam em termos de degradação qualitativa do meio aquático, provocando um gap entre o estado alterado e um estado de referência (que pode ser assumido como o Bom Estado das Massas de Água referido na DQA); só existem custos ambientais se os usos atuais ultrapassarem a capacidade natural de recuperação (pressões acima da capacidade de resposta do meio).

- ***Custos de Recurso (CR)***: são os custos de oportunidade associados aos usos atuais da água, isto é, os benefícios perdidos por haverem oportunidades de uso que são inviabilizadas (presentes ou futuras) pelos usos presentes do recurso; só existem custos de recurso se os usos atuais ultrapassarem a capacidade natural de recarga (pressões acima da capacidade de resposta do meio, sendo esta tanto menor quanto maior o índice de escassez, total ou sazonal).

Estas definições são, por excelência, **definições económicas**, isto é, a valoração dos custos deve resultar da avaliação dos agentes económicos. A sociedade é que deve expressar o valor que atribui a (quanto está disposta a pagar para) ter um meio aquático com um determinado nível quantitativo e qualitativo. Esta é a **abordagem com base nos Benefícios**. Existem vários métodos disponíveis, diretos e indiretos, para avaliação dos custos segundo esta abordagem (inquéritos sobre as preferências, no primeiro caso – "CV/Contingente Valuation" e "CR/Ranking Valuation" – e, no segundo caso, os custos assumidos para viver em certos sítios onde o recurso água está mais preservado – "travel cost studies" ou "hedonic pricing studies"). Trata-se de uma abordagem de difícil e demorada implementação, sobretudo a nível de uma Região Hidrográfica, tendo-se observado esta abordagem apenas por alguns países, com estudos piloto, em Massas de Água de menor dimensão.

Como alternativa, a maioria dos países tem seguido a abordagem alternativa, de índole mais financeira, **com base nos Custos** associados às medidas efetivamente tomadas e/ou a tomar no futuro para atingir o estado desejado para as Massas de Água. A estes Custos dá-se a designação de:

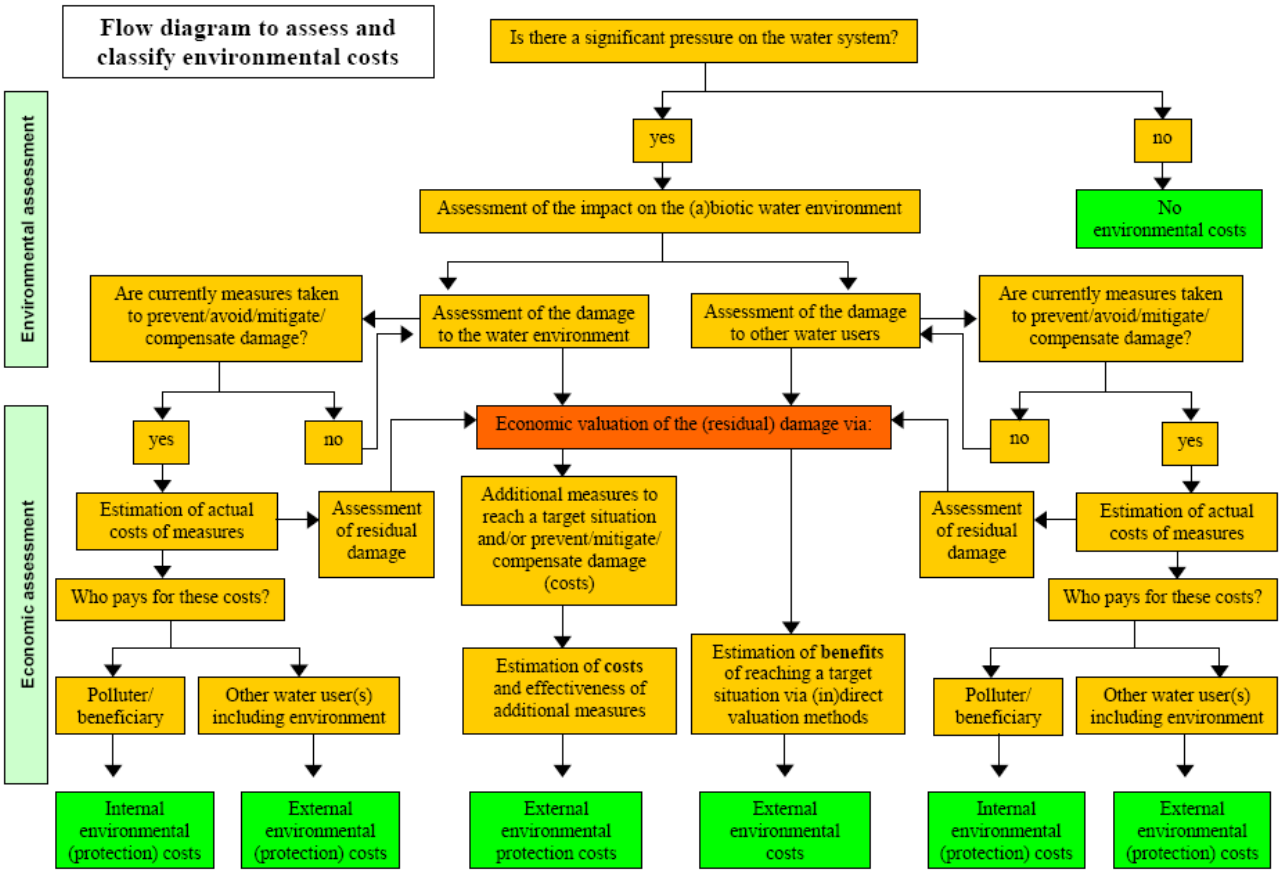
- ***Custos de Proteção Ambiental***: custos das medidas necessárias para garantir a qualidade desejada do meio aquático, perdida por efeito dos usos atuais; pode incluir medidas tradicionais e mitigadoras como a construção de infraestruturas de tratamento de águas residuais, ou medidas

preventivas de medição, controlo e condicionamento (administrativo ou financeiro) dos usos da água com impacto na respetiva qualidade;

- ***Custos de Proteção do Recurso***: custos das medidas necessárias para garantir a quantidade desejada do recurso água, não assegurada por efeito dos usos atuais; pode incluir medidas tradicionais e mitigadoras como a construção de infraestruturas de represamento/tratamento/distribuição de água, ou medidas preventivas de medição, controlo e condicionamento (administrativo ou financeiro) dos usos da água com impacto na respetiva quantidade;

Neste ciclo de planeamento são estes 2 últimos conceitos que são adotados.

Figura I.2 - Esquema dos Custos e Benefícios Internos (privados) e externos (sociais)



Fonte: Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC)2003 - Information sheet - Working Group 2B - Drafting Group ECO2 - Assessment of Environmental and Resource Costs in the Water Framework Directive - 2004

Assim sendo, algumas **opções metodológicas** tiveram também que ser definidas. Os Custos de Proteção Ambiental e de Proteção do Recurso podem ser distinguidos em 2 categorias, segundo 2 critérios:

- **Critério "*Tempo*":** devem ser quantificados apenas os custos das medidas já tomadas e implementadas no presente, ou também das medidas potenciais, futuras, com vista a atingir os

objetivos ambientais e de recurso? E que objetivos? Os da DQA ou os do ciclo de planeamento atual?

- **Critério "*Espaço*"**: devem ser quantificados apenas os custos das medidas tomadas ou a tomar no âmbito do ciclo de planeamento atual, com financiamento garantido (custos internos de proteção ambiental ou de recurso de quem financiar)? Ou também os custos residuais, das medidas que não serão implementadas com base na proposta de derrogações permitida pelo artº 4º da DQA (custos externos)?

A opção, neste ciclo de planeamento, será utilizar a informação oriunda da análise das pressões e do programa de medidas (Pacotes de Medidas alternativas para colmatar o *gap* entre o estado atual das Massas de Água e os objetivos da DQA, incluindo os respetivos custos estimados de investimento e funcionamento e o seu tempo de vida útil). Para alguns cenários de Recuperação de Custos (entre 100% e o atual) analisar-se-ão os impactos sobre os rendimentos dos principais utilizadores e serviços de água, ponderando a necessidade de derrogação da aplicação do princípio da recuperação de custos constante do artº 9º.

Associado aos Objetivos e correspondente Pacote de Medidas adotados neste ciclo de planeamento, serão considerados então os custos das medidas futuras previstas, propondo um sistema de preços da água que permita um nível de recuperação de custos compatível com a capacidade para pagar dos cidadãos e setores económicos da Região Hidrográfica. Dependendo da disponibilidade de dados, em tempo útil, sobre os custos das Medidas não implementadas (custos residuais externos), estes serão ou não considerados no cálculo do Nível de Recuperação de Custos. Se tal não acontecer, este facto será referido (sobreavaliação do Nível de Recuperação de Custos proposto).

d) Conceitos e Cálculo das Receitas

Em Portugal a recuperação de custos pelos prestadores de serviços faz-se, maioritariamente, através dos **mecanismos de taxas e tarifas.** A recuperação dos custos dos prestadores de serviços da **Administração Pública** (Autoridade Nacional da Água e Reguladores setoriais) faz-se através de **Taxas** cobradas ao **universo total dos respetivos utilizadores/regulados**:

- *Autoridade Nacional da Água*: Taxa de Recursos Hídricos aplicada quer aos utilizadores Intermediários (Indústria da Água) quer aos Finais (utilizadores diretos do ecossistema aquático em regime de self-service).

- *Reguladores Setoriais*: Taxas aplicadas aos utilizadores por si regulados; que podem ser apenas Taxas de Regulação (ERSAR/Urbano – recuperação de custos de funcionamento administrativo) ou Taxas de Beneficiação (DGADR/Agricultura de Regadio – recuperação dos custos de investimento do Estado em infraestruturas de rega em alta).

A recuperação dos custos da **Indústria da Água** (fins múltiplos, urbanos e agrícolas) faz-se através dos regimes **Tarifários** associados à venda dos serviços de água aos **clientes específicos desses sistemas**.

Se esses regimes tarifários cobrirem os custos associados às Taxas cobradas pelos serviços da Administração Pública, teremos estas Taxas repercutidas na totalidade dos utilizadores finais da água (os ligados aos sistemas coletivos e os em regime de self-service).

Existem, adicionalmente, **outros mecanismos de internalização de custos ambientais ou de recurso pelos utilizadores finais,** associados às obrigações legais decorrentes do Licenciamento Ambiental, que estimula a adoção das melhores tecnologias do ponto de vista ambiental, incluindo as que tenham impacto num uso mais eficiente da água e no controlo da poluição.

Os setores económicos mais poluentes (curtumes, têxteis, energia, etc.) ou as intervenções com maior impacte no meio (barragens, centrais termoelétricas, etc.) têm ainda exigências acrescidas de realização de EIA (Estudos de Impacte Ambiental), no âmbito do qual é obrigatória a elaboração de uma DIA (Declaração de Impacte Ambiental) com identificação das medidas, da sua responsabilidade, que permitam evitar, minimizar ou compensar os impactos ambientais mais significativos da sua atividade, incluindo os relativos aos recursos hídricos.

Finalmente, existem exigências específicas em relação à Indústria extrativa, obrigada a realizar Planos de Lavra que definem o modo como devem processar as operações e as medidas necessárias, a implementar por sua conta, à recuperação ambiental e paisagística da zona de extração.

Efeito contrário ao das Taxas, Tarifas ou indução do Investimento próprio, no processo de Internalização de Custos pelos Utilizadores, tem o mecanismo da **Subsidiação ou outras Transferências** (receitas gerais do Estado transferidas para os Orçamentos anuais dos prestadores de serviços, por exemplo).

Do ponto de vista dos **prestadores de serviços,** constitui uma **receita** que acresce à obtida pela via Tarifária ou de Taxas, constituindo, pois, uma forma alternativa de recuperar custos (transferência de receitas de outrem).

Mas do ponto de vista dos **utilizadores finais**, se os custos financiados pelos subsídios ou outras transferências não forem repercutidos nas taxas e tarifas, constituem uma parcela desses custos não recuperada junto dos mesmos. Da mesma forma, a atribuição de subsídios a projetos privados de investimento visando a proteção dos recursos, significa uma internalização para os restantes utilizadores de recursos hídricos que pagaram Taxa de Recursos Hídricos (se este cofinanciamento for assegurado pelo FPRH – Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos), para os restantes cidadãos nacionais que pagaram impostos (se for assegurado pela fiscalidade geral) ou europeus (se for assegurado por fundos comunitários).

Tal subsidiação faz sentido, quando os objetivos de melhoria das massas de água não podem ser derrogados e se pretendem resultados mais cedo do que os utilizadores atuais poderiam pagar.

Do ponto de vista dos objetivos da DQA (aplicação do princípio do utilizador-pagador visando incentivar um uso eficiente dos recursos), interessa, pois, conhecer os subsídios atribuídos ou outras transferências efetuadas para os prestadores de serviços de Água, mas não incluí-los no cálculo do Nível de Recuperação de Custos.

Assim, a **metodologia** utilizada no presente ciclo de planeamento para apurar as Receitas que contribuem para o cálculo do Nível de Recuperação de Custos, foram as que constam no Quadro I.8.

Quadro I.10 – Receitas das Entidades Prestadoras Serviços Águas

	Receitas Incluídas no Cálculo do NRC	Receitas identificadas mas excluídas do Cálculo do NRC
1. Prestadores de Serviços Hídricos / Administração Pública	**Autoridade Água/APA** – Taxa de Recursos Hídricos	Receitas Gerais do OE Subsídios nacionais Subsídios comunitários
	Regulador Urbano/ERSAR – Taxa de Regulação	
2. Prestadores de Serviços Hídricos/ Indústria da Água (Fins Múltiplos, Urbana, Agrícola, Industrial)	**Rendas** (EFM: rendas de Concessões; Agrícola: Taxa de Beneficiação)	Subsídios nacionais Subsídios comunitários
	Tarifas (Urbano: venda de água)	
	Taxas de prestação de serviços (Urbano: saneamento; Agrícola: Taxa de Exploração e Conservação)	

e) Conceitos e Cálculo dos Níveis de Recuperação de Custos por via das Receitas

Tendo em conta a informação disponível, e de acordo com os conceitos referidos, a fórmula geral para cálculo do **Nível de Recuperação de Custos** neste ciclo de planeamento foi:

$$\text{NRC} - \text{Total} = \frac{Receitas}{(Receitas\ Totais - Subsídios\ e\ Transferências\ Água)}{\text{Custos Totais}}{(Custos\ Financeiros\ Atuais + Custos\ Ambientais\ e\ de\ recurso\ das\ medidas\ previstas)}$$

Foram calculados ainda NRC- Exploração e Financeiros, de acordo com as seguintes fórmulas, permitindo avaliar a capacidade de cobertura progressiva do tipo de Custos:

$$\text{NRC} - \text{Exploração} = \frac{Receitas}{(Receitas\ Totais - Subsídios\ e\ Transferências\ Água)}{Custos\ Exploração}$$

$$\text{NRC} - \text{Financeiro} = \frac{Receitas}{(Receitas\ Totais - Subsídios\ e\ Transferências\ Água)}{\text{Custos Totais}}{(Custos\ Exploração + Custos\ Capital)}$$

f) Identificação da Alocação de Custos aos Utilizadores e Poluidores

Segundo o princípio do utilizador-pagador os custos totais devem ser alocados aos utilizadores na proporção da pressão que exercem sobre o recurso.

Estes dados foram obtidos a partir da caracterização das Pressões efetuada no Capítulo 2 da Parte 2 do presente PGRH, de forma agregada para cada setor utilizador principal.

Ao nível dos Custos foi feita a agregação dos Custos das várias entidades prestadoras de serviços hídricos (administração pública + indústria da água) também de forma agregada para cada setor utilizador principal.

A avaliação da alocação de custos aos utilizadores e poluidores foi feita comparando as duas estruturas (pressões e custos suportados), conforme Quadro I.9., embora se saiba que não existe necessariamente uma relação linear entre as duas variáveis.

Quadro I.11 – Alocação de Custos aos Utilizadores vs. Respetivas Pressões

Tipos de Utilizadores	Contributo para as Pressões	Contributo para os Custos Financeiros	Diferencial
1. Urbano	%	%	%
2. Industrial	%	%	%
3.Agrícola	%	%	%
4.Energia	%	%	%
…	%	%	%

g) Avaliação da Política de Preços

Neste capítulo avaliam-se 2 aspetos:

- A eficácia da atual política de preços face ao princípio da recuperação de custos contido na DQA, com base na Matriz do Quadro I.10.
- As possíveis limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos Utilizadores, passíveis de fundamentar uma proposta de derrogação na aplicação daquele princípio.

Quadro I.12 – Matriz de Avaliação da Política de Preços

Critérios de Avaliação Política de Preços		SIM	NÃO	Insuficiente
Medição	Tem medição de Pressões (volumes, cargas, áreas,…)?			
	Tem Contabilidade Analítica (custos e receitas)?			
Repartição Setorial	Há imputação de custos por setor em função da intensidade dos usos?			
	Há imputação de custos por setor em função de níveis de garantia exigidos?			
Imputação Utilizadores	A Estrutura do sistema de preços está indexada à intensidade da pressão (volumes, cargas, áreas,…)?			
	Há progressividade dos níveis dos preços de acordo com a progressividade das pressões?			
Controlo	Existem mecanismos de Incentivo ao uso eficiente de água (volume *per capita*/ volume por unidade?			
	Existem mecanismos de Penalização?			
	A fatura contém informação explícita sobre a origem dos custos?			
Acessibilidade Económica e Social	O peso do preço da água nos Rendimentos dos Utilizadores (famílias e setores económicos) é aceitável de acordo com as recomendações e médias internacionais?			

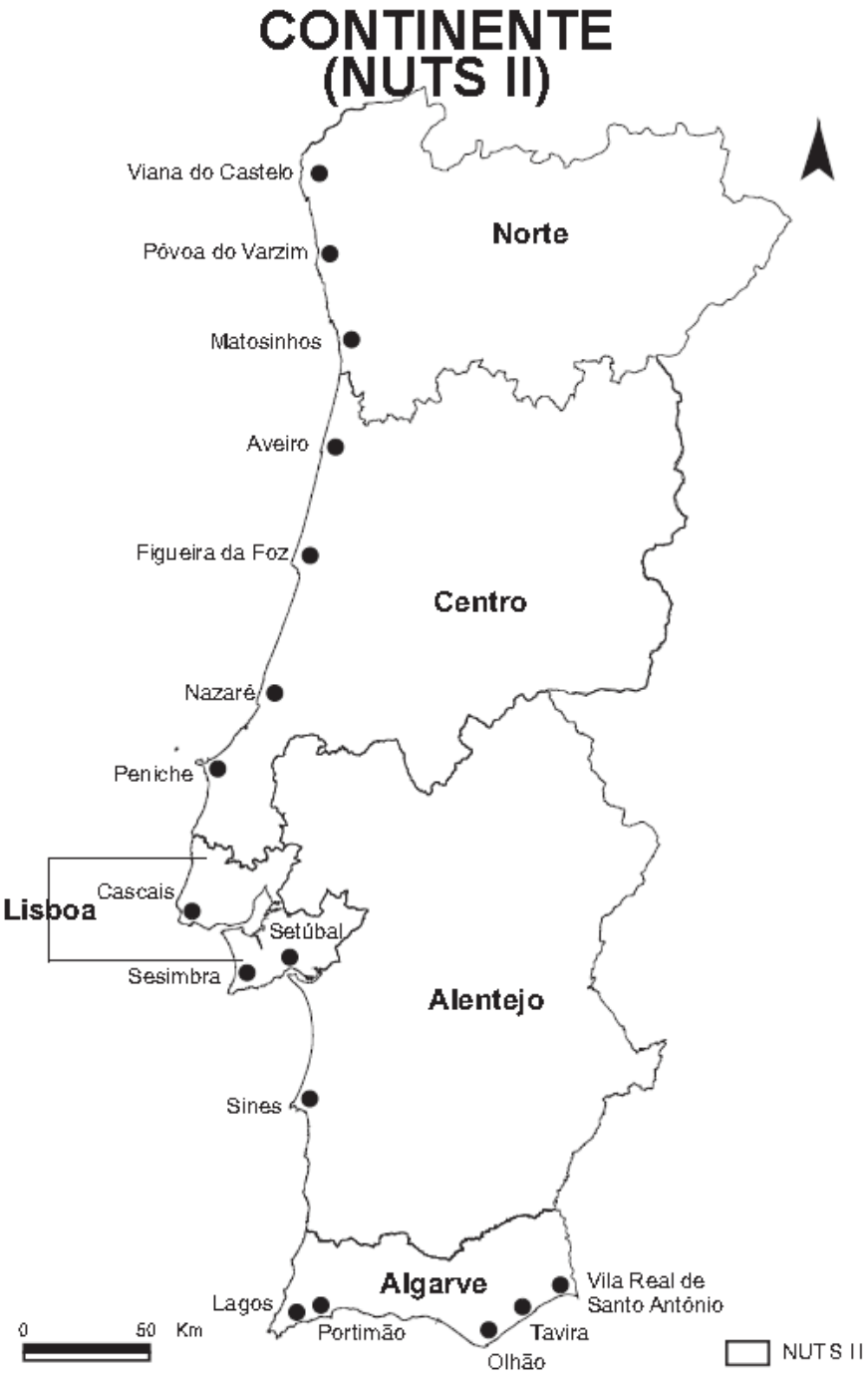
ANEXO II – Quadros, Gráficos e Mapas

Quadro II.1- Evolução dos agregados familiares por escalão de Rendimento

(nº de agregados familiares)

	Escalões de Rendimento Bruto (em euros)											
	Total	0-5.000	5.001-10.000	10.001-13.500	13.501-19.000	19.001-27.500	27.501-32.500	32.501-40.000	40.001-50.000	50.001-100.000	100.001-250.000	250.000+
1990	2 704 145	1 319 094	857 404	219 277	155 667	93 335	23 273	17 385	9 725	7 825	974	186
1991	2 727 246	1 114 589	894 227	281 337	200 486	131 786	37 120	30 844	18 577	16 362	1 659	259
1992	2 869 488	1 073 382	925 941	317 335	242 674	159 917	48 819	43 478	28 352	26 752	2 507	331
1993	3 006 115	1 050 114	960 708	346 748	273 845	183 184	58 897	53 947	37 237	37 344	3 684	407
1994	3 043 905	1 030 229	963 726	356 402	292 555	192 615	61 526	57 676	40 875	42 917	4 888	496
1995	3 111 572	982 593	977 808	379 531	316 996	214 679	67 372	64 792	47 336	53 063	6 824	578
1996	3 235 423	975 380	1 000 022	402 692	343 399	235 436	75 123	72 437	55 335	65 549	9 160	890
1997	3 391 340	968 278	1 036 244	433 350	371 462	259 404	84 235	81 186	63 754	79 977	12 313	1 137
1998	3 501 535	923 761	1 067 035	463 085	407 998	282 963	90 121	89 087	69 496	91 029	15 454	1 506
1999	3 628 323	860 579	1 087 794	495 552	449 840	316 221	101 425	101 979	80 207	111 449	21 011	2 266
2000	3 913 551	894 645	1 188 051	524 247	481 123	350 979	112 637	114 050	90 231	129 598	25 496	2 494
2001	4 073 845	836 565	1 200 686	555 342	528 290	400 400	127 750	131 500	105 114	153 467	31 225	3 506
2002	4 187 322	824 944	1 231 565	568 571	545 622	420 070	139 042	138 255	112 843	168 813	34 565	3 032
2003	4 352 593	854 651	1 283 329	586 816	563 390	438 048	143 856	145 317	117 554	178 739	37 375	3 518
2004	4 458 770	783 087	1 326 091	606 129	592 855	466 398	154 533	157 315	127 080	197 005	43 914	4 363
2005	4 508 238	766 298	1 346 553	612 992	602 174	480 069	157 695	160 306	131 469	201 695	44 454	4 533
2006	4 539 561	733 575	1 325 375	629 012	624 954	501 956	164 232	164 300	138 821	208 047	44 911	4 378
2007	4 637 759	700 221	1 331 803	646 705	655 490	532 629	172 823	174 882	146 742	221 766	49 785	4 913
2008	4 615 848	634 836	1 330 442	654 192	670 032	550 492	176 099	179 406	147 866	220 818	47 614	4 051
2009	4 654 114	634 079	1 331 141	656 511	672 564	562 355	182 739	183 665	151 519	227 505	48 300	3 736
2010	4 720 473	637 281	1 352 393	659 268	684 062	572 498	187 354	188 537	154 704	232 194	48 621	3 561
2011	4 732 421	638 793	1 366 148	665 402	691 172	579 570	185 052	191 075	149 924	219 725	42 493	3 067
2012	5 085 271	802 261	1 639 094	692 775	705 707	548 017	177 179	170 774	131 167	181 713	33 852	2 732
Peso relativo dos escalões em 2012	100,00%	15,78%	32,23%	13,62%	13,88%	10,78%	3,48%	3,36%	2,58%	3,57%	0,67%	0,05%
Variação 2012 para 2011	352 850	163 468	272 946	27 373	14 535	-31 553	-7 873	-20 301	-18 757	-38 012	-8 641	-335

Fonte: Autoridade Tributaria/PORDATA



Fonte: Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)

Mapa II.1 - Principais portos do Continente

Quadro II.2- Portos de descarga de pescado na RH7

RH7- Guadiana	
Porto de descarga principal	Portos
Porto de Vila Real de Santo António	Vila Real de Santo António, Cacela, Manta Rota, Monte Gordo, Torre d'Aires, Castro Marim e Mértola

Fonte: Estatísticas da Pesca 2014 (INE e DGRM)