



CONSULTA PÚBLICA

(19 de setembro de 2011 a 19 de março de 2012)

Ponderação dos Resultados





ÍNDICE

1.	Divulgação	3
2.	Resultados	4
	2.1 Site de Participação Pública	4
	2.2 Correio Eletrónico	4
	2.3 Consultas Presenciais	4
	2.4 Sessões de Esclarecimento	5
3.	Pareceres	7
	3.1 Entidades Públicas	7
	3.2 Conselho de Região Hidrográfica da ARH do Algarve	9
4.	Ponderação dos Resultados	11

ANEXOS

Anexo II – Divulgação da Consulta Pública

Anexo III – Divulgação das Sessões de Esclarecimento

Anexo IV – Modelo da Ficha de Participação

Anexo V - Relatórios das Sessões de Esclarecimento

Anexo VI – Pareceres dos Grupos de Trabalho

Anexo VII – Pareceres Recebidos e Quadro de Ponderação





1. Divulgação

O Aviso nº 19674/2011, respeitante ao período de Consulta Pública sobre a versão provisória do *Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)*, que decorreu entre 19 de setembro de 2011 a 19 de março de 2012, foi publicado no dia 3 de outubro de 2011, no Diário da República nº 190, 2ª Série. Por forma a evidenciar o despacho que enquadrou a abertura do período de discussão pública, foi necessário proceder à retificação do referido Aviso (Declaração de Retificação nº 1537/2011, publicado no dia 13 de outubro de 2011, no Diário da República nº 197, 2ª série) – Anexo I.

Com o objetivo de promover a participação dos interessados e proceder a uma ampla divulgação do procedimento, concretizaram-se várias iniciativas, algumas delas documentadas no Anexo II:

- . Criação de uma plataforma eletrónica http://planogestaorh8.arhalgarve.pt/, igualmente acessível através da Página da Internet da ARH Algarve (link associado), constituindo o Site de Participação Pública do Plano de Gestão em causa. Este Site disponibiliza, para consulta, os documentos do Plano, o Relatório Ambiental e informação diversa, fornecendo as ferramentas necessárias para a participação (formulário on-line e cartografia temática);
- Criação de um endereço específico para apresentação de observações/sugestões, no âmbito da Consulta Pública <u>planogestaorh8@arhalgarve.pt</u>;
- Disponibilização da versão em papel da documentação objeto de Consulta
 Pública na sede da ARH do Algarve e na sede do Instituto da Água;
- Edição de folheto com divulgação do período de Consulta Pública e de aspetos genéricos associados ao Plano de Gestão, enviado, por correio eletrónico, a entidades públicas e associações, estando igualmente disponível no Site de Participação Pública e no atendimento da ARH do Algarve, na sua versão em papel. Foi igualmente distribuído em papel em diversos eventos;





- . Divulgação no Boletim Informativo da ARH do Algarve nº 10 junho / setembro de 2011;
- . Divulgação na imprensa;
- . Participação de técnicos da ARH do Algarve em Seminários:

"Ciclo da Água. Do Oceano À Nossa Mesa" - Universidade do Algarve - 16 de novembro de 2011

"As Águas Subterrâneas nos Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica" - Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) – 18 de novembro de 2011

Realização de sessões de esclarecimento, abertas ao público em geral:

Biblioteca Municipal de Silves - 13 de fevereiro de 2012

Biblioteca Municipal de Lagos - 15 de fevereiro de 2012

Biblioteca Municipal de Olhão - 17 de fevereiro de 2012

2. Resultados

2.1 Site de Participação Pública

Durante o período de Consulta Pública, foram realizadas 8986 visitas ao Site de Participação pública, não foram contudo rececionadas quaisquer participações através do formulário on-line.

2.2 Correio Eletrónico

Através do endereço eletrónico, foi rececionada uma única participação formalizada por particular (Jürgen Adolff, da empresa Luxo Pitoresco Lda).

2.3 Consultas Presenciais

Não se verificou qualquer solicitação.





2.4 Sessões de Esclarecimento

As sessões de esclarecimento foram divulgadas no Site de Participação Pública e na comunicação social - Anexo III. Pretendeu-se descentralizar territorialmente estas sessões, de forma a fomentar uma participação alargada.

No início de cada sessão, a ARH do Algarve efetuou uma apresentação com a síntese dos aspetos essenciais associados ao Plano de Gestão, seguindo-se um espaço de perguntas / respostas. Foi distribuída Ficha de Participação, cujo modelo consta do Anexo IV.

A Sessão de Esclarecimento realizada na Biblioteca Municipal de Silves, no dia 13 de fevereiro de 2012, contou com a presença de 7 participantes.



As questões colocadas centraram-se essencialmente nas seguintes temáticas:

- . limpeza das linhas de água (competências, propostas de intervenções, ...);
- . albufeiras Funcho / Arade (disponibilidade de água, caudal ecológico, gestão, problemas no sistema hidráulico das comportas, ...);
- . vegetação ribeirinha;
- . inertes (acumulação e extração);
- . classificação das massas de água (Ribeira de Alcantarilha);
- . inundações.

Não foram devolvidas fichas de participação preenchidas.





A Sessão de Esclarecimento realizada na Biblioteca Municipal de Lagos, no dia 15 de fevereiro de 2012, contou com a presença de 6 participantes.



As questões colocadas centraram-se essencialmente nas seguintes temáticas:

- . critérios de delimitação dos perímetros de proteção às captações públicas;
- . ponto de situação do projeto de controlo de infestantes na ribeira de Odiáxere;
- . valores de TRH para captações de água subterrânea;
- . investimentos promovidos pela Câmara Municipal de Lagos ao nível do abastecimento de água;
- . classificação do estado da massa de água albufeira da Bravura.

Não foram devolvidas fichas de participação preenchidas.

A Sessão de Esclarecimento realizada na Biblioteca Municipal de Olhão, no dia 17 de fevereiro de 2012, contou com a presença de 17 participantes.







As questões colocadas centraram-se essencialmente nas seguintes temáticas:

- . medidas associadas à redução do consumo de água;
- . classificação do estado das massas de água da Ria Formosa;
- . problemas de poluição na Ria Formosa;
- . deficiente monitorização na Ria Formosa;
- . fossas sépticas nas ilhas;
- . processo de regularização das captações de água;
- . problemas associados ao funcionamento da ETAR de Olhão;
- . qualidade das águas balneares.

Foram devolvidas 6 fichas de participação cujo conteúdo traduz as preocupações manifestadas no decorrer da sessão.

Foram elaborados relatórios das três sessões concretizadas, os quais permitem uma melhor perceção dos aspetos discutidos - Anexo V.

O número de participantes nas sessões ficou muito aquém do expectável, tendo em conta a ampla divulgação efetuada e a preocupação generalizada da população relativamente à gestão dos recursos hídricos. Contudo, pode-se afirmar que as mesmas foram bastante participadas, centrando-se, contudo, mais nos problemas da "água" que afetam diretamente os presentes do que na proposta do Plano de Gestão.

3. Pareceres

3.1 Entidades Públicas

Na sequência da colocação em consulta pública do Plano de Gestão, algumas entidades pronunciaram-se sobre a documentação disponibilizada, não obstante a sua representação no Conselho de Região Hidrográfica da ARH do Algarve, o qual deve igualmente pronunciar-se nos termos do nº 2, do artigo 2º do respetivo Regimento de Funcionamento (ponto 3.2 do presente Relatório).





Evidencia-se ainda o facto de determinadas Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica terem refletido, no parecer emitido no âmbito do Relatório Ambiental, aspetos específicos da proposta do Plano de Gestão.

No quadro seguinte, identificam-se os pareceres recebidos, os quais foram devidamente ponderados, conforme resulta do exposto no Ponto 4 do presente Relatório.

Entidade	Referência da Comunicação
Águas de Portugal, IP / Águas do Algarve, I.P.	19/03/2012
Administração Regional de Saúde do Algarve, I.P.	14/12/2011
Autoridade Nacional de Protecção Civil	28/12/2011
Câmara Municipal de Vila do Bispo	21/11/2011
Câmara Municipal de Vila Real de Santo António	27/02/2012
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do	13/04/2012
Algarve *	
Comissão sectorial para a Água – Instituto Português da	26/03/2012
Qualidade *	
Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos *	05/04/2012
Federação Nacional de Regantes de Portugal (FENAREG)	27/01/2012
Liga para a Proteção da Natureza – Núcleo do Algarve	19/03/2012
Associação A Rocha	
Turismo de Portugal, IP	14/12/2011
Luxo Pitoresco, Lda	11/03/2012
Clementino V. Fonseca *	21/03/2012

^{*} parecer avaliado, não obstante ter sido entregue fora do prazo de consulta pública

Justifica-se evidenciar os principais aspetos focados no âmbito dos referidos pareceres:

- Necessidade de clarificação da imputação de responsabilidades das diferentes entidades na execução do Programa de Medidas;
- . Necessidade de revisão do plano de investimento por se considerar montantes elevados;
- . Lacunas de informação e desconhecimento da realidade;
- . Abordagem superficial das medidas de gestão;
- . Medidas relevantes no contexto da avaliação económica das utilizações da água;
- . Necessidade de atualização dos dados estatísticos relativos aos empreendimentos turísticos;





- Importância da reutilização de águas residuais tratadas para fins menos exigentes, no âmbito do uso eficiente da água e importância de um pacote legislativo nesta matéria;
- Elaboração e implementação de Plano de Reutilização de ART na Região do Algarve;
- . Atualização da informação com base nos Censos 2011;
- . Dúvida quanto à fiabilidade dos dados do INSAAR (por não incluir procedimentos de validação);
- . Proposta de colaboração na monitorização futura dos indicadores de acompanhamento;
- Morosidade do processo, excessiva caracterização e plano de medidas pouco estruturado;
- . Necessidade de clarificação quanto à origem dos nitratos;
- . Afetação negativa das medidas propostas sobre os aproveitamentos hidroagrícolas, condicionando a atividade agrícola;
- . Ausência de referência às ações financiadas pelo PRODER.

3.2 Conselho de Região Hidrográfica da ARH do Algarve

Na 9ª reunião do Conselho de Região Hidrográfica (CRH), realizada em 19/09/2011, foi proposta a criação de três grupos de trabalho, conforme prevê o respetivo regimento de funcionamento do CRH, com o objetivo de avaliar as matérias desenvolvidas no âmbito do Plano de Gestão relacionadas com o Balanço Hídrico, Pressões e Estado das Massas de Água e Avaliação Económica das Utilizações da Água.

O parecer final a emitir por estes grupos de trabalho, a validar em plenário, constituirá o parecer final do CRH à proposta do Plano de Gestão. Esta opção permite ultrapassar as dificuldades operacionais do CRH, caso o parecer envolvesse todos os membros e incidisse sobre a globalidade dos documentos do Plano de Gestão, não invalidando contudo a pronúncia individual de cada entidade sobre matéria específica.

Do contacto com as entidades representadas no CRH, foram constituídos os seguintes Grupos de Trabalho:





<u>Grupo de Trabalho – Balanço Hídrico</u>

- . Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos *Prof. Jorge Isidoro (Relator)*
- . Águas do Algarve Enga Marisa Viriato e Enga Marta Duarte
- . Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão *Engo José Correia*
- . Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas *Engo Paulo Azevedo*
- . Câmara Municipal de Aljezur Enga Filipa Fonseca
- . Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural *Engº Alberto Freitas, Engª Beatriz Paz e Engº Óscar Barbosa*
- . Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve Engo Armindo Rosa
- . Universidade do Algarve Prof. Doutor José Paulo Monteiro e Doutor Tibor Stigter
- individualmente, a título de Especialista Prof. Doutor Carlos Costa Almeida

<u>Grupo de Trabalho – Pressões e Estado das Massas de Água</u>

- . Universidade Técnica de Lisboa *Prof^a. Doutora Maria Teresa Ferreira (Relatora)*
- . Águas do Algarve Enga Marisa Viriato e Enga Marta Duarte
- . Associação Portuguesa de Aquacultores Engo Fernando Gonçalves
- . Autoridade Nacional de Proteção Civil Dr. Henrique Vicêncio
- . Câmara Municipal de Loulé Enga Marília Lúcio e Enga Inês Rafael
- . Direção Regional das Florestas do Algarve Engº Francisco Keil do Amaral
- . Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve Engº José Carlos Tomás
- . Instituto de Investigação das Pescas e do Mar IPIMAR *Doutor Miguel Gaspar e Doutora Teresa Drago*
- . Universidade do Algarve Prof. Doutor José Paulo Monteiro e Doutor Tibor Stigter

No que se refere à <u>Avaliação Económica das Utilizações da Água</u>, esta ARH estabeleceu vários contactos no sentido de identificar o Relator para este grupo de trabalho. Atendendo a que nenhuma entidade manifestou recetividade para assumir essa responsabilidade, em tempo útil, face aos prazos da consulta pública, o mesmo não se formou. Neste contexto, considerou-se oportuno transmitir formalmente aos Conselheiros que uma eventual posição sobre esta matéria deveria ser manifestada individualmente.





Os pareceres elaborados pelos dois Grupos de Trabalho, os quais se incluem no Anexo VI, foram apresentados na 10^a reunião do CRH, realizada no dia 18 de abril de 2012.

A Professora Doutora Teresa Ferreira, relatora do Grupo de Trabalho para as "Pressões e Estado das Massas de Água", sintetizou a análise efetuada na especialidade e na generalidade, concluindo por "O GTPE recomenda portanto a aceitação do PGBH enquanto peça de trabalho consistente e adequada para os fins de planeamento e gestão hídrica da região do Algarve."

O Professor Jorge Isidoro, relator do Grupo de Trabalho para o "Balanço Hídrico", identificou as principais conclusões da análise efetuada, a qual resultou numa posição favorável "Face ao exposto, o GTBH considera que o Plano apresentado pelo Consórcio deverá ter pela CRH aprovação condicionada à correção dos aspetos referidos neste parecer."

Estes pareceres foram colocados à consideração dos Conselheiros no decurso da Reunião, tendo sido adotados como parecer final do CRH ao Plano de Gestão, o qual teve a devida ponderação.

4. Ponderação dos Resultados

Os pareceres recebidos no âmbito da Consulta Pública (Anexo VII) focam, na generalidade, aspetos bastante válidos e oportunos. Contudo, na ponderação efetuada, foi necessário distinguir as questões que efetivamente são passíveis de introdução no Plano, sem colocar em causa a sua estrutura e metodologia, o que, a acontecer, constituiria um retrocesso que tornaria inviável a sua conclusão no enquadramento em curso.

No que respeita aos participantes, é evidente a predominância das entidades públicas. O elevado número de visitantes (8 986) do Site de Participação Pública não se traduziu numa efetiva participação, apenas dois particulares formalizaram uma exposição. Esta situação merece alguma reflexão, dada a facilidade em aceder à documentação e à satisfatória divulgação da Consulta Pública e das iniciativas associadas, pelo que importará, no futuro, dar maior ênfase a iniciativas que mobilizem a população de forma menos informal.





O reduzido número de pareceres recebidos e a diversidade dos aspetos abordados não permitem uma tipificação das questões apresentadas em temas específicos. Neste contexto, os aspetos essenciais dos pareceres de cada entidade são sintetizados no quadro constante do Anexo VII, com a correspondente ponderação.

Será de destacar igualmente, a concretização de reuniões de trabalho com a DRAP Algarve e AdA, no sentido de debater os aspectos evidenciados nos respectivos pareceres, por forma a obter uma solução consensual, tendo-se ultrapassado questões que suscitaram algum desacordo.

Como nota final, realça-se que os contributos recebidos foram de grande importância para a revisão dos documentos, constituindo uma mais valia na qualidade técnica dos documentos produzidos.

ANEXO I Aviso e Declaração de Retificação

Direcção Regional da Economia do Centro

Édito n.º 459/2011

Faz-se público que, nos termos e para os efeitos do artigo 19.º do Regulamento de Licenças para Instalações Eléctricas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 26 852, de 30 de Julho de 1936, com redacção dada pela Portaria n.º 344/89, de 13 de Maio, estará patente na Secretaria da Câmara Municipal de Albergaria-a-Velha, e na Direcção Regional da Economia do Centro, Rua Câmara Pestana n.º 74, 3030-163 Coimbra, todos os dias úteis, durante as horas de expediente, pelo prazo de quinze dias, a contar da publicação destes éditos no Diário da República, o projecto apresentado pela EDP Distribuição-Energia, S. A., Direcção de Rede e Clientes Porto, para o estabelecimento de Linha Aérea a 15 KV com 622,36 m de ap. 4 LAT para o PTC de SIMRIA EEN14 a PT 177/ALB; PT 177 tipo AI de 250 kVA; Rede BT; em Albergaria-a-Nova IV, freguesia de Branca, concelho de Albergaria-a-Velha, a que se refere o Processo n.º 0161/1/2/449

Todas as reclamações contra a aprovação deste projecto deverão ser presentes nesta Direcção Regional ou na Secretaria daquela Câmara Municipal, dentro do citado prazo.

10 de Agosto de 2011. — O Director de Serviços de Energia, Adelino Lopes de Sousa.

305130397

Édito n.º 460/2011

Faz-se público que, nos termos e para os efeitos do Artigo 19.º do Regulamento de Licenças para Instalações Eléctricas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 26 852, de 30 de Julho de 1936, com redacção dada pela Portaria n.º 344/89, de 13 de Maio, estará patente na Secretaria da Câmara Municipal de Ovar, e na Direcção Regional da Economia do Centro, Rua Câmara Pestana n.º 74, 3030-163 Coimbra, todos os dias úteis, durante as horas de expediente, pelo prazo de quinze dias, a contar da publicação destes éditos no *Diário da República*, o projecto apresentado pela EDP Distribuição — Energia, S. A., Direcção de Rede e Clientes Porto, para o estabelecimento de Linha Aérea a 15 KV com 1981,85 m de ap. 5 LAT para PTD 13 em Espinha a PTD 29 OVR (modificação); em Porto Laboso, freguesia de Válega, concelho de Ovar, a que se refere o Processo n.º 0161/1/15/1049.

Todas as reclamações contra a aprovação deste projecto deverão ser presentes nesta Direcção Regional ou na Secretaria daquela Câmara Municipal, dentro do citado prazo.

10 de Agosto de 2011. — O Director de Serviços de Energia, Adelino Lopes de Sousa.

305130234

Instituto da Construção e do Imobiliário, I. P.

Declaração de rectificação n.º 1485/2011

Por ter saído incorrecto o indice global de mão-de-obra referente ao mês de Dezembro de 2010, torna-se necessário proceder à rectificação, nos termos do despacho de 8 de Setembro de 2011 do Secretário de Estado das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, do índice já publicado.

Assim, no quadro I (Índices de custos de mão-de-obra) do aviso n.º 7157/2011, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 56, de 21 de Março de 2011, onde se lê «126,14» deve ler-se «126,1».

20 de Setembro de 2011. — O Presidente do Conselho Directivo, António Flores de Andrade.

205166694

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Administração da Região Hidrográfica do Algarve, I. P.

Aviso n.º 19674/2011

Consulta pública

Valentina Coelho Calixto, Presidente da Administração da Região Hidrográfica do Algarve, I. P. (ARH do Algarve), torna público, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 40.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na redacção que lhe é dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, e nos termos do n.º 4 do artigo 85.º da Lei n.º 58/2005,

de 29 de Dezembro (Lei da Água), que a ARH do Algarve vai proceder à abertura de um período para consulta pública sobre a versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (designada por RH 8), cuja elaboração foi determinada através do Despacho n.º 18.430/2009, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 153, de 10 de Agosto de 2009.

A consulta pública decorrerá pelo periodo de 6 meses, podendo os interessados consultar, durante o horário normal de expediente de 2.ª a 6.ª feira (das 9 horas às 12:30 e das 14 horas às 17:00), os documentos relativos à versão provisória do PGBH da RH 8 (Relatório Técnico e Resumo Não Técnico) e do respectivo Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica, na sede da ARH do Algarve, em Faro, e nas instalações do INAG, em Lisboa, bem como através da consulta da página de Internet da ARH Algarve em: www.arhalgarve.pt ou http://planogestaorh8.arhalgarve.pt

26 de Setembro de 2011. — A Presidente, Valentina Coelho Calixto. 205165795

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Aviso n.º 19675/2011

Por despacho de 22 de Agosto de 2011 da Vice-Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, exarado nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 5.º da Portaria n.º 1474/2007, de 16 de Novembro, foi constituída a Comissão de Acompanhamento da Revisão do Plano Director Municipal da Golegã, presidida pelo representante da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, e cuja composição integra um representante das seguintes entidades e serviços

- 1 CCDRLVT Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
 - Câmara Municipal da Golegã
- Assembleia Municipal da Golegă
- 4 ANPC Autoridade Nacional de Proteçção Civil
- 5 ARH Tejo Administração de Região Hidrográfica do Tejo 6 — ARSLVT — Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo
- 7 DRAPLVT Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo
- 8 DRCLVT Direcção Regional de Cultura de Lisboa e Vale do Tejo
- 9 DRELVT Direcção Regional de Economia de Lisboa e Vale do Tejo
- 10 DRFLVT Direcção Regional de Florestas de Lisboa e Vale do Tejo
- 11 ICNB Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade
 - 12 IDP Instituto do Desporto de Portugal
- 13 IGESPAR Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
 - 14 IGP Instituto Geográfico Português
 - 15 IMTT Instituto da Mobilidade e Transportes Terrestres
 16 INIR Instituto das Infra-Estruturas Rodoviárias

 - 17 REFER Rede Ferroviária Nacional
 - 18 REN Redes Energéticas Nacionais
 - 19 Turismo de Portugal
 - 20 Câmara Municipal da Chamusca
 - 21 Câmara Municipal do Entroncamento
 - 22 Câmara Municipal de Santarém
 - 23 Câmara Municipal de Torres Novas 24 — Câmara Municipal de Vila Nova da Barquinha
- 22/08/2011. A Vice-Presidente, Paula Santana.

205167293

Instituto da Água, I. P.

Contrato (extracto) n.º 950/2011

Contrato de Trabalho em funções públicas por tempo indeterminado

No âmbito do procedimento concursal aberto pelo Aviso n.º 12392/2011, 2.ª série, n.º 111, de 8 de Junho, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2078, de 27 de Fevereiro, publicita-se contrato

Instituto Nacional de Aviação Civil, I. P.

Aviso (extracto) n.º 20315/2011

Para efeitos do disposto no n.º 6 do artigo 12.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, e por força do disposto no artigo 73.º do Regime, aprovado pela Lei n.º 59/2008, de 11 de Setembro, declara-se que a trabalhadora Alexandra Isabel Lopes Madeira Alves, concluiu com sucesso o seu período experimental na carreira/categoria de Assistente Técnico, de acordo com o processo de avaliação, elaborado nos termos do disposto no n.º 4 do artigo 12.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, que se encontra arquivado no seu processo individual de cadastro, sendo o tempo de duração do período experimental contado para efeitos da actual carreira e categoria

22 de Setembro de 2011. — O Vice-Presidente do Conselho Directivo, João Confraria.

205206991

Aviso (extracto) n.º 20316/2011

Para efeitos do disposto no n.º 6 do artigo 12.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, e por força do disposto no artigo 73.º do Regime, aprovado pela Lei n.º 59/2008, de 11 de Setembro, declara-se que a licenciada Margarida Luísa Coutinho Mendes, concluiu com sucesso o seu período experimental na carreira/categoria de Técnico Superior, de acordo com o processo de avaliação, elaborado nos termos do disposto no n.º 4 do artigo 12.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, que se encontra arquivado no seu processo individual de cadastro, sendo o tempo de duração do periodo experimental contado para efeitos da actual carreira e categoria.

22 de Setembro de 2011. — O Vice-Presidente do Conselho Directivo, João Confraria.

205207647

Laboratório Nacional de Engenharia Civil, I. P.

Aviso n.º 20317/2011

Ao abrigo do disposto nos n.OS 1, alínea d) e 2 do artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, e no artigo 254.º do Regime do Contrato de Trabalho em Funções Públicas, aprovado pela Lei n.º 59/2008, de 11 de Setembro, torna-se público que Joaquim Manuel Eleutério Vieira, técnico superior, da carreira técnica superior, em regime de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, posicionado entre a 5.ª e a 6.ª posição remuneratória e no nivel 29, cessou funções por motivo de aposentação, com efeitos a 2011-10-01.

3 de Outubro de 2011. — A Directora dos Serviços de Recursos Humanos, Ana Paula Seixas Morais.

205205687

MINISTÉRIOS DA ECONOMIA E DO EMPREGO E DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I. P.

Aviso n.º 20318/2011

1 - Nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 36.º da Portaria n.º 83-A/2009, de 22 de Janeiro, torna -se pública a lista unitária de ordenação final dos candidatos aprovados ao procedimento concursal comum para o preenchimento de um posto de trabalho na carreira e categoria de técnico superior, aberto por Aviso n.º 21075/2010, (referência 2) publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 205, de 21 de Outubro, e que foi homologada pelo Conselho Directivo do IPTM, I. P., em 08 de Junho de 2011:

Lista de ordenação final dos candidatos aprovados

- 1 Madalena Coelho de Jesus 18,080 valores
- 2 Ana Teresa Ventura de Sousa Cordeiro 11,656 valores

2 — A lista unitária de ordenação final homologada encontra-se afixada em local visível e público na Delegação do Sul do Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I. P. sita na Rua do Alportel n.º 10 -3.º - Faro e disponibilizada na página electrónica em www.imarpor. pt, tudo nos termos dos números 4, 5 e 6 do artigo 36.º da Portaria n.º 83-A/2009, de 22 de Janeiro.

28 de Julho de 2011. — O Presidente do Conselho Directivo do IPTM, I. P., João Carvalho.

205204325

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITORIO

Administração da Região Hidrográfica do Algarve, I. P.

Declaração de rectificação n.º 1534/2011

Para os devidos efeitos se torna pública a presente rectificação referente ao aviso n.º 19674/2011, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 190, de 3 de Outubro de 2011. Assim, onde se lê «nos termos do n.º 4 do artigo 85.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água), a ARH do Algarve vai proceder à abertura de um período para consulta pública sobre a versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (designada por RH 8)» deve ler-se «nos termos do n.º 4 do artigo 85.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água), que, por seu despacho de 19 de Setembro de 2011, se encontra aberto o período para consulta pública sobre a versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (designada por RH 8)».

6 de Outubro de 2011. — A Presidente, Valentina Coelho Calixto. 205203718

Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo

Despacho n.º 13741/2011

Para os efeitos previstos no artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, conjugado com o artigo 72.º da Lei n.º 59/2008, de 11 de Setembro, torna-se público que se procedeu à celebração de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, com a trabalhadora infra identificada, na sequência do procedimento concursal aberto pelo Aviso (extracto) n.º 26703/2010 publicado no Diário da República n.º 245, 2.ª série, de 21 de Dezembro de 2010, para a ocupação de um posto de trabalho na categoria/carreira de técnico superior, do mapa de pessoal da Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo.

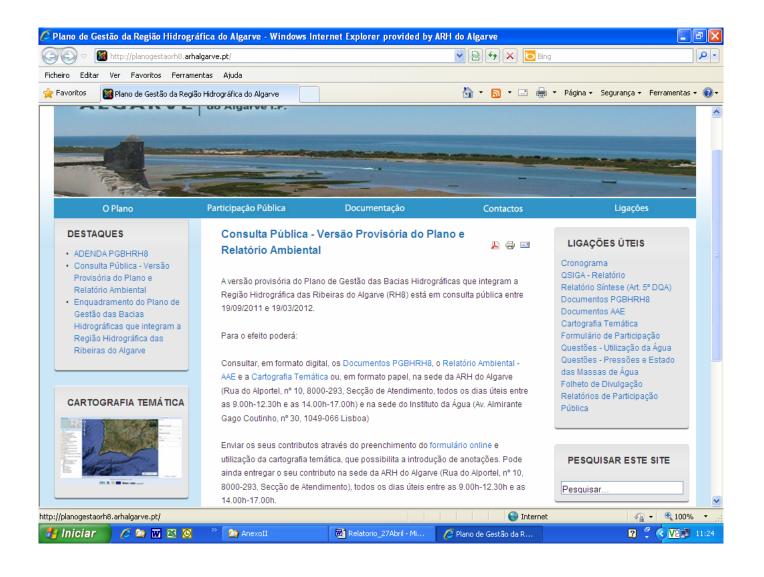
Nome	Posição	Nivel	Produção
	remuneratória	remuneratório	de efeitos
Eufémia Maria Ramalho Condeixa Capucho	2.ª	15	01/10/2011

6 de Outubro de 2011. — O Director Regional Adjunto, Paulo Corado. 205206318

Despacho (extracto) n.º 13742/2011

Para os efeitos previstos no artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, conjugado com o artigo 72.º da Lei n.º 59/2008, de 11 de Setembro, torna-se público que se procedeu à celebração de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, com as trabalhadoras infra identificadas, na sequência do procedimento concursal aberto pelo Aviso (extracto) n.º 22786/2009 publicado no *Diário da*

ANEXO II Divulgação da Consulta Pública







Volume I - Relatório

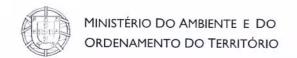
Parte I – Enquadramento e aspectos gerais

t10001/02 Agosto 2011











Volume I - Relatório

Parte 2 – Caracterização e diagnóstico

Tomo I – Caracterização territorial e fisiográfica

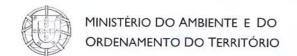
Tomo IA – Peças escritas

t10001/02 Agosto 2011











Volume I - Relatório

Parte 3 – Análise económica das utilizações da água

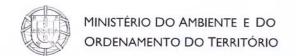
Tomo IA – Peças escritas

t10001/02 Agosto 2011











Volume I - Relatório

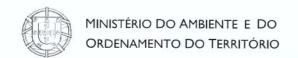
Parte 4 – Cenários prospectivos
Tomo IA – Peças escritas

t10001/02 Agosto 2011











Volume I - Relatório

Parte 5 – Objectivos

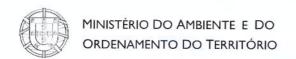
Tomo IA – Peças escritas

t10001/02 Agosto 2011











Volume I - Relatório

Parte 6 – Programa de medidas

Tomo I – Programa de medidas

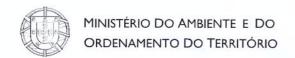
Tomo IA – Peças escritas

t10001/02 Agosto 2011











Volume I - Relatório

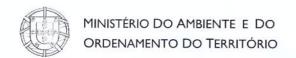
Parte 7 – Sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação

t10001/01 Agosto 2011











Relatório Técnico para efeitos de participação pública

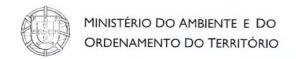
t10001/01

Agosto 2011











Resumo Não Técnico

t10001/01 Agosto 2011















E-mail: nemus@nemus.pt Telefone: 217 103 160 / Fax: 217 103 169 Estrada do Paço do Lumiar, Campus do LUMIAR, Edificio D, r/c 1649-038 Lisboa Website: www.nemus.pt



E-mail: presidencia@arhalgarve.pt Telefone: 289 889 000 / Fax: 289 889 099 Rua do Alportel, n.º 10 - 2°. 8000-293 Faro Website: www.arhalgarve.pt







Aspectos Relevantes do Plano de Gestão

Classifica as massas de água;

Identifica as pressões humanas sobre os recursos hídricos;

Determina o balanço hídrico (disponibilidades e consumos de água);

Faz a análise económica das utilizações da água (recuperação de custos e valor social da água);

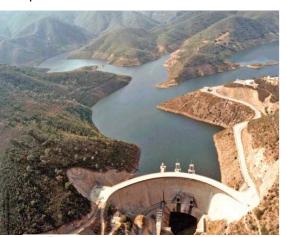
Estabelece zonas sensíveis;

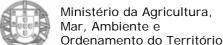
Identifica riscos associados aos recursos hídricos;

Analisa cenários prospectivos;

Define objectivos para cumprimento da Directiva Quadro da Água;

Estabelece um programa de medidas para atingir esses objectivos e respectivo financiamento.





Enquadramento Geográfico da Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve



O Plano de Gestão divide-se em vários documentos:

Parte 1 - Enquadramento e Aspectos Gerais

Parte 2 - Caracterização e Diagnóstico

Parte 3 - Análise Económica das Utilizações da Água

Parte 4 - Cenários Prospectivos

Parte 5 - Objectivos

Parte 6 - Programa de Medidas

Parte 7 - Sistema de Promoção,

Acompanhamento e Avaliação

Consulte o Site de Participação Pública http://planogestaorh8.arhalgarve.pt/

ou Contacte a ARH do Algarve

Rua do Alportel, nº 10 – 2° 8000-293 Faro

Telefone: 289 889 000

Fax: 289 889 099 E-mail: planogestaorh8@arhalgarve.pt



Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)

É um instrumento de planeamento dos recursos hídricos, que visa a gestão, protecção e valorização ambiental, social e económica da água.



A versão provisória dos trabalhos encontra-se em **discussão pública** desde o dia 19 de Setembro de 2011, prolongando-se por um período de 6 meses (19 de Março de 2012).

Entidades públicas, particulares, utilizadores dos recursos hídricos e suas associações podem intervir, manifestando a sua opinião e apresentando sugestões.

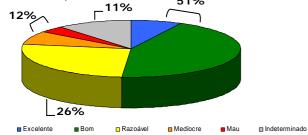


PARTICIPE!

Aguas Superficiais

Foram identificadas 80 massas de água (62 rios, 3 albufeiras, 3 estuários, 10 massas de águas costeiras e 2 canais de rega).

51% têm Estado Bom ou Superior, 26% tem Estado Razoável e 12% possuem Estado Medíocre ou Mau. 11% estão classificadas Indeterminadas. necessitando como estudos específicos. 51%



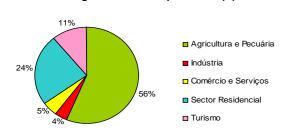
Aguas Subterrâneas

Delimitaram-se 23 massas de água.

Das 23 massas de água, apenas 4 têm Estado Mediocre, restantes 19 as apresentam Estado Bom.

Usos da Água por Sector

Consumo Total de 203 hm³ /ano Volumes de Água Consumidos por Sector (%)



Pressões Significativas

Principais problemas que afectam os recursos hídricos

Cargas poluentes resultantes das rejeições de águas residuais provenientes dos sistemas de tratamento (efluentes urbanos, industriais e suinícolas);

Escorrências dos terrenos agrícolas e campos de golfe que provocam a degradação das massas de água (excesso de azoto e fósforo);

Alterações hidromorfológicas (dragagens, fixação de margens com muros de suporte, barragens e represas, pontões, diques, esporões pontes quebramares, emissários submarinos....);

diversidade Ameaça biológica relacionada com a pesca ilegal e com a presença de espécies exóticas (peixes e outros animais aquáticos, plantas e algas);

Degradação da vegetação ripícola, pela introdução de espécies exóticas, com particular relevância para a cana (Arundo donax).

Balanço Hídrico

Resultado da diferenca entre as disponibilidades e as necessidades de água

Águas de Superfície (valores médios)

anos secos: 73 hm³/ano anos médios: 481 hm³/ano anos húmidos: 1057 hm³/ano

Águas Subterrâneas (valores médios)

251 hm³/ano(estimativa)

Investimentos por Área Temática

Para implementação das Medidas, no sentido de cumprir os Objectivos da Directiva Quadro da Água (2009-2015)

Modidae

Montanto

Ároa

Temática	Medidas	Wontante
Qualidade da Água	5 medidas	52 705 000 €
Quantidade de Água	4 medidas	410 000 €
Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico	5 medidas	88 535 000 €
Quadro Institucional e Normativo	5 medidas	18 380 000 €
Quadro Económico e Financeiro	1 medida	230 000 €
Monitorização, Investigação e Conhecimento	15 medidas	3 740 000 €
Comunicação e Governança	2 medidas	3 775 000 €
TOTAL:	37 medidas	167 775 000 €

Algumas Fontes de Financiamento

Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

(FEDER) Fundo de Coesão (POVT)

Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER)

Orçamento Geral do Estado (OE)

Fundo de Protecção dos Recursos Hídricos (FPRH)

Objectivo da Directiva Quadro da Agua:

com a implementação do Programa de Medidas,

todas as massas de água devem atingir, a prazo, o estado de BOM





Nova Ponte do Parral entregue à Câmara Municipal de Albufeira

Boletim Informativo da Administração da Região Hidrográfica do Algarve

ARH do Algarve entregou a nova ponte rodoviária sobre a ribeira do Algibre, conhecida por ponte do Parral, na freguesia de Paderne, à Câmara Municipal de Albufeira.

A cerimónia, que decorreu no passado dia 8 de Agosto, assinalou a conclusão formal da empreitada, que decorreu na sequência de um procedimento contratual elaborado pela ARH do Algarve, que representou um investimento de aproximadamente 177 mil euros.

A nova ponte tem um único pórtico com dois apoios encastrados nas bases, com uma altura de seis metros e um vão livre de 15 metros. A largura total do tabuleiro é de 8,5 metros, incluindo uma faixa de rodagem de 5,5 metros e dois passeios com 1,5 metros de largura.

A construção da nova infra-estrutura surgiu na sequência da queda da antiga ponte agrícola, na noite de 5 para 6 de Abril de 2010, devido ao arrastamento pelas águas da ribeira de grandes quantidades de material sólido em suspensão, nomeadamente canas e troncos de árvores mortas. Aquele material flutuante foi-se acumulando nos pilares centrais da ponte, o que acabou por provo-

ARH do Algarve entregou a car a subescavação das fundações e o nova ponte rodoviária sobre a consequente abatimento, seguido do coribeira do Algibre, conhecida por lapso de toda a estrutura.

A acumulação de canas no leito da ribeira, que se estendia já por 450 metros, obstruía a secção de vazão existente e condicionava o livre escoamento das águas no Inverno 2010/2011, pondo em risco margens, terrenos agrícolas e infraestruturas existentes a jusante, designadamente povoações, pontes, pontões e açudes.

Antes da construção da nova estrutura, a ARH procedeu à remoção dos escombros da ponte que ruiu e do material depositado no leito, assegurando o transporte e encaminhamento dos resíduos para destino adequado.



Limpeza de ribeiras

Nos termos da Lei, informam-se os proprietários e/ou possuidores de parcelas de leitos e margens, que não integrem o Domínio Público, que devem proceder à limpeza e desobstrução das linhas de água de drenagem natural.



Para efeitos de acompanhamento por parte destes Serviços, as referidas acções deverão ser comunicadas à Administração da Região Hidrográfica do Algarve.

De 15 de Julho a 30 de Setembro, as intervenções não carecem de parecer prévio da ARH Algarve, excepto se recorrerem à utilização e circulação de maquinaria pesada em leitos, taludes e margens. Findo este período qualquer intervenção desta natureza carece de parecer prévio.

As recomendações e boas práticas para o desenvolvimento daquelas acções podem ser consultadas no site da ARH do Algarve, www. arhalgarve.pt.

ÍNDICE

nº 10 Junho / Setembro de 2011

Nova Ponte do Parral entregue à Câmara Municipal de Albufeira

Limpeza de ribeiras

Interdição de águas balneares devido à presença de algas tóxicas

Arribas: ARH continua a reforçar sinalização

Águas Balneares: Verão com balanço positivo

Revisão do POOC entre Odeceixe e Vilamoura

Plano de Gestão em discussão pública

Albufeiras com armazenamento acima dos 50 por cento

Requalificação do habitat lagunar dos Salgados

Interdição de águas balneares devido à presença de algas tóxicas

A interdição da prática balnear nas praias D. Ana, Camilo, Porto de Mós, Luz, Burgau, Almádena - Cabanas Velhas, Boca do Rio, Salema, Furnas, Zavial e Ingrina, definida pelo Delegado de Saúde Regional no dia 23 de Setembro, foi levantada no dia 27 de Setembro após conhecimento do resultado das novas análises efectuadas à qualidade da água.

Esta interdição deveu-se ao facto de terem sido identificados blooms de algas tóxicas (Ostreopsis, dinoflagelado produtor de toxinas) muito prejudiciais à saúde humana, capazes de causar problemas respiratórios, conjuntivites e dermatites, entre outros.

A situação foi acompanhada pelo IPIMAR, Delegado Regional de Saúde, ARH do Allgarve, Capitania do Porto de Lagos e Câmaras Municipais de Lagos e Vila do Bispo, tendo sido informado desta ocorrência o INAG e a Associação Bandeira Azul.

O levantamento da interdição ocorreu quando as novas análises efectuadas pelo IPIMAR revelaram a dispersão das células de dinoflagelados, deixando de se verificar risco para a saúde dos utentes





Arribas: ARH continua a reforçar sinalização



o sentido de melhorar a informação aos utentes das praias, a ARH do Algarve continua a reforçar e clarificar a sinalização informativa do risco decorrente da geodinâmica das arribas para os utentes da praia, nomeadamente fornecendo informação cartográfica facilmente compreensível.

Em todo o litoral algarvio há neste momento cerca de 180 placas que identificam as faixas de risco das zonas balneares, nos concelhos de Albufeira (60), Silves (14), Lagoa (29), Portimão (33), Lagos (13), Vila do Bispo (19) e Aljezur (13).

Cada praia pode ter mais de uma entrada e portanto mais de uma placa de indicação de faixa de risco. Ao todo, há 76 praias com essas placas, mais quatro que no ano passado.

Ao lado:

Desmonte na Praia Nova (Lagoa)

Além destas placas, situadas à entrada das praias, há centenas de placas de identificação de zona de risco, distribuídas por várias praias com arribas do Algarve.

Durante o último ano, a rede de placas informativas das faixas de risco, colocadas nos acessos às praias, foi estendida para as praias suportadas por arribas arenosas do troço Belharucas-Rocha Baixinha (Albufeira).

Relativamente ao saneamento de arribas (derrocadas controladas, antecipando possíveis desmoronamentos), foram executadas este ano intervenções, repartidas pelas praias Porto de Mós (Lagos), Nova (Lagoa), Vale Olival (Lagoa), Armação de Pêra (Silves), Manuel Lourenço (Albufeira) Maria Luísa (Albufeira), Belharucas (Albufeira).

Nos últimos três anos, registaram-se intervenções em 31 praias e, nessas, houve saneamentos de arribas em 70 pontos, num total de 700 metros de frente costeira.

Em 2009 houve 22 saneamentos (92 metros de frente costeira, 640 metros cúbicos), em 2010 houve 43 saneamentos (549 metros de frente, 5.300 metros cúbicos) e em 2011 houve 14 saneamentos (85 metros de frente, 3.030 metros cúbicos).

Os objectivos da sinalização é informar os cidadãos sobre os riscos de permanecer ou circular na proximidade da base das arribas e identificar esses locais.



Águas Balneares: Verão com balanço positivo

Das 759 análises de águas balneares realizadas pela ARH do Algarve esta época balnear até ao fim do mês de Setembro, seis foram consideradas água imprópria para banhos, menos duas do que no mesmo período do ano passado.

A maior parte daqueles resultados deveu-se aos episódios de precipitação que têm ocorrido este Verão.

O balanço da presente época balnear é pois positivo no que se refere à qualidade das águas balneares, que têm vindo a melhorar significativamente nos últimos anos, em consequência das intervenções que têm sido realizadas pelas entidades gestoras dos sistemas de elevação e tratamento de águas residuais urbanas.

É intenção desta ARH prosseguir o trabalho conjunto com outras entidades no sentido de garantir águas balneares de excelente qualidade na região do Algarve, informação atempada e respostas céleres às questões colocadas pelos utentes das praias, que são fundamentais para atingir a meta a que nos propomos.

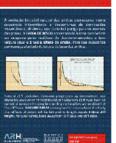
A ARH do Algarve mantém em funcionamento, já há alguns anos, um programa de acompanhamento da qualidade das águas balneares que permite, em 24 horas, desenvolver sistemas de informação ao público no caso de suspeita de degradação da qualidade das águas.

A qualidade das águas balneares é avaliada pela ARH do Algarve anualmente, durante a época balnear, com o objectivo de garantir aos utentes das praias da região uma gestão eficaz e atempada, sem riscos para a saúde pública.

PERIGO | DANGER











Revisão do POOC entre Odeceixe e Vilamoura

ARH do Algarve abriu a 10 de Agosto concurso público para elaborar a Revisão do Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Odeceixe/ Vilamoura, cujo prazo limite para entrega de propostas foi o passado dia 27 de Setembro.

Destinado à selecção da equipa de planeamento e projecto que irá executar aquele instrumento de gestão, este concurso foi ao encontro do estipulado nos POOC Sines/Burgau e Burgau/Vilamoura, ambos publicados em 1999, que previam a sua revisão após um mínimo de 10 anos de vigência.

O novo Plano consubstanciará ainda a junção de toda a zona costeira que integra a ARH do Algarve entre Odeceixe e Vilamoura num único instrumento de gestão territorial, em vez dos dois actualmente existentes.

Neste processo de revisão serão tidas em conta as apreciações feitas quer



regionalmente, quer em termos nacionais, sobre a primeira geração dos POOC, actualizando o quadro de ordenamento da faixa costeira no barlavento algarvio.

No que respeita ao sotavento algarvio, o POOC Vilamoura/Vila Real de Stº António, publicado em 2005, só deverá ser revisto após 2015 =

LEGISLAÇÃO

Despacho n.º 7734/2011. D.R. n.º 103, Série II de 2011-05-27 Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

Revisão do POOC Sintra-Sado, na área compreendida entre o Cabo Espichel e Sado, do POOC Sado-Sines, na sua totalidade, e do POOC Sines-Burgau, na área compreendida entre Sines e Odeceixe

Decreto-Lei n.º 84/2011. D.R. n.º 117, Série I de 2011-06-20 Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

Procede à simplificação dos regimes jurídicos da deposição de resíduos em aterro, da produção cartográfica e do licenciamento do exercício das actividades de pesquisa e captação de águas subterrâneas, conformando-os com o Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de Julho, que transpôs para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/123/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Dezembro, relativa aos serviços no mercado interno

Decreto-Lei n.º 83/2011. D.R. n.º 117, Série I de 2011-06-20 Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

Estabelece especificações técnicas para a análise e monitorização dos parâmetros químicos e físico-químicos caracterizadores do estado das massas de água superficiais e subterrâneas e procede à transposição da Directiva n.º 2009/90/CE, da Comissão, de 31 de Julho

Despacho n.º 8488-A/2011. D.R. n.º 118, Suplemento, Série II de 2011-06-21 Ministérios das Finanças e da Administração Pública e do Ambiente e do Ordenamento do Território

Celebração do protocolo entre a administração da Região Hidrográfica do Algarve, I. P., o município de Faro e a Sociedade Polis Litoral Ria Formosa, S. A., para o estabelecimento das bases de cooperação técnica e financeira para a realização dos realojamentos decorrentes das acções de renaturalização da península do Ancão

Plano de Gestão em discussão pública

A versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8) está em discussão pública entre 19/09/2011 e 19/03/2012.

Todos os interessados em participar e enviar os seus contributos podem consultar, em formato digital, os documentos relativos à versão provisória do Plano e ao Relatório Ambiental em http://planogestaorh8.arhalgarve.pt/_e, em formato papel, na sede da ARH do Algarve (Rua do Alportel, nº 10, 8000-293, Secção de Atendimento, todos os dias úteis entre as 9.00h - 12.30h e as 14.00h - 17.00h) e na sede do Instituto da Água (Av. Almirante Gago Coutinho, nº 30, 1049-066 Lisboa).

Os contributos podem ser remetidos através do preenchimento de um formulário online, através do endereço planogestaorh8@arhalgarve.pt, ou directamente na sede da ARH do Algarve ou do Instituto da Água.

Este instrumento de planeamento dos recursos hídricos, que visa a gestão, protecção e valorização ambiental, social e económica da água, identifica 81 massas de água superficiais, 51% das quais apresenta estado Bom ou superior, 26% estado Razoável e 12% estado Medíocre ou Mau, tendo 11% sido classificadas como Indeterminadas, necessitando de estudos específicos.

No que respeita às Águas Subterrâneas, foram delimitadas 23 massas de água, das quais 19 apresentam estado Bom e apenas 4 têm estado Medíocre.

No sentido de cumprir os objectivos definidos pela Directiva Quadro da Água, este Plano integra um Programa de Medidas a implementar até 2015, que envolve um investimento total de cerca de 168 milhões de euros para a execução de 37 medidas definidas.





Albufeiras com armazenamento acima dos 50 por cento



Ao lado:

Barragem do Beliche

estavam naquela data a 80,9 e 73,8 por cento das suas capacidades máximas, de 130 e 48 milhões de metros cúbicos, respectivamente.

A barragem de Odelouca, ainda em fase de enchimento, já atingia os 90,4 milhões de metros cúbicos, o que representa 57,6 por cento da sua capacidade máxima, de 157 milhões de metros cúbicos.

Por seu turno, a barragem do Arade, cujo uso é a rega, está a 29,2 por cento do máximo armazenamento possível de 28,4 milhões de metros cúbicos, a Bravura (34,8 milhões) está a 73,6 por cento e o Funcho (47,7 milhões) a 40,7 por cento.

s principais albufeiras de abastecimento para consumo público da região do Algarve têm armazenamento de água superior a 50 por cento das suas capacidades máximas, de acordo com os dados recolhidos no início do mês de Outubro.

As barragens de Odeleite e Beliche, que abastecem todo o sotavento algarvio,

Albufeira	Volume total_em			
	Maio 2011 (x 10 ⁶ m ³)	Agosto 2011 (x 10 ⁶ m ³)	Outubro 2011 (x 10 ⁶ m ³)	
Arade	18,6	10,7	8,3	
Bravura	33,9	28,3	25,6	
Beliche	46,5	38,7	35,4	
Funcho	38,3	26,5	19,4	
Odeleite	129,9	113,9	105,2	
Odelouca	91,2	91,2	90,4	

Requalificação do Habitat Lagunar dos Salgados

A ARH do Algarve, I.P. desenvolveu um Plano de Gestão de Lagoas Costeiras, que inclui, entre outras, a Lagoa dos Salgados, localizada no limite entre os concelhos de Albufeira e de Silves.

As intervenções a realizar na Lagoa dos Salgados serão implementadas entre Outubro de 2011 e Fevereiro de 2012, tendo em vista a melhoria das condições deste habitat e a sustentabilidade das comunidades de avifauna presentes.

Face ao diagnóstico da existência de alguns problemas neste local, nomeadamente devido ao nível de perturbação decorrente da actividade e presença humana na lagoa e zona envolvente, às limitações do actual habitat lagunar para a avifauna e à gestão problemática do nível da água lagunar e das aberturas da lagoa ao mar, foram definidas várias acções prioritárias a concretizar associadas à necessidade de modelação dos fundos da lagoa (criação de zonas de profundidade diferencial, de irregularidades no sedimento do fundo e de novas ilhas que possibilitem condições de abrigo e nidificação mais adequadas), de extensão do plano de água actual com a construção de um açude-ilha e da instalação de uma barreira física de protecção à lagoa com a formalização de um caminho pedonal.

A execução destes trabalhos têm enquadramento no protocolo de colaboração celebrado entre a ARH do Algarve, I.P. e Águas do Algarve, S. A. para execução de intervenções na Lagoa dos Salgados, articulando objectivos e responsabilidades das duas entidades. Cabe às Águas do Algarve, na qualidade de dono da obra, financiar algumas componentes da intervenção até ao valor de 272 mil euros e candidatar ao Fundo de Protecção dos Recursos Hídricos as restantes acções aí enquadráveis.

FICHA TÉCNICA

Administração da Região Hidrográfica do Algarve, IP

Rua do Alportel, 10 8000-293 FARO Telefone 289889000 Fax: 289889099 www.arhalgarve.pt presidencia@arhalgarve.pt

Presidente: Valentina Coelho Calixto

Vice-Presidente: Paulo Cruz

A ARH do ALGARVE INFO é uma publicação da responsabilidade da Divisão de Informação e Comunicação da ARH/Algarve, sendo distribuída por correio electrónico

Número 10 Junho/Julho/Agosto/Setembro de 2011 Ano 3

Direcção: Anabela Dores Coordenação: João Prudêncio Design Gráfico: João Pinto

Junho / Setembro de 2011

REVISTA DE IMPRENSA

Dia 28 de Outubro de 2011

ARH/ICNB

Postal

Pego do Inferno encerrado para obras

Parque alvo de vandalismo

A CÂMARA DE TAVIRA anunciou, na sexta-feira da passada semana, o encerramento para obras do Pego do Inferno, um parque junto a uma lagoa, a sete quilómetros daquela cidade algarvia, que tem sido alvo de vandalismo.

"Não estavam reunidas as condições mínimas de segurança para que o parque permanecesse aberto ao público", disse à Lusa o vice-presidente da Câmara de Tavira, Luís Nunes, adiantando que brevemente será levado a cabo o concurso para as necessárias reparações.

Os estragos detectados no parque incluem guardas de segurança e degraus das escadarias partidos, caixotes de lixo vandalizados e vários outros equipamentos danificados.

De acordo com o mesmo responsável, o vandalismo na zona era recorrente e todos os anos obrigava a autarquia a um esforço suplementar de reparações, mas este ano foi muito superior ao habitual, obrigando à vedação e fecho do recinto.

A autarquia assegura que, após as obras de reparação, o parque terá vigilância própria para evitar novos actos de vandalismo, mas ainda não está decidido qual o formato dessas medidas de segurança.

"Será difícil termos as obras concluídas no início de 2012, mas obviamente tudo estará pronto no início da época balnear", afiançou **Luís Nunes**, adiantando que a vontade da autarquia é acompanhada pela dos proprietários dos terrenos em que se situa o parque.

MOINHOS DA ROCHA ALVO DE REQUALIFICAÇÃO Próximo do Pego do Inferno encontramse alguns moinhos de água,



Após as obras, o parque terá vigilância para evitar vandalismo

designados Moinhos da Rocha, que serão alvo também de requalificação, estudando-se a instalação de um centro interpretativo.

Situado na freguesia de Santo Estêvão, o Pego do Inferno é constituído por uma lagoa rodeada de árvores, para a qual drena uma queda de água da ribeira da Asseca, conjunto paisagístico que pode ser apreciado do Miradouro do Pego, uma estrutura de madeira instalada sobre a lagoa.

Na origem do nome do lugar está a lenda, segundo a qual, há muitos anos, uma carroça se despenhou no pego, caindo os ocupantes na lagoa. Os cadáveres dos ocupantes da carroça e os dos animais que a puxavam nunca foram localizados e os mergulhadores não conseguiram encontrar o fundo da lagoa, chamando-se desde então o local Pego do Inferno.

Durante o Verão, o lugar é procurado por turistas nacionais e estrangeiros, que mergulham na lagoa.

A instalação dos equipamentos agora vedados ao público teve lugar no ano 2000.

Lusa

Novo ordenamento permite crescimento hoteleiro em Castro Marim

A CÂMARA DE CASTRO MARIM

criou recentemente condições para que possa avançar com a construção de novas unidades hoteleiras de cinco estrelas na zona da Herdade de Corte Velho, um objectivo que foi atingido pela aprovação da proposta de alteração do Plano de Urbanização da Herdade de Corte Velho (PUHCV), apresentada pelo executivo municipal em reunião recente da Assembleia Municipal.

Este plano estende-se por uma extensão de 130 hectares, na freguesia do Azinhal, junto à margem esquerda do Rio Guadiana.

O Plano de Urbanização da Herdade de Corte Velho prevê uma área urbanizável de 320 mil metros quadrados, que consagra a existência de seis Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG), comportando aproximadamente 101 mil metros quadrados de área bruta de construção, distribuída por 573 unidades de alojamento com mil e 869 camas, 69,5% das quais destinadas ao uso turístico.

O PROJECTO DA HERDADE DO CORTE VELHO No âmbito do



Projecto da Herdade do Corte Velho fica junto ao Guadiana

PUHCV está o projecto do empreendimento turístico da Herdade do Corte Velho que sofre profundas alterações, deixando cair a componente do golfe, como inicialmente estava previsto, para dar lugar a um novo conceito de turismo ecológico, centrado na salvaguarda e valorização dos valores naturais em presença.

Este projecto prevê a instalação de três unidades hoteleiras de cinco estrelas, além de equipamentos desportivos e de lazer, comércio e serviços, cuja componente habitacional é caracterizada por moradias e edificios multi-familiares.

De acordo com a autarquia, o projecto "integra um conjunto de cinco empreendimentos turísticos de grande qualidade em desenvolvimento no concelho, num investimento de cem milhões de euros, que se afigura de primordial importância para o futuro de Castro Marim, tendo como factores de sustentabilidade, o crescimento da economia e a criação de emprego".

Ponte sobre a Ribeira da Foupana mais segura



Ponte foi restaurada e salvaguardada a sua integridade estrutural

A CÂMARA DE ALCOUTIM reparou a ponte sobre a Ribeira da Foupana, na estrada que liga Vaqueiros a Martim Longo.

Degradada, resultado das múltiplas intempéries que a assolaram, a ponte, que se localiza num dos principais eixos de circulação viária do concelho, foi alvo de uma obra de restauração que salvaguardou a sua integridade estrutural e a embelezou, enriquecendo a belíssima paisagem natural que a envolve.

A obra custou cerca de 56 mil euros à autarquia de Alcoutim, liderada por Francisco Amaral.

Barlavento

Bacias Hidrográficas em discussão pública

A versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8) está em discussão pública até ao dia 19 de marco de 2012.

Todos os interessados em participar e enviar os seus contributos podem consultar, em formato digital, os documentos relativos à versão provisória do Plano e ao Relatório Ambiental em http://planogestaorh8. arhalgarve.pt/ e, em formato papel, na sede da ARH do Algarve (Rua do Alportel, nº 10, 8000-293, Seção de Atendimento, todos os dias úteis entre as 9.00h - 12.30h e as 14.00h - 17.00h) e na sede do Instituto da Água, Av. Almirante Gago Coutinho, no 30, 1049-066 Lis-

Os contributos podem ser remetidos através do preenchimento de um formulário online, utilizando o endereço planogestaorh8@arhalgarve.pt, ou directamente na sede da ARH do Algarve ou do Instituto da Água.

Este instrumento de planeamento dos recursos hídricos, que visa a gestão, protecção e valorização ambiental, social e económica da água, identifica 81 massas de água superficiais, 51 por cento das quais apresenta estado Bom ou superior, 26 por cento estado Razoável e 12 por cento estado Medíocre ou Mau, tendo 11 por cento sido classificadas como Indeterminadas, necessitando de estudos específicos.

No que respeita às águas subterrâneas, foram delimitadas 23 massas de água, dasquais 19 apresentam estado Bom e apenas 4 têm estado Medíocre. No sentido de cumprir os objetivos definidos pela Diretiva Quadro da Água, este Plano integra um Programa de Medidas a implementar até 2015, que envolve um investimento total de cerca de 168 milhões de euros para a execução de 37 medidas definidas.

Desassoreamento da Ria Formosa

O Grupo Parlamentar do PCP divulgou a resposta obtida do Governo às questões levantadas pelos deputados comunistas algarvios em setembro passado e relativas à problemática do desassoreamento da Ria Formosa, a que o «barlavento» oportunamente se refériu.

Em ofício a que tivemos acesso, a chefe do gabinete do ministro da Economia e do Emprego, esclarece nomeadamente: 1. o IPTM identificou os locais onde é necessário proceder a intervenções de dragagens de manutenção, de forma a garantir as condições mínimas de navegabilidade, com vista à sua integração no Estudo de Valorização e Hi-

drodinâmica da Ria Formosa, desenvolvido pelo LNEC; 2. o Polis promoveu no passado dia 3 de outubro uma reunião técnica em que participaram a ARH, o ICN, o IPTM e o LNEC, com vista à fixação da metodologia a adotar para o início do plano de dragagens do sistema lagunar da Ria Formosa; 3. o plano de dragagens do sistema lagunar da Ria Formosa está a ser desenvolvido no seu todo; 4. as intervenções a realizar serão executadas de acordo com o relatório final do Estudo de Valorização e Hidrodinâmica da Ria Formosa desenvolvido pelo LNEC, a pedido da Sociedade Polis da Ria For-

Encontro Regional de Voluntariado para a Água decorre em Loulé e Portimão

As cidades de Loulé e Portimão vão acolher, nos dias 24 e 25 de novembro, a segunda edição do Encontro Regional de Voluntariado Ambiental para a Água, promovido pela Administração da Região Hidrográfica do Algarve (ARHAlgarve), que conta com o apoio das Universidades do Algarve e de Évora, das Câmaras Municipais de Loulé e de Portimão e da Escola Secundária Poeta António Aleixo (Portimão). Iniciati-

va dirigida às escolas do ensino básico e secundário e aos interessados na conservação e sustentabilidade de ecossistemas costeiros e de água doce e que visa a sensibilização para a gestão participada da água, através do voluntariado ambiental. O primeiro dia, no Cine-Teatro Louletano, destinado à formação teórica necessária ao desenvolvimento das ações de monitorização e à divulgação de trabalhos realizados

pelas Escolas do Algarve, privilegiará a formação de cariz científico e a troca de experiências entre voluntários e especialistas na matéria. As comunicações distribuem-se por dois painéis: "Voluntariado e Bioindicadores de Ecossistemas Costeiros e de Água Doce" e "Voluntários em Ação".

O segundo dia será ocupado na formação prática que permita a monitorização de macroinvertebrados bentónicos de água doce (larvas de insetos, gastrópodes, etc), de macroinvertebrados bentónicos de água salgada (bivalves, poliquetas, etc), de ervas marinhas e de foraminíferos. Haverá quatro saídas de campo para recolha das amostras em três ecossistemas costeiros do Algarve, na praia da Rocha, na ria de Alvor e na ria Formosa, e de um ecossistema de água doce, na ribeira de Boina (Portimão) e consequente trabalho laboratorial.

Exploração de petróleo e gás natural frente à Ria Formosa

Mendes Bota, deputado social-democrata questionou o Governo sobre este emprrendimento. Sem debate público e sem se saber quais as consequências futuras, Pedro Passos Coelho e o seu governo vão assinar com a Repsol

O deputado Mendes Bota (PSD) através da Assembleia da República enviou um documento ao ministro da Economia e do Emprego sobre a exploração de petróleo e gás natural frente à Ria Formosa, onde coloca algumas interrogações. Por se afigurar como um documento que deve ter relevo público, extraímos as partes essenciais, para a sua divulgação.

Mendes Bota vem travando uma batalha em volta deste tema desde o anterior Governo, a quem questionou sobre este tema, concluindo, depois de obter uma resposta que estava perante «um negócio fantástico para as empresas concessionárias, num contrato que se pode-

negócio fantástico para as concessionárias, num contrato que se poderá prolongar por 55 anos; um exemplo de fraças contrapartidas financeiras para o Estado português, sem quaisquer garantias de acesso ao produto extraído a preços preferenciais; um acréscimo de risco ambiental para a região do Algarve, colocando a actividade turística em perigo, sem qualquer contrapartida significativa ao nível do emprego, da receita fiscal ou da actividade económica.

Posteriormente, o deputado signatário apresentou formalmente uma queixa contra
o Estado português, junto da
Comissão Europeia em Bruxelas, pela falta de um Estudo de Impacto Ambiental, a
qual não foi aceite por se ter
considerado que a queixa só
fará sentido na transição da
fase de prospecção para a fase
de exploração, em caso de ausência deste estudo.

Seja como for, fruto destas tomadas de posição, ou por consciência de uma reacção negativa por parte da opinião pública algarvia, a verdade é que a assinatura dos contratos de concessão nunca se veio a concretizar, parecendo o assunto ter sido colocado na prateleira do refrigerador governamental, até há poucos dias atrás.

Não tem passado despercebida ao deputado signatário, a fortíssima campanha comunicacional que desde há um ano a esta parte tem sido desencadeada pelos representantes dos interesses económicos em causa, com a conivência de alguns políticos e académicos até, travestindo o objectivo "petróleo" com a capa de "gás natural", tendente a fazer passar a imagem de que esta exploração resolveria as necessidades de consumo de Portugal durante quinze anos. Claro que se omite que a concessão tanto abrange o gás natural como o petróleo, como se omite que Portugal não fica com direitos sobre o produto extraído, e se quiser consumir o "seu" gás natural, tem que comprálo ao preço de mercado.

Também fica na omissão a natural interrogação sobre deixar o País amarrado a um contrato que pode ir até aos cinquenta e cinco anos. precisamente numa altura de mudança do paradigma energético em todo o mundo, abraçando formas de energia renováveis e não poluentes, em detrimento de um modelo económico ultrapassado e sustentado nos combustíveis fósseis, com todos os inconvenientes ambientais que são do conhecimento geral».

Mais recentemente, o jornal «Expresso» deu à estampa que o atual Governo iria assinar o contrato de concessão em causa, daí que Mendes Bota volte a solicitar respostas às perguntas que enviou:«1. A legislação portuguesa aplicável isenta de "royalties" a produção no "deep offshore", qualquer que seja o montante extraído. Na Documentação do Concurso Público de 2002, as contrapartidas oferecidas pelas empresas concorrentes eram por barril de óleo equivalente (boe), o que abrange quer o petróleo líquido quer o gás natural.

A proposta das empresas, aceite pelo Governo, era de 25 cêntimos do Euro por barril, no Bloco 13, e 10 cêntimos do Euro, no Bloco 14. Cada barril tem 158,98 litros. Está-se, portanto a falar de uma contrapartida de 0,15 Cêntimos do Euro, por litro, respectivamente, o que é um valor irrisório. Houve alguma negociação que tenha elevado o montante destas contrapart



tidas a oferecer pelas empresas? Qual o respectivo valor? 2. Não estava prevista nenhuma renda anual, mas uma chamada Renda de Superfície, de € 95.835,00 por ano, o que é um valor irrisório. Houve alguma negociação que tenha elevado o montante desta Renda de Superfície? Qual o respectivo valor?. 3. Estamos em presença da assinatura de dois contratos. Estava pre-visto um "fee" de assinatura contratual, de € 40,000,00 cada, o que também se afigura um valor diminuto perante os valores potenciais do negócio em presença. Houve alguma negociação que tenha elevado o montante deste "fee"? Qual o respectivo valor?. 4. A receita fiscal previsível, é em sede de IRC. Quais os mecanismos de controlo previstos, de forma assegurar que toda a actividade de exploração será rigorosamente contabilizada em Portugal? 5. Foi introduzida alguma cláusula nos contratos a assinar, que permita ao Estado português arrecadar receita em caso de cessão de posição contratual por parte dos concessionários a favor de terceiros, evitando assim que o direito sobre um bem público possa ser livremente transaccionado sem que dessa transacção, eventualmente especulativa, resulte algum benefício adicional para o Estado? 6. Continua a não existir uma cláusula de flexibilidade que permita ao Estado português, após a fase de prospecção, reservar-se o direito de não exploração em face de outros valores emergentes ou prevalentes, como os valores ambientais, à semelhança do que fizeram os Estados Unidos da América relativamente ao Alaska? 7. Continua a não existir uma cláusula de preço preferencial para o Estado português na aquisição do petróleo ou do gás natural extraídos, reservando-se os concessionários de vender o produto extraído a quem quiserem, aos preços normais de mercado? 8. Encontrando-se o limite norte do Bloco 13 a apenas 8,5Kms da cidade de Faro, considera o Governo que existe a possibilidade de visualização de bocas de queima das plataformas de exploração a partir da costa do Algarve, o que é incompatível com a imagem do Algarve como região turística? 9. Confirma o Governo estar ciente dos riscos de uma catástrofe ambiental ("maré negra") que uma futura exploração de petróleo poderá sempre representar para praias o seu principal activo (a memória da catástrofe do Golfo do México está ainda fresca), e para um ecossistema ambientalmente tão valioso e

sensível como é o Parque Natural da Ria Formosa? Confirma que, por via destes contratos, podem ser explorados, quer o gás natural, quer o petróleo? 10. Nos últimos meses, têm-se noticiado muitos problemas provocados pelos trabalhos de prospecção de petróleo na zona de Vila do Conde e Póvoa de Varzim, desenvolvidos pela concessionária Mohave Oil and Co.; perturbando seriamente a actividade piscatória levando, inclusive, à suspensão temporária da actividade de 500 pescadores. Não teme o Governo que o mesmo se venha a passar no Algarve? 11. Pesem embora os muitos milhares de petroleiros que passam frente à costa do Algarve, com todo o risco ambiental que isso comporta, a região não está minimamente equipada para responder a uma "maré negra", não dispondo sequer de um rebocador à altura de uma emergência desta dimensão. A exploração de hidrocarbonetos só acrescentará risco ao risco já existente. O que pensa o Governo fazer para colmatar esta grave lacuna? 12. Como encara o Governo esta aparente contradição de deixar o País amarrado a um contrato que pode ir até aos cinquenta e cinco anos, precisamente numa altura de mudança do paradigma energético em todo o mundo, abracando formas de energia renováveis e não poluentes, em detrimento de um modelo económico ultrapassado e sustentado nos combustíveis fósseis, com todos os inconvenientes ambientais que são do conhecimento geral?».

Miguel Freitas quer transparência no gás natural algarvio

O deputado Miguel Freitas (PS) também questionou o Governo exigindo «transparência», critando o executivo por avançar de forma precipitada com o projeto, «sem dar explicações aos algaryios».

«O Governo tinha a obrigação de ter vindo à região dizer o que está em causa, já que este assunto é gerador de dúvidas e medos, muitas vezes infundados, e a população tem o direito de saber exatamente o que está a acontecer», refere Miguel Freitas.

«Não poderemos evitar uma discussão clara sobre a exploração de gás natural na zona costeira do Algarve, sendo fundamental saber quais os impactos, os riscos e as contrapartidas», salienta Miguel Freitas, que questionou o Governo sobre a programação dos trabalhos inerentes ao desenvolvimento do projeto, bem como o respetivo contributo para a economia nacional e os impactos nas actividades económicas e no emprego a nível regional.

No requerimento apresentado na Assembleia da República o parlamentar questiona ainda o executivo quanto aos riscos ambientais provenientes da prospeção do gás natural na costa algarvia e às contrapartidas de investimento na região.

«Se há matéria a merecer uma discussão séria e qualificada é esta

E que haja um consenso regional. Nós estamos disponíveis para participar nessa discussão.

Não temos nenhum preconceito. Apenas defenderemos o interesse público, da região e do país, tanto no presente como no futuro», fina-

Jornal do Algarve



BLOCO DE ESQUERDA ALERTA:

Barra de Tavira "em risco de ruir"

Câmara e IPTM confirmam necessidade de uma intervenção urgente, mas falta o dinheiro

> Domingos Viegas

A concelhia de Tavira do Bloco de Esquerda (BE) alertou esta semana para a "situação preocupante" em que encontra o molhe levante da barra de Tavira.

"A iminência de ruína foi detectada e sabemos que estudos do LNEC- Laboratório Nacional de Engenharia Civil confirmam esta apreciação", garante o deputado municipal do BE, José Manuel do Carmo, acrescentando que "embora no conhecimento destes factos, o IPTM não parece ter atribuído publicamente a importância que este facto justifica".

José Manuel do Carmo já tinha levantado esta questão na Assembleia Municipal de Tavira realizada no passado dia 26 de setembro, alertando na altura os poderes políticos locais para a gravidade da situação.

"Embora tendo o Bloco de Esquerda recolhido confirmação por parte de elementos ligados ao IPTM, não parece haver qualquer tomada de medidas", lamenta José Manuel do Carmo.

"O Bloco de Esquerda já solicitou de modo oficial informações ao IPTM, no entanto, consideramos da máxima importância tornar pública, desde já, esta ameaça. Num país que se tornou famoso por caírem pontes, chega agora a vez da ameaça de ruírem barras. Não queremos que isso aconteça pelo nosso silêncio", refere o deputado municipal.

José Manuel do Carmo alerta ainda para o facto de o desmoronamento da barra significar a sua obstrução total: "O encerramento representaria a paralisia total da atividade piscatória em todo o concelho de Tavira, desde Cabanas a Santa Luzia, bem como o isolamento dos inúmeros barcos de recreio que procuram as Quatro-Águas como ancoradouro".

O deputado municipal do

Bloco recorda ainda o "preocupante assoreamento da barra", que "foi agravado face à paralisia da actividade extrativa de areia que desde há muito garantia o desassoreamento". E denuncia que os canais de Cabanas e de Santa Luzia "poderão deixar de ter acesso a curto prazo", devido a idêntico problema de assoreamento.

O presidente da Câmara Municipal de Tavira, Jorge Botelho, citado pela Agência Lusa, confirmou que "é necessária uma intervenção urgente", mas frisou que tem de ser o IPTM a autorizar os trabalhos. Por seu turno, Brandão Pires, responsável do Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos (IPTM) na região referiu que a situação "já foi diagnosticada", mas que a intervenção ainda não avançou "porque o Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central está congelado".

ANEXO III Divulgação das Sessões de Esclarecimento

REVISTA DE IMPRENSA

Dia 2 de Fevereiro de 2012

Avezinha

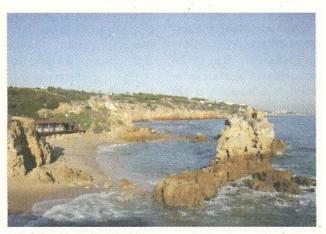
"7 Maravilhas de Portugal"

Albufeira candidata dez das suas praias

São dez as praias de Albufeira candidatas à iniciativa "7 Maravilhas Praias de Portugal". Arrifes, Barranco das Belharucas, Falésia- Açoteias, Maria Luísa, Olhos de Água, Oura, Peneco, Salgados, Santa Eulália e São Rafael, são as zonas balneares a concurso pelas categorias de Arribas, Dunas e Urbanas.

Terminou, no passado dia 15 de janeiro, a fase de candidaturas para a eleição das "7 Maravilhas Praias de Portugal".

Das 296 praias a concurso, dez estão localizadas no concelho de Albufeira. Arrifes, Barranco das Belharucas, Falésia- Açoteis, Maria Luísa, Olhos de Agua, Oura, Peneco, Salgados, Santa Eulália e São Rafael são as zonas balneares escolhidas pelo Município, Juntas de Freguesia e concessionários do concelho, para participar neste concurso nacional, nas categorias de Praias de Arribas, Praias de Dunas e Praias Urbanas.

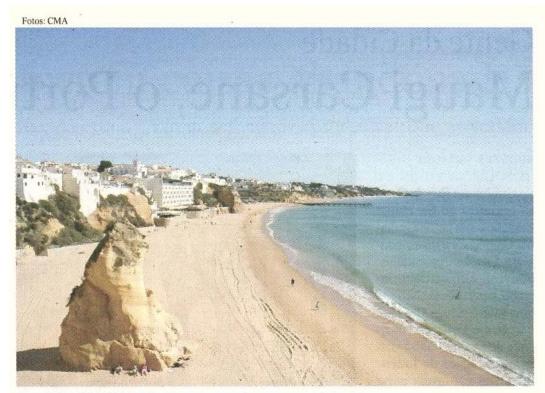


A bonita Praia dos Arrifes

A escolha das candidatas foi efetuada segundo alguns critérios como a beleza natural, a qualidade da água e limpeza da praia, e as infraestruturas e serviços de apoio existentes.

Recorde-se que Albufei-

(Cont.)



A emblemática Praia do Peneco

ra é o município português com o maior número de praias com Bandeira Azul. No total são 20 as que atingiram o galardão máximo de excelência ambiental a nível europeu. O concelho detém, ainda, a nível nacional, o maior número de zonas balneares com a distinção 'qua-

lidade de ouro' (18).

A maioria das candidaturas às "7 Maravilhas Praias de Portugal" foram apresentadas por 64 Municípios de todo o país e as restantes por outras entidades públicas e privadas. O Algarve é a região com o maior número de candidaturas, somando 77 prai-

as. Segue-se Lisboa e Setúbal com 44 candidaturas, Beira Litoral com 46, o Alentejo com 27, Estremadura e Ribatejo com 28, Entre Douro e Minho com 25, Beira Interior com 15, Açores com 20, Madeira com 10 e Trás-os-Montes e Alto Douro com 4 candidatas.

Jornal do Algarve

Vila Real Sto. António cobra taxas a autocaravanas

na zona ribeirinha

Autocaravanistas passaram a ter que pagar uma taxa para poder usufruir do estacionamentos e do do acesso à água da rede pública. Brevemente também poderão ter acesso à internet

> Domingos Viegas

Desde há pouco mais de uma semana, qualquer auto-caravanista que pretenda estacionar o seu veículo no concelho de Vila Real de Santo António passou a ter dois locais específicos para o fazer, mediante o pagamento de quatro, 3,5 ou três euros diários, conforme a duração da "estadia".

Assim, o parque de estacionamento da praia de Manta Rota e a zona da muralha do porto de pesca de Vila Real de Santo António passaram a ser os únicos locais onde é permitido estacionar autocaravanas, embora os autocarvanistas estejam obrigados ao pagamento da referida taxa à empresa municipal SGU.

O valor é de quatro euros diários até ao nono dia, diminuiu para três euros e meio no caso de o estacionamento decorrer entre 10 e 29 dias e será de apenas três euros por dia no caso de o autocaravanista permanecer no local mais de 30 dias.

"Não se pode ter os autocaravanistas espalhados pela cidade, sem pagar nada, a retirar água da rede pública, que é paga por os contribuintes, e a mandar os dejetos para todo o lado", justificou Luís Gomes, presidente da Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, sublinhando que o objetivo é "or-



A zona da muralha do porto de pesca é uma das duas áreas definidas para o estacionamento de autocaravanas. A outra é o parque de estacionamento de Manta Rota

ganizar este tipo de estacionamento e criar as condições, tal como outros concelhos já estão a fazer".

Neste sentido, o autarca revelou que já foram criadas estruturas de acesso à água e pontos de luz nestas duas zonas. Em breve, a autarquia

avançará com a colocação de antenas para que os autoca-

ravanistas possam ter acesso à internet.

"Criámos estruturas que têm condições para dar o devido acompanhamento", garante o autarca, explicando que a forma de acesso à internet ainda está em estudo: "Poderá ficar incluído no preço ou também poderemos cobrar um determinado valor para que os autocaravanistas tenham acesso a uma palavra-passe de acesso. Ainda estamos a estudar essa questão".

Luís Gomes considera que a criação destas zonas específicas e a cobrança da respecíficas e a cobrança da respetiva taxa é uma ação "feita pela positiva, ou seja, criando condições para o estacionamento das autocaravanas", já que "tem de haver uma organização no território do concelho e cada veículo tem de ter o seu local próprio para estacionar".

Câmara transfere gestão da área de autocaravanas para a Lagos em Forma

O município de Lagos vai celebrar um acordo de parceria com a empresa Lagos em Forma – Gestão Desportiva, que concretiza a transferência das competências camarárias de gestão e exploração da área de serviço para autocaravanas.

Em outubro do ano passado, e em resposta às necessidades dos milhares de autocaravanistas, nacionais e estrangeiros, que anualmente visitam o concelho, a câmara de Lagos inaugurou uma área de serviço para autocaravanas. Junto ao estádio municipal da cidade está a funcionar uma área de serviço para autocaravanas que permite aos utilizadores proceder ao abastecimento de água potável, ao despejo das águas sujas que se acumulam durante as viagens e, ainda, utilizar os sanitários públicos instalados propositadamente para o efeito. No local é igualmente autorizado o estacionamento e pernoita das viaturas durante um



período limitado de tempo (três dias), embora com restrições ao nível da ocupação do espaço circundante.

Para a autarquia lacobrigense, este é "um investimento determinante para que seja possível conferir ainda maior qualidade a Lagos, enquanto destino turístico", proporcionando aos autocaravanistas as condições de higiene e conforto de que necessitam, quando em visita ao concelho.

Desde a sua inauguração, a área tem apresentado uma elevada ocupação de autocaravanas. Ainda que nem todos os autocaravanistas necessitem de água, e portanto de, obrigatoriamente se deslocar à receção do estádio e pedir uma senha para ter acesso à mesma, foi já contabilizada a entrega de 264 fichas para água, entre 8 de outubro e 18 de janeiro.

Observatório do Algarve

168 milhões para 37 medidas

Algarve: Gestão da água em discussão pública

01-02-2012 14:19:00

O Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a região hidrográfica das ribeiras do Algarve está em discussão pública e porque se trata de um versão provisória, vai haver sessões de esclarecimento. Saiba onde.



(69)

No sentido de cumprir os objectivos definidos pela Diretiva Quadro da Água da União Europeia, este Plano integra um Programa de Medidas a implementar até 2015, que envolve um investimento total de cerca de 168 milhões de euros para a execução de 37 medidas definidas.

A Administração da Região Hidrogáfica (ARH) do Algarve promove 3 Sessões de Esclarecimento, no âmbito do processo de discussão pública da versão provisória do plano que decorre até março de 2012.

As sessões são abertas ao público e realizar-se-ão nas Bibliotecas Municipais de Silves (13 de fevereiro), Lagos (15 de fevereiro) e Olhão (17 de fevereiro), entre as 14.30h e as 17.30h, com o objetivo de prestar esclarecimentos e recolher contributos dos cidadãos interessados em párticipar ativamente na elaboração deste Plano de Gestão.

O objetivo do palno visa a gestão, protecção e valorização ambiental, social e económica da água e identifica 81 massas de água superficiais, 51% das quais apresenta estado Bom ou superior, 26% estado Razoável e 12% estado Mediocre ou Mau, tendo 11% sido classificadas como Indeterminadas, necessitando de estudos específicos, adianta a ARH em comunicado.

No que respeita às Águas Subterrâneas, foram delimitadas 23 massas de água, das quais 19 apresentam estado Bom e apenas 4 têm estado Mediocre.

Público

Seca está a destruir pastagens e ameaça prolongar-se

Helena Geraldes

Se a falta de chuva continuar, a CAP alerta que Portugal poderá ter de aumentar as importações

Os agricultores já sentem alguns dos efeitos da seca meteorológica que afecta Portugal continental. Segundo o Instituto de Meteorologia, 76% do território está em seca moderada, 13% em seca fraca e 11% em seca severa. As previsões do Instituto de Meteorologia para o mês que começa agora dizem que "será mais provável que aumente a severidade da situação de seca" no continente.

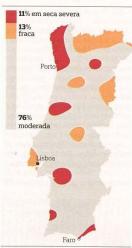
João Machado, presidente da Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), disse ao PÚBLICO que as maiores preocupações são a falta de pastagens para o gado e os impactos no desenvolvimento dos cereais de Inverno, como o trigo. As zonas mais afectadas são o Alentejo, partes do Ribatejo, Beira Interior e Trás-os-Montes.

No Alentejo, na região de Moura, "os agricultores perguntam sempre quando é que vai chover", conta João Infante, técnico da Associação de Jovens Agricultores de Moura. A maior preocupação é com os animais. "Há quem já esteja a alimentar o gado, especialmente bovino e ovino, com palha e rações desde Setembro, porque já não têm pastagens. E isso é mais caro".

Nos cereais, depende das culturas.
"Os cereais começam agora a desenvolver-se, têm de crescer e precisam de água e nutrientes. Se não chover dentro de mês e meio, o crescimento dos cereais poderá ficar em causa", acrescentou. Para João Machado, da CAP, este é um problema grave. "Perder os cereais de Inverno será uma perda para os agricultores e para o país. Num ano normal Portugal importa 70% do consumo interno de cereais. Com seca, essa percentagem pode subir de forma preocupante".

bir de forma preocupante". Mas a falta de água também está a afectar outras produções, como a dos citrinos. Em declarações à agência Lusa, Horácio Ferreira, director-geral

Como está o país



da Cooperativa Agrícola de Citricultores do Algarve, queixou-se de que as laranjas são mais pequenas. "O facto de não chover tem efeitos nos calibres das laranjas, que não estão a crescer tanto como em outros anos". O problema, afirma, não é a fraca produção, mas a menor percentagem de frutos de tamanho superior ao exigido pelos mercados de consumo, sobretudo as grandes superfícies, que requerem diâmetros superiores a 73 milímetros.

Mas perante a fotografia da seca em Portugal, João Machado é cauteloso. "A seca só será uma questão muito relevante se não chover em Fevereiro". O presidente da CAP lembrou que os volumes de água armazenados nas albufeiras estão dentro da média. Segundo o Instituto da Água (Inag), "das 56 albufeiras monitorizadas, 17 têm disponibilidades hídricas superiores a 80% do volume total e quatro têm disponibilidades inferiores a 40% do volume total". Segundo João Infante, em Moura os

Segundo João Infante, em Moura os agricultores têm ainda as suas charcas e albufeiras com água. "É preciso não esquecer que as pessoas se habituaram a dois anos atípicos, 2010 e 2011. Nesses anos choveu o que já não chovia há 30 anos: 600 milímetros/ano, em comparação com a média de 300mm/ano dos últimos 20 anos. Agora estaremos em cerca de 150 e 180mm. Até Abril ainda podem chover os 100mm necessários para a média". É esperar para ver.

O Ministério da Agricultura, do Mar,

O Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (MAMAOT) disse ontem ao PÚBLICO que está a "acompanhar a situação com preocupação. Mas só o desenvolvimento das condições meteorológicas, nas próximas semanas, determinará a gravidade dos efeitos para a agricultura". De momento, acrescenta o gabinete da ministra Assunção Cristas, não receberam ainda pedidos de ajuda de agricultores.

Daqui para a frente, a agricultura vai ter ainda mais necessidade de água. "As culturas de Primavera/Verão vão precisar de muita água. Será preciso regar áreas imensas", lembrou João Machado, da CAP. Por enquanto, disse, "é prematuro falar em medidas preventivas".

REVISTA DE IMPRENSA

Dia 9 de Fevereiro de 2012

Barlavento

Futurlagos vai lançar concurso para quiosques na frente ribeirinha

As condições gerais do concurso público internacional de concessão da exploração dos quatro pavilhões do parque de estacionamento da Frente Ribeirinha/Avenida dos Descobrimentos foram aprovadas em reunião de Câmara. O concurso será lançado depois da aprovação na Assembleia Municipal de Lagos

A Futurlagos – Entidade Empresarial para o Desenvolvimento na qualidade de titular das competências de concessão e exploração dos espaços comerciais da cobertura do parque de estacionamento da frente ribeirinha, apresentou na reunião de Câmara o documento que contém as condições gerais do concurso público internacional de concessão da exploração dos quatro pavilhões do parque de estacionamento da Frente Ribeirinha/Aveni-

da dos Descobrimentos, solicitando à Câmara Municipal que promova o pedido de autorização da Assembleia Municipal para iniciar o procedimento concursal.

Recorde-se que este é um projeto de um novo espaço público para a cidade, que se destina a atividades relacionadas com o ócio recreativo, a bebidas (sem restauração) e ainda, se bem que de forma complementar, à realização de eventos ocasionais.

A parcela construída é com-



posta por três conjuntos de pavilhões que incluem cada qual um bar e um espaço / equipamento para exposições a que acresce um quarto edifício autónomo destinado a um posto de venda.

O objeto deste concurso prende-se assim com a atribuição de um direito de ocupação do espaço público com a instalação e exploração de três pavilhões onde funcionarão estabelecimentos de bebidas com área de esplanada e um pavilhão de papelaria/tabacaria ou outra atividade de natureza similar, sitos na cobertura do parque de estacionamento. A concessão será efetuada pelo prazo de 30 anos.
Serão da responsabilidade do concessionário todas as obras no interior dos quiosques necessárias à abertura dos mesmos. As mesmas deverão estar concluídas no prazo máximo de 9 meses a contar da data da assinatura do contrato de concessão.

O concessionário fica obrigado ao pagamento de uma compensação financeira mensal à Futurlagos, no valor indicado na proposta pelo concorrente observando o valor mínimo de 2.500,00€ (dois mil e quinhentos euros), no caso dos estabelecimentos de bebidas e o valor mínimo de 1.500,00€ (mil e quinhentos euros) no caso do estabelecimento de papelaria / tabacaria. O concessionário fica ainda obrigado a um pagamento inicial, o valor base da concessão, que é de 200.000,00 € (duzentos mil euros) nó caso dos estabelecimentos de bebidas e de 100.000,00 € (cem mil euros), no caso do outro estabelecimento, a pagar em três prestações, sendo a primeira de 40%, paga na data do contrato

A Câmara Municipal deliberou submeter à Assembleia Municipal de Lagos o pedido de autorização para que a Futurlagos – Entidade Empresarial para o Desenvolvimento promova este procedimento concursal.

Diário Online

Algarve: Clube Português de Autocaravanas reuniu com autarquias e CCDR

Representantes da direção e da delegação regional do Clube Português de Autocaravanas (CPA) reuniram na segunda-feira com a Comunidade Intermunicipal do Algarve (AMAL) e com a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR).

Os «Critérios para a constituição de uma rede de acolhimento para o autocaravanismo na região do Algarve», documento apresentado pela CCDR, foi considerado pelo CPA como "uma parte importante de um projeto mais amplo que poderia tomar a forma de uma plataforma de entendimento".

Apoiar a implementação de todas as medidas relacionadas com o autocaravanismo e tendentes à protecção ambiental, ao ordenamento do trânsito automóvel e ao desenvolvimento económico das populações que não configurem discriminação negativa do autocaravanismo e do veículo autocaravana isoladamente considerado, são os objetivos fundamentais apontados pela CPA.



Outras metas passariam por apoiar a criação nos espaços públicos de estacionamento para viaturas ligeiras, de lugares apropriados às diferentes dimensões dos veículos e em quantidade proporcional ao número de lugares de cada parque; e condenar o aconselhamento público de locais para parqueamento de autocaravanas que não constem da rede de acolhimento para o autocaravanismo na região do Algarve.

O CPA esclarece, em comunicado, que a plataforma de entendimento agora apresentada não constitui um documento acabado, tornando-se suscetível de alterações totais ou parciais, desde que não se exclua do texto o conceito de "discriminação negativa do autocaravanismo e do veículo autocaravana".

A associação continua aberta ao diálogo e disponível para participar em eventuais futuras reuniões com vista à construção de um acordo entre as partes.

Jornal do Algarve

ARH promove sessões sobre plano de gestão das bacias hidrográficas

A Administração Regional Hidrográfica (ARH) do Algarve irá promover três sessões de esclarecimento, no âmbito do processo de discussão pública do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a região do Algarve, em curso até ao próximo dia 19 de março.

Estas sessões, abertas ao público em geral, realizar-se-ão nas bibliotecas municipais de Silves (dia 13), Lagos (15) e Olhão (17), entre as 14h30 e as 17h30, com o objetivo de prestar esclarecimentos e recolher contributos dos cidadãos interessados em participar ativamente na elaboração deste plano de gestão

Segundo informa a ARH, este instrumento de planeamento dos recursos hídricos "identifica 81 massas de água superficiais, 51 por cento das quais apresenta estado bom ou superior, 26 por cento estado razoável e 12 por cento estado medíocre ou mau, tendo 11 por cento sido classificadas como indeterminadas, necessitando de estudos específicos".

No que respeita às águas subterrâneas, "foram delimitadas 23 massas de água, das quais 19 apresentam estado bom e apenas quatro têm estado medíocre", adianta a mesma fonte.

O plano integra um programa de medidas a implementar até 2015, que envolve um investimento total de cerca de 168 milhões de euros.



As contrapartidas para a região, caso se confirme a exploração de petróleo, ainda são desconhecidas



A região quer analisar com cuidado os riscos que uma catástrofe ambiental poderá representar para o turismo algarvio

EXPLORAÇÃO DE GÁS NATURAL AO LARGO DA REGIÃO ESTÁ PRESTES A ARRANCAR

Oportunidades e riscos do petróleo permanecem em mistério

As recentes descobertas na área petrolífera podem representar uma enorme oportunidade para a região. Mas também podem constituir um tremendo risco, na medida em que um único acidente pode prejudicar para sempre a imagem e a qualidade de vida no Algarve. Quanto vai ganhar a região com a exploração

de gás natural e petróleo? E quais os riscos que enfrenta? São estas as questões que o Governo deve responder nas próximas semanas, numa altura em que as empresas já estão a pesquisar o mar algarvio

> Nuno Couto

Há precisamente dez anos que o grupo formado pelas empresas Repsol (Espanha) e RWE (Alemanha) está interessado em avançar com a exploração de hidrocarbonetos (petróleo e gás natural) em águas profundas da costa algarvia, numa zona que se estende entre Quarteira e Monte Gordo.

Depois de uma década de

impasse, as empresas e o Governo português assinaram, em novembro passado, o contrato de pesquisa e extração no mar algarvio e estão prontas a começar finalmente a operação.

E se dúvidas houvesse sobre a existência de reservas suficientes para a exploração económica no litoral algarvio, as últimas descobertas vieram esclarecer o assunto. No final de janeiro, uma expedição científica portuguesa e espanhola revelou dados sobre prováveis depósitos de hidrocarbonetos, ou seja, petróleo e gás. "As nossas descobertas podem anunciar uma mudança significativa de exploração de hidrocarbonetos no futuro", explicaram os especialistas envolvidos na expedição.

Porém, apesar de foda esta euforia em torno do "ouro negro", ainda são desconhecidas as contrapartidas que o Estado português vai exigir caso se confirme a existência de gás e petróleo com interesse comercial na costa algarvia.

Em 2003, antes das empresas Repsol e a RWE serem confrontadas com as novas regras do Governo, o prazo inicial da concessão era de oito anos. Como contrapartida por este negócio, o Estado encaixaria 286 mil euros, referentes a taxas dos contratos, rendas de superfície e outros financiamentos. A ocorrer uma descoberta, o Estado receberia 25 cêntimos por barril produzido no bloco 13 e 10 cêntimos por barril produzido a partir do bloco 14. Iniciar-se-ia, também, um período de produção válido por 30 anos.

No entanto, todo este processo esteve suspenso até agora e ainda ninguém sabe ao certo quais serão as contrapartidas que o país e a região do Algarve vão receber no caso de se confirmar a existência de grandes reservas na costa algarvia.

Os mitos, os riscos e os interesses

"Onde há gás natural, pode haver petróleo. Por isso, há uma pergunta que carece de resposta clara: se a Repsol/ /RWE descobrir petróleo frente à Ria Formosa, está impedida de o explorar?", questiona o deputado do PSD Mendes Bota, exigindo do Governo mais informações sobre o processo. "Quero conhecer cada linha do contrato, para saber o que ganha o Algarve com isto. E quanto ganha o país. Para além da disputa imobiliária pelos terrenos dos depósitos onde irá ter o gasoduto, e que explica algumas conivências. É grande a força do dinheiro", alerta o social demo-

No próximo dia 11 de fevereiro, às 20h00, no restaurante Pontinha, em Faro, Mendes Bota vai apresentar uma comunicação subordinada ao tema "Petróleo no Algarve: os mitos, os riscos e os interesses".

A iniciativa, organizada pela Faro 1540 - Associação de Defesa e Promoção do Património Ambiental e Cultural de Faro, pretende esclarecer os algarvios sobre a exploração de petróleo e gás natural ao largo da costa algarvia.

O deputado do PSD eleito pelo Algarve já disse que "as contrapartidas financeiras previstas para a Repsol pagar ao Estado português são ridículas", e revelou que "o produculas", e revelou que "o produculas", e revelou que o vende no mercado, ao preço do mercado, e nada garante que Portugal o possa comprar ou que beneficie de um preço preferencial".

"O Algarve não lucra nada com o negócio, não recebe impostos nem taxas, o impacto no emprego será pouco mais que nulo, mas fica com o risco de um desastre ambiental ao pé da porta, frente à Ria Formosa, uma das maiores reservas naturais do mundo". concluiu.

Assunto gera dúvidas e medos

Também o líder do PS Algarve, Miguel Freitas, já manifestou a sua preocupação com a exploração de hidrocarbonetos no litoral da região. O deputado socialista exige do Governo "transparência" neste processo, tendo criticado o Executivo por avançar "de forma precipitada" com o projeto, "sem dar explicações aos aldenias".

"O Governo tinha a obrigação de ter vindo à região dizer o que está em causa, já que este assunto é gerador de dúvidas e medos, muitas vezes infundados, e a população tem o direito de saber exatamente o que está a acontecer", referiu Miguel Freitas, que acompanha este processo desde o Governo socialista.

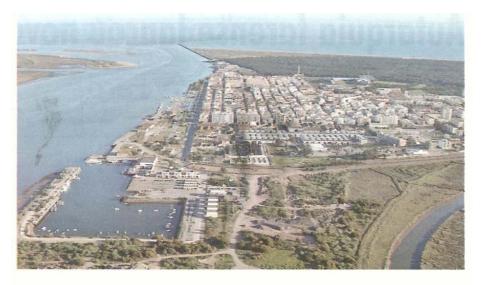
De acordo com o deputado e presidente do PS Algarve, ao "avançar precipitadamente" com o projeto, sem dar explicações aos algarvios, o Governo está a gerar uma polémica desnecessária que prejudica a região algarvia.

"Não poderemos evitar uma discussão clara sobre a exploração de gás natural na zona costeira do Algarve, sendo fundamental saber quais os impactos, os riscos e as contrapartidas", frisou Miguel Freitas.

Face a estas dúvidas, o Governo deverá prestar nas próximas semanas mais informações sobre a programação dos trabalhos, bem como o contributo para a economia nacional e os impactos nas atividades económicas e no emprego a nível regional.

Os algarvios pretendem ainda saber com todo o pormenor quais os riscos decorrentes da exploração do gás natural na costa algarvia e as contrapartidas de investimento na região.

Para muitos, o Governo não está ciente dos riscos que uma catástrofe ambiental poderá representar para uma região que tem no turismo e nas praias a sua principal atração.



IPTM, pelo que os termos referentes à manutenção, conservação, explo-

ração e gestão do espaço serão acordados mediante protocolo a celebrar entre o organismo portuário e o município.

VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO

IPTM dá luz verde à futura Zona Industrial Norte

A futura zona industrial e empresarial vai acolher "cluster" na área da construção naval

O Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos (IPTM) emitiu um parecer favorável ao projeto de parcelamento para os terrenos localizados a poente do porto de pesca de Vila Real de Santo António (VRSA), um processo que se arrastava há vários anos.

Com esta autorização, a Câmara Municipal de VRSA pode, finalmente, dar mais um passo na implementação da Zona Industrial Norte, um investimento que a autarquia considera "necessário para ampliar a dinâmica económica do concelho e criar um cluster dedicado à construção e reparação naval".

Projetada junto ao Guadiana, a infraestrutura será também fundamental para revitalizar a indústria naval de Vila Real de Santo António que, há muito, anseia por se expandir para um local com áreas e condições apropriadas.

Outra das suas valências será a relocalização das empresas que se encontram dispersas na zona sul da cidade, na área contígua à mata nacional, e que aguarda pela conclusão de um plano de pormenor que

dará origem à sua requalificação integral.

"Esperamos com esta solução vir a resolver os problemas que as indústrias navais enfrentam, ainda para mais na presente conjuntura económica", refere o presidente da Câmara Municipal de VRSA, Luís Gomes, frisando que "esta é, por isso, uma oportunidade para relocalizar um dos mais importantes setores de atividade vila-realense, que se tem sobretudo especializado na construção de embarcações em fibra de vidro, onde é líder nacional".

Está igualmente previsto que outras indústrias tradicionais – como as fábricas conserveiras de atum – venham a instalar-se no novo polo, às quais se somarão outras empresas ligadas à comercialização e reparação de embarcações.

A nova zona industrial e empresarial terá uma área de cerca de 11 hectares, por onde ficarão repartidos 40 pavilhões e diversos edifícios de escritórios, que ocuparão cerca de 30 mil metros de área coberta.

A sua implantação será feita em terrenos do Estado, sob gestão do

Produção hídrica de electricidade atinge nível mais baixo da última década

O recurso ao carvão subiu quase 500% face ao primeiro mês do ano passado e as importações de electricidade dispararam. A produção de origem eólica desceu

Inês Sequeira e Helena Geraldes

 A falta de chuya está a afectar a produção hídrica de electricidade. Os dados da REN, empresa que ge-re a rede nacional de transporte de electricidade, indicam que no mês de Janeiro a produção a partir das barragens foi a mais baixa da última década, caindo quase 80% face ao primeiro mês do ano passado.

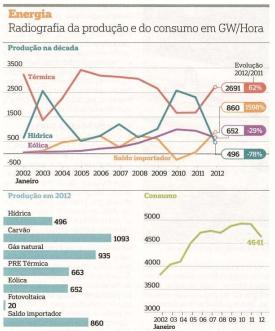
Aliás, pela primeira vez no início do ano, a produção hidroeléctrica ficou abaixo das eólicas: enquanto as barragens produziram 496 GWh (gigawatts-hora) em Janeiro, a pro-dução de origem eólica somou um total de 652 GWh, apesar de ter caído 29%.

O resultado foi um aumento de outras fontes de produção, como o carvão e o gás natural, que, além de pesarem nas contas nacionais por serem importadas, traduzem-se nu-ma subida das emissões de carbono. Contas feitas, foi o carvão que mais alimentou a produção eléctrica em Portugal neste início de ano: devido a uma subida de quase 500% na sua utilização para produção eléctrica, representou praticamente um quarto da electricidade que se consumiu em Janeiro e voltou a igualar níveis próximos de 2008, alimentando as fornalhas das centrais do Pego (Endesa) e de Sines (EDP Produção).

Em causa está um mercado que se costuma basear em contratos programados a um ano e com custos pouco transparentes. As importações des-ta matéria-prima, que em Portugal se destinam de forma esmagadora à produção de electricidade, tinham representado entre Ianeiro e Novembro de 2011 mais de 250 milhões de euros, indicam os dados mais recentes do Instituto Nacional de Estatística. Com o gás natural também a ser mais consumido do que nos dois últimos anos, o resultado foi que a produção baseada em combustíveis fósseis voltou agora a ganhar força.

Custos de 40 milhões

Por outro lado, o país está a importar mais electricidade do que nunca. As compras de energia eléctrica a Es-panha representaram cerca de 20% do consumo nacional, quando, em Janeiro de 2010, Portugal chegou a exportar mais do que importou. Só no mês de Janeiro estas importações terão aumentado o défice ligado à factura eléctrica portuguesa em cer



ca de 40 milhões de euros, indicou uma fonte do sector. São custos que acabam por se reflectir, mais tarde ou mais cedo, no preço cobrado aos consumidores

Fonte: REN

Tudo isto porque os dias de sol de Inverno, frequentes nas últimas sema-nas em Portugal continental, escondem uma realidade pouco simpática. Segundo o Instituto de Meteorologia, 76% do território está em seca mo-

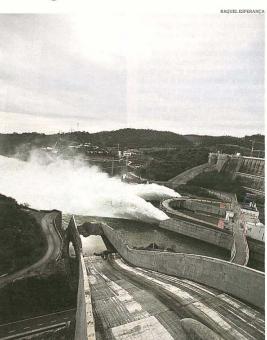
derada, 13% em seca fraca e 11% em seca severa, segundo o índice mete-orológico de seca PDSI (Palmer Drought Severity Index), que tem em conta dados da quantidade de precipitação, temperatura do ar e capacidade de

água disponível no solo. Em Janeiro de 2012, os totais de precipitação mensal foram "muito inferiores ao valor normal", ou seja, 1971-2000, segundo o Instituto de Me-

Barragens portugu teorologia. Mas a situação já vinha do mês anterior. Em Dezembro choveu o correspondente a 29% da média de 1971-2000 e toda a região a sul do sistema montanhoso Montejunto Estrela registou uma percentagem mesmo inferior a 25%

Ainda assim, os volumes de água armazenados nas albufeiras estão dentro da média. Segundo o Instituto da Água (Inag), "das 56 albufeiras mo-

nitorizadas, 17 têm disponibilidades hídricas superiores a 80% do volume total e quatro têm disponibilidades inferiores a 40% do volume total" De acordo com dados da REN, as barragens que produzem electricidade estavam, no final de Dezembro, com 49% da sua capacidade máxima. Este valor varia substancialmente. Nos últimos seis anos, oscilou entre um mínimo de 45% (2007) e 83% (2009).



Novos accionistas da EDP e REN já avisados

Regras vão mudar nos pagamentos aos produtores

As regras vão mudar nos pagamentos aos produtores de electrici-dade, tendo em conta os subsídios e as tarifas fixas que se reflectem directamente nas facturas mensais de electricidade pagas pelos consumidores. O estudo do Governo sobre os sobrecustos no sector e as alternativas que deverão ser aplicadas é um dos documentos que constam dos compromissos assumidos com a troika, mas ao longo dos últimos meses os desacordos (incluindo dentro do Governo) têm adiado soluções

Em causa está, por um lado, um sistema que envolve subsídios a vá-rias centrais térmicas e a grandes hídricas, mas também as tarifas fixas pagas na chamada "produção em regime especial" (PRE), que inclui renováveis e co-geração. A PRE térmica

inclui co-geração e biomassa e tem vindo a subir. Ontem no Parlamento, a secretária de Estado do Tesouro, Maria Luís Albuquerque, defendeu que os novos accionistas da EDP e da REN já estão conscientes de que

REVISTA DE IMPRENSA

Dia 16 de Fevereiro de 2012

A Avezinha

Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas

ARH do Algarve promove sessões

A ARH do Algarve promove Sessões de Esclarecimento, no âmbito do processo de discussão pública da versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que in-Região tegram Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8), em curso entre 19/09/2011 e 19/ 03/2012.

Estas sessões, abertas ao público em geral, realizaram-se nas Bibliotecas Municipais de Silves (13 de fevereiro), Lagos (15 de fevereiro) e no dia 17 de Fevereiro realizar-se-á em Olhão, entre as 14.30h e as 17.30h, com o objetivo de prestar esclarecimentos e recolher contributos dos cidadãos interessados em participar ativamente na elaboração deste Plano de Gestão.

Este instrumento de planeamento dos recursos hídricos, que visa a gestão, protecção e valorização ambiental, social e econó-

mica da água, identifica 81 massas de água superficiais, 51% das quais apresenta estado Bom ou superior. 26% estado Razoável e 12% estado Medíocre ou Mau. tendo 11% sido classificadas como Indeterminadas. necessitando de estudos específicos.

No que respeita às Águas Subterrâneas, foram delimitadas 23 massas de água, das quais 19 apresentam estado Bom e apenas 4 têm estado Medíocre.

No sentido de cumprir os objectivos definidos pela Diretiva Quadro da Agua, este Plano integra um Programa de Medidas a implementar até 2015, que envolve um investimento total de cerca de 168 milhões de euros para a execução de 37 medidas definidas.

> A Administração da Região Hidrográfica do Algarve

Jornal do Algarve

Ponte centenária "presa por arames" em Lagos

Qualquer dia vai abaixo a ponte que atravessa a ribeira de Bensafrim, numa das saídas da cidade de Lagos. A travessia foi encerrada no fim de semana ao trânsito e peões por apresentar graves sinais de degradação. Os inspetores do LNEC dizem mesmo que "é possível o colapso de forma brusca"



preliminar do I NFC

O relatório do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) é claro: a ponte D. Maria II, que dá acesso à Meia Praia, em Lagos, pode ruir a qualquer momento.

A inspeção dos técnicos revelou que a estrutura apresenta "danos graves nos dois primeiros arcos", sendo que o JA esteve no local e verificou que existem várias fendas que colocam em risco a ponte.

"Os danos correspondem à fendilhação em toda a largura destes arcos, com alteração significativa da sua geometria", acrescentou a equipa técnica que realizou a vistoria a pedido da câmara de Lagos.

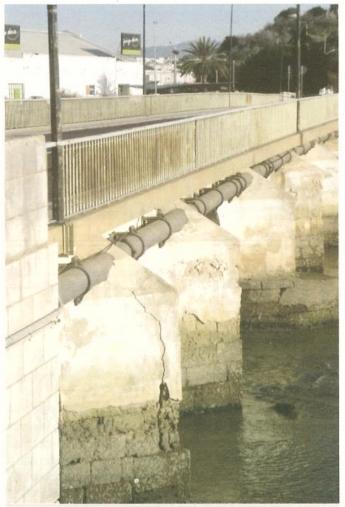
Segundo os inspetores do LNEC, "as anomalias observadas comprometem de modo significativo a capacidade resistente destes arcos, sendo possível o seu colapso de forma brusca".

Assim, a autarquia já anunciou que a ponte D. Maria II ficará interdita a tráfego e peões até serem realizadas as obras necessárias à consolidação da estrutura.

"Estando em causa a segurança de pessoas e bens, numa estrutura que regista uma forte utilização diária, a câmara municipal decidiu, de imediato, proceder ao encerramento da ponte, interditando assim a circulação não só de veículos como pedonal", sublinhou a autarquia lacobrigense.

Entretanto, a câmara de Lagos informa que está a procurar encontrar soluções ao tráfego, nomeadamente percursos alternativos para os muitos residentes e visitantes da Meia Praia.

As obras de recuperação da ponte D. Maria II começam quando estiver concluído o relatório final do Laboratório Nacional de Engenharia Civil.



O JA testemunhou as muitas fendas e o elevado estado de degradação da ponte que liga a cidade de Lagos à Meia Praia

ESGOTOS A CÉU ABERTO EM GAMBELAS PREOCUPAM POPULAÇÃO

Com Faro no Coração pondera avançar com queixa-crime contra a autarquia

Na sequência das queixas da população de Gambelas, devido ao corrimento de esgotos a céu aberto, o movimento liderado por José Vitorino está a ponderar avançar com uma queixa-crime no Ministério Público, contra a Câmara Municipal de Faro.

A população queixa-se do cheiro nauseabundo dos esgotos, que correm a céu aberto sobretudo nas ruas circundantes à Universidade do Algarve e na rua Comandante Sebastião José da Costa, que se agrava ao fim do dia e de manhã. Embora as autoridades competentes já se tenham deslocado aos locais, a situação continua por resolver.

Para o CFC, a atual situação é "um crime contra a saúde pública, que revolta as populações e dão a Faro uma marca miserável", recordando que por várias vezes a denunciou. No entanto, até à data, não houve qualquer comunicação ou atitude por parte da autarquia, quer da parte da CCDRAlgarve e da delegação de saúde. Neste sentido, o movimento considera que, caso não haja alterações num futuro próximo, se vê obrigado a avançar com uma queixa-crime.

"O CFC considera que os mais altos responsáveis da câmara e outros serviços públicos por vezes não têm conhecimento do que se passa. Mas a partir do momento em que são diretamente alertados, é intolerável que não sejam tomadas medidas de emergência, como os presentes casos reclamam".

O Jornal do Algarve contactou a câmara municipal de Faro, mas o edil Macário Correia não comentou o assunto.



ANEXO IV Modelo da Ficha de Participação







Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Versão Provisória

Ficha de Participação

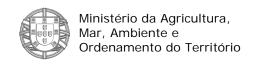
	Identificação do Participante		
(Preenchimento título individual)		(Preenchimento	representação pessoa colectiva)
Nome:		Organização/er	ntidade:
Endereço:		Nome:	
E-Mail:		Endereço:	
		 E-Mail:	
Área de Actividade:		_	ade:



	Registo de Observações e Sugestões		
	Regiote de Obcel vações e cagostece		
Data:/	_		
Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Versão Provisória			

Obrigado pela sua Participação!







Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)

Sessão de Esclarecimento 13 de fevereiro de 2012 – Biblioteca Municipal de Silves 14.30 h – 17.30 h

RELATÓRIO

Na sessão de esclarecimento ocorrida no dia 13 de fevereiro de 2012, na Biblioteca Municipal de Silves, com o objectivo de elucidar eventuais questões relacionadas com a proposta do Plano de Gestão, em fase de discussão pública até ao próximo dia 19 de Março, estiveram presentes o Engº Paulo Cruz e a Engª Sofia Delgado, em representação da ARH do Algarve, e o Engº Ricardo Barbas, em representação do Consórcio Nemus / Hidromod / Agro.Ges.

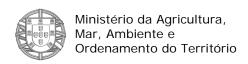
Esta sessão contou apenas com 7 participantes, identificados na lista de presenças anexa.

Foi distribuído aos presentes um folheto informativo e uma ficha de participação, igualmente em anexo.

Dada a reduzida assistência e por forma a tornar a sessão mais dinâmica e proveitosa, o Engo Paulo Cruz apresentou uma síntese dos aspectos essenciais associados ao Plano de Gestão, ao que se seguiu um espaço de perguntas / respostas.

O Presidente da Junta de Freguesia de São Marcos da Serra, Sr. José Folgado, evidenciou a situação de um troço da Ribeira de Odelouca e questionou sobre as competências relativamente à limpeza do leito das linhas de água.

O Eng^o Paulo Cruz esclareceu que, em termos gerais e em situações que se traduzem por uma intervenção ligeira, a limpeza, em terreno privado, deve ser assegurada pelos respectivos proprietários, sendo que, em zona urbana, essa responsabilidade cabe à câmara municipal. Contudo, esta orientação não invalida





que a ARH intervenha, em cooperação com câmaras municipais, juntas de freguesia, protecção civil, etc., em casos de risco.

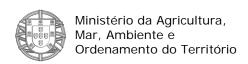
O Presidente da Junta de Freguesia de São Marcos da Serra alertou para o facto de não ter sido feita nenhuma acção de limpeza no troço em questão da Ribeira de Odelouca e para a inexistência de fiscalização, salientando a importante função dos antigos "guarda-rios".

O Engº Paulo Cruz deu alguns exemplos de intervenções concretizadas pela ARH e concordou com a deficiente fiscalização, informando, no entanto, que a ARH não tem nenhum plano de intervenção para o efeito para o futuro. Realçou a disponibilidade dos Serviços para analisar a situação em particular e avaliar uma eventual acção. Informou ainda que no caso de identificação de uma situação grave próximo de aglomerados (ex. situação de cheia), a ARH intervém, mas em situações normais notifica-se os proprietários para promoverem a conservação da sua propriedade.

Quanto aos guarda-rios, efectivamente eles não procediam à limpeza, mas havia mais interacção com a população. Foi ainda transmitido que a ARH pode apoiar a Junta de Freguesia para mobilizar mais os proprietários com acções de sensibilização.

O Sr. António Duarte (Bloco de Esquerda), na qualidade de proprietário de um terreno ribeirinho, evidenciou a situação de um troço da Ribeira do Arade, a jusante da barragem, demasiado arborizado e apresentando bancos de cascalho, sendo imprescindível uma intervenção por parte da Administração, dado tratar-se de domínio público. Salientou igualmente que a barragem do Arade está praticamente vazia, sendo assim difícil de entender a decisão tomada no ano passado em manter o nível de água a 3 m abaixo das comportas, tendo constituído um excesso de cautela.

O Engº Paulo Cruz respondeu que, em domínio público, a ARH é efectivamente a entidade competente, sem prejuízo de articulação com outras entidades, pelo que a situação descrita poderá ser analisada em particular. Referiu também que a ausência de cadastro tem dificultado a delimitação do domínio público, sendo que as margens das linhas de água, por norma, são sempre privadas. Relativamente à situação da barragem, o Engº Paulo Cruz transmitiu que, nos últimos dois anos, houve efectivamente uma imposição da cota de 3 m abaixo dos descarregadores de superfície, o que se deve à necessidade de uma gestão conjunta das duas





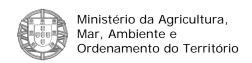
barragens. Tendo a barragem do Funcho limitações na sua capacidade de enchimento, por questões de segurança, descarrega directamente na barragem do Arade, sendo necessário conjugar com as marés, por forma a acautelar eventuais inundações em Silves, assegurando um desfasamento, por forma a minimizar eventuais prejuízos. Destacou ainda o facto do órgão de segurança ter um problema mecânico que precisa de ser solucionado e que o Arade é uma das barragens que apresenta cotas mais baixas, embora esta situação possa ser equilibrada pela água do Funcho.

Afirmou que não estamos em situação deficit hídrico, pois embora possa haver pouca água no Arade ela está disponível no Funcho, sendo fácil transferir a água de uma barragem para a outra, situação que é articulada com a Associação de Regantes.

O Eng^o Vilarinho, da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão, referiu vários aspectos. Salientou o pressuposto errado associado à construção de barragens, já que estas infraestruturas devem constituir meros reservatórios de água e não ter subjacente a gestão de caudais. Evidenciou o facto das canas prejudicarem o escoamento das águas e da construção junto às margens também ser prejudicial. Destacou o erro decorrente da obrigação de plantar loendros na margem das linhas de água, no âmbito de projectos de recuperação de pomares, demonstrando um desconhecimento da realidade. Referiu as duas cheias dos últimos 18 anos, que provocaram a inundação da cidade de Silves, tendo a água chegado ao lancil da praça de Silves. Por outro lado, o facto da água galgar as margens e entrar nas hortas, traduz-se em prejuízos e vantagens, por a inundação das margens também deixar adubo nos pomares. Confirmou o problema no sistema hidráulico das comportas da barragem do Arade e referiu, com descontentamento, a iniciativa do LNEC em relação a esta situação, esperando-se para breve a sua resolução através da instalação de um sistema eléctrico, intervenção da responsabilidade da DGADR. Referiu que a CM Silves está a ponderar retirar 3 ha de perímetro de rega para construção atrás da cidade.

Sugeriu que se devia utilizar mais a água de pressão para a rega e que aguarda uma resposta da barragem do Funcho sobre a disponibilidade de água, pois entende que irá haver problema de falta de água quando chegar o verão.

Fez um ponto de situação relativamente à candidatura a fundos comunitários do projecto relativo à revitalização dos perímetros de rega (água sob pressão), na ordem dos 20 M€, a qual foi inviabilizada. Realçou o aproveitamento da água no final dos canais para a rega da cultura do arroz e dos campos de golfe, não se gastando mais por isso, inclusive pode regar-se durante a noite. Manifestou





preocupação relativamente à disponibilidade de água para a rega, face à situação actual de seca. Referiu a situação dos consumidores no perímetro de rega que abrange a zona de Lagoa, em que a forma como gerem o consumo de água implica uma eficiência na ordem dos 67%.

Criticou o número de volumes que compõem o Plano de Gestão por ser demasiado exaustivo.

Questionou os valores do caudal ecológico referidos no Plano de Gestão (10 milhões m³ no Arade e no Funcho) e criticou o facto de haver mais medidas relacionadas com a qualidade do que com a quantidade.

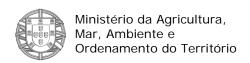
Decorrente da intervenção do Engo Vilarinho, o Engo Paulo Cruz salientou que:

- . a construção nos leitos de cheia é um problema generalizado;
- . a deficiente limpeza do leito das ribeiras é uma realidade;
- as barragens não têm como principal objectivo a regularização de caudais, mas pode-se tirar partido das mesmas para esse efeito;
- é possível libertar água do Funcho para a campanha de rega e o pedido da Associação de Regantes será devidamente analisado;
- a plantação de vegetação ribeirinha, nomeadamente de loendros, compete com as canas e retarda a onda de cheia. Se essa vegetação invadir o leito é que implica acções de controle;
- a incongruência relativamente ao valor dos caudais ecológicos já está identificada e será revista, a qual decorre essencialmente da aplicação de uma metodologia generalizada, sendo que no âmbito das concessões da captação de água este valor será devidamente calculado.

O Sr. António Duarte referiu que o caudal ecológico do Arade, no verão, é zero, pelo que é importante promover acções de limpeza.

A ARH, esclareceu que está prevista intervenção de desassoreamento do Arade, da responsabilidade do IPTM, para garantia da navegabilidade, no troço da ribeira navegável. Esta obra foi objecto de Avaliação de Impacte Ambiental.

O Engo Vilarinho referiu que não concorda e não entende os valores que constam dos volumes do Plano de Gestão, da Qualidade da Água – 52 milhões de euros e da Quantidade da Água – 410.000 euros. A ARH esclareceu que os valores da Qualidade incluem os investimentos das Águas do Algarve, nomeadamente a ETAR de Portimão. Os valores de controlo de cheias, por exemplo, estão incluídos no item Gestão de Riscos e Valorização do Domínio Hídrico num total de cerca de 88





milhões de euros. Salientou ainda que, decorrente dos resultados da Consulta Pública, os valores de investimentos serão revistos junto das entidades com responsabilidades sobre os mesmos de forma a serem adequados à realidade.

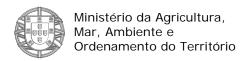
O Presidente da Junta de Freguesia de São Bartolomeu de Messines, o Sr. José Folgado, abordou os seguintes aspectos acerca do estado da sua freguesia:

- . a acumulação de inertes em linhas de água e a necessidade da sua extracção;
- a dificuldade da Junta de Freguesia em promover acções de limpeza nas linhas de água, pelo que a colaboração de outras entidades é fundamental;
- a existência de povoações, de dimensão significativa, em que não há água canalizada e saneamento (ex. Benaciate);
- . o encerramento de estabelecimentos por parte da ASAE, devido à qualidade da água.

Tendo presente estas preocupações, o Engo Paulo Cruz esclareceu que:

- . A extracção de inertes é uma actividade marcada pelo acidente de Entre-os-Rios. Até essa data havia pedidos para extracção de inertes, no Algarve, com o objectivo de uso desse material, por exemplo para caminhos rurais ou outras acções. A partir dessa data estes pedidos foram sendo analisados do ponto de vista da mais valia ambiental para a ribeira sendo mais rigorosa a apreciação de pedidos, que decaíram muito.
- . A ARH está disponível para avaliar, em colaboração com a Junta de Freguesia de São Bartolomeu de Messines e outras entidades, situações em que é benéfica a limpeza de troços de linhas de água. Muitas vezes as autarquias aproveitam os inertes extraídos para a recuperação de caminhos rurais.
- . O Algarve, ao nível do abastecimento de água e saneamento básico, já atingiu uma população servida de 95% e 90%, respectivamente, tendo em conta a média nacional. Situações não abrangidas pelo Sistema devem ser avaliadas pelas autarquias em articulação com a empresa Águas do Algarve, em função da dimensão dos núcleos habitacionais. Em determinadas zonas interiores, podem ser encontradas soluções autónomas, embora também se verifiquem situações de subdimensionamento face ao abandono do interior.
- . Os serviços de saúde impõem regras para garantir a qualidade dos estabelecimentos, pelo que há questões que são incontornáveis.

A Dra Patrícia Sérgio, da Câmara Municipal de Silves, fez referência a uma visita conjunta (Câmara Municipal de Silves e ARH) à zona de acumulação de inertes identificada pelo Presidente da Junta de Freguesia de São Bartolomeu de Messines.





Foram detectadas, na altura, a existência de duas casas dentro do leito da ribeira e um pontão subdimensionado, não se tendo tomado nenhuma decisão. Questionou igualmente sobre os factores que determinaram a classificação má do estado da massa de água onde se insere a ribeira de Alcantarilha.

O Eng^o Paulo Cruz informou que a classificação tem por base parâmetros biológicos e físico-químico de suporte. Os maus resultados devem-se à presença de fósforo (efluentes das ETAR Algoz/Tunes e de Lagoa/Boavista e nutrientes das zonas agrícolas de arroz e pomares).

O Sr. António Duarte advertiu para uma situação de mau cheiro no ribeiro do Barralho, afluente da ribeira do Arade (perto de Vale Fuzeiros), referindo que a parte terminal do ribeiro apresenta piores condições. Questiona se a situação se deve a excesso de nutrientes.

O Presidente da Junta de Freguesia de S. Marcos referiu uma situação em que as águas residuais correm para a ribeira sem tratamento, ribeira essa que abastece a barragem de Odelouca.

A ARH informou que a ETAR de S. Marcos da Serra deverá entrar em funcionamento em Agosto.

A Dra Patrícia Sérgio, da Câmara Municipal de Silves questiona, no âmbito da revisão do PDM de Silves se as captações públicas podem integrar a classe "Outros Condicionalismos", e à medida que se for actualizando passam para a Carta de Condicionantes. Solicitou uma posição da parte da ARH sobre este assunto, por escrito. Esta questão decorre do facto de as captações públicas subterrâneas existentes no concelho de Silves não disporem de perímetros de protecção publicados. Á medida que vão sendo publicados será necessário actualizar a "Carta de Condicionantes"

O Sr. António Duarte acrescentou que não se prevê o aparecimento de novas captações, devido à entrada em funcionamento do Sistema Multimunicipal.

A ARH sugeriu que na Planta de Condicionantes devem constar todas as captações e em Regulamento haver indicação de quais foram publicadas e quais não foram. Concordou que seria útil uma posição escrita relativamente a este assunto.

Lista de presenças 13/02/2012 Silves

Nome:

Entidade

Contacto

Antonio Duarte

B.E.

amduarte 59 Dagmail.

Jack falful

Frequence 5. M. Seria

919713486

Joe Herranenhas

ems

91966/770

Pakicia Séegio Serhard Zabel

QE de Figuerale ble

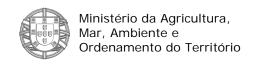
paleicia. sing @cm-silves. ; 282440825 vvww. qdf. pf

700 Canles Connins

Junto Faibusia S.B. yEminis Associocio Regantes

J. FREGYFMAND telepac 912267394 PT 917-823219

-josi Vilarinh





Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)

Sessão de Esclarecimento 15 de fevereiro de 2012 – Biblioteca Municipal de Lagos 14.30 h – 17.30 h

RELATÓRIO

Na sessão de esclarecimento ocorrida no dia 15 de fevereiro de 2012, na Biblioteca Municipal de Lagos, com o objectivo de elucidar eventuais questões relacionadas com a proposta do Plano de Gestão, em fase de discussão pública até ao próximo dia 19 de Março, estiveram presentes a Engª Sofia Delgado, em representação da ARH do Algarve, e o Engº Ricardo Barbas, em representação do Consórcio Nemus / Hidromod / Agro.Ges.

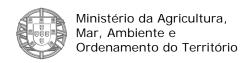
Esta sessão contou apenas com 6 participantes, identificados na lista de presenças anexa.

Foi distribuído aos presentes um folheto informativo e uma ficha de participação, igualmente em anexo.

Dada a reduzida assistência e por forma a tornar a sessão mais dinâmica e proveitosa, a Eng^a Sofia Delgado apresentou uma síntese dos aspectos essenciais associados ao Plano de Gestão, ao que se seguiu um espaço de perguntas / respostas.

O representante da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve, o Eng^o Messias Calado, questionou sobre os critérios de delimitação dos perímetros de protecção às captações públicas.

A Eng^a Sofia Delgado esclareceu vários aspectos relacionados com esta pergunta: Os perímetros de protecção são definidos com base em estudos hidrogeológicos da responsabilidade das entidades gestoras das captações, sujeitos a aprovação previa da ARH e aprovados em Conselho de Ministros. Entram em vigor após publicação em Diário da República.





Os perímetros de protecção actualmente publicados correspondem às captações sob gestão das Águas do Algarve, concretamente o sistema de Benaciate e o sistema de Vale da Vila e captações da responsabilidade da Câmara Municipal de Alcoutim. A ARH recebeu recentemente uma proposta de delimitação das captações subterrâneas do aquífero de Almádena, já enviada para publicação.

Muitos regulamentos de planos directores municipais estabelecem nas suas plantas de condicionantes um raio fixo para diferentes níveis de protecção, com medidas de protecção associadas (até aos 300 m – interdição; dos 300 m aos 500 m – permitida a rega de 1 ha; dos 500 m aos 1000 m – permitida a rega de 10 ha).

A definição destes perímetros visam também garantir a qualidade, pelo que é subjacente a interdição de fossas, nas zonas onde a infiltração de águas residuais possa induzir alteração da qualidade da água captada. A actividade agrícola é também condicionada. O perímetro de protecção imediato, implica a vedação num raio que pode ir até 60 metros, área onde não é possível existir qualquer actividade.

Na RH 8 existem 400 captações públicas de origem subterrânea, muitas em reserva, ou seja, só funcionam em caso de necessidade, como seja situações de seca.

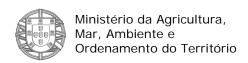
Não obstante a publicação dos perímetros de protecção em Diário da República, é necessário assegurar mecanismos de divulgação eficazes.

Os perímetros de protecção das captações públicas constituem zonas protegidas no âmbito da Directiva Quadro da Água.

O Engo Messias Calado solicitou o envio de um relatório.

O Eng. Helder Henriques, da Associação de Regantes e Beneficiários de Alvor, pediu um ponto de situação relativamente ao acordado na reunião realizada em Maio do ano passado sobre a acção de limpeza de canas na ribeira de Odiáxere. Comentou que se não se poder contar com a concretização deste projecto, o mesmo poderá ser incluído noutro Programa.

A Eng^a Sofia Delgado informou que a ARH desenvolveu o projecto, tendo sido formalizada e aprovada uma candidatura ao INTERREG, com financiamento a 75 %. Foi lançado o respectivo concurso, o qual ficou pendente, pela necessidade de obter prévia aprovação do Ministério das Finanças e da tutela, de acordo com as orientações transmitidas superiormente. Dada a ausência de resposta até à presente data, perdeu-se a hipótese de financiamento.





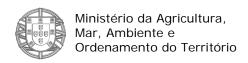
O Presidente da Associação de Regantes e Beneficiários do Alvor, Engo Helder Henriques, manifestou interesse em que o projecto seja concretizado, objectivo igualmente partilhado pelo Engo Messias Calado, representante da Direcção Regional de Agricultura e Pescas.

A Eng^a Sofia Delgado transmitiu a hipótese de candidatura ao Fundo de Protecção dos Recursos Hídricos, dando exemplo de uma candidatura apresentada pela Câmara Municipal de Tavira. A representante da Câmara Municipal de Lagos, a Eng^a Rute Penteado, comprometeu-se a transmitir superiormente o interesse generalizado na concretização do referido projecto e na viabilidade de uma eventual parceria.

Foi avançada a hipótese de eventual parceria entre a CM Lagos, a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve e a Associação de Regantes e Beneficiários do Alvor para a concretização do projecto de combate às canas.

O Eng^o Messias Calado, inquiriu sobre as taxas das captações de água subterrânea, nomeadamente sobre a isenção da taxa, os critérios em termos de extracção de água, etc...

A Enga Sofia Delgado explicou que o Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de Junho estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos previsto pela Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, disciplinando a taxa de recursos hídricos, as tarifas dos serviços públicos de águas e os contratos - programa em matéria de gestão dos recursos hídricos. Relativamente às águas subterrâneas, esclareceu que o valor da taxa difere em função do uso associado, estando prevista uma isenção técnica até aos 10 €, o que corresponderá a uma área regada inferior a 1,2 ha. Acrescentou que as captações em que a potência do motor é igual ou inferior a 5 Cv não estão sujeitas a título, excepto se tiverem impacte significativo no recurso. A ARH já identificou as áreas onde se entende existir esse impacte significativo, cuja delimitação está disponível para consulta no seu site. Estas áreas correspondem, genericamente, a aquíferos que estão em sobreexploração (ex. Querença / Silves), aos perímetros de protecção das captações públicas de água e à área crítica do litoral (intrusão salina). A Eng^a Sofia Delgado transmitiu ainda que os futuros títulos constituirão uma autorização, sem data limite, sendo contudo necessário comunicar eventuais alterações das condições iniciais que possam ocorrer.





A Eng^a Sofia Delgado fez ainda referência aos investimentos da empresa Águas do Algarve ao nível do abastecimento de água e saneamento básico para alguns concelhos do Barlavento.

A Eng^a Rute Penteado, representante da CM de Lagos, destacou alguns projectos importantes e aprovados, da responsabilidade desta Câmara Municipal (reabilitação de reservatórios, conduta adutora de abastecimento de água à cidade de Lagos, conduta adutora ao Sargaçal, etc.). Refere que a conduta adutora terá também como objectivo a minimização das perdas.

A Eng^a Sílvia Neves de Abreu Paulino, da Associação de Regantes e Beneficiários do Alvor, questionou a classificação da barragem da Bravura, já que apresenta boa qualidade.

A Engª Sofia Delgado referiu que as albufeiras correspondem a massas de água fortemente modificadas, em que a respectiva classificação é diferente da definida para as massas de água tidas como "rios". A classificação das massas de água é feita ao abrigo da Directiva Quadro da Água que introduz um conceito novo de qualidade ecológica. No caso de albufeiras tratando-se de massas de água fortemente modificadas fala-se em Bom Potencial Ecológico e não em Bom Estado Ecológico. Os critérios de classificação incluem parâmetros fisíco-químicos e biológicos. Não são considerados parâmetros microbiológicos.

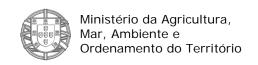




Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Versão Provisória

Sessão de Esclarecimento na Biblioteca Municipal de Lagos 15 de Fevereiro de 2012 Lista de Presenças

	Nome	Entidade	Contacto
	Rute Pentendo	Camuna Hunscipal de Lagas	282 780 900 rule.panlead@cm-lasos.Pī
	Sílvia Paulino	ARBA	geral@akba.pT 282770970
C	Milair Siriguer	ABBT	geal @ arba. pt 182770970
	Slementino Imreco	Individual	9 28 298 188
(Pessias Caledo	DRAPALG	messasealado Qquait. com 962764551
j	forcial folgovirus	Associaced A Rocha	282968380 marciel flywirds a procha.org





Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)

Sessão de Esclarecimento 17 de fevereiro de 2012 – Biblioteca Municipal de Olhão 14.30 h – 17.30 h

RELATÓRIO

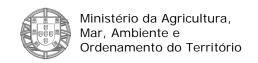
Na sessão de esclarecimento ocorrida no dia 17 de fevereiro de 2012, na Biblioteca Municipal de Olhão, com o objectivo de elucidar eventuais questões relacionadas com a proposta do Plano de Gestão, em fase de discussão pública até ao próximo dia 19 de Março, a mesa contou com a presença de representante da ARH do Algarve (Engª Sofia Delgado) e do Consórcio Nemus / Hidromod / Agro.Ges (Engº Ricardo Barbas).

Esta sessão contou com 17 participantes, identificados na lista de presenças anexa.

Foi distribuído aos presentes um folheto informativo e uma ficha de participação, igualmente em anexo.

Por forma a enquadrar a presente sessão, a Engª Sofia Delgado apresentou uma síntese dos aspectos essenciais associados ao Plano de Gestão, ao que se seguiu um espaço de perguntas / respostas, o qual foi bastante participado. Foram colocadas questões diversas, evidenciadas várias preocupações quanto à situação da Ria Formosa e apresentadas muitas críticas relativamente à actuação das entidades públicas na gestão deste espaço protegido. O diálogo efusivo criado dificultou a tomada de notas e a identificação de todos os intervenientes, pelo que este Relatório poderá eventualmente apresentar algumas lacunas ou imprecisões, considerando-se contudo que estão focados os aspectos mais relevantes.

O Dr. Alfredo Franco, Consultor de Ambiente, salientou a complexidade do Plano de Gestão, suscitando inevitavelmente várias questões. Referiu que a água constitui um recurso crítico para a vida e que a actual escassez de água no Algarve coloca problemas ao nível do abastecimento de água. Realçou a agudização deste cenário de carência na perspectiva das alterações climáticas. Neste contexto, destacou a





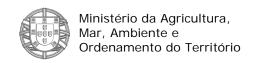
importância da redução do consumo, através de uma gestão equilibrada, questionando se o Plano de Gestão prevê medidas concretas a este nível. Concretizou algumas situações que devem ser tidas em conta:

- . as perdas nas redes de distribuição de água (40 a 60%);
- o desperdício de água na rega da responsabilidade dos serviços públicos (horas impróprias);
- a ausência de reutilização de água, por exemplo a proveniente das ETAR, cujo efluente é atirado para o mar / Ria Formosa, com níveis de salinidade que prejudicam a flora e fauna, ao invés do seu aproveitamento na agricultura;
- . não utilização da água das chuvas (cisternas) nas residências;
- . a utilização no autoclismo de água de excelente qualidade assegurada pela empresa Águas do Algarve.

A Engª Sofia Delgado informou que as alterações climáticas, nesta primeira versão do Plano de Gestão, não são analisadas do ponto de vista quantitativo, mas são incorporados os resultados dos estudos de evolução ao nível de vários parâmetros, elaborados pela Autoridade Nacional da Água (INAG). Salientou que este Plano será revisto em 2015 e por isso o curto período até à sua revisão justifica não haver já previsão da evolução em função das alterações climáticas. No que se refere às medidas concretas para poupança de água, transmitiu que o Plano de Gestão remete para o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), aprovado em Resolução do Conselho de Ministros nº 113/2005, de 30 de Junho. Mencionou que as perdas nas redes de distribuição de água estão identificadas no Plano de Gestão, por concelho, sendo, em média, inferiores aos 40 / 60% indicados pelo Dr. Alfredo Franco, traduzindo-se numa situação bastante favorável em termos nacionais, conforme consta do estudo elaborado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) para a Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).

O Eng^o Ricardo Barbas deu alguns exemplos de concelhos com perdas mais elevadas e acrescentou que o Plano de Gestão contempla medidas que identificam projectos de remodelação das redes, o que contribuirá para a redução das actuais percentagens. Destacou ainda que a reutilização das águas residuais constitui uma possibilidade no cenário perspectivado.

A Eng^a Sofia Delgado realçou que as ETAR localizam-se, na sua grande maioria, junto às actividades económicas, o que potencia a reutilização das águas residuais



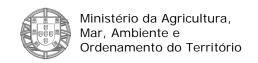


tratadas, essencialmente ao nível da rega de campos de golfe, já que a actividade agrícola concentra-se, em termos geográficos, mais a montante destas infraestruturas, limitando esta solução. Comunicou que a empresa Águas do Algarve desenvolveu um modelo para reaproveitamento das águas tratadas das ETAR para a Região do Algarve, validado pela ERSAR. Deu exemplos de ETAR onde já ocorre a reutilização dos efluentes para os campos de golfe (Quinta do Lago, Salgados, etc.). Salientou ainda a sensibilização das autarquias para que, na elaboração dos planos municipais de ordenamento do território, seja promovido o uso eficiente da água e a sua reutilização, com particular ênfase para os novos loteamentos.

O representante da NEMUS, Engo Ricardo Barbas, referiu que, de acordo com o LNEC, há, em média, 23% de perdas de água na rede, no Algarve.

O Sr. Josué Marques questionou a classificação Boa / Excelente da Ria Formosa, atendendo aos problemas que ocorrem com a produção de bivalves relacionados com episódios de poluição da água que não deveriam ocorrer. Perguntou igualmente se o governo pondera a privatização das águas.

A Enga Sofia Delgado esclareceu que a classificação das massas de água constante do Plano de Gestão cumpre as orientações da Directiva Quadro da Água (DQA), entrando em linha de conta com parâmetros físico-químicos e biológicos medidos, nas massas de água da Ria Formosa, em quatro estações. Difere da classificação associada à actividade conquícola, a qual tem por base parâmetros bacteriológicos, com o objectivo último de salvaguarda da saúde pública. Salientou que esta situação ocorre igualmente na massa de água do Arade. Referiu que todas as áreas delimitadas como de produção bivalves na Ria Formosa estão classificadas como B, o que implica a depuração previamente à comercialização, tendo por base os resultados da monitorização efectuadas pelo Instituto de Investigação das Pescas e do Mar (IPIMAR). Transmitiu que no âmbito do Programa da Polis Ria Formosa estão em curso dois projectos "FORWARD" e "QUASUS", os quais irão permitir avaliar o efeito na Ria Formosa dos efluentes das ETAR e das escorrências associadas à agricultura e às zonas urbanas (rodovias), que se traduzem em picos bacteriológicos. Mencionou igualmente os problemas que decorrem das descargas clandestinas nos pluviais e a futura desactivação da ETAR de Olhão / Faro, com a entrada em funcionamento de uma nova ETAR, cujo projecto será sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental, e que permitirá atingir um nível mais exigente de tratamento de águas residuais.



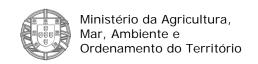


O Sr. Gilberto Silva, alertou para a situação preocupante da praia da Fuseta, em que a Bandeira Azul da Europa foi arreada na passada época balnear, tendo sido hasteada a bandeira vermelha, manifestando a sua apreensão relativamente aos procedimentos que se seguiram. Referiu a existência de um colector construído pela Autarquia, muito recentemente, a cerca de 200 m da praia da Fuseta que, em pressão, descarrega esgoto para a Ria Formosa, constituindo um problema de saúde. Advertiu para o facto das amêijoas não morrerem na presença de e.coli, mas "irem morrendo". Denunciou a existência de várias saídas de esgoto na Ria Formosa, apenas detectáveis na maré vazia (ex: junto ao mercado de Olhão, no local de embarque para a Ria, etc.), dando ênfase a que se tratam de ocorrências passíveis de resolução, as quais se têm mantido devido à inércia das entidades. Relatou a morte de centenas de aves na proximidade do colector de esgotos com descarga para a linha de água junto ao Lidl. Referiu ainda a construção de vivendas em áreas de infiltração máxima, no concelho de Olhão, interferindo igualmente com três linhas de água.

O Sr. José Graça, representante da empresa Flying Sharks, fez notar que não há uma monitorização constante da Ria Formosa, salientando que as bóias de sinalização marítima poderiam constituir uma base estrutural para a colocação de aparelhos de medição. Realçou o facto dos dados existentes não serem divulgados e de não se verificar uma análise comparativa de uns anos para os outros. Questionou qual a capacidade da nova ETAR em termos de população servida e qual a localização prevista para esta infraestrutura, evidenciando que, na eventualidade de se implantar a Norte da EN 125, deverá prever a reutilização do efluente na agricultura.

O Vereador da Câmara Municipal de Olhão, o Eng^o Carlos Martins, informou que está prevista uma obra que permitirá a ligação da ETAR da Doca Pesca à rede de saneamento. Fez igualmente referência à desactivação da ETAR Olhão / Faro. Manifestou a sua disponibilidade para averiguar a situação da construção de vivendas, mediante indicação precisa do local.

O Sr. Carlos Alberto Sousa, assentando numa ideia generalizada de que a população nas ilhas é cada vez maior, inquiriu se a ARH possui um inventário das fossas existentes, onde não há rede de esgotos.





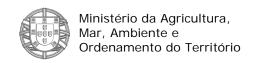
A Eng^a Sofia Delgado informou que a ARH é responsável pelo programa de monitorização das águas balneares. A situação ocorrida na época balnear 2011, na praia da Fuseta Ria, decorreu da observância de uma análise à água com classificação má, tendo a ARS (Autoridade Regional de Saúde) determinado o hastear de bandeira vermelha, interditando o acesso à água. A bandeira verde foi hasteada com a repetição da análise no dia seguinte, e perante a confirmação de qualidade boa. Referiu que desconhece a existência do colector construído muito recentemente e referido pelo Sr. Gilberto Silva, embora reconheça a presença de descargas clandestinas, que justificam a alteração da qualidade da água na praia. Confirmou que a ARH não dispõe de uma rede permanente de qualidade da água, na Ria Formosa, mas o IPIMAR tem uma rede regular em funcionamento para controlo da qualidade dos bivalves. A rede ecológica, da responsabilidade da ARH, seque a periodicidade da DQA a qual deve ser repetida de seis em seis anos acompanhando o período de vigência do Plano de Gestão. Salientou que a rede ecológica tem um custo elevado e que a ARH não tem técnicos com conhecimentos para assegurar a sua execução tendo de recorrer à contratação externa, nomeadamente à Universidade do Algarve.

O Sr. José Graça, representante da empresa Flying Sharks, evidenciou o facto de ter desaparecido a maior população de cavalos marinhos na Ria Formosa e do problema que decorre da concentração de iates na proximidade do porto de abrigo da Culatra, provável causa para a perturbação dessa população.

Um dos presentes destacou a circunstância das águas junto à margem da cidade de Olhão não circularem, considerando que nos últimos 50 anos a capacidade de regeneração diminuiu em 70%.

O Dr. Alexandre Furtado, técnico da ARH do Algarve, referiu que a classificação das massas de água tem por base parâmetros de calibração acordados entre os estados-membros. Mencionou que a situação da Ria Formosa, em termos de qualidade, está a melhorar substancialmente, existindo várias entidades com competências diferenciadas que têm actuado nesse sentido.

Um outro participante na sessão salientou que se continua a construir no Domínio Público Marítimo, dando conhecimento de que tem denunciado à Comissão Europeia um conjunto de infrações.





Alguns presentes referiram diversos problemas de circulação nas barras, criticando o estudo do LNEC, encomendado pelo Programa Polis da Ria Formosa, sobre este assunto.

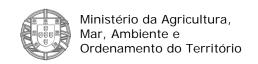
O Eng^o Carlos Martins transmitiu o interesse da Câmara Municipal de Olhão no desenvolvimento das acções identificadas no Plano de Gestão que dão resposta aos objectivos de Protecção, Requalificação e Valorização dos Recursos Hídricos, particularmente na Ria Formosa.

A Eng^a Sofia Delgado esclareceu que as ETAR estão todas licenciadas e que a respectiva licença contempla um programa de monitorização associado, impondo a medição dos caudais e parâmetros físico-químicos e bacteriológicos na descarga.

O Sr. José Graça alertou para a situação da barra Faro / Olhão que poderá implodir, salientando a situação das cabelagens no Forte de São Lourenço. Voltou a insistir para a necessidade de um plano de monitorização na Ria Formosa com maior periodicidade, manifestando disponibilidade para colaborar. Corroborou a existência de descargas clandestinas diárias de esgoto na Ria Formosa, para as quais estão identificadas soluções por parte de alguns dos presentes.

A Engª Sofia Delgado destacou o envolvimento da Universidade do Algarve na campanha de classificação da massa de água da Ria Formosa, a qual também teve em conta o registo histórico de inúmeros parâmetros medidos ao longo de vários anos e o registo por satélite do fitoplâncton. No que se refere à questão colocada sobre as fossas, esclareceu que a câmara municipal é responsável pelo licenciamento da obra e que o projecto só vem à ARH quando existe descarga no solo, mediante um órgão de infiltração. Caso o projecto preveja um sistema estanque sem descarga no solo o projecto não carece de parecer da ARH. Neste contexto o cadastro disponível na ARH pode não ser completo.

O Sr. Carlos Sousa referiu que existem inúmeras situações de vivendas, cuja piscina é construída à posteriori. Neste cenário, perguntou se as questões de segurança das fossas sépticas estão devidamente asseguradas. Questionou igualmente se o Plano de Gestão tem alguma verba disponível para a sensibilização das pessoas.





A Eng^a Sofia Delgado e o Eng^o Carlos Martins esclareceram que a autarquia é responsável pela fiscalização, sendo que o Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação confere a responsabilidade ao projectista e executor da obra.

A Eng^a Sofia Delgado confirmou que o Plano de Gestão prevê acções de sensibilização e formação.

O Sr. João Pereira, Vereador da Câmara Municipal de Olhão, denunciou a existência de baterias na Ria Formosa. Sugeriu, à semelhança do que acontece nos lagos da Suíça, a utilização de energia solar nos barcos, inclusive nos que fazem o transporte para as ilhas, reduzindo assim um importante factor de poluição na Ria Formosa.

A Sr^a D^a Ana Cruz quis saber o ponto de situação dos pedidos de licença das captações, manifestando preocupação relativamente à existência de uma sucata na proximidade do seu furo.

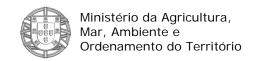
A Engª Sofia Delgado evidenciou a enorme afluência de pedidos de regularização das captações de água e que a ARH do Algarve debate-se com alguma dificuldade em dar resposta a mais de 40 000 entradas. Contudo, face à situação descrita, sugeriu que, junto da ARH, seja solicitada urgência na resposta ao pedido formalizado. Acrescentou que a CCDR do Algarve dispõe de um levantamento exaustivo das sucatas da região, podendo esclarecer se a sucata em causa se encontra numa situação de ilegalidade.

O Sr. João Pereira fez algumas críticas relativamente à actuação da Câmara Municipal de Olhão e de alguns dirigentes de organismos públicos. Salientou as perdas de água na rede, traduzindo-se num inevitável aumento de preço deste recurso.

O Eng^o Ricardo Barbas, representante da NEMUS, voltou a evidenciar a existência de várias medidas contempladas no Plano de Gestão relacionadas com a sensibilização, promoção da eficiência e substituição das redes.

O Sr. Gilberto Silva colocou várias questões:

 dúvida na situação de contaminação do Poço do Rossio de Moncarapacho (olheiro), o qual encontra-se impróprio para consumo, conforme indicado no painel colocado pela Câmara Municipal de Olhão;





- . dúvida quanto à legalidade da descarga das águas da piscina nas linhas de água por parte da Câmara Municipal de Olhão;
- qual o nível de tratamento da ETAR de Olhão, chamando a atenção para a deterioração das telas;
- . se foi declarada, junto da ARH, a nora existente na lagoa da ETAR de Olhão.

A Engª Sofia Delgado afirmou desconhecer a situação do Poço do Rossio, realçando contudo a sensibilidade destes pontos de água relativamente a fontes de poluição, dando o exemplo de pastagem de gado, galinheiros, pocilgas, etc., pelo que se existe um aviso no sentido de interditar o consumo de água terá havido uma avaliação prévia do local. Relativamente à ETAR de Olhão a mesma dispõe de tratamento superior ao secundário (desinfecção) e tal como já transmitido, está prevista a sua desactivação. Evidenciou o esforço ao nível da melhoria do sistema de tratamento na região do Algarve, em que, nos últimos 10 anos, foram desactivadas mais de 10 ETAR. No que respeita à nora, apenas terá de ser declarada caso se verifique a extracção de água.





Olhas

Sessão de Esclarecimento na Biblioteca Municipal de Lagos 15 de Fevereiro de 2012 Lista de Presenças

	Nome	Entidade	Contacto
	Rui Santos	C.M. TARO	iterames to @ cu-faco fi
	Alfudo Fromo	Consultor andrewte	olfusto. Ceal Franco graid.
	Autoleio Tenamoti	Somos OLHAD	autotena & genail. com
	FIVANCISCO LeitAT	INDIVIDUAL	Francisco J FLEUTOD WHOTMAIL. COM
	Joan Andrés	Aquiculion	964208785
(Jose GracA	indudual	Regimen @ Flyingshalls.en
	Jone Warfuer	INDIVIDUAL	J-marfun 115- Esapo pt
	ALEIDES VIEGAS	INDIVIDUAL	A.M. Vióga

Parto Jaun	Individual	Source J. D. Marflor
Umo Olillia	em enstrommen	expliente a lastonarin et
autoin J. Brito	Indir du al	augebri to @ gmail.
	Indiridual O.M. O	Cal bertomartius a Cun-olhi
Carlos Martins Josefachees	CCDR Alfande	Hy
	lenersona C 11.04/20	A A
Allet Sily	Walnulad Drivions	Filter Silva
Ana cm	Individus.L	a-escusa (m. 6 gma).
Francisco Hurta	Indivitual	murta.fnancisco@gmail.com







Ficha de Participação

	Identificação do	o Participante
(Preenchimento título individual) Nome: And CML		(Preenchimento representação pessoa colectiva) Organização/entidade:
Endereço: Welfes		Nome:
E-Mail: <u>Alesasa (M.O. g.mail. Com</u> Habilitações: <u>Licencia Tura</u>		Endereço:
formação profission Área de Actividade: Biologia Terapeuta SPA	9/	E-Mail: Área de Actividade:





Registo de Observações e Sugestões
* Em velació às licensas de (aptació de H20's subtervaneas, luza decumentació foi envegue ha guax dois onos e ainda Não há vespostas por porte de
A. 12. H ????
Muito Obrigada Atencio Samente Ana Sousa Croz
Data:/
Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Versão Provisória Ficha de Participação
Obrigado pela sua Participação!





Ficha de Participação

	Identificação d	o Participante
(Preenchimento título individual) Nome: Antonio desers Brito		(Preenchimento representação pessoa colectiva) Organização/entidade:
Endereço:		Nome:
E-Mail: ayebrito agmail. com Habilitações: 3 au Administração		Endereço:
e Comércio	1 0	E-Mail:
Área de Actividade: <u>De mo me</u> <u>De forma do da hurgar</u>	eute montine Réblice	Área de Actividade:



Registo de Observações e Sugestões
Vuito poucas ou nemburas sægestar feutra c Fransmith por ser leigo na materie. Cleranto à observação, feutro a transmitir que r ter estogio, acabam em política, e por sintensses proprios
Data: 17/02/2012

Ficha de Participação

Obrigado pela sua Participação!

Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Versão Provisória







Ficha de Participação

	Identificação do Participante	
(Preenchimento título individual) Nome:	(Preenchimento representação pessoa colectiva) Organização/entidade:	<u> </u>
Endereço:	Nome:	_
E-Mail: Zegraca @ / Tingshar /	Endereço:	-
Área de Actividade: Briday		_



Registo de Observações e Sugestões
Allas Gugestao de Começar a etasorar un 1/ano de montonização do PNRF inclusive toda a H2O Salfada que nela liste, poderan por Ventiva, usar o Sistema de piratização maritimo.

Obrigado pela sua Participação!

Data: 1/ 107 12012







Ficha de Participação

	Identificação do Participante	
(Preenchimento título individual) Nome: 3050E MARQU		o representação pessoa colectiva) entidade:
Endereço: RIA NOSSA SEN ROSARIO, 13 - 8700 - 410		
E-Mail: 1. marfues 1/5-08 Habilitações: 4. a Classe	apo .pt Endereço:	
Área de Actividade:	e	idade:



Registo de Observações e Sugestões

PORQUE NÃO É APROVEITADA AS AGUAS TRATADAS PELAS ETARES? QUE QUALIDADETEM AS ÁGUAS A SAIDA DAS ETARES?
PARA QUANDO A ELIMANACAG DOS ESGOTOS A CEU ABERTO QUE DRENAM PARA A P.FORMOSA?
EM QUE MEDIDA É QUE A PESCA ILEGAL AMEAÇA A DIVERSIDADE BIOLOGICA? DE QUE PESCA ILEGAL SE ESTA FALANDO?
O SINDICATO DOS TRABALHADORES DA PESCA DO SUL HAMUITO PUE DEFENDE A CONSTRUÇÃO DE UM EMISSÁRIO SUBMARINO PARA TRATAR TODOS OS ESGOTOS QUE DRENAM PARA A PIA FORMOSA. DE QUE EMISSÁRIO SUBMARINO, QUETIPO, ESTAMOS FALANDO QUE AFECTAM OS RECURSOS HIDRICOS?
NADA É REFERIDO MO QUE MA NECESSIDADE DE DRAGAGENS DIZ RESPECTO, PARA UMA MELHOR CIRCULAÇÃO HIDRICA E OXIGENAÇÃO DAS AGUAS NA R. FORMOSA
Data: / /

Obrigado pela sua Participação!

Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Versão Provisória Ficha de Participação







Ficha de Participação

Identificação	do Participante
(Preenchimento título individual) Nome: Filler yer Silvar Endereço: Rua Sacadure (altra) 21 8700 0 Chos	(Preenchimento representação pessoa colectiva) Organização/entidade: Nome:
E-Mail:	Endereço:
Área de Actividade: Dana Cullar	E-Mail:Área de Actividade:



Registo de Observações e Sugestões
3/instrue e de a coma intercon dido
na Excasta Sant de Serva de Setianil
La motivo de construcció de Caminolis
de aceno a 2 vivenda a recen
Consquidas em Tenenos da Reserva
Folgia Wacional. e Donade
tutillação maxima de Aquas.
1 Vivenday no Concello de Moncaga
Ave descangeau any and
Moran Dilator
Esgo to ma Ribera do Voruca
Fogolo Ma Fibera de Fignissa.
1) For Ma Rocia, as fe do Supermucho
Mat ou Peruna analile da Aana
+ana as Pages Balanges mandadant
ma Pagia de Ria na Ilha da Agmoria
na Train Eureta Ria aterradero
telos esaslos e tela Pirauthin do
TO MAR
falta de mono los sa ção da qualitado
da Agua pois a PINO Dão os divulga
Arone da Dava da Hamoria
de Blocos de Betas Amme un ciona de
de Blocos de Belas Amme un uma do
i Electrecidade: anguée a obra devie is 68
l-aixo do luto da Ria.
Data: 17/2/2012

Obrigado pela sua Participação!







Ficha de Participação

	Identificação d	lo Participante	
(Preenchimento título individual) Nome: Grand Grand Grand Conford 21. 3700 Ollego		(Preenchimento representação pessoa colectiva) Organização/entidade: Nome:	
E-Mail:		Endereço:	
Área de Actividade:	A	E-Mail: Área de Actividade:	



Registo de Observações e Sugestões

· Acabas Com os Esgatos Toxigos un Riafornia
Acatas con as Esgotos dentre das Rebeiner
Acabar con as Esallo dentre las Rebeiras. Acabar con as descargas sem tantamento entoda as Pubeiran que oreire de,
entoda as Pubeiran que viere de a
a Ria Falluna.
· Acabas Com a rede de exastos colecado
Ral de mon colector a soul da FTAR no
desativate da Fuseta ana Jasom
discascas diagottos Rasa a Zano
de Raptorca Estecial da Ra Farmora
Escata da Para da Dudanselallada
do IPTH
Exceta da Tellaiza de instrua ana Anga
and the sail of the state of th
Acaban Com a rede de exporto coldeada Rae de mon colector a sul da FTAR de desa tivada da Fresta que farem de protecção Estecial da Ra Formora de protecção Estecial da Ra Tormora de protecção Estecial da Ra Perfonsabilidado do IPTM.
Pia Pagoto da Manina de Olhao Engoto en Tratamento. Esgo To da Estaleiro da C.M.O a
the state of the s
The transfer of the transfer o
Descarges drection des Proximas Municipales de Collins pais
Described a Philips of Marie Date of
The search of the stand of the search
« E PAR Robbile de Olhas, disaneau
Lova de Viviros de 12 4a da Lebre.
Love de Vitano de la la delore.
Carry Policient des Terrera envolventes
of the de tag plain fre
Centerias de avos todos os avos, de
BOTULIS MO.

Data: 12/2/2012

Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Versão Provisória Ficha de Participação

Obrigado pela sua Participação!



Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve

PARECER COM VISTA A DISCUSSÃO NO CRH BALANÇO HÍDRICO

Participantes no Grupo de Trabalho Balanço Hídrico (GT-BH)

Associação Portuguesa de Recursos Hídricos Prof. Jorge Isidoro (Relator)

Águas do Algarve

Eng.a Marisa Viriato

Eng.a Marta Duarte

Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão Eng. José Correia

Câmara Municipal de Aljezur Eng.^a Filipa Fonseca

Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Eng.º Alberto Freitas

Eng.a Beatriz Paz

Eng.º Óscar Barbosa

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve Eng.º Armindo Rosa

Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas Eng.º Paulo Azevedo

Universidade do Algarve

Prof. Doutor José Paulo Monteiro

Doutor Tibor Stigter

Individualmente, a título de Especialista Prof. Doutor Carlos Costa Almeida

As reuniões contaram com a participação da ARH Algarve na pessoa da Eng.^a Sofia Delgado, a quem o GT agradece a disponibilidade e a ajuda prestada.

Aspetos do plano sujeitos a análise mais aprofundada

Sem prejuízo da análise e consequente tomada de posição sobre outros aspetos do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas (PGRH) que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8), os trabalhos do GT-BH que levaram ao exposto neste Parecer incidiram particularmente sobre aspetos relacionados à conservação da massa de água (subterrânea e de superfície), que se encontram vertidos nas Partes 2, 4, 5 e 6 do referido plano.

Datas das reuniões realizadas

O GT-BH reuniu, com a totalidade ou parte dos seus elementos, nos seguintes dias:

22 de novembro de 2011 6 de dezembro de 2011 20 de dezembro de 2012 8 de março de 2012

Estas reuniões tiveram lugar nas instalações da sede da ARH Algarve em Faro.

Solicitação de informação adicional ao Consórcio responsável pela elaboração do PGRH- RH8

Foi solicitada ao consórcio responsável pela elaboração do PGRH-RH8, por correio eletrónico com data de 16.01.2012, a prestação de um conjunto de esclarecimentos a questões colocadas pelos membros do GT.

O consórcio deu resposta, por correio eletrónico com data de 01.02.2012 à quase totalidade das questões, facto que leva à referência por este GT da disponibilidade mostrada pelo referido no esclarecimento de dúvidas que surgiram durante os trabalhos.

Comentários do GT Balanço Hídrico

1- Comentários gerais

1.1 - Introdução

Decorrente da estrutura do PGRH-RH8, a informação respeitante à conservação de massa de água para esta Região Hidrográfica encontra-se disseminada por um vasto conjunto de volumes do referido plano. A estrutura do PGRH-RH8 é correta e cumpre com as exigências deste tipo de plano. A dimensão do documento dificulta de certo modo a sua consulta bem como a apreensão integrada da informação.

Não são feitas comparações com o Plano de Bacia anterior, o que seria interessante para verificar, por exemplo, alterações na qualidade das águas, ou enfatizar as contribuições aduzidas pela equipa do atual plano.

São apresentadas numerosas afirmações que não resultam do trabalho da equipa, mas sim da consulta de diversas fontes, sem que estas sejam citadas.

1.2 - Termo "massa de água subterrânea"

A utilização sistemática do termo massa de água subterrânea origina frequentes incoerências, carecendo de rigor, devendo ser substituído pelo de sistema aquífero. Este último, que foi utilizado na caracterização dos sistemas aquíferos de Portugal continental (Almeida et al., 2000), pelo seu caráter geral é o que deveria ser aplicado. Esta distinção não é despicienda, pois, tomando como exemplo o Sistema Querença-Silves, este não contém uma só massa de água subterrânea, dada a sua compartimentação, como é referida em diversos trabalhos, mas sim várias. Isso mesmo se pode verificar no volume em análise (Pág. 386) onde se escreve:

"A massa de água subterrânea ocupa uma área de 317,84 km² e, devido à complexidade estrutural e litológica, encontra-se dividida em subunidades com

comportamento hidráulico próprio. O funcionamento hidrogeológico apresenta características de aquífero cársico, livre e confinado."

Como se pode verificar, passa-se do conceito de massa de água ao de reservatório (não se entende como pode uma massa de água apresentar uma complexidade estrutural e litológica) e, finalmente ao de aquífero. Logo no parágrafo seguinte segue-se esta mistura de conceitos.

1.3 - Termo "recursos hídricos disponíveis"

A definição de recursos hídricos disponíveis (RHD) merece algumas críticas pois as descargas para nascentes/exsurgências conhecidas não definem por si só os RHD, a não ser que estas descargas representem precisamente o "caudal ecológico" das nascentes e ecossistemas associados. Um exemplo: imagina-se um aquífero com uma única saída (nascente), cujo caudal é monitorizado. Em caso de equilíbrio do sistema e imaginando-se o sistema sem extrações, então o caudal médio medido será igual à recarga média anual. A fórmula de RHD:

RHD = Recarga direta + Recarga pelas ribeiras - Descargas para nascentes/exsurgências

Resultaria então em RHD=0. Melhor seria definir RHD como:

RHD = Recarga direta + Recarga pelas ribeiras - Volume para ecossistemas dependentes

O critério para definir este volume para ecossistemas, podia ser o mesmo que se utiliza para a definição do bom estado quantitativo das massas de águas subterrâneas, e podia basear-se nos estudos mais recentes que existem para cada massa de água.

1.4 - Critério de 90% da recarga média anual

Deve ser utilizada cautela ao utilizar o critério de 90% da recarga média anual (RMA) como indicador de uma situação de risco quantitativo ou mau estado. Sabe-se que podem ocorrer fenómenos de degradação local da água, nomeadamente por causa da intrusão salina, em situações com taxas de

exploração inferiores a 90% da RMA a nível do aquífero, como aconteceu por exemplo em captações públicas instaladas nos Sistemas Aquífero de Albufeira e Mexilhoeira Grande-Portimão. A definição de níveis de extração sustentáveis depende de vários fatores, tais como: i) as propriedades hidráulicas do sistema aquífero, ii) a distribuição da recarga ao longo do ano, iii) a variação no tempo do regime de exploração e iv) a distribuição espacial das extrações. No caso do Sistema Aquífero de Querença-Silves, estudos recentes (Hugman *et al.*, 2011, 2012) indicam que a taxa máxima de exploração a longo prazo é inferior a 75% da RMA. Uma taxa de exploração de 90% da RMA resultará na intrusão salina ao longo do estuário do Arade e salinização de uma área significativa do aquífero durante os meses de verão e outono.

Naturalmente a definição específica de caudais sustentáveis só é possível para aquelas massas de água para as quais existem estudos adicionais. A aplicação de critérios comuns para todas as massas de água subterrânea menos conhecidas é inevitável, mas pode ser perigosa e deve ser efetuada com a máxima prudência. Sugere-se que para cada massa de água se insista sempre no critério associado às tendências de rebaixamento do nível piezométrico e/ou degradação qualitativa do sistema, ou, na ausência de dados representativos, a adoção de critérios mais restritivas em termos de % da recarga a longo prazo utilizável.

1.5 - Aquíferos de Albufeira-Ribeira de Quarteira e de Quarteira

De acordo com:

Monteiro, J.P.; Oliveira, M.M.; Costa, J. P. (2007) Impact of the Replacement of Groundwater by Dam Waters in the Albufeira-Ribeira de Quarteira and Quarteira Coastal Aquifers. XXXV AIH Congress. Groundwater and Ecosystems. Lisbon. Portugal. pp 489-490, doc. Elect. in CD Rom. 10pp

Disponível em:

https://sites.google.com/site/jppmonteiro/paper592-ARQ.pdf?attredirects=0

Verifica-se que o balanço analisado diz respeito ao período de 1995-10-01 a 1999-09-30. Tal facto deve-se a que neste trabalho efetua-se a análise concreta de um período limitado de tempo, correspondente à fase de transição dos

sistemas de abastecimento público municipais, sustentados por captações implantadas nestes sistemas aquíferos, pelo sistema de abastecimento multimunicipal, sustentado por origens superficiais (grandes barragens do Algarve). Ou seja, os valores de balanço apontados neste período não são diretamente comparáveis com os considerados para a generalidade dos sistemas por, neste caso, se utilizarem séries de precipitação longas, com o intuito de se caracterizarem recargas médias a longo termo (normalmente 30 anos ou mais). Por outro lado, foram utilizados valores médios de precipitação muito superiores aos obtidos por outros autores (Almeida, 1985, Nicolau, 2002). Sugere-se a utilização do trabalho do Nicolau (2002) para a caracterização da distribuição espacial da precipitação média anual no Algarve.

Assim, tendo em conta os valores estabelecidos em trabalhos onde se calculou o balanço de longo termo mais recente, anteriormente à referência acima indicada, deveriam substituir-se os valores de recarga registados na tabela seguinte:

Ref. Sistema Aquífero		RECARGA (hm³/ano) Consulta Pública (Out 2005/ Set 2009)	RECARGA (hm³/ano) a longo termo (30 ou mais anos)
M6	Albufeira-Ribeira de Quarteira (M6)	18.00	10
M7	Quarteira (M7)	28.40	15

Sendo a referência a estes valores mais recente que se conhece a seguinte:

Monteiro, J.P. (2004) Impacto do Desenvolvimento da Atividade do Golfe nos Recursos Hídricos do Algarve. / Impact of the Development of Golf in the Water Resources of Algarve. Anexo de Relatório técnico. Estudo Sobre o Golfe no Algarve. Martins, V., (Coord). Editado pela Universidade do Algarve. 43pp.

Disponível em:

https://sites.google.com/site/jppmonteiro/rec-hidric.pdf?attredirects=0

Preservar-se-ia através das mudanças de recarga propostas na tabela acima a coerência entre os valores apresentados para estes sistemas aquíferos e os valores de recarga de longo termo utilizados no plano para as demais massas de água subterrânea do Algarve.

1.6 - Aquífero da várzea de Aljezur

Concorda-se inteiramente com a necessidade expressa no plano de deixar de se considerar o aquífero multicamada da várzea de Aljezur incluído numa massa de água subterrânea indiferenciada, com uma área muito mais vasta, da qual se distingue de forma evidente sob os pontos de vista geológico e hidrogeológico. A este respeito verifica-se no entanto que as referências que sustentam esta posição não são as mais atuais. No texto surgem as referências a Neves, 1997 (com alusão a Hidroprojecto, 1980 in Neves, 1997) e ainda Geoestudos, 1982 (não surgindo esta referência na lista bibliográfica apresentada). Neste volume do plano não são referenciados os trabalhos de Velha (1998) e Velha e Monteiro (1999) que reportam novos levantamentos de campo, incluindo dados piezométricos transitórios, colhidos no âmbito deste trabalho (entre 1993 e 1995), modelo conceptual de funcionamento de diferentes setores do sistema e calculado o seu balanço hídrico. Foi atualizada a geometria das formações que suportam o aquífero, através de trabalho de campo e estudo da cartografia geológica das formações que suportam as unidades hidrostratigráficas do sistema. São ainda determinados os parâmetros hidráulicos, utilizando-se para o efeito o Método de Walton - Hantush, tendo sido obtidos valores de transmissividade, coeficiente de armazenamento e condutividade hidráulica vertical de, respetivamente, 440 m²/dia, 3.6x10⁻³ [-] e 3 m/dia. É ainda apresentado neste trabalho um modelo tridimensional das unidades hidrostratigráficas presentes, sustentado pela análise de log(s) de sondagens existentes em vários relatórios técnicos.

Tendo em conta as questões levantadas julga-se útil a atualização das referências citadas e não listadas na lista apresentada, sendo estas as seguintes:

Hidroprojecto – M.A.P.A. – D.R.A.A. (1989). Aproveitamento Hidroagrícola das Várzeas de Aljezur, Cercas e Alfambras – relatório para o estudo de viabilidade. Estudo e Avaliação de Recursos. Projeto desenvolvido pela Hidroprojecto – consultores de hidráulica e salubridade, S.A. – para o Ministério da Agricultura Pecas e Alimentação, Direção Regional de Agricultura do Algarve.

VELHA, MARCELO OCTÁVIO (1998) - Caracterização do Aquífero Aluvionar de Aljezur. Projeto Tecnológico - licenciatura em Engenharia do Ambiente (Univ. do Algarve).

VELHA, M. O.; MONTEIRO, J. P. (1999) Contribuição para a Caracterização do Aquífero Aluvionar de Aljezur. IV SILUSBA. Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa. APRH, ABRH, AMCT. Documento eletrónico em CD-Rom, 15pp.

Adicionalmente à referência efetivamente citada e listada na lista bibliográfica:

NEVES, M.B. (1997). Estudo hidrogeológico dos aluviões e calcários miocénicos da várzea de Aljezur. Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Algarve.

E à referência Geoestudos (1982), neste caso ausente da lista de bibliografia.

Considera-se que a tomada em consideração destes elementos adicionais contribuirá de forma consistente para a fundamentação técnica e científica que deverá conduzir à tomada em consideração desta massa de água subterrânea, de forma autónoma, em futuras gerações do atual plano. A referência aos elementos adicionais identificados reforça a medida proposta pela equipa do plano de que, em futuras gerações do plano, seja tomada em consideração a individualização da massa de água subterrânea Aluviões de Aljezur e separação da massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa da Bacia das Ribeiras do Barlavento.

1.7 - Abastecimento público vs. caudal ecológico

É assumido no Plano (Pág. 73 do Tomo 2A da Parte 2) que não existindo disponibilidade de água suficiente para satisfazer o somatório do consumo e do caudal ecológico, é o consumo que passará a não ser captado. O consumo para abastecimento público não deverá ser garantido em detrimento de qualquer outro uso?

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

Na página 73 do Tomo 2A da Parte 2 do PGBH refere-se que "Assumiu-se no cálculo que se num determinado mês não existe disponibilidade de água para satisfazer o somatório do consumo e do caudal ecológico, é o consumo que passa a não ser captado na albufeira. Desta forma, resultaram níveis de garantia superiores para o caudal ecológico que para os consumos".

Assumiu-se efetivamente que caso não houvesse disponibilidade para satisfazer o somatório do caudal ecológico e dos consumos, seria o consumo que passaria a não ser captado.

Assim sendo, para se testar o impacto desta alteração, passou-se a considerar, por exemplo, para o Arade que, caso não houvesse disponibilidade para satisfazer o somatório do caudal ecológico e dos consumos, só se tentaria satisfazer os consumos.

Neste caso (Arade), esta alteração induziu alterações na ordem de 1% nos níveis de garantia em termos anuais, considerando o cenário de consumo mais gravoso (18,5 hm³/ano).

Considera-se contudo que a frase "Assumiu-se no cálculo que se num determinado mês não existe disponibilidade de água para satisfazer o somatório do consumo e do caudal ecológico, é o consumo que passa a não ser captado na albufeira" pode levar a uma interpretação errónea das prioridades na gestão da água pelo que deve ser retirada do Plano.

1.8 - Caracterização da rede hidrográfica

Do agrupamento das bacias dos cursos de água resultaram 3 bacias principais – Barlavento, Arade, Sotavento. De referir que as designações atribuídas a estas 3 bacias podem gerar mal entendidos, tendo em consideração que, em termos territoriais, as zonas comummente designadas de Barlavento Algarvio e Sotavento Algarvio, apresentam limites geográficos completamente díspares dos definidos para estas bacias. De referir nomeadamente que no presente estudo, a Bacia do Sotavento abrange inclusive os concelhos de Lagoa e Albufeira, apanhando as ribeiras de Alcantarilha e de Quarteira, áreas que se inserem no Barlavento Algarvio.

1.9 - Programa de Medidas

Considera-se este documento, que resume o Programa de Medidas a aplicar na bacia hidrográfica, ambicioso atendendo ao vasto conjunto de Medidas, Ações e Subações que se pretendem implementar num horizonte temporal relativamente restrito (2009-2011 a 2012-2015) e em contexto socioeconómico regressivo.

Não se questionam os princípios subjacentes às várias tipologias das medidas propostas, pese embora se tenha sérias dúvidas sobre a capacidade de concretização de muitas delas.

De sublinhar que uma parte substancial do Programa de Medidas assenta na realização de estudos cujo objeto revela necessidades que não foram ou não estão identificadas como constituindo problemas na RH8. Considera-se que deveria haver uma maior coerência entre a caracterização e as medidas propostas.

De salientar que o plano apresenta uma débil sustentabilidade técnica na relação causa-efeito, e que deveria sim assentar no princípio da proporcionalidade entre utilizadores de água e alerta-se para a fraca eficácia e eficiência das medidas que não visam o principal poluidor

Também se considera não estar claro o mecanismo de envolvimento das diferentes entidades promotoras das medidas. Fica muitas vezes a dúvida sobre quais entidades ficariam responsáveis pela implementação, monitorização e controlo das medidas. Apesar da conjuntura atual de mudança que se vive na Administração Central, com reestruturação dos vários Organismos e Serviços, entende-se que seria útil que, nos casos possíveis, fossem identificados os Organismos competentes para a Execução das Medidas e Ações, estabilizando-se assim as competências.

Deve ser ainda feita uma avaliação global do peso financeiro das medidas atribuídas aos serviços urbanos de águas face ao volume de investimentos totais dos PGRH. De facto constata-se que o setor urbano é aquele a quem é atribuído o maior peso do investimento, apesar de não ser o responsável pela maior parte da poluição ou o maior utilizador dos recursos hídricos, sendo de registar ainda

que é o setor que tem efetuado mais investimento nas últimas décadas em matéria ambiental.

Considera-se que as medidas propostas deveriam apresentar, caso a caso, justificação mais coerente. Exemplifica-se aqui o caso da Medida Spf12/Sbt15, onde consta, entre outros aspetos (Pág. 186):

"Com vista a reduzir as captações privadas em zonas beneficiadas por perímetros públicos, e uma consequente melhor gestão quantitativa dos recursos disponíveis, preconiza-se a definição, para os perímetros de rega, de uma dotação mínima de rega por cultura. Se o regante apresentar valores que conduzem a dotações mínimas inferiores ao esperado para dado tipo de cultura, deverá assumir o pagamento do diferencial para essa dotação mínima crítica."

Embora se compreenda o principio subjacente a esta ideia, refere-se que este tipo de medidas aplicados à agricultura da região onde, infelizmente, a população está envelhecida, desmotivada e carente de recursos poderá ser muito penalizadora, geradora de conflitos e levar mesmo ao abandono de mais solos agrícolas. De notar que na região a "poupança" já acontece pela não utilização de grande percentagem da área disponível para as culturas regadas. Por outro lado pode ser penalizadora de situações onde o agricultor, por motivos justificáveis, entendeu regar com valores inferiores ao recomendável (custo da água, precipitação ocorrida no local, época da ocorrência das precipitações, culturas menos exigentes ou diferentes das inicialmente previstas, deficiências no abastecimento, funcionamento irregular dos serviços nos perímetros de rega, etc.). Em muitas situações, nomeadamente em culturas temporárias, será difícil verificar o período de cultivo ou abandono da cultura. Medidas deste tipo são desmotivadoras para quem trabalha e quer investir. Em opção porque não premiar as práticas que levem ao uso mais eficiente da água? Em certos casos será que medidas deste tipo não poderão mesmo levar ao aumento do consumo para evitar penalizações? De que modo seriam definidas as dotações mínimas? E por que entidade? Sugere-se assim, que esta medida seja tomada como uma recomendação, uma vez que a escala a que é efectuado o presente Plano não permite que sejam estabelecidas regras gerais com aplicabilidade em todos os perímetros.

No respeitante à "Prevenção e Controlo da Sobre-exploração das Massas de Água Subterrânea" (Ficha - Sbt10; Ação F), cabe referir que nos AH de iniciativa estatal (regadios do Grupo II), existentes na Bacia Hidrográfica, a água para abastecimento do regadio é de origem superficial, com exceção do perímetro de rega do Benaciate que rega a partir de furos. No caso do AH do Sotavento Algarvio a origem de água é superficial, tendo-se decidido, no entanto, manter os furos que já existiam apenas para situações de escassez de água.

Ficha - Spf11/SBt14 - Melhoria da Eficiência dos Usos da Água.

No respeitante à "Melhoria da Eficiência dos Usos da Água " (Spf11/SBt14), tem a referir-se que a DGADR, no âmbito das suas competências na beneficiação de áreas com regadio, não só tem levado a cabo obras de Reabilitação, como também tem elaborado Projetos de Modernização dos Aproveitamentos Hidroagrícolas, com o objetivo de racionalizar a sua exploração, com diminuição de custos de exploração e contribuindo para o uso eficiente da água. Nesse sentido esta Direção-Geral possui o levantamento das necessidades elencadas na Ação D desta medida, bem como a respetiva hierarquização. As Ações C, D e E cabem assim na esfera da competência da DGADR, envolvendo também as Associações de Regantes. A concretização dos Projetos existentes de Reabilitação e Modernização está pendente da disponibilização de verbas para o efeito, no PRODER.

Ainda no âmbito desta medida, sublinha-se que as ações contempladas ou são descontextualizadas (como, por exemplo, a rega de quintais a partir de água recolhida dos telhados dos edifícios, medida que não se adequa à região do Algarve, quer pelo regime de precipitação, associado a práticas de sequeiro, quer pelas características urbanísticas, com predominância de terraços) ou não contribuem para o objetivo enunciado na medida.

Considera-se que o texto da medida que apela ao fomento da construção de captações privadas, de modo a permitir a extração de água subterrânea em contexto urbano e periurbano para usos considerados inadequados ao consumo de água da rede, é desadequado e deve ser substituído pela possibilidade de em casos especiais, devidamente justificados, ser autorizado. Sendo consabidas e notórias as dificuldades com que se debatem as entidades gestoras dos serviços

"em baixa" pelos abusos relativos ao uso de furos cuja água serve diferentes finalidades, designadamente a de consumo humano, sem qualquer controlo por parte das autoridades de saúde e com violação da obrigação de ligação aos sistemas públicos determinada por lei.

Não se compreende assim o apelo a esta prática comum que não dá resposta ao objetivo da eficiência dos usos de água, aliás contribui para a sobre-exploração das massas de água e constitui um incentivo ao consumo de água, em detrimento da adoção de práticas que tenham antes um reflexo positivo nos recursos hídricos, como o sejam:

- Obras tendentes a reduzir/eliminar as perdas físicas nas redes, chamando-se a atenção para o facto de o nível de perdas indicado no Plano ser inferior ao real;
- Instalação de dispositivos de medição de todos os consumos públicos (fomentando a prática dos balanços hídricos nos municípios relativamente aos usos urbanos);
- Uma política tarifária que fomente o uso sustentável dos recursos hídricos.

1.10 - Outras questões gerais

Em algumas partes do relatório os textos tornam-se algo repetitivos. Por exemplo, aparecem 14x neste documento as seguintes frases (Parte 2 – Tomo 2A):

"O excessivo uso de águas subterrâneas no Algarve, em especial junto ao litoral, esteve na origem de fenómenos esporádicos de intrusão salina, que se traduziam pelo elevado teor de cloretos (salinidade). Este facto levou à delimitação, em 2002, de uma área crítica à extração de água subterrânea, na qual se condicionam novos pedidos de licenciamento de captações de águas subterrâneas (DRAOT Algarve, 2002)."

Sugere-se que depois da primeira explicação das "áreas críticas à extração de água subterrânea", se refira posteriormente, sempre que necessário, à página

onde se encontra a explicação. Por exemplo, como a primeira explicação é dada na Pág. 189, na massa de água seguinte (Pág. 206) a frase podia ser:

"Pela sua localização a massa de água subterrânea de Almádena-Odeáxere apresenta 3,8% da sua área classificada como área crítica à extração de água subterrânea (ver explicação na Pág. 189)".

Noutro exemplo, na "Caracterização aprofundada das massas de água em situação de risco" (Pág. 545) considera-se desnecessária escrever as secções B - Características geológicas, C - Características hidrogeológicas, D - Modelo conceptual, E - Características dos solos e depósitos de superfície na área de drenagem, F - Características de estratificação das águas, G - Inventário dos sistemas superficiais associados, H - Estimativa das direções e caudais de transferência de águas com sistemas superficiais associados, I - Taxa de recarga média anual a longo prazo, J - Caracterização da composição química das águas subterrâneas, para as massas de água em risco, tratando-se de informação repetida.

Outra questão prende-se com a forma de apresentação dos valores numéricos. A apresentação usada mostra desconhecimento do conceito de algarismos significativos.

Recorde-se que quando se apresenta um valor, o último algarismo é o algarismo incerto, ou seja o que serve para indicar a precisão da medida. Por exemplo ao dizer que a média da condutividade elétrica é de 1742,52 dá-se a entender que o valor verdadeiro se situa entre 1742,51 e 1742,53. Ora, como os valores de condutividade apresentados pelos aparelhos de medida são números inteiros, a média aritmética, obtida dividindo a soma pelo número de observações, nunca poderia apresentar casas decimais. De facto, numa soma de vários algarismos, esta nunca poderá apresentar mais casas decimais do que a parcela que tiver menos. Neste caso, nenhuma parcela apresenta casas decimais, pelo que a soma também não deverá apresentar. Nos casos de resultados analíticos deve-se ter em conta a precisão dos métodos. Embora seja prática corrente dos laboratórios apresentar os resultados das análises com uma, duas, ou até mais, casas decimais, esta prática não é aconselhável pois dá uma noção de precisão que não é verdadeira. Muitas vezes a incerteza no resultado, dependendo do método, pode ser da ordem dos 10% ou mais. No Decreto-Lei 236/98, onde se indicam os

métodos analíticos recomendados, também se indica a respetiva exatidão, situada normalmente entre 10 a 30% do valor obtido.

Para dar um exemplo, considere-se uma determinação de cloreto de 200 mg/L, em que a exatidão do método analítico seja de 10%. Neste caso o valor certo situa-se, com um nível de probabilidade de 95%, entre 180 mg/L e 220 mg/L. Como se pode ver não fará sentido apresentar o valor com uma ou duas casas decimais visto que mesmo o valor inteiro é incerto.

Este tipo de abordagem é sobretudo enganador quando se refere a variáveis com um elevado grau de incerteza intrínseca, nomeadamente a taxa de recarga e variáveis delas derivadas. O falso sentido de precisão leva o leitor a esquecer, ou ignorar, a incerteza das estimativas, o que neste caso, pode ter uma importância decisiva. O correto seria apresentar o resultado acompanhado de um intervalo de incerteza provável.

A caracterização das massas de água subterrâneas podia ter seguido a ordem da codificação atribuída pelo INAG (M1, M2, etc.), seguindo o critério de localização geográfica (Oeste para Este).

2 - Comentários específicos

2.1 - Caracterização e diagnóstico

É referido na Pág. 173 que "Em termos hidrogeológicos as rochas sedimentares detríticas dão origem a aquíferos [...] de baixa produtividade", embora tal não seja necessariamente obrigatório.

No Quadro 1.3.3 sugere-se que a ordem das massas de água subterrâneas pode seguir a ordem da codificação atribuída pelo INAG (M1, M2, etc.), seguindo o critério de localização geográfica (Oeste para Este).

No Quadro 1.3.4, de acordo com a nota, os valores apresentados para a piezometria são os máximos e os mínimos para o período de 2009-2010. No entanto apenas existe um valor na tabela. Será a média? Caso afirmativo, qual e

utilidade da piezometria média como indicador? Considera-se que seria mais representativo indicar a máxima e mínima, mas para um período mais longo, e.g. 2000-2010. Apresentar apenas o ano mais recente não é representativo, pois o ano de 2010 correspondeu a níveis piezométricos muito elevados.

Por lapso na Pág. 191 a palavra "afluente" surge ao invés de "influente" por três vezes. Este erro também se repete nas Págs. 193, 195 e 196. Este lapso diz respeito à caracterização de cursos de água influentes (que contribuem para a alimentação de aquíferos) e cursos de água efluentes (que recebem caudal de base das massas de água subterrâneas subjacente).

Na Pág. 192, crê-se que por lapso, é indicado "dezembro 2005 – setembro 2006" quando deveria ser "outubro 2005 – dezembro 2006".

Apresentam-se dúvidas quanto à metodologia adotada na Pág. 193, e.g., infiltração de uma ribeira calculada em 5% da recarga, se existirem mais ribeiras com a mesma expressão, então soma-se os 5% para cada ribeira... Depende muito da dimensão e localização da sua bacia de drenagem., e.g., no aquífero de Querença-Silves, a importância da Ribeira de Algibre pode ser significativa, mas se não pode atribuir a mesma importância às outras linhas de água que atravessam o aquífero.

No Quadro 1.3.9 aparenta existir um erro no cálculo de R em % de R direta para o período de 01/2005 – 09/2005, comparando a "Recarga das ribeiras" com a "Descarga do aquífero".

No cálculo das "descargas para nascentes/exsurgências" não se pode considerar apenas Arrochela e Paderne. Resulta num valor extremamente baixo e irrealista no Quadro 1.3.10 (5%). Porque não foram consideradas as Fontes de Estombar e as outras nascentes conhecidas no Rio Arade? Existem medições de caudal pela ARH, que têm que ser corrigidas pela salinidade, mas que representam 25-35% da descarga média anual.

Nas notas do Quadro 1.3.10 é referido que para as restantes massas de água 10% do escoamento superficial das ribeiras se infiltra, não é verdade pois os 10% que se consideram é sobre a recarga direta sobre a massa de água.

2.2 - Águas de superfície

2.2.1 - Disponibilidade de água

Considera-se que o Plano parte do pressuposto que volumes de escoamento em regime natural são equivalentes a disponibilidades hídricas, o que são conceitos distintos com quantificação distinta.

As "disponibilidades de água" são assumidas no presente Plano como "volumes de escoamento na secção da foz" (Pág. 70, ponto B), conforme é descrito no primeiro parágrafo e na fórmula apresentada, com a designação de disponibilidade em regime natural e que é um conceito que não pode ser considerado para os balanços entre disponibilidades de água e necessidades.

Considera-se que a metodologia aplicada para a determinação das disponibilidades, permite obter uma "disponibilidade potencial" e não efetiva, dado que considera "todo o volume de escoamento em regime natural" na secção da foz destes cursos de água, que não se traduzem em disponibilidades reais, dado que não ocorre o armazenamento da totalidade destes escoamentos, não estando assim disponíveis para utilização.

Assim, os resultados obtidos não permitem transparecer, de forma alguma, a realidade da região Algarvia, concluindo o Plano que "não ocorrem situações de défice de água", dado que o balanço é efetuado com base no escoamento total e não com base na disponibilidade efetiva. Esta afirmação é suportada com a conclusão de que "o volume captado para os usos consumptivos representam cerca de 43,7%, 9,1% e 4,3% do escoamento total da região hidrográfica em ano seco médio, ano médio e ano húmido médio, respetivamente (Pág. 217, parte 2, Tomo 3.A)", que não se questiona, no entanto a análise do balanço e a verificação do défice só deve ser efetuada a partir dos volumes efetivamente

disponíveis (disponibilidades reais em termos de armazenamento em albufeiras) e não dos escoamentos totais em regime natural.

Não se considera assim adequado referir que, a região do Algarve dispõe de 527,5hm³ de água disponível para os diversos usos, dado que não é possível efetuar a captação desta água superficial, uma vez que não há armazenamento deste volume de água, pelo que o mesmo não se traduz em "disponibilidades hídricas".

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

Na página 70 do Tomo 2A da Parte 2 do PGBH diz-se que "Na região hidrográfica das Ribeiras do Algarve, as disponibilidades de água em regime modificado são avaliadas com base nas disponibilidades de água (volumes de escoamento na secção da foz) em regime natural, tendo em conta os caudais ecológicos e a evaporação, os volumes de água captados (...) e os volumes transferidos e desviados (...)".

Os recursos hídricos classificam-se como potenciais e disponíveis. A disponibilidade de água em regime natural corresponde a toda a água que teoricamente seria possível captar, podendo ser por isso considerada uma disponibilidade potencial. A disponibilidade de água em regime modificado, sempre inferior à disponibilidade de água em regime natural, pode ser considerada a disponibilidade real de água para utilização.

Considera-se que a resposta apresentada pelo consórcio como sendo insuficiente, pois apesar de definir um pouco melhor os termos em causa, não obvia a verdadeira questão que é a de o plano dar uma noção incorreta da disponibilidade hídrica para a região.

2.2.2 - Afluências

As afluências, calculadas para ano seco, médio e húmido parecem sobrestimadas nos casos do Funcho e do Arade, atendendo a que:

- as duas barragens se encontram situadas na mesma linha de água, com esta última a jusante da primeira.
- os valores das afluências apresentados para as duas situações são algo próximos, com os valores do Arade ligeiramente superiores aos do Funcho. Estes factos fazem supor que aos valores de escorrências obtidos para o Funcho são somados aqueles da pequena bacia contributiva do Arade (a jusante do Funcho). De outra forma seria impossível que na de Arade fossem apurados valores superiores àqueles do Funcho.
- a verificar-se essa circunstância, as afluências das duas barragens não se somam como se refere, por exemplo, nos totais apurados do Quadro 2.1.31

Na realidade a bacia hidrográfica da barragem do Funcho sobrepõe-se à bacia hidrográfica da barragem do Arade, a do Funcho com 200 km², a montante da do Arade, com 229 km² a jusante, pelo que não parece adequada esta soma.

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

Os caudais apresentados são os caudais que passariam nas secções do reservatório em regime natural.

Esta justificação é considerada como insatisfatória, pois não se compreende como pode ser ignorado o efeito das barragens do Funcho e do Arade.

De igual forma o caudal ecológico calculado parece padecer do erro antes referido e conduzir assim a valores algo elevados. Desta forma, para os casos referidos, em ano seco, os caudais ecológicos garantidos para o Funcho e o Arade são de 10 hm³ para cada. Atendendo a que as duas barragens se encontram na mesma linha de água o valor acumulado resulta em 20 hm³. Ora, a verificar-se a circunstância acima referida, está-se a propor para caudal ecológico garantido mais do que se verifica de escorrências na respetiva linha de água.

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

Em Portugal, entre os métodos atualmente utilizados para determinar o caudal ecológico, está a Instream Flow Incremental Methodology (IFIM). Considerando esta metodologia, considerou-se que o caudal ecológico foi obtido garantindo condições de caudal bom em ano húmido, em ano médio e em ano seco, para os diferentes meses do ano, de acordo com as percentagens, relativamente ao caudal modular, de acordo com o Quadro 2.1.27 do Tomo 2A da Parte 2 do PGBH.

Desta forma procedeu-se ao cálculo do caudal médio anual para cada uma das albufeiras consideradas, a partir dos dados das afluências mensais obtidas com o modelo SWAT. Calcularam-se as percentagens indicadas no Quadro referido para os anos secos, médios e húmidos e para os diferentes meses. Em seguida, para cada um dos meses comparou-se o valor do caudal recomendado com o caudal médio mensal e, sempre que este último resultou inferior ao caudal recomendado, adotou-se o caudal médio mensal como caudal ecológico.

O esclarecimento apresentado pelo consórcio sobre o método de cálculo não responde à questão inicialmente colocada.

Além do consumo próprio de 10,5 hm³ para operação do Aproveitamento Hidroagrícola de Silves Lagoa e Portimão há que se somar as perdas por evaporação e as perdas da própria barragem pelas comportas da descarga de fundo e pelos drenos das fundações da barragem, que são na ordem de 1 hm³. Estas perdas pelas comportas e pelos drenos das fundações da barragem são reais e devem contribuir para o cálculo do caudal ecológico.

2.2.3 - Barragem do Arade

Atualização da capacidade útil

Desde o ano de 2008 que o INAG determinou que as comportas do descarregador de superfície da Barragem do Arade se mantivessem na posição de abertas, o que limita a cota máxima ao nível de 58,00 metros (ver ata de inspeção à barragem do Arade em 2008 em Anexo), correspondendo a um volume total de 23,2 hm³.

Para além da determinação da cota máxima pelo INAG, também a ARH Algarve determinou um volume de segurança para proteção das construções efetuadas na zona de cheia da cidade de Silves por eventuais episódios de precipitação intensa, imitando o enchimento da barragem à cota 55,00 metros, o que corresponde a um volume total de 18,7 hm³. Estas considerações serão válidas até que as obras necessárias sejam executadas. Logo que o descarregador de superfície permita uma gestão mais eficaz é expectável que seja possível considerar a capacidade da albufeira.

O volume morto da albufeira do Arade fica abaixo da cota 35,50 metros correspondendo a um volume de 1,8 hm³.

Numa abordagem conservadora, poder-se-á referir que a capacidade útil da albufeira do Arade é de 16,9 hm³ e não 26,7 hm³ como está referenciado no quadro 2.1.30 do Plano.

Avaliação do caudal Ecológico

Para o cálculo do caudal ecológico da ribeira do Arade, a jusante da barragem do Arade, sugere-se a contabilização dos caudais escoados na ribeira do Baralha que desagua a cerca de 1,8 km a jusante da barragem do Arade.

Tendo em consideração as afirmações anteriores e também que as ribeiras do Algarve são de regime torrencial, e com longos períodos secos, sugere-se a definição da metodologia de cálculo mensal dos caudais ecológicos com base nestas premissas e que os cálculos para os volumes do caudal ecológico para a barragem do Arade fossem refeitos.

2.3 - Águas subterrâneas

2.3.1 - Avaliação da recarga e recursos renováveis

Em relação ao tema da recarga e avaliação dos recursos, a maioria das conclusões não se afasta muito das apresentadas em Almeida et al. (2000) e no

plano de bacia anterior. Algumas das diferenças tem a ver com mudanças no total das extrações, sobretudo para abastecimento público, que sofreram diminuição ou mesmo inativação completa nalguns casos. Os sistemas de Querença-Silves, Albufeira-Ribeira de Quarteira e Quarteira forma os quais onde se detetaram majores discordâncias.

Sistema aquífero Querença-Silves

A estimativa da recarga de um aquífero é sempre afetada por uma incerteza difícil de avaliar. Apenas nos casos muito excecionais de pequenas bacias onde é possível contabilizar com rigor a precipitação total e as saídas através de descargas naturais, extrações e transferências para outros aquíferos, se podem obter estimativas próximas da realidade.

Existem cerca de quatro dezenas de métodos diferentes de estimar a recarga (balanços hídricos ao nível solo, balanço de cloretos ou de outros traçadores naturais, variações de caudal de água subterrânea entre duas secções, etc.). As estimativas dadas pelos diferentes métodos são, quase sempre, muito diferentes entre si, sendo difícil de selecionar o valor mais próximo da realidade. Por exemplo, a comparação de diversos métodos aplicados a uma região da China forneceu valores que nalguns casos diferem entre si em 250% (Yin et al., 2011). Healy (2010) cita um estudo efetuado num campo agrícola de 2,7 hectares, com pequenas variações topográficas, com desnível máximo de 1,5 m, coberto por solo aparentemente uniforme, em que se verificaram diferenças na recarga entre vários pontos, que podiam ultrapassar os 50% Delin et al. (2000) in Healey (2010).

A utilização de modelos dificilmente ajuda a esclarecer a questão, já que a recarga é um dos dados de entrada, portanto sujeita à incerteza referida. De facto, alterando a taxa de recarga e modificando os parâmetros hidráulicos, pode-se obter a mesma piezometria, e, consequentemente a mesma calibração. Por isso, além da piezometria é essencial analisar o balanço e verificar se as descargas do sistema concordam com as descargas conhecidas ou estimadas. Isto admitindo que as extrações se conhecem com rigor, o que nem sempre é possível. Convém recordar que um modelo não é mais do que uma representação da realidade, incorporando as ideias que o modelador tem sobre o funcionamento do sistema. Se as saídas são desconhecidas, ou conhecidas com pouco rigor, isso vai afetar a recarga que é introduzida a fim de calibrar o

modelo. Nas estimativas em que se usa o balanço hídrico do solo deve-se ter em conta que quando a superfície freática fica próxima da superfície e a topografia é acidentada, muita água é descarregada próximo da superfície de entrada, não contribuindo para a recarga do aquífero (Voss, C. I, 2011).

É oportuno recordar aqui as seguintes afirmações de Konikow e Bredehoeft (1992):

"...models cannot be proven or validated, but only tested and invalidated."

"...calibration produces a non-unique solution..."

Na Pág. 400 é apresentada uma saída de um modelo (Monteiro *et al.*, 2007), afirmando-se que o mesmo simula com bastante rigor a piezometria e gradientes do sistema. No entanto, no texto não é referida a contribuição do modelo citado, se existiu, para a estimativa da recarga, extrações ou qualquer outro aspeto relevante. É também difícil avaliar a correção do modelo, até porque, como foi referido acima, não basta reproduzir a piezometria é também necessário conhecer os resultados do balanço. No entanto, em relação à piezometria, e com base na referida figura 2.2.75, oferecem-se algumas considerações:

Existe um escoamento divergente a partir da nascente de Salir, como se esta fosse, não um ponto de descarga mas sim de recarga. Há continuidade de fluxo entre a Fonte de Paderne e o restante aquífero, o que não nos parece correto. De facto, algumas observações permitiram verificar a ocorrência, a oeste daquela nascente, de níveis piezométricos mais elevados do que a sua cota, o que não concorda com os vetores de escoamento apresentados. Por razões práticas nunca foi possível realizar uma campanha de medição de níveis nas imediações da nascente de Paderne, que permitisse esclarecer com o pormenor suficiente as relações entre o setor afeto àquela e o setor do aquífero que com ele confina a oeste.

Como foi referido em vários trabalhos, estamos convencidos que o sistema está compartimentado em vários setores, mais ou menos independentes, pelo que não poderá ser representado por um modelo que não tenha esse facto em consideração. Nalguns casos, Fonte de Alte, por exemplo, as interações entre os

vários subsistemas faz-se através de troços influentes dos cursos superficiais e não por transferências internas.

Na estimativa da recarga apresentada utiliza-se uma taxa de recarga que não se afasta muito das que tem sido propostas noutros trabalhos. Também a precipitação média não se afasta significativamente de outros valores considerados anteriormente. A maior divergência verifica-se na área considerada, pois que aos cerca de 318 km² correspondentes à área do sistema, não foram subtraídas as áreas cobertas por depósitos impermeáveis ou pouco permeáveis, que, no anterior plano, foram estimadas em cerca de 47 km². Logo no início do ponto 2.2.13.4 afirma-se que:

"A recarga da massa de água subterrânea Querença-Silves ocorre por infiltração direta em toda a área aflorante."

Ao contrário desta abordagem, Monteiro *et al.* (2006) consideraram a área do sistema dividida em diversos setores com taxas de recarga variando entre 5 e 50%.

No balanço hídrico estimam-se os excedentes em 62 hm³/ano. Este valor convertido em L/s daria origem a descargas de quase 2000 L/s (1966 L/s) o que nos parece não concordar minimamente com os valores conhecidos. Mesmo considerando que a estimativa das extrações (44 hm³/ano) se situa abaixo do valor real (Reis, 2007 chegou a um valor de 52 hm³/ano), o caudal escoado pelas saídas naturais seria de cerca de 1700 L/s, o que, com elevado grau de certeza, parece ser ainda exagerado.

Em resumo, a menos que a equipa que elaborou o plano disponha de dados de campo que confirmem as suas conclusões, considera-se que os valores são grosseiramente exagerados, o que, no caso deste aquífero, pode conduzir a opções de gestão particularmente gravosas.

Albufeira - Ribeira de Quarteira

Na avaliação da recarga foi utilizado como valor médio de precipitação 680,19mm (sic). Os autores não explicitam como foi obtido esse valor.

Considerando os postos e estações mais próximos e que enquadram a área (posto udométrico de Paderne e estação meteorológica de Quarteira, ambos extintos em 1978 e 1973, respetivamente) a área do sistema fica situada numa zona com precipitações médias situadas entre 400 e 600 mm (Almeida, 1985). Não nos parece que existam dados que permitam modificar essa distribuição. No volume referente à caracterização climatológica menciona-se que foi utilizada o posto de Poço de Boliqueime. Como não se faz uma caracterização dos postos utilizados não sabemos qual o período de observações do referido posto. No entanto, no site do SNIRH (http://snirh.pt/) apenas se encontram disponíveis dados de 1980 a 1984 para o referido posto. A menos que a equipa que elaborou o plano disponha de outros dados, aquela estação não poderá ser utilizada para a caracterização atual.

Em conclusão, a estimativa da precipitação média utilizada nos cálculos parecese-nos grosseiramente sobreavaliada, provavelmente em resultado da utilização de um método de interpolação que não tenha tido em conta os dados referidos: Paderne média = 632 mm; Quarteira = 450 mm.

Quarteira

Relativamente à precipitação média a partir da qual se estimou a recarga, são válidas as observações feitas anteriormente. Não se entende como é possível uma precipitação média de 726,28 mm (!) numa região enquadrada por dois pontos com precipitação situada entre 450 e 632 mm. Da recarga estimada resultariam excedentes situados entre os 16 e os 19 hm³/ano, equivalentes a 507 a 602 L/s. Não é indicado como e por onde se dá a descarga deste caudal.

Covões

No ponto 2.2.6.4 (Aquífero de Covões) atribui-se uma taxa de recarga de 73,6% citando-se como fonte Almeida *et al.* (2000). Infere-se daqui que os autores citados atribuem uma taxa de recarga de 73,6% (!) o que não é exato. No texto referido nem sequer é referida qualquer taxa de recarga, apenas se apontando, como primeira aproximação de recursos médios renováveis, um valor que coincide com o que foi considerado pela equipa do atual plano.

2.3.2 - Campina de Faro

Relativamente à Campina de Faro (Pág. 258), não se pode considerar que as "transferências de água em profundidade a partir das massas de água subterrânea vizinhas, nomeadamente a Norte" afetam o balanço, a não ser que se considere os diferentes sistemas aquíferos que comunicam entre si como um conjunto. Considerar as entradas provenientes de outros sistemas aquíferos como contributo para a recarga média anual da Campina de Faro, irá afetar esses sistemas (nomeadamente Almansil-Medronhal e parte de São João da Venda-Quelfes), onde os recursos hídricos disponíveis diminuem. Neste momento estes sistemas aquíferos a montante, demonstram um excedente de água que compensa o défice observado na Campina de Faro. O mais importante, para fins de uma gestão correta, em termos quantitativos, dos recursos hídricos subterrâneos destes sistemas, será sempre monitorizar os níveis piezométricos e basear decisões a tomar, por exemplo a nível da instalação de novas captações, nas observações da ocorrência de tendências a curto e longo prazo.

A recuperação dos níveis no setor central associa-se sobretudo ao abandono de captações utilizadas para abastecimento público até ao ano 2000. Estas captações extraíam na ordem de 4 hm³ por ano. Continua a haver sobre-exploração do aquífero de Campina de Faro, não tendo consequências negativas, devido às transferências de água dos sistemas aquíferos a montante.

2.3.3 - Aumento da exploração do aquífero Querença-Silves

A frase "Considera-se que a exploração dos recursos hídricos subterrâneos associados à massa de água subterrânea de Querença-Silves pode ser intensificada, embora justifique um particular cuidado às extrações de forma a não pôr em causa a sustentabilidade do uso das suas águas" (Pág. 407) não está de acordo com a observação "Embora as extrações relativas a 2009 sejam inferiores a 90,0% da recarga média anual a longo prazo (25,1%) confirma-se a classificação de risco atribuída pelo INAG I.P. à massa de água subterrânea Querença-Silves. De facto, os dados mais recentes não evidenciam um

desequilíbrio entre as extrações e a recarga média anual a longo prazo, mas há vários anos que esta massa de água subterrânea é intensamente explorada e que é conhecido o risco de sobre-exploração" (Pág.548). Não parece, portanto, haver coerência na atribuição de que se confirme a classificação de risco atribuída pelo INAG I.P. a esta massa de água subterrânea.

2.4 - Caracterização socioeconómica, ordenamento do território e usos da água

2.4.1 - População flutuante

Relativamente à população flutuante na RH8 o documento parece não ter em conta o facto da região do Algarve ter nos meses de verão uma população que obriga a programar / prever, para algumas infraestruturas equipamentos, valores muito superiores aos valores calculados com base em dados médios.

Esta "diluição" da população flutuante conduz à obtenção de um valor estimado de população flutuante de 92 mil habitantes equivalentes ano, que não permite avaliar o impacto de uma população flutuante de cerca de 1 milhão a 800 mil habitantes no período de ponta, "mascarando" a análise deste impacte nas diversas vertentes (massas de água, capitações, pressão sobre o ambiente, dimensionamento de infraestruturas, necessidades dos serviços – recursos materiais e humanos, etc.). A região do Algarve caracteriza-se por esta forte sazonalidade, e deve ser avaliada e considerada como tal.

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

O conceito de população flutuante aferida, não em termos instantâneos (como acontece quando se projetam ETA ou ETAR), mas na forma de habitantes equivalentes/ano, ou seja, considerando os turistas e os residentes temporários ou sazonais como se fossem residentes permanentes durante os 365 dias do ano, foi proposto pelos ilustres professores Jorge Gaspar e António Nogueira Leite no âmbito do anterior ciclo de planeamento dos recursos hídricos, tendo sido aplicado, nomeadamente, pelo consórcio Hidroprojecto, Coba, HP, WS Atkins, Consulgal e Gibb Portugal nos Planos de Bacia Hidrográfica do Guadiana e do Sado, entre outros.

De acordo com esse conceito, uma parte da população flutuante (em habitantes equivalentes/ano) advém do **número médio de turistas diário que visita a RH8**, que é próximo dos <u>33 mil habitantes equivalentes</u>. Esse valor corresponde ao quociente entre 12 milhões de dormidas anuais e 365 dias. Naturalmente, esse volume total (anual) de dormidas é compatível com «picos», nomeadamente nos fins de semana de julho e agosto, de 1,8 milhões de turistas, como é referido (e bem) pelo Grupo de Trabalho. Da mesma forma que o são os 33 mil habitantes equivalentes/ano que, caso dormissem todos os dias na RH8, fá-lo-iam 12 milhões de vezes por ano, tanto como os turistas que dormem nos empreendimentos hoteleiros da Região, de acordo com os dados oficiais do Turismo de Portugal publicados pelo Instituto Nacional de Estatística (nos Anuários Estatísticos Regionais</u>).

Contudo, o número de habitantes equivalentes/ano considerado foi de 92 mil (como é referido pelo Grupo de Trabalho), bem mais do que o número médio diário de dormidas em estabelecimentos hoteleiros, ou seja, os referidos 33 mil habitantes equivalentes. A diferença de 59 mil habitantes equivalentes é explicada pela ocupação de alojamentos familiares clássicos sazonais ou secundários, que correspondem às segundas residências e, em certos casos, às habitualmente designadas «camas paralelas».

De acordo com a metodologia proposta pelos professores Jorge Gaspar e António Nogueira Leite, esta segunda componente da população flutuante é calculada da seguinte forma:

(Alojamentos sazonais ou temporários × Dimensão média das famílias × 45 dias de ocupação por ano) / 365 dias

Ora, de acordo com os Censos 2001, os alojamentos familiares sazonais localizados na RH8 são próximos dos 96 mil1. Paralelamente, de acordo com a mesma fonte, uma família residente em Portugal Continental tem, em média, 3 pessoas. Com base nesta informação, e aplicando a fórmula acima (mais precisamente, 95.533 alojamentos. Quando a versão de consulta pública do PGBH da RH8 foi finalizada (agosto de 2011), apenas estavam disponíveis dados relativos aos Censos 2001. Os resultados definitivos dos Censos 2011, que incluirão a distribuição dos alojamentos de acordo com a respetiva ocupação

permanente ou sazonal, só estarão disponíveis no final de 2012, de acordo com o programado pelo INE), foi possível estimar uma população flutuante próxima dos 36 mil habitantes equivalentes/ano no que concerne (exclusivamente) aos ocupantes dos alojamentos familiares sazonais ou secundários, ou seja, excluindo a componente hoteleira (que é contabilizada, pelos Censos, nos alojamentos coletivos).

Da soma das duas componentes (turistas + ocupantes de alojamentos sazonais) chegava-se a um total de cerca de <u>70 mil habitantes equivalentes/ano</u> (» 33 mil + 36 mil). Este volume de população flutuante foi apresentado na sessão pública sobre os usos da água, em Tavira, na sede da Associação de Regantes do Sotavento Algarvio, no dia 12 de maio de 2011, tendo causado alguma reserva da parte, nomeadamente, da representante das Águas do Algarve.

Na sequência das sugestões recolhidas nessa sessão pública, o Consórcio afinou o cálculo da população flutuante de modo a torná-lo ainda mais compatível com as referidas «pontas» de 1,8 milhões de habitantes nos fins de semana do verão, tendo chegado aos referidos <u>92 mil habitantes equivalentes/ano</u>.

Para o efeito, manteve-se a componente relativa aos turistas (na medida em que resulta de dados oficiais recentes) e trabalhou-se a segunda componente, relativa aos alojamentos familiares sazonais ou secundários (que resulta de uma estimativa com base em dados menos atuais), tendo-se considerado, por hipótese e de modo a «inflacionar» as estimativas:

- 121 mil alojamentos sazonais em vez dos referidos 96 mil valor estimado a partir do valor censitário de 2001 (95.533 alojamentos), assumindo um crescimento até 2008 ao dobro da taxa observada para as camas turísticas ($\pm 1,69\% \times 2 = \pm 3,38\%$ ao ano) e estimando o valor de 2009 com base no apurado para 2008 acrescido de metade do número de camas desclassificadas pelo Turismo de Portugal entre 2008 e 2009;
- 4 pessoas em média por família ocupante desses alojamentos em vez de 3, de modo a melhor refletir uma ocupação dos alojamentos sazonais por pessoas de várias famílias, como é relativamente comum no Algarve.

Com base nestas hipóteses adicionais, foi possível «inflacionar» a população ocupante de alojamentos sazonais/secundários de 36 mil para 59 mil habitantes equivalentes o que, em adição aos 33 mil turistas diários (em média), conduziu à referida população flutuante de 92 mil habitantes equivalentes/ano.

Considera-se contudo que esta resposta do consócio não responde de forma clara à questão que foi apresentada, ou seja, que o estudo deveria considerar/estudar/simular o que ocorre quando a população flutuante se aproxima do valor acima referido de cerca de 1 milhão a 800 mil habitantes no período de ponta.

2.4.2 - Abastecimento de água ao setor agrícola

A descrição dos perímetros contida no ponto 3.3.1.2 – Abastecimento de Água ao setor Agrícola deveria obedecer a uma matriz de forma a poderem-se estabelecer-se comparações entre os mesmos.

Uma vez que à data de realização dos estudos não estavam disponíveis os dados respeitantes ao Aproveitamento Hidroagrícola do Sotavento, para o ano de referência de 2009, os mesmos são abaixo referidos para que sejam considerados no presente Tomo e também na Parte 3 – Análise Económica das Utilizações da Água, no referente ao apuramento dos custos de funcionamento dos Aproveitamentos Hidroagrícolas.

Dados do Aproveitamento Hidroagrícola do Sotavento Ano de 2009

Água captada para agricultura - 10,4 hm³ Água captada para rega de golfes - 1,4 hm³

Culturas Regadas no Ano de 2009				
Culturas	Regantes (no Interior do Perímetro do A.H.) (ha)	Regantes Precários (no Exterior do Perímetro do A.H.) (ha)		
Pomares				
diversos	189,000			
Vinha	43,000			
Citrinos	1544,000	15,000		
Campos Golfe	119,000	70,000		
Jardins	7,000	21,900		
Estufas	23,000	32,000		
Hort. ar livre	97,000			
Total Regado	2.022,000	128,900		

Dados de Evolução das Taxas no Aproveitamento Hidroagrícola do Sotavento (de 2007 a 2009)

		BENEF	ICIÁRIOS			
		de Conser le área be		Taxa (por m³ c	de Explora de água fo	ação rnecida)
	Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009	Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009
Agrícolas	16,21	22,20	24,31	0,0525	0,0478	0,0462
Não Agrícolas	16,21	22,20	24,31	0,0650	0,0711	0,0711

	BENEFI	CIÁRIOS	A TÍTULO P	RECÁRIO		
	Taxa de Conservação (por ha de área beneficiada)		Taxa de Exploração (por m³ de água fornecida)			
	Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009	Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009
Agrícolas	16,21	22,20	24,31	0,0625	0,0550	0,0550
Não Agrícolas	16,21	22,20	24,31	0,0750	0,0820	0,0820

A caracterização dos regadios não obedece a um esquema coerente/uniforme em termos de dados e da linguagem utilizada, surgindo regadios com informação mais pormenorizada e outros com elementos insuficientes à sua caracterização.

No aproveitamento hidroagrícola Odeleite/Beliche a água é distribuída sob pressão (condutas fechadas) facto que não é mencionado no documento. Deste fato resulta seguramente uma eficiência na distribuição da água superior ao estimado para outros empreendimentos onde a distribuição é feita em canal. É também conhecido que em anos de seca foram colocadas restrições à rega mas este facto não vem mencionado no documento.

Sendo possível seria importante separar a informação relativa à origem da água subterrânea (furo, poço, nascente) que no Quadro 3.3.14 aparece agrupada. Tal como está, a informação apenas nos indica que a água é de origem subterrânea. Este quadro refere que 6,3% da área regada tem origem em charcas. A ser assim o que leva a concluir que "assumem particular relevo utilizações a partir de cursos naturais de água"? Este aspeto merecia um maior desenvolvimento. Qual a área regada, ainda que estimada? Que volumes são extraídos? Quais as culturas dominantes?

Face à importância relativa das charcas, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

As captações superficiais representam 11,6% do total na área irrigada com captações individuais. Nestas assumem particular relevo as utilizações a partir dos cursos naturais de água (3,4%) e principalmente as charcas (6,3%).

No Quadro 3.3.25 é indicado que a área regada em 2009 é de 15.900 ha ao qual foram distribuídos 108.09 hm³ de água. Este valor aponta para consumos de

água na rega de 6798 m³/ha, o que parece correto tendo em conta a diversidade de culturas e sistemas/métodos de rega utilizados ainda que, em situações onde a eficiência da rega é baixa, este possa ser superado. De notar que o valor, ainda que da mesma grandeza, é inferior ao referido no quadro 3.3.22 (108.09 hm³ distribuídos/113.34 hm³ captados). Tal indica que dos 113.34 hm³ captados foram distribuídos 108.09 hm³, sendo a eficiência na distribuíção da água para rega de 95%. A ser assim, aparenta ser um valor muito elevado

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

Os volumes de água distribuídos para rega a partir dos regadios públicos indicados foram fornecidos pelas Associações de Regantes e Beneficiários. Por sua vez, os volumes de água captados para rega foram os indicados na TRH (2009), disponibilizados pela ARH do Algarve.

No caso dos perímetros de rega públicos são captados 24,32 hm³ (dados da ARH) e distribuídos para rega 19,57 m³ (dados das associações de regantes e beneficiários).

No caso dos perímetros privados não existe informação da água captada, se admitirmos que a água captada nos regadios individuais é toda distribuída para rega, então encontra-se a taxa de 95% que é referida.

Em comparação com os regadios públicos, o capítulo sobre regadios privados, que representam cerca de 75 % da água utilizada na rega na RH8 (Quadro 3.3.8), está menos desenvolvido. Por outro lado os dados são fundamentalmente baseados em estimativas. Foram consultados outros organismos regionais? Foram efetuados inquéritos aos agricultores ou às suas associações?

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

Os dados apresentados referentes aos regadios privados resultam de um conjunto de trabalhos que a Agro. Ges efetuou no Algarve, nomeadamente com agricultores e associações de regantes e beneficiários, o que permitiu ter um conjunto de informação de caracterização das principais tecnologias de produção agrícola utilizadas na RH8.

Nestes regadios com origem em captações privadas, foram ainda efetuados inquéritos a amostras geograficamente localizadas, com levantamento dos volumes de água utilizados pelos agricultores (valores estes que foram cruzados com informações recolhidas, junto das associações de regantes, sobre as "dotações mais comuns" na região em causa).

Finalmente refira-se que a menor pormenorização da análise dos regadios privados resulta da sua própria natureza: as captações (superficiais ou subterrâneas) são em elevadíssimo número (ao contrário dos regadios coletivos), não podendo efetuar-se a análise caso-a-caso.

A resposta apresentada pelo consórcio ajuda a compreender a forma como a informação foi recolhida (e.g., inquéritos) considera-se que este assunto, pela sua relevância (75% da água usada na rega na RH8), devia ser mais aprofundado.

2.4.3 - Balanço entre disponibilidades e necessidades das massas de água subterrâneas

Os resultados tabelados no Quadro 3.3.62 são representados graficamente nas Cartas de 3.3.19 e 3.3.20 do Tomo 3B. Verifica-se no entanto que estas cartas não estão em consonância com os valores registados no Quadro 3.3.62. O sistema aquífero de Querença-Silves, por exemplo, deverá aparecer com as cores mais escuras, uma vez que mostra o valor mais elevado do balanço hídrico efetuado. Por outro lado, o sistema aquífero de São João da Venda-Quelfes aparece com cores mais escuras, o que não é correto, dado que o valor é inferior a 20 hm³. É preciso confirmar também o respeitante à Orla Meridional Indiferenciado, ao Maciço Antigo Indiferenciado e à Zona Sul Portuguesa.

2.4.4 - Sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais

No Quadro 3.3.18 não se entende porque razão na RH8 a capitação das águas residuais na época baixa (344 l/hab·dia) é inferior à capitação na época alta (181 l/hab·dia). A população flutuante não tem em conta os picos no verão? Na época baixa estes valores incluem as águas da chuva?

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

Estas capitações de águas residuais foram retiradas do "Relatório do Estado de Abastecimento de Água e da Drenagem e Tratamento de Águas Residuais" [(INSAAR, 2009)]

Desconhece-se a origem do valor correspondente ao total de águas residuais tratadas de 2005 a 2008 (45,88 hm³) que consta do Quadro 3.3.19.

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

De facto, como é percetível pela observação dos volumes anuais de águas residuais tratadas em ETAR e FSC na RH8, o seu valor global (ETAR + FSC) variou, de ano para ano, entre 2005 e 2009, sendo o volume de 45,88 hm³ o correspondente ao ano de 2005. Assim, procedeu-se à correção do referido quadro no que respeita aos volumes totais de águas residuais tratadas em ETAR e FSC na RH8 entre 2006 e 2008, com os valores que efetivamente resultam da soma das parcelas apresentadas no quadro: 46,76 (2006), 44,43 (2007) e 45,33 hm³ (2008).

A referência a que as ETAR da região operavam a 49,1% da sua capacidade total é um dado pouco esclarecedor, pois não é dada indicação sobre se corresponde a valores médios ou se para valores de pico.

De facto neste tomo há a assinalar algumas discrepâncias, no que se refere a níveis de atendimento, mesmo tendo presente a discordância nas áreas geográficas (Algarve e Ribeiras do Algarve).

Assim, com base em esclarecimentos prestados pela Águas do Algarve, S.A., apresentam-se alguns valores e as respetivas fontes:

- 1. A taxa de cobertura com rede coletora de águas residuais relativa ao ano 2008, foi de 81% e com tratamento de 79% (Fonte: INSAAR, 2008);
- 2. Para os mesmos items, em 2009, as coberturas foram de 84 e 81%, respetivamente (INSAAR, 2009);
- 3. De acordo com a ERSAR, a cobertura de serviço da Águas do Algarve foi, em 2008 de 85%, em 2009 de 91%, e em 2010 de 95%;
- 4. No que refere então à afirmação da pág. 157, onde é apresentada uma % de utilização das ETAR de 49%, esclarece-se que o valor obtido pela AdA para o ano de 2009 foi de 75%, para todo o Algarve. Em 2008 a percentagem de utilização foi de 63%, e em 2010 de 72%.

Nos regadios públicos, A.H. Benaciate, A.H. Alvor e A.H. Sotavento Algarvio, onde existem diferentes culturas, tipo de solos, métodos de rega, etc., o valor estimado para a eficiência de rega é sempre igual a 71,8% (Quadro 3.3.45). Desconhece-se como foi estimado este valor. No mesmo quadro os regadios privados apresentam maior eficiência de rega (76.6%). Como foram determinadas/estimadas as necessidades de água das culturas e o volume de água distribuído?

Face a este assunto, e questionado sobre o mesmo, o consórcio apresentou a seguinte resposta:

As necessidades de água das culturas foram determinadas de acordo com a metodologia apresentada no Anexo III (Agricultura – Dotações de Rega) do Tomo 3C da Parte 2 do PGBH.

Relativamente aos valores das eficiências de rega nos regadios públicos, o Consórcio ainda se encontra a analisar a questão.

2.4.5 - Mapas de ocupação de solo nas massas subterrâneas

Os mapas de ocupação do solo nas massas de água subterrânea, apresentados a partir da Pág. 178, iniciados na Figura 5.3.7 (Ocupação do solo da massa de água subterrânea da Orla Meridional Indiferenciado da Bacia do Arade) e até à Pág. 210 (Figura 5.3.32 – Ocupação do solo da massa de água subterrânea da Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento) apresentam uma resolução insuficiente, relacionada provavelmente com as opções de compressão das figuras originais para a passagem a PDF. São especialmente ilegíveis as tramas das seguintes figuras: Figura 5.3.19 / Figura 5.3.24 / Figura 5.3.25. Estas questões devem ser resolvidas pois estes mapas estão bastante conseguidos e são de grande importância para a compreensão das pressões que afetam as massas de água.

2.4.6 - Monitorização das massas de água

A análise apresentada na Pág. 185 é feita com base em todos os pontos existentes, independentemente da sua profundidade. Nalguns sistemas as profundidades dos pontos variam entre 20 e 200 m. É impossível fazer uma análise da representatividade dos sistemas sem se fazer antes uma análise da profundidade dos pontos, para saber que níveis estão a ser monitorizados, em termos quantitativos e qualitativos.

2.5 - Cenários prospetivos

Face aos cenários apresentados, e face às necessidades de água para rega, a realidade agrícola na região até 2015, em nossa opinião, aponta para uma realidade mais próxima do Cenário A "Evolução sócio económica menos favorável" e claramente distante do Cenário C "Evolução sócio económica mais favorável".

Nos cenários A, B e C a contribuição do aquífero Querença-Silves quase desaparece, o que não seria uma estratégia correta, dado que a fiabilidade do sistema de abastecimento aumenta drasticamente ao incluir mais que uma

origem de água, e, a não-utilização da água subterrânea leva ao seu desaproveitamento (perda).

2.6 - Zonas vulneráveis

A Portaria nº 83/2010 de 10 de fevereiro, ainda em vigor, identifica a Zona Vulnerável de Faro como ZV3 (não ZV8) e a Zona Vulnerável da Luz de Tavira como ZV8 (não ZV9).

A monitorização da ZV3, incorretamente designada ZV8, (Portaria nº 83/2010 de 10 de fevereiro) não inclui os pesticidas, mas apenas os nitratos.

Conclusões do GT Balanço Hídrico

De acordo com a alínea a) do n.º 2 do art.º 2 do Regimento de Funcionamento do Conselho de Região Hidrográfica (CRH) da ARH do Algarve, compete a este Conselho:

Apreciar e acompanhar a elaboração do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Algarve e dos planos especiais de gestão das águas, devendo emitir parecer antes da respetiva aprovação.

Em face do elevado número de membro da CRH, e com vista a agilizar a apreciação do *Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas (PGRH) que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)* foram, nos termos do art.º 18 do Regimento de Funcionamento da CRH, criados grupos de trabalho com a função de analisar aspetos específicos do referido Plano. Neste âmbito foi criado o Grupo de Trabalho Balanço Hídrico (GT-BH), cujo trabalho incidiu particularmente sobre aspetos relacionados com a conservação da massa de água (subterrânea e de superfície). **A informação respeitante à conservação de massa de água para esta Região Hidrográfica encontra-se disseminada por um vasto conjunto de volumes do referido Plano, mais especificamente nas Partes 2, 4, 5 e 6.**

Durante a realização dos trabalhos que levaram à elaboração deste parecer, os membros do GT-BH consideraram necessário que o Consórcio prestasse esclarecimentos referentes a alguns aspetos do Plano que suscitaram mais dúvidas. Optou-se incluir neste parecer os esclarecimentos prestados pelo consórcio. O GT-BH considerou alguns esclarecimentos como insuficientes. Sugere-se que, nesses aspeto, o texto do Plano seja revisto pois tal como está é pouco esclarecedor.

De uma forma geral, considera-se a estrutura do PGRH-RH8 como correta e cumpridora das exigências deste tipo de Plano. O conjunto de volumes torna-se pois um importante elemento de referência para a análise e tomada de decisão sobre a gestão dos recursos hídricos da região Algarvia.

De uma forma global três aspetos negativos que se encontram repetidas vezes no texto foram detetados: i) O recorrer a informação já existente sem a

existência das respetivas referências, ii) a existência de várias repetições das mesmas frases e iii) uma falta de rigor nas unidades utilizadas e respetivas casas decimais.

Alguns aspetos relativos à quantificação dos volumes, quer de águas subterrâneas quer de águas de superfície, aparentam incoerências ou mesmo erros. Solicita-se ao Consórcio uma análise mais aprofundada sobre os aspetos referenciados ao longo deste parecer.

A apresentação de valores associados a volumes de água para o cálculo de um balanço hídrico, deve ser sempre acompanhada de uma descrição da metodologia usada para os determinar e das margens de confiança estatística associadas. Alguns valores apresentados estão associados a anos hidrológicos em particular o que pode dar origem a erros, ao não serem anos representativos para a Região.

Este GT considera também que **existe assimetria no detalhe com que alguns assuntos são tratados**. Certos aspetos são bastante mais detalhados do que outros, sendo que por vezes questões mais relevantes são apresentadas de modo menos cuidado.

Considera-se que **existem falhas potencialmente gravosas no Programa de Medidas**. Este deverá ser revisto, tendo nomeadamente em conta a realidade económica atual e as reais possibilidades das entidades responsáveis pela execução das medidas. Neste sentido, e no que respeita aos estudos prospetivos, considera este GT que o Cenário A "Evolução sócio económica menos favorável" é o mais plausível.

Considera-se que a dimensão do documento é exagerada o que dificulta a sua consulta, a apreensão integrada da informação e, em última análise a sua utilização. Embora não se pretenda com esta constatação levar a uma reformulação profunda do Plano, é necessário salientar este aspeto como um erro a evitar.

Face ao exposto, o GT-BH considera que a Plano apresentado pelo Consórcio deverá ter pela CRH aprovação condicionada à correção dos aspetos referidos neste parecer.

Referências

Almeida, C. (1985) – "Hidrogeologia do Algarve Central". Dissertação para obtenção do grau de doutor em geologia. GEOFCUL, 333 p.

Almeida, C., J. J. L. Mendonça, M. R. Jesus, A. J. Gomes (2000) – "Sistemas aquíferos de Portugal Continental", INAG/CGUL, 660 p.

Delin, G. N., Healy, R. W., Landon, M. K., Böhlke, J. K. (2000) – "Effects of topography and soil properties on recharge at two sites in an agricultural field". Journal of the American Water Resources Association, 36, 1401-1416 (in Healey, 2010).

INSAAR (2008) – "Relatório do estado do Abastecimento de Água e. Drenagem e Tratamento de Águas Residuais. Sistemas Públicos Urbanos." INAG I.P.

INSAAR (2009) – "Relatório do estado do Abastecimento de Água e. Drenagem e Tratamento de Águas. Residuais. Sistemas Públicos Urbanos." INAG I.P.

Healy, R. W. (2010) – "Estimating groundwater recharge". Cambridge Univ. Press, Cambridge, 245 p.

Hidroprojecto – M.A.P.A. – D.R.A.A. (1989). – "Aproveitamento Hidroagrícola das Várzeas de Aljezur, Cercas e Alfambras – relatório para o estudo de viabilidade. Estudo e Avaliação de Recursos." Projeto desenvolvido pela Hidroprojecto – consultores de hidráulica e salubridade, S.A. – para o Ministério da Agricultura Pecas e Alimentação, Direção Regional de Agricultura do Algarve.

Hugman, R.T.; Stigter, T.Y.; Monteiro, J.P.; Nunes, L.M. (2011) – "Influence of aquifer properties and the spatial and temporal distribution of recharge and abstraction on sustainable yields in semiarid regions." Hydrological Processes. DOI: 10.1002/hyp.8353

Hugman, R.; Stigter, T.; Monteiro, J.P.; Nunes, L. (2012) – "Importância das propriedades do aquífero e da distribuição espacio-temporal da recarga e extração na determinação de caudais sustentáveis." *In*: Atas do 11º Congresso da Água, 6-8 fevereiro, Porto.

Konikow, L. F., J. D. Bredehoeft (1992) – "Ground-water models cannot be validated". Advances in Water Resources, 15(1), 75-83.

Monteiro, J. P., J. Vieira, L. Nunes, F. Younes (2006) – "Inverse calibration of a regional flow model for the Querença-Silves Aquifer system (Algarve – Portugal)". Integrated Water Resources Management and Challenges of the Sustainable Development. I. A. H., Marrakesh, pp 44, doc elect. CD-ROM – 6 pp.

Neves, M. B. (1997). – "Estudo hidrogeológico dos aluviões e calcários miocénicos da várzea de Aljezur". Direção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Algarve.

Nicolau, R. (2002). – "Modelação e mapeamento da distribuição espacial da precipitação – Uma aplicação a Portugal Continental." Tese de doutoramento, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.

Reis, E. (2007) – "Contribuição para o cálculo do balanço hídrico dos principais sistemas aquíferos do Algarve". CCDR do Algarve, 41 p.

Velha, M. O.; Monteiro, J. P. (1999) – "Contribuição para a Caracterização do Aquífero Aluvionar de Aljezur". IV SILUSBA. Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa. APRH, ABRH, AMCT. Documento eletrónico em CD-Rom, 15pp.

Velha, Marcelo Octávio (1998) – "Caracterização do Aquífero Aluvionar de Aljezur". Projeto Tecnológico – licenciatura em Engenharia do Ambiente (Univ. do Algarve).

Voss, C. I. (2011) – "Groundwater modeling fantasies – part 1, adrift in the details", Hydrogeology Journal, 19, 1281-1284.

Yin, Lihe, Guangcheng Hu, Jinting Huang, Dongguang Wen, Jiaqiu Dong, Xiaoyong Wang, Hongbo Li (2011) – "Groundwater-recharge estimation in the Ordos Plateau, China: comparison of methodos", Hydrogeology Journal, 19, 1563-1575.

Participantes do Grupo de Trabalho Balanço Hídrico (GT-BH) presentes na reunião do dia 8 de março de 2012

Jorge Manuel G.P. Isidoro
Prof. Jorge Isidoro
Hamleh
Eng. ^a Marisa Viriato
Learts Duarte Eng.a Marta Duarte
for Colle de plu E
Eng. José Correia
Allandell -
Eng.º Alberto Freitas
Dedug Jambolog
Eng.a Beatriz Paz
Draw Sun
Eng.º Óscar Barbosa
Arminde 7
Eng.º Armindo Rosa
you Paulo flating
Prof. Doutor José Paulo Monteiro
\rightarrow Ω
Doutor Tibor Stigter
Prof. Doutor Carlos Costa Almeida





CONSELHO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE

GRUPO DE TRABALHO SOBRE PRESSÕES E ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUA

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento

A Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, Lei da Água (LA), que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva-Quadro da Água (DQA), Diretiva nº 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Concelho, de 23 de Outubro, tem como objetivo único estabelecer o enquadramento para a gestão das águas interiores, de transição e costeiras e das águas subterrâneas na prossecução de objetivos ambientais, e em concreto alcançar o bom estado de todas as massas de água (MA) e o bom potencial ecológico e o bom estado químico das massas de água fortemente modificadas (MAFM) e das massas de água artificiais (MAA), o mais tardar até 2015. De acordo com a DQA e para cumprir este objetivo, os Estados-membros devem tomar as medidas necessárias para evitar a deterioração do estado/potencial das MA, assim como para promover a sua proteção, melhoria e recuperação, incluindo aquelas necessárias para reduzir a poluição provocada por substâncias prioritárias e suprir as emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias.

A Lei da Água estabelece a elaboração dos PGBHs de gestão de região hidrográfica PGRH, que são instrumentos de planeamento para cumprir objetivos de gestão, de protecção e valorização ambiental, social e económica das águas ao nível da bacia hidrográfica. A avaliação do estado/potencial ecológico das MA e a avaliação do estado químico, é portanto a peça fundamental dos PGBHs; em conjunto com a identificação das pressões e a descrição dos impactes significativos da atividade humana sobre o estado das MA, permitem a elaboração de um programa de medidas que garanta a prossecução dos objetivos estabelecidos na LA/DQA, avaliados pós-execução de novo pelos indicadores de estado ecológico.

O estado de uma massa de água MA em condições naturais é determinado pelo estado ecológico e pelo estado químico, sendo que para as massas de água fortemente modificadas MAFM e massas de água artificiais MA, é avaliado o potencial ecológico e o estado químico. O estado ecológico é a expressão da qualidade estrutural e funcional dos ecossistemas aquáticos associados às águas de superfície naturais, sendo avaliado tendo em conta elementos biológicos, elementos químicos e físico-químicos de suporte dos elementos biológicos e elementos hidromorfológicos de suporte dos elementos biológicos. O estado ecológico de uma





MA superficial é expresso como o desvio – designado por desvio ecológico ou rácio de qualidade ecológica (EQR) – relativamente às condições das MA idênticas, em condições de referência, i.e. não submetidas a pressões humanas significativas. O estado ecológico expressa-se, pois, como uma medida relativa (compreendida entre 0 e um valor um pouco superior a 1, uma vez que é obtido pelo quociente entre o valor do local e a mediana dos valores dos locais de referência), sendo consideradas 5 classes: excelente, bom, razoável, medíocre e mau.

O potencial ecológico traduz a qualidade estrutural e funcional dos ecossistemas aquáticos associados a MAFM e MA; uma MAFM, em resultado de alterações físicas derivadas da actividade humana adquiriu um carácter substancialmente diferente e não pode atingir o bom estado ecológico sem que os seus usos humanos e inevitáveis sejam alterados ou sem que se verifiquem impactes significativos nos sistemas ecológicos (ex. biodiversidade); e uma MA é criada pela actividade humana, num local onde não existia nenhuma MA, pelo que o seu valor de estado bom é pericial. O potencial ecológico expressa-se como uma medida relativa (compreendida entre 0 e um valor um pouco superior a 1), sendo consideradas 4 classes: bom e superior, razoável, medíocre e mau.

No que se refere ao estado químico, este está relacionado com a presença de substâncias químicas no ambiente aquático que, em condições naturais, não estariam presentes ou estariam presentes em concentrações reduzidas, e que são susceptíveis de causar danos significativos para ou por intermédio do ambiente aquático, para a saúde humana e para a flora e fauna, pelas suas características de persistência, toxicidade e bioacumulação. Para a sua avaliação consideram-se as substâncias prioritárias que integram o estado químico, constantes dos anexos 1 e 2 do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de Setembro, e as Normas de Qualidade Ambiental que dele constam.

Portanto, para cumprir os objetivos da DQA/LA, é necessário, ao nível do instrumento de planeamento PGRH:

- a identificação adequada da rede de MA por forma aos EQRs serem corretamente calculados, e portanto o respectivo estado ecológico;
- a identificação de todas as pressões significativas sobre os indicadores de estado (uso da terra e da água, na bacia de drenagem de cada MA e no própria MA), sem o qual não há a resposta pretendida do estado ecológico durante o período de vigência do PGRH;
- a transposição para medidas de atuação de curto e médio prazo, da resolução das pressões significativas, tendo em conta os cenários presentes e futuros de desenvolvimento humano, por forma ao estado manter-se ou melhorar e assim serem cumpridos os objetivos do PGRH.

1.2. Objectivo e composição do grupo





Compete ao Conselho de Região Hidrográfica CRH nos termos da alínea a) nº 2 do respectivo Regimento de Funcionamento, emitir parecer relativamente à versão do PGBH, como condição prévia à sua aprovação. Tendo em conta que seria necessário uma análise profunda e rigorosa dos elementos relativos às pressões/estado das MA anterior à sua discussão alargada em sede de CRH, a ARH Algarve propôs a formação de um Grupo de Trabalho sobre Pressões/Estado (GTPE), cuja composição é a seguinte:

- Professora Doutora Maria Teresa Ferreira, da Universidade Técnica de Lisboa, que coordenou o GTPE;
 - Professor Doutor José Paulo Monteiro, Universidade do Algarve;
 - Professor Doutor Tibor Stigter, Universidade do Algarve;
 - Doutor Miguel Gaspar, IPIMAR;
 - Doutora Teresa Drago, IPIMAR;
 - Engo José Carlos Tomás, Direcção Regional da Agricultura e Pescas do Algarve;
 - Engº Francisco Keil do Amaral, Direcção Regional das Florestas do Algarve;
 - Enga Inês Rafel, Câmara Municipal de Loulé;
 - Enga Marília Lúcio, Câmara Municipal de Loulé;
 - Enga Marisa Viriato, Águas do Algarve:
 - Enga Marta Duarte, Águas do Algarve;
 - Engº Fernando Gonçalves, Associação Portuguesa de Aquacultores;
 - Dr. Henrique Vicêncio, Autoridade Nacional de Protecção Civil;

O objectivo do GTPE é de analisar de forma aturada e na especialidade, os elementos existentes nos vários volumes do PGRH que possam ser pertinentes para o cumprimento dos objectivos da DQA/LA no que toca à caracterização das MA, metodologias e classificação do seu estado, e programas de medidas que garantam a manutenção e melhoria deste. Da análise será elaborado um relatório a apresentar ao CRH, para discussão e aprovação. Este Relatório apresenta um horizonte temporal de cerca de 4 meses, entre Novembro 2011 e Fevereiro de 2012.

1.3. Modo de operar

Após ofício de convite SO378-201109-DPIC, a ARH organizou a informação identificando as peças escritas e figurativas onde poderiam estar elementos pertinentes para o GTPE, enviando para os elementos do GTPE os respectivos documentos para análise. Este trabalho resultou na seguinte lista de documentos de trabalho obtidos nos PGRH (indicações do maior para o menor pormenor, da parte às páginas):





- Parte 1 Enquadramento e Aspectos Gerais
- Parte 2 Caracterização e Diagnóstico

Tomo 1 – Caracterização Territorial e Fisiográfica

Tomo 1A – Peças escritas. Este volume apresenta o enquadramento institucional, territorial e legal até à pág. 59. A partir desta página apresenta enquadramento técnico de matérias que se consideram relevantes para análise.

Tomo 1B - Peças Desenhadas. Cartas 1.3.7 e 1.3.8

Tomo 2 – Caracterização das Massas de Água Superficiais e Subterrâneas

Tomo 2A - Peças Escritas

Volume 1 – Caracterização das Massas de Água de Superfície. Todas

Volume 2 - Caracterização das Massas de Água de Subterrâneas. Todas

Tomo 2B - Peças Desenhadas. Todas

Tomo 2C - Anexos. Leitura opcional

Tomo 3 – Caracterização socioeconómica, ordenamento do território e usos da água

Tomo 3A – Peças Escritas. A partir da pág. 80

Tomo 3B - Peças Desenhadas

Tomo 3C - Anexos

Tomo 4 – Análise de riscos e zonas protegidas. Em geral.

Tomo 4A- Peças escritas

Tomo 4B- Peças desenhadas

Tomo 4C- Anexos

Tomo 5 – Caracterização de Pressões Significativas

Tomo 5A – Peças Escritas. Todas as páginas

Tomo 5B - Peças Desenhadas. Todas

Tomo 5C - Anexos. Leitura opcional

Tomo 6 – Monitorização das massas de água

Tomo 6A – Peças Escritas. Leitura facultativa.

Tomo 6B – Peças Desenhadas. Leitura facultativa.

Tomo 7 – Estado das Massas de Água

Tomo 7A - Peças Escritas. Todas as páginas

Tomo 7B - Peças Desenhadas. Todas





Tomo 7C - Anexos. Todos

Tomo 8- Síntese da Caracterização e Diagnóstico. Leitura facultativa

- Parte 4 - Cenários Prospectivos

Tomo 1A - Peças Escritas. Pelo menos a partir da pág. 135

Tomo 1B - Peças Desenhada. Todos os desenhos

Tomo 1C - Anexos. Leitura opcional

- Parte 5 - Objectivos

Tomo 1A - Peças Escritas. Pelo menos da Pág. 27 à 89

Tomo 1B – Peças Desenhadas. Todos os desenhos

- Parte 6 - Programa de Medidas

Tomo 1 – Programa de Medidas

Tomo 1A – Peças Escritas

Tomo 1B - Peças Desenhadas

Tomo 1C – Anexos, Todos

Tomo 2 – Fichas de Medidas. Todas as páginas

Dada a vastidão da tarefa, a análise dos elementos for dividida nas seguintes partes: caracterização territorial e fisiográfica, caracterização das massas de água, caracterização sócio-económica, ordenamento do território e usos da água, caracterização das pressões significativas, classificação do estado das massas de água, cenários prospectivos, objectivos e medidas. Para cada conjunto de elementos foi designado um relator voluntário, respectivamente Inês Rafael, Teresa Drago, Francisco Keil do Amaral, Teresa Ferreira, Tibor Stigter e Marisa Viriato.

O trabalho do grupo foi estruturado da seguinte forma: recolha pelo relator respectivo da parte do texto analítico enviado pelos vários elementos grupo, agregação e homogeneização dos textos pelo relator respectivo e envio ao coordenador, agregação e homogeneização dos textos pelo coordenador, elaboração de um texto de conclusões e recomendações, discussão do documento nas suas várias versões até à sua versão final. Esta sequência decorreu quer através de comunicação digital quer em três reuniões convocadas para o efeito, em sede da ARH Algarve. Para ultrapassar a dispersão de temas de análise, e refocar nos objectivos iniciais da análise, estas partes foram depois agregadas.

Do ponto de vista de objectivos do GTPE, contribuem para a análise de pressões a Parte 1 e a Parte 2 (Tomos 1, 2, 3, 4 e 5), para a classificação do estado a Parte 2 (Tomo 6, Tomo 7, Tomo 8) e para a análise da adequação aos objectivos ambientais a Parte 4 (Tomo 1),





a Parte 5 (Tomo 1) e a Parte 6 (Tomos 1 e 2 – Fichas). Os elementos recebidos foram agregados nestas três áreas contributivas. O trabalho inicia-se com um enquadramento, segue-se a análise destas três partes na generalidade e na especialidade, e finalmente as considerações finais.

2. ANÁLISE DOS ELEMENTOS FORNECIDOS

2.1 Análise de pressões (Parte 1, Parte 2 -Tomos 1, 2, 3, 4 e 5)

2.1.1. Na generalidade

De uma forma geral considera-se o texto do enquadramento e aspectos gerais conceptuais (Parte 1) bem estruturado e adequado para o pretendido (nalguns aspectos até excessivamente desenvolvido considerando as necessidades do PGBH). O PGBH pretende ser abordado com base no diagnóstico territorial (pág. 27), o que confere à partida uma dimensão espacial alargada, holística e correcta para o diagnóstico e programas de medidas, mas também inevitavelmente ambiciosa, pois configura a integração de um vasto conjunto de elementos na concretização dos objectivos ambientais, tarefa nem sempre fácil.

Os Tomos 1, 2, 3 e 4 (Parte 2) referem-se à caracterização territorial, das massas de água, sócio-económica e de riscos. Trata-se de um texto vasto e heterogéneo, e por vezes no mesmo Tomo há assuntos complemente diferentes (questiona-se se nestes casos não deveriam estar separados, e.g. os casos dos Tomo 3 e Tomo 4). De uma forma geral o resultado é bom, o texto é de uma profundidade assinalável e foi feito um grande esforço para progredir na colecção e integração da informação. A maior parte das áreas de trabalho, embora escritas por especialistas diferentes, apresenta um desenvolvimento adequado, com excepções que se desenvolvem na especialidade. A maioria das informações encontra-se estruturada ao nível regional ou das unidades territoriais, pelo que constitui um desafio acrescido no sentido de uma espacialização capaz de contribuir para os objectivos ambientais de cada MA, sendo no Tomo 5 sido feito um grande esforço nesse sentido, o que constitui um avanço significativo em relação ao último exercício de planeamento hídrico.

Em vários pontos do texto nota-se um acumular de informações proveniente de fontes diferentes, que está insuficientemente articulada entre volumes, e integrada em termos de análise, sendo por isso em parte perdida no produto final. Um texto vasto como o que foi produzido inclui muitas contribuições com diferentes perspectivas e de diferente desenvolvimento relativo, sendo necessário um grande investimento de homogeneização, integração e articulação, com vista a objectivos concretos, o que nalguns casos não foi conseguido.

O texto está excessivamente desenvolvido nalgumas partes, incluindo informação irrelevante no contexto presente e concreto, por exemplo, quando descreve como foram desenvolvidas as tipologias a nível nacional, para as massas de água. De uma forma geral, o texto nesta parte é muito dependente de informações já existentes, e pobre em aspectos





inovadores práticos. Não obstante, nalguns capítulos foi feito um esforço meritório no sentido da inovação e avanço, saliente-se por exemplo, a parte da avaliação do escoamento em regime natural e do desvio hidrológico em regime modificado, ou as metodologias de avaliação do estado em massas de água não monitorizadas. Parte destas pontas de avanço foi transposta com alguma dificuldade para as causas de pressão no Tomo 5 e mais tarde no Tomo 7, nomeadamente no que toca à integração de causas e efeitos de pressão.

O volume central para o parecer em apreço é o Tomo 5, que na verdade recebe muita informação dos anteriores. Este Tomo realiza uma colecta, digestão e síntese exaustiva, completa e abrangente das pressões exercidas sobre as massas de água, incluindo qualitativas, quantitativas, morfológicas, hidromorfológicas e biológicas, constituindo um avanço notável face ao anterior exercício de planeamento. Como seria expectável, os elementos originais ou trabalhados encontram-se em diferentes níveis de espacialização, sob a forma de pontos ou de zonas de afectação, ou áreas maiores, ou concelhos, ou mesmo a nível das subregiões. E possuem diferente nível de causalidade sobre as comunidades biológicas, que aliás pode ser directa (por exemplo, uma fonte tópica, ou um atravessamento de estrada) e indirecta (por exemplo, o caudal modificado afecta os padrões de sedimentação e em consequência a invasões do canal por vegetação ribeirinha). O atingir dos objectivos ambientais do PGBH requer a difícil tarefa de integrar estas informações.

2.1.2. Na especialidade

A Parte 1, enquadramento e aspectos gerais, realiza uma síntese de objectivos e de princípios, incluindo a listagem das principais peças estratégicas e de planeamento, centrais ou limítrofes do sector da água, não necessariamente exaustiva visto que a gestão de recursos hídricos toca muitos aspectos de ordenamento do território, por exemplo, é omissa a Estratégia Nacional para a Floresta.

O Tomo 1 da Parte 2 refere-se à Caracterização Territorial e Fisiográfica abrangida pelo PGBH, encontrando-se dividido nos seguintes capítulos: caracterização territorial e institucional, caracterização climatológica, caracterização geológica, morfológica e hidrogeológica. De um modo geral considera-se a caracterização correcta. Constitui uma boa base, e exaustiva, das características bioclimáticas a Região do Algarve e do enquadramento legislativo, institucional, administrativo e jurisdicional. A caracterização climática utiliza séries de dados que são adequadas, mas parece ser excessivo no seu desenvolvimento em texto e ilustrações face ao que seria necessário para o PGBH, nomeadamente em Figuras, e especialmente tendo em conta que são Figuras muito gerais, pois as figuras de análise de pormenor estão nos capítulos seguintes, por exemplo no Tomo 2 por bacias. Na realidade, todo o texto do PGBH deveria questionar-se da sua utilidade em permanência, sendo retirado o que não for útil de alguma forma.





A parte de ecossistemas deveria ser revista, admitindo que os ecossistemas deveriam ser tratados neste Tomo, o que não é evidente. No texto de águas superficiais deste Tomo a parte de ecossistemas que caracteriza o território é completamente omissa, por exemplo, através de uma simples carta de vegetação potencial, que já existe para o Algarve (incluída por exemplo no Planeamento da Água anterior). Entretanto, os ecossistemas aparecem sob essa égide mas no capítulo das águas subterrâneas "Avaliação do estado de conservação dos ecossistemas", página 128. Trata-se de uma avaliação do ponto de vista de conservação e não do estado ecológico (o que se torna confuso face a Tomos subsequentes), e acaba por incluir águas superficiais também. Neste Tomo, deveriam ser retirados, ou em alternativa descritos sucintamente os ecossistemas terrestres em geral, e em sub-capítulo separado, para depois ser aprofundada a componente da conservação e a do estado ecológico das massas de água propriamente ditas nos capítulos respectivos posteriores.

A parte final deste capítulo ilustra bem a necessidade de ligação entre a informação colectada e os Tomos posteriores. No Quadro 1.3.8 são apresentadas listagens de pressões humanas de cada habitat protegido. Qual a relação destas pressões com as que serão efectivamente inventariadas e espacializadas nas medidas?

Ressalvam-se alguns aspectos particulares que carecem de correcção. Na pág. 9 linha 6, houve várias directivas produzidas de 1992 a 2011; Na pág 30 ponto 1.1.2, Não existe qualquer referência à Reserva Agrícola Nacional, como instrumento de Ordenamento do Território. O Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março - aprova o novo Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional – ler preâmbulo: "...Atendendo não só à sua escassez como recursos naturais finitos —, acrescem ao solo e à terra funções nucleares na regulação do ciclo da água e na manutenção da sua qualidade igualmente o ressurgir de aplicações na produção de energia, como é o caso dos biocombustíveis, o papel fundamental na redução das emissões de carbono, o suporte da biodiversidade, bem como a sua procura para actividades de lazer das populações." "...Considera -se pois necessário e premente reforçar a importância dos recursos pedológicos que devem estar afectos às actividades agrícolas e adaptar a realidade existente às actuais condições concretas da procura de solos para outras finalidades, tais como o lazer, a manutenção do ciclo da água e do carbono e a paisagem, desempenhando a Reserva Agrícola Nacional um papel fundamental na concretização dos objectivos principais da preservação do recurso do solo e sua afectação à agricultura;

Na pág. 41, não é reconhecida à DRAP responsabilidades no domínio da gestão da água. Ora esta tem atribuições no âmbito do cumprimento da Directiva Nitratos – execução dos PGBHs de Acção –, tem atribuições no âmbito do DL 236/98, nomeadamente nos capítulos V e VI, e tem atribuições na aprovação dos PGBHs de Gestão de Lamas no âmbito do DL 276/2009. Idêntica observação se pode fazer para as atribuições da gestão florestal, que inclui vertentes importantes do território e também da gestão da pesca em águas interiores.

Na pág 61, Caracterização climatológica, Existirão algumas deficiências na metodologia de base. Pretendeu-se caracterizar toda a região, através de manchas, a partir de





um reduzido número de estações meteorológicas. Para média da humidade relativa (HR) no Algarve, é questionável o registo das 9h. No inverno as máximas da HR aproximam-se dos 100%. Devem-se utilizar estações meteorológicas automáticas para uma melhor aferição da humidade relativa. As manchas das temperaturas – mínimas e máximas – não correspondem à região.

Na pág 63, Estações meteorológicas, faz-se notar que a DRAPALG dispõe de 13 Estações meteorológicas automáticas que poderão ser úteis. Na pág. 73, existem muitos erros nos gráficos. As amplitudes térmicas nem sempre correspondem à diferença entre tmáximas e tmínimas; os gráficos devem ser revistos, por exemplo, aparece um erro logo no primeiro, no mês de Janeiro. Na pág. 106, e após análise do quadro 1.2.8, "A insolação média mensal ponderada na RH8 varia em média entre 158,2h e 378,5h, variando entre um mínimo anual de 2 737h e um máximo de 3215,5h" (e não 3 007,3h, como consta). Na pág. 144, Quadro 1.2.18, P valor anual da Precipitação média (mm) é de 669,0 mm e não 662,9mm, como consta. Na pág. 163, Faro não tem registos suficientes para classificação climática? Há que rever os cálculos e as afirmações para não subsistirem erros no texto.

Na Parte 2, no Tomo IA deverá ser feita referência aos riscos presentes no território. No Tomo IB, optando-se por apresentar um conjunto de cartas referentes às vulnerabilidades à poluição deverá ser feita uma referência às cartas de Risco do Tomo 4.

Na parte 2, Tomo 2, caracterização de águas superficiais, comenta-se o seguinte: é interessante mas inútil a descrição exaustiva da aplicação do sistema A, uma vez que foi já ultrapassada essa etapa da implementação da DQA; é também a nosso ver inútil a descrição das tipologias DQA nacionais e como foram obtidas, na verdade, apenas na página 22 se começa a descrever a região do Algarve; a mesma observação se pode fazer para as tipologias dos outros tipos de massas de água; a delimitação das massas de água foi fornecida pelo INAG, pelo que igualmente deve ser sumarizada ao máximo, uma vez que é oficial e não proposta pelo PGBH. Teria sido muito útil a revisão dos limites e tipologias de massas de água para a região do Algarve nesta fase, uma vez que eles foram desenvolvidos a uma escala grosseira nacional pelo INAG e necessitam de ser revistos a nível local; esta revisão aparece sob a forma de proposta nas medidas propostas, mas na verdade afecta a actual classificação, uma vez que as situações de referência podem mudar para algumas MA.

Uma vez que este capítulo se dedica à caracterização das massas de água, questionase fortemente a escolha de termos do capítulo que se inicia na página 46 do Tomo 2- avaliação
das disponibilidades da água em regime natural. De facto, o capítulo destina-se a determinar o
escoamento em regime natural e em regime modificado. Do ponto de vista ecológico, o
escoamento não é necessariamente uma disponibilidade, termo que tem conotações
antrópicas, uma vez que inclui o escoamento que os ecossistemas naturalmente necessitam,
mesmo em regime natural. Sugere-se uma revisão de termos deste capítulo, ou pelo menos
uma clarificação do seu sentido de uso.





Na pág. 72 é omissa a fonte metodológica dos caudais ecológicos modulares apresentados, e que não parecem corresponder a nenhum método dos mais utilizados, incluindo o recomendado pelo INAG. Os valores são tentativos? Pese embora este aspecto, este capítulo apresenta resultados muito relevantes e inovadores, e frequentemente não incluídos nos PGBHs, e.g. a cartografia do regime natural de escoamento, extremamente útil para o estado ecológico (pág. 85) e a alteração percentual da regularização (pág.86 e Figura 2.1.32), excelentes peças de elementos de pressão, muito úteis para a definição de medidas, neste e noutros PGBHs. Desconhece-se a razão pela qual as muitas infra-estruturas hidráulicas de barragem referenciadas nalgumas Figuras (e.g. 2.1.30) não aparecem como massas de água fortemente modificada na pág. 101 e seguintes.

As condições de referência exaustivamente descritas da pág. 115 até à pág. 184 no final do documento, para os vários tipos de massas de água nacionais, são extraídas dos textos e relatórios oficiais do INAG. É questionável se num PGBH vale a pena descrevê-las com tanto detalhe (para poderem ser questionadas? para o público poder calcular a qualidade ecológica?). Não obstante, a sua inclusão pode talvez ser justificada por ser a primeira geração de PGBHs DQA sugerindo-se a sua omissão no Plano seguinte.

Na Parte 2, Tomo 2 A, págs 46-50 – Divide-se a RH8 em 3 bacias: Barlavento, Arade e Sotavento. No entanto, atendendo às características dimensionais da bacia do Arade, talvez fizesse mais sentido inclui-la na bacia do Barlavento, atendendo que o Algarve se divide em duas grandes zonas: Barlavento e Sotavento. Na Pág. 46, refere-se que a bacia do Arade "corresponde à bacia hidrográfica do rio Arade, com o seu importante afluente Ribeira de Odelouca,", no entanto, na página 49, no quadro 2.1.21 não se encontra referência às características da bacia hidrográfica da Ribeira de Odelouca. Reforça-se a ideia da utilidade na caracterização das águas superficiais, da concentração dos sedimentos em suspensão, dado a relação existente entre a turbidez e a poluição.

Na Caracterização das Massas de Água Subterrâneas. Pág. 241: "No entanto, no que diz respeito a esta massa de água subterrânea, a concentração elevada de cloretos pode ter origem geológica, uma vez que existem estruturas diapíricas, aflorantes ou ocultos, na área da 242 t10001/02 PGBH que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8): Parte 2 mesma." Este fenómeno é sobretudo observado na proximidade da cidade de Faro. Na zona central, as concentrações mais elevadas têm outra explicação (Stigter et al., 1998, 2006): a "reciclagem cíclica" causada pela rega, que pode ser descrita da seguinte forma: 1. A água subterrânea é extraída pelas noras e furos e utilizada na rega.2. Uma fracção pequena dessa água de rega é imediatamente evaporada, enquanto a maior parte é extraída pelas plantas e transpirada. 3.A fracção da água que retorna ao aquífero varia consoante o sistema de irrigação utilizado, com o tipo de cultura e com o tipo de solo. Pode se considerar valores de 10 a 15% para sistemas de rega de gota-a-gota. Esta água de retorno encontra-se extremamente concentrada em sólidos dissolvidos. 4. De regresso ao aquífero a água de retorno vai-se misturar com as águas do aquífero, aumentando assim a concentração dos iões em solução na





água subterrânea. Como se trata de um processo em repetição constante, a mineralização total da água subterrânea vai aumentando progressivamente e se o tempo de residência das águas no aquífero for muito elevado, como é o caso no aquífero superior da Campina de Faro, o resultado traduz-se num aumento da mineralização bastante acentuado. A figura 2.2.56, na página 334, deveria ser atualizada, dado que o SNIRH apresenta informação recente relativa a uma nova estação de monitorização na massa de água Mexilhoeira Grande - Portimão, a 594/71, situada a sul da 594/98, a qual apresenta teores em nitratos inferiores a 50 mg/L. Se for considerada a sua influência haverá certamente uma diminuição na "área vermelha", correspondente a teores de nitratos superiores a 50 mg/L, definida em função dos registos da captação 594/98.

Pág. 545: Para a caracterização aprofundada das massas de água em situação de risco existe o problema da análise ser integrada em profundidade para a piezometria e qualidade. Os sistemas aquíferos revelam comportamentos diferentes entre níveis mais e menos profundos, devido a questões de (semi) confinamento em profundidade, protegendo os níveis mais profundos da introdução de contaminantes à superfície, e alterando a sua resposta hidrodinâmica aos episódios de recarga, descarga e extracções. Para a piezometria esta questão é abordada, por exemplo no sistema aquífero da Campina de Faro, onde se tenta separar o aquífero superior do aquífero inferior (mapa piezométricos na Figs. 2.2.8-11, Tomo 2B – Peças Desenhadas). Para a qualidade, o mapa da Fig. 2.2.135 (Pág. 562) integra diferentes profundidades no mesmo mapa (importante para rede operacional da ZV de Faro).

Pág. 549: "à reduzida actividade agrícola sobre as massas de água subterrânea ou quando a mesma é superior a 40,0% às reduzidas concentrações de nitratos registadas no decurso da sua monitorização, não estando deste modo comprovado o impacte negativo da actividade agrícola na qualidade da água subterrânea." É preciso observar as tendências. Este fenómeno é sobretudo observado na proximidade da cidade de Faro e foi descrito dois parágrafos acima. Como se trata de um processo em repetição constante, a mineralização total da água subterrânea vai aumentando progressivamente e se o tempo de residência das águas no aquífero for muito elevado, como é o caso no aquífero superior da Campina de Faro, o resultado traduz-se num aumento da mineralização bastante acentuado.

Ainda no Tomo 2A, Volume 2, Caracterização das massas de águas subterrâneas: Em muitas captações da rede de monitorização de qualidade das águas subterrâneas aparecem registos de parâmetros bacteriológicos indiciadores da influência das fossas nos resultados das amostras (em várias páginas). Na pág. 346, água com elevados teores em nitratos só é má para algumas culturas como a alface; nas outras pode ser um fertilizante azotado gratuito. Como exemplo, uma dotação de rega anual de 6000m³/ha, com água com teores de nitratos de 100mg/L, garantem cerca de 135 kg de azoto, muito próximos dos 180kg de N/há, habitualmente preconizados para citrinos com mais de 10 anos.

O Tomo 3 principia com a caracterização sócio-económica exaustiva do território em 56 páginas. Trata-se de um texto bastante desenvolvido, que igualmente inclui alguns elementos





que podem ser considerados pressões sobre os ecossistemas aquáticos, mais tarde abordados noutros Tomos. A caracterização dos solos vai da pág. 57 a 92, e os instrumentos de gestão territorial até à pág. 114. Finalmente o Tomo caracteriza os usos e as necessidades da água, e até à pág. 121 o balanço entre disponibilidades e necessidades, tomando como disponibilidade simplesmente a existência do recurso, independentemente das exigências ambientais. Globalmente este Tomo é muito heterogéneo do ponto de vista temático, nalguns pontos está demasiado desenvolvido tendo em conta a sua utilidade para o PGBH (por exemplo, a parte de tipos de solos), nalguns casos aborda tópicos que serão abordados também noutros Tomos (e.g. as fontes de poluição) e em termos gerais espera-se que a informação que contém seja útil e utilizada para as medidas. Este Tomo apresenta uma expressão territorial, sendo necessário mais tarde fazer a passagem desta informação para a expressão espacial centrada em massas de água, pois não é realizada neste Tomo.

Na Parte 2, Tomo 3A ponto 3.1.2. População, povoamento e condição social. Neste ponto julgamos ser da maior importância analisar a população flutuante ao nível mensal ou, no mínimo, sazonal, pois o cálculo utilizado não reflecte picos de visita da população flutuante à região RH8. Estes picos têm implicações a vários níveis, nomeadamente no uso da água.

No ponto 3.1.9. Pesca e aquicultura, o texto actual (pág. 33): "Paralelamente, na RH8 exercem as suas artes 84 pescadores apeados, ou seja, cerca de 24,7% do total referente ao Continente (cf. O mesmo quadro)." Sugere-se em alternativa a seguinte redacção: Na RH8 exercem a sua actividade 84 pescadores apeados, ou seja, cerca de 24,7% do total referente ao Continente (cf. O mesmo quadro). A pesca apeada é, sobretudo, dirigida à captura da conquilha com ganchorra-de-mão, estando grande parte do esforço de pesca concentrado no litoral oceânico do sotavento algarvio. A actividade de apanha é igualmente importante na região, envolvendo 350 profissionais, correspondendo a 27,3% do total registado para o Continente (cf. o mesmo quadro). A apanha é dirigida para um vasto conjunto de espécies (moluscos, crustáceos e gastrópodes) de elevado valor comercial sendo maioritariamente exercida na Ria Formosa e nas costas rochosas do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina." No final desta parte sugere-se colocar o seguinte texto: Embora a aquacultura off-shore na costa algarvia apresente um elevado potencial de crescimento, até à data apenas uma empresa se encontra em actividade, na zona de Sagres, apresentando uma produção anual de ostra de 187,3 ton em 2009 e de 160,6 ton em 2010.

Na Parte 2, Tomo 3B sugere-se inserir na peça desenhada 3.1.4 a localização dos estabelecimentos de aquacultura *off-shore* actualmente licenciados ou em fase de licenciamento. A ARH dispõe dessa informação.

Ainda nesta parte, na pág.108 – "Na área da RH8 localiza-se o estuário do Rio Arade que recebe água do Rio Arade e das Ribeiras de Odelouca e de Boina, atravessando o barlavento Algarvio e desaguando em frente a Portimão. Trata-se de um estuário de pequenas dimensões." Esta frase reforça a ideia de que a bacia do Arade deveria ter sido incluída na do Barlavento.





Na Parte 2, Tomo 3, caracterização socioeconómica, ordenamento do território e usos da água — Peças escritas, fazem-se os seguintes comentários. Na pág. 72 — a carta de capacidade de uso do solo reporta-se às "culturas mais frequentemente cultivadas, com excepção das arbustivas que são consideradas um caso à parte"; essa carta tem maior aplicabilidade nas culturas de sequeiro; o regadio permite o cultivo em solos cuja principal limitação é a fraca capacidade de retenção da água; a introdução de novas tecnologias de regadio — aspersão, gota-a-gota, etc - permite actualmente ultrapassar as limitações colocadas, no passado, ao nível da condução e da distribuição da água, pela topografia do terreno. Na pág. 76, quadro 3.2.8, não são reconhecidas as boas aptidões solos Rg, Rgc, Vts, Vt, e outros para as culturas horto-frutícolas de regadio, como se pode observar nas áreas cultivadas no litoral. Na pág. 175, o milho não será a segunda cultura regada nos regadios privados da RH8. Tratar-se-á de uma extrapolação a partir dos regadios públicos que não será válida para os regadios privados. O grupo dos frutos frescos, excluindo os citrinos, e das culturas hortícolas intensivas terão consumos superiores aos do milho.

Tomo 4. Trata-se de uma boa análise dos principais riscos presentes na região da Ribeiras do Algarve, onde se apresentam estimativas de impactos que serão importantes para as actividades da ARH do Algarve e para outros organismos da Administração central e local. Faltará uma referência individualizada sobre o risco de Tsunamis e uma estimativa de impactos na segurança na população, património e ambiente.

Este Tomo junta dois temas sem relação, a análise de riscos e a descrição das zonas protegidas. Ambos são tratados exaustivamente e com qualidade. A análise exaustiva de riscos (158 páginas) inclui a ligação a todos os casos relacionados com o sistema hídrico. A descrição das zonas protegidas (senso DQA) também é um texto cobrindo todos os aspectos importantes para o PGBH. Um aspecto que deveria ser clarificado diz respeito à classificação trófica de albufeiras, que foi feita segundo dois sistemas fornecendo resultados muito diferentes (pág. 267 e 269), sendo necessário ser tomada uma opção de qual o resultado mais correcto a ter em conta (o que não é efectuado na pág. 270), pois as medidas relacionadas com o restauro do potencial ecológico de albufeiras dependem disso, ou pelo menos seria expectável que o fossem. Nalgumas figuras é omissa a respectiva origem, que não é o PGBH como aparentam (e.g. Figura 4.2.10, na pág. 279). Correctamente são identificadas as massas de água com interesse na área da conservação de sistemas aquáticos (pág. 284) e não todas. A metodologia de avaliação de conformidade das zonas protegidas (páginas 286 até ao fim do Tomo) é bastante interessante e conseguida. À semelhança do texto encontrado em Tomos anteriores em que se elencavam as pressões associadas a zonas de conservação, espera-se que o elenco de ameaças/pressões Quadro 4.2.45 (pág. 290 e seguintes) tenha consequências nos programas de medidas.

Ponto 4.1.2.4 Efeitos das alterações climáticas nos recursos hídricos. Seria interessante ter estimativas das consequências das alterações climáticas no fornecimento de água às populações e na agricultura. Ponto 4.1.3 Risco de Cheia. Deverá ser esclarecido se possível o que se entende por população afectada. População desalojada, interrupção no





fornecimento de água, etc. Determinou-se a população afectada com base na população residente, ponderada pela área de cada freguesia afectada pelas cheias, página 43. Na realidade não se trata de uma determinação mas de uma estimativa. As escalas das figuras devem ser verificadas. Ponto 4.1.4 Risco de Seca. Deveriam ser apresentados resultados para o risco tal como foi para o caso das cheias. Ponto 4.1.5 Risco Incêndio. Seria interessante termos um mapa com a classificação apresentada na tabela 4.1.9. Ponto 4.1.11 Riscos de poluição acidental, fontes móveis. Seria interessante disponibilizar se possível uma graduação do risco tal como para as fontes fixas.

Nas págs.33-39, a descrição e análise das cheias ocorridas no passado parece incompleta. Em particular no Sotavento, apenas são referidas as inundações de 3 Dezembro de 1989 e o mês Novembro do ano hidrológico de 2006/2007 e o mês de Setembro de 2008/2009, quando foram muito mais, nomeadamente, 26 Jan. 1948, 29 Nov. 1949, 22 Dez. 2000, entre outras. Na pág. 37 não existem referências às cheias ocorridas no inverno 1992/93 no sotavento, na altura foi produzido um Relatório pelo INAG que também tinha elaborado o Relatório das cheias de 1989/90. Trata-se de documentos de grande interesse e quiçá ainda bastante actualizados. Na pág. 43, refere-se que os concelhos da RH das Ribeiras do Algarve mais afectados pelas cheias são Silves e Tavira. O concelho de Faro é também bastante afectado, como demonstram os Relatórios de 1989/90 e 1992/93 elaborados pelo "Projecto de Controlo de Cheias da Região de Lisboa (INAG)". Faltam gráficos da frequência e severidade das cheias, para se ter uma ideia de quanto este parâmetro afecta a gestão das águas superficiais.

Na pág. 245, execução do Programa de Acção da Zona Vulnerável de Faro, referem-se equipas de campo, constituídas por 2 técnicos. De 2003 a 2006 houve 7 equipas de campo, passando a duas em 2008 e 2009. Em 2010 e 2011 a execução ficou a cargo de apenas uma equipa de campo. A execução do programa de acção da ZV Luz-Tavira teve início em 2010 e prosseguiu em 2011, também apenas com uma equipa.

O Tomo 5 é crucial para a definição de objectivos ambientais pois só percebendo todos os factores que actuam sobre os elementos de qualidade pode ser planeado como conduzir estes a uma melhoria. Para as águas superficiais, a estrutura do Tomo reflecte de forma capaz os três eixos principais de pressões: qualitativa, quantitativa e morfológica, e a secundária biológica.

O trabalho realizado pela equipa do PGBH no que respeita á caracterização das pressões significativas consistiu basicamente na descrição textual e cartográfica de informação fornecida pelos organismos da administração pública detentores de informação relevante. Adicionalmente foram aplicadas metodologias para quantificação e expressão unitária regional das pressões (por área), a partir de pontos com informação discreta. É o caso da quantificação das cargas difusas de forma a exprimir a sua quantificação por unidade de área de cada bacia hidrográfica. Todos os procedimentos técnicos descritos para atingir estes fins são claros e bem fundamentados.





Um aspecto que ressaltou igualmente da análise dos elementos apresentados consiste na constatação do facto da equipa do PGBH apresentar o seu trabalho tendo em conta uma expressão bastante completa relativa ao enquadramento das exigências legais da caracterização das pressões. Este aspecto é muito relevante pois a estrutura desta parte do PGBH é determinada de forma muito precisa em termos legislativos. O normativo referido no parágrafo anterior baseia-se na alínea b) do art.º 29.º da Lei n.º 58/2005 de 29 de Dezembro, os PGBH e incluem "a identificação das pressões e a descrição dos impactes significativos da actividade humana sobre o estado das águas superficiais e subterrâneas, com a avaliação, entre outras, das fontes tópicas e difusas de poluição, das utilizações existentes e previstas e das alterações morfológicas significativas". Baseia-se ainda no Decreto-Lei n.º 77/2006 de 30 de Março que, no seu anexo III, regulamenta a avaliação de pressões sobre águas superficiais e águas subterrâneas e respectivo impacte. De acordo com o n.º 1.1 do mesmo anexo, devem ser identificadas e avaliadas as pressões antrópicas significativas a que as massas de água superficiais de cada região e bacia hidrográfica podem estar sujeitas, designadamente as provenientes das fontes tópicas e difusas.

De facto, a caracterização das pressões na Portaria n.º 1284/2009, de 19 de Outubro que estabelece o conteúdo dos PGBHs de gestão de bacia hidrográfica, refere que a caracterização das pressões naturais e das incidências antropogénicas significativas, qualitativas e quantitativas, sobre as águas de superfície e subterrâneas deve incluir a identificação de pressões e a avaliação de impactes associados a: i) casos significativos, existentes e previstos, de poluição tópica e difusa, nomeadamente os que tenham sido identificados no âmbito dos anteriores PGBHs, da análise a que se refere a alínea b) do n.º 1 do artigo 29.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, e da aplicação de legislação comunitária específica; ii) sistemas de exploração das massas de água e captações de água significativas existentes, em construção e previstas, que sejam destinadas a usos consumptivos e não consumptivos; e iii) situações, existentes ou previstas, que poderão condicionar ou impedir o estabelecimento ou cumprimento de objectivos ambientais para as massas de água de superfície ou subterrâneas, se não forem tomadas medidas apropriadas. De facto, a análise dos documentos efectuada permite constatar que o trabalho realizado foi sempre guiado de forma a convergir para estas exigências legais.

As cargas de elementos qualitativos de pressão, são apresentados no Tomo 5A por bacia (Sotavento, Barlavento e RH8) ou por concelho. Embora bastante detalhadas e constituindo um grande esforço de actualização e sistematização de dados, questiona-se a sua utilidade aquando da necessidade de definir para cada massa de água, as acções concretas necessárias à sua recuperação, tanto mais que muitas MA tem uma grande extensão, onde ocorrem diferentes condições de Estado. Esta informação encontra-se georreferenciada no Tomo 5B, mas seria útil cada sub-capítulo do Tomo 5A ter uma Figura integrativa pois é difícil na leitura ligar os dois. As pressões morfológicas e hidromorfológicas estão particularmente bem estruturadas, inventariadas e analisadas, face ao que é habitual no planeamento da água e tendo em conta a natural dificuldade de obter elementos sistémicos.





A ausência de informação explica talvez alguns textos generalistas que, embora correctos, são pouco relevantes para a gestão em concreto das massas de água do Algarve (páginas 104 a 150). Por exemplo, a referência à presença de espécies invasoras como a cana e a perca-sol resulta a nível dos objectivos e programas de medidas, na identificação das MA onde deve ser actuado o seu controle, ou outras formas de retirada da pressão biológica? Observa-se a ausência de fontes em vários pontos do texto: o índice de regularização da pág. 82 foi desenvolvido para este PGBH? Se não, qual a origem?

Tomo 5A – Caracterização das pressões significativas. Na pág. 3, quadro 5.1.1, referese que a agricultura é "fonte muito importante" de poluição difusa, contudo, o plano não refere quais são as "fontes importantes". Relativamente à pág 36, importa informar que as plantas também podem absorver o azoto sob a forma de amónia, principalmente as árvores, sendo os citrinos bastante estudados nesta matéria. Na pág. 44, questiona-se a forma como foram obtidos os valores que constam no Quadro 5.2.28. Quais as cargas de nutrientes consideradas? Na pág. 174-175 a informação relativa à "agricultura adubada" é escassa e imprecisa por não serem apresentados os valores das cargas de fertilizantes/nutrientes aplicados para cada classe de culturas e pelas estimativas demasiado elevadas correspondentes às áreas adubadas nas classes "2.1.1 culturas temporárias de sequeiro" e "2.4 culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes" - ¾ da área identificada - , "2.2.3 olivais" e "2.4.2 sistemas culturais e parcelares complexos" – 50% da área identificada - e "2.3.1 pastagens permanentes e "2.4.3 agricultura em espaços naturais e seminaturais" – 25% da área identificada.

Desconhece-se quais as quantidades de azoto que foram utilizadas como entradas no modelo de bacia SWAT que à partida terão sido excessivas, pelo exposto no parágrafo anterior. O documento limita-se a apresentar os resultados das cargas de origem difusa resultantes da aplicação do modelo (Quadro 5.2.19). Concluindo, o plano apresenta só as saídas não informando sobre as entradas.

Seria mais correto apresentar essa informação de forma similar à utilizada para as dotações de regas calculadas para as principais culturas da região que figuram no Tomo 3C – Caracterização socioeconómica, ordenamento do território e usos da água (Anexos).

No Tomo 5 – Caracterização de pressões significativas; Tomo 5A – Peças escritas, inicia-se a secção sobre "5.3.4.3. Volume de água subterrânea estimado". Concorda-se inteiramente com a estratégia seguida (já aplicada anteriormente nos PGBH da região hidrográfica do Alentejo), de exprimir as estimativas de pressões quantitativas (consumos de água) a partir dos seguintes princípios: A base de dados disponibilizada pela ARH do Algarve no que respeita às extracções de água subterrânea que estão actualmente inventariadas apresenta lacunas de informação, quer porque diversas captações não têm identificado o volume extraído, quer porque a mesma se encontra ainda numa fase de actualização. Refira-se que, e apesar do significativo número de captações inventariadas pela ARH (19.626 captações), o processo de actualização da base de dados está ainda a decorrer e que não foi possível terminá-lo totalmente previamente ao início do PGBH da RH8. Ao abrigo da Lei n.º





58/2005 de 29 de Dezembro e do Decreto-Lei n.º 226-A/2007 de 31 de Maio foram emitidos títulos de utilização de captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público, ao consumo humano, à rega, à produção de energia, ao turismo e à indústria, entre outras.

Tendo em conta as limitações associadas à informação acima referida, adicionalmente aos consumos conhecidos adicionou-se uma quantificação de consumos estimados como se segue: ...atendendo às lacunas de informação detectadas no que respeita ao volume extraído conhecido pela ARH do Algarve nas captações privadas instaladas nas 23 massas de água subterrânea, foram estimados os volumes que se consideram ser mais realistas para o principal uso a que se destinam as águas subterrâneas – a rega. As estimativas dos volumes de águas subterrâneas considerados como efectivamente extraídos resultam da soma das seguintes componentes: a estimativa da água subterrânea extraída/consumida para rega agrícola; a água subterrânea captada para outras utilizações que não a rega agrícola (abastecimento público/consumo humano privado, jardins, abeberamento de gado, enchimento de piscinas, indústria, entre outros, sendo esta componente a mesma dos consumos conhecidos).

Estas duas vias de quantificação dos consumos de água permitem assim em etapas posteriores do PGBH, efectuar uma análise entre volumes de extracção estimados e conhecidos que faculta a possibilidade de identificar espacialmente as áreas onde o licenciamento de captações é mais deficitário. Este trabalho permitiu constatar que as maiores discrepâncias nestes domínios correspondem às seguintes massas de água subterrânea: Campina de Faro (a diferença entre volumes conhecidos e estimados é de 7,91 hm3/ano); Querença-Silves (a diferença entre volumes conhecidos e estimados é de 16,40 hm3/ano); São João da Venda-Quelfes (a diferença entre volumes conhecidos e estimados é de 6,31 hm3/ano); e Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Arade (a diferença entre volumes conhecidos e estimados é de 3,09 hm3/ano).

Existem igualmente casos (Covões, Maciço Antigo Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Algarve e Zona Sul Portuguesa das Bacias da Ribeiras do Arade) em que os consumos estimados como mais próximos da realidade são inferiores aos volumes conhecidos. A justificação apresentada para este facto: "pode ser interpretada como resultado da diminuição da área de regadio que se tem verificado nos últimos anos ou de uma subvalorização das áreas regadas e do volume de água que poderá ser extraído a partir destas massas de água subterrânea". Apesar da justificação apresentada ser verosímil, julga-se que se lhe deve acrescentar o facto dos volumes conhecidos serem de licenciamento e não do controlo de extracções, podendo haver em muitos casos extracções praticadas inferior às de facto licenciadas (o que se deverá eventualmente às justificações apresentadas, entre outras). Aconselha-se a que se tenha em conta neste aspecto igualmente a análise das recargas dos sistemas aquíferos.

O trabalho efectuado no campo da análise de balanços mostrou que existiam casos em que a estimativa de recarga dos aquíferos se encontra sobre-estimada. Não se repete a análise de detalhe efectuada sobre este aspecto aquando da análise de balanços hidrícos, fazendo-se





referência no entanto à discrepância encontrada relativamente aos sistemas aquíferos (massas de água subterrânea) de Albufeira Ribeira de Quarteira e de Quarteira. Pode-se constatar que, neste e noutros casos, há alterações relevantes para as estimativas de recarga presentes em anteriores trabalhos de conjunto sobre a hidrogeologia do Algarve. Verifica-se igualmente discrepância relativamente aos consumos. No entanto, pensa-se que neste segundo caso deverá fazer-se prevalecer a estimativa apresentada no presente PGBH (dado o grande esforço feito no campo da actualização da caracterização destes mesmos consumos). Porém, dado o grande esforço de investigação efectuado nos últimos anos dedicado à caracterização das recargas aconselha-se maior reserva no que diz respeito à quantificação das recargas.

Na Parte 2, Tomo 5A, julgamos ser fundamental mencionar a aquacultura *off-shore* na secção 5.2.6 Pressões biológicas, dado o impacte indirecto que esta actividade pode ter nos recursos biológicos. Com efeito, actualmente a produção aquícola quer de peixes quer de bivalves é predominantemente realizada em águas de transição. Contudo, o potencial de crescimento desta actividade nestas zonas é bastante baixo face à área disponível para instalação de novas unidades, pelo que a estratégia de crescimento passa, necessariamente, pela produção em mar aberto.

Neste sentido, a Estratégia Nacional para o Mar define como uma das linhas de acção o aproveitamento sustentável (utilização e preservação) do oceano enquanto factor de diferenciação e desenvolvimento local e nacional. Com base neste conceito e na importância socioeconómica que a produção aquícola assume na região, nomeadamente de moluscos bivalves, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve definiu a estratégia de Desenvolvimento para a Região do Algarve 2007-2013 através da publicação de um documento técnico com o mesmo nome, no qual se inclui uma série de medidas e financiamentos com os quais se propõe, entre outros, incrementar a quota de exportação dos produtos de aquacultura através do incremento da produção e/ou criação de novas empresas e produtos de origem marinha. Por forma a responder a estas directrizes a cultura em mar aberto (off-shore) insurge-se como alternativa aos sistemas tradicionais de produção.

A cultura em mar aberto é uma actividade relativamente recente na costa sul algarvia, tendo os primeiros ensaios sido realizados por iniciativa do sector privado e dirigidos à produção de ostra e mexilhão em *long-line*, ao largo de Sagres, em 1987. Actualmente a produção de ostras nesta empresa ronda as 160 ton/ano. O sucesso desta unidade de produção veio demonstrar a viabilidade da aquacultura *off-shore* de bivalves na costa algarvia. Por outro lado, a piscicultura em mar aberto começou nos últimos anos a despertar grande interesse um pouco por todo o mundo, o que levou ao desenvolvimento de jaulas capazes de suportar condições adversas de mar permitindo a instalação de estruturas de produção em locais até agora inacessíveis a esta actividade. Assim, no sentido de demonstrar a potencialidades deste tipo de equipamentos, o IPIMAR instalou em Agosto de 2001 e em Maio de 2007, duas jaulas oceânicas submersíveis de 3.000 m3 na actual zona da Área Piloto de Produção Aquícola da Armona (APPAA). Nestas jaulas tem vindo a ser cultivados peixes





marinhos (dourada, robalo, sargo e corvina), o que veio a suscitar o interesse do sector privado. Os resultados destes ensaios piloto permitiram, para além de verificar a potencialidade de produção na área em causa, formar técnicos e ganhar experiência na engorda de peixe e na instalação e manutenção destas estruturas.

Como consequências dos resultados obtidos com aquelas experiências piloto, em 2008, foi delimitada pelo Dec. Regulamentar nº9/2008 de 18 de Março a primeira Área de Produção Aquícola (APA), denominada APPAA, situada em Olhão, no Algarve, ao largo da ilha da Armona. Esta área é constituída por um total de 60 lotes (incluindo a área do L-IPIMAR e da Armação de Tunídeos), dos quais 35 lotes com uma área total de 24 hectares e uma área de produção de oito hectares cada um e são destinados à instalação de estruturas de aquacultura, jaulas para peixes e *long-lines* para bivalves ou macroalgas. O espaço a afectar à piscicultura não deve exceder 70 % da área total, sendo os lotes A1, B1, C1, D1 e E1 exclusivamente para bivalves, com a aposta a recair no mexilhão, nas ostras e nas vieiras. A área da APPAA possui capacidade para produzir 18 mil toneladas de peixe e bivalves, mais do dobro das oito mil toneladas que hoje se produzem em Portugal. Mais de três dezenas de lotes já foram atribuídos, 10 dos quais são projectos dedicados à produção de bivalves. Estes projectos apostam em tecnologias inovadoras, como por exemplo os *smartline* para a produção de mexilhão. Actualmente estão duas empresas a funcionar cuja produção actual é de 500 ton/ano e a produção cruzeiro prevista ronda as 3600 ton/ano.

Para além da zona da APPAA existem outras empresas que prevêem operar noutras áreas da costa algarvia. Na zona de Tavira/Barril e na zona de Faro/Ramalhete estão em fase de instalação duas armações para captura e engorda de tunídeos enquanto entre Lagos e Sagres existem 3 empresas licenciadas para produção de bivalves com áreas de exploração que variam entre os 9 e os 33 hectares e cuja produção prevista varia entre as 250 e as 9000 toneladas por ciclo de produção. Embora a cultura em mar aberto não exerça uma pressão directa sobre os recursos biológicos pode ter impactes indirectos significativos nestes, através da alteração das comunidades bentónicas; da dispersão para a natureza de peixes fugidos, não indígenas ou geneticamente modificados; da introdução e propagação de novos agentes patogénicos através das espécies exploradas; da distorção da cadeia alimentar; entre outras.

Tomo 5C – Caracterização das pressões significativas – Na pág. 80, correspondente à figura II.6.4, o que se entende por "algumas situações de proximidade destas a fossas sépticas com tratamento primário?" no aquífero Campina de Faro? Serão menos de dez situações? Serão várias dezenas? O plano deveria ser mais concreto nesta matéria. Na pág. 82, correspondente à Figura II.6.6, questiona-se: 1) não existirão fossas sobre o aquífero dos Covões?; 2) existirá um sistema de saneamento que cobrirá toda a edificação dispersa lá existente?

2.2. Classificação monitorização e avaliação do estado das MA (Parte 2 -Tomos 6, 7 e 8)

2.2.1. Na generalidade





De um modo geral esta parte do PGBH encontra-se bem estruturada e está desenvolvida de forma exaustiva e completa, permitindo uma análise aprofundada e construtiva do seu conteúdo. O Tomo 6 que aborda a monitorização é um bom exemplo de um texto completo e bem sistematizado, faltando apenas em alguns pontos concluir a análise integrada com propostas consequentes, sobretudo na parte final de avaliação e discussão da representatividade e adequabilidade dos resultados e das redes. No caso das águas superficiais, por exemplo, esperava-se que depois desta análise e tendo em conta a heterogeneidade de locais pudesse ser recomendada uma rede operacional optimizada.

O Tomo 7 – Estado das Massas de Água, é uma boa sistematização das metodologias (as já existentes e as resultantes de complementos para resolução de casos específicos, por exemplo, a classificação de massas de água não monitorizadas) bem como dos resultados obtidos, incluindo uma tentativa de identificação de causas directas responsáveis por não ser atingido o Bom Estado, no final do Tomo. Algumas partes do texto são demasiado descritivas, por vezes até descrevendo metodologias que não vão ser aplicadas.

Na classificação do Estado não são integrados todos os indicadores inventariados nos Tomos anteriores, por exemplo, barreiras, além de existirem alguns indicadores omissos como a qualidade estrutural da galeria ribeirinha. Os quadros de causas apresentadas para não ser atingido o Estado Bom são pouco entusiasmantes pois invocam quase exclusivamente as pressões clássicas resultantes de fontes poluentes, enquanto o Tomo das pressões tinha sido exaustivo numa descrição de alterações físicas. Falta ao Tomo 7 uma sistematização final do que foi conseguido no PGBH, do que não o foi e porque razões, e do que deveria ser melhorado durante o exercício de gestão da água em curso, por forma a estar operacional na próxima geração de PGBHs.

No Tomo 7 ainda, devido à sua importância, alguns aspectos merecem ser destacados, e a requerer correcção (ver apreciação na generalidade). Em concreto, relativamente à avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas, no documento aparecem diferentes critérios para a definição do bom estado quantitativo das massas de água subterrâneas.

O Tomo 8 é uma síntese bem conseguida da Parte 2, incluindo partes de grande utilidade, por exemplo, o Quadro 8.2.5. Síntese do Estado de Cumprimento das Disposições Legais Relacionadas com os Recursos Hídricos. A aplicação do modelo SWOT no diagnóstico final, por áreas, é também muito relevante e útil, incluindo a possibilidade de comparação com outras janelas temporais futuras para avaliação da eficácia das medidas e PGBHs de recuperação ecológica a desenvolver.

2.2.2. Na especialidade

O Tomo 6 é dedicado às redes de monitorização. Trata-se de um Tomo de texto exaustivo, bem articulado, coerente. Até à página 151 é apenas descritivo, e deveria ser





encurtado. O Quadro 6.1.54 realiza a síntese da situação das redes de águas superficiais seguindo-se uma análise empírica da sua adequabilidade e representatividade (páginas seguintes), que se julga pouco conclusiva, uma vez que não identifica claramente as insuficiências que podem determinar acções, ao contrário desta análise nas redes de águas subterrâneas, ver pág. 187 e seguintes.

Na Parte 2, Tomo 6 – Monitorização das massas de água, comenta-se ainda o seguinte: nas águas de transição, a medição de salinidade é um factor obrigatório de monitorização. No entanto, não são referidos em lado nenhum valores de salinidade para o Rio Séqua e Ribeira do Almargem. Sabe-se que as intrusões salinas destes rios podem chegar a vários quilómetros para o interior. A extensão da maré condiciona a ecologia, a qualidade da água, etc. A parte terminal, mais a jusante destes e doutros rios costeiros, deveria ter esta referência.

Outros aspectos de detalhe. Peças escritas, pág. 198 Quadro 6.2.7. Algumas das captações que integram as redes de monitorização situam-se nas proximidades de fossas sépticas, podendo a amostra ser fortemente influenciada pelos líquidos da fossas e não representar cabalmente o aquífero. Pág. 210 Quadro 6.2.13 - Campo de golfe do Laranjal e Pág. 212. Quadro 6.2.13 – Campo de golfe n.º 5 de Vilamoura. Em ambos deveria ser prevista a monitorização dos nitratos. Pág. 185: A análise é feita com base em todos os pontos existentes, independentemente da sua profundidade. Nalguns sistemas as profundidades dos pontos variam entre 20 e 200 m. É impossível fazer uma análise da representatividade dos sistemas sem se fazer antes uma análise da profundidade dos pontos, para saber que níveis estão a ser monitorizados, em termos quantitativos e qualitativos. É por esta razão, e por razões de carácter metodológico, que alguns valores de índice de representatividade no Quadro 6.2.6 (Pág. 188) não reflectem a situação real, como é o caso da massa de água de Luz-Tavira, onde se considera a monitorização insuficiente, tendo em conta que foi designada Zona Vulnerável ao abrigo da Directiva Nitratos (91/676/CEE). Será necessário também confirmar se todos os pontos utilizados ainda se encontram activos. Por exemplo, o mapa 6.2.1 (Tomo 6B) indica oito pontos de monitorização de qualidade para o sistema aquífero de Luz-Tavira, mas apenas sete encontram-se activos. O Quadro 6.2.2 (Pág. 180) de facto indica que são sete pontos, mas não se tem a certeza se a análise foi efectuada com sete ou oito pontos.

Em termos gerais o Tomo 7 (Estado das Massas de Água) é um volume claro, exaustivo e bem conseguido, metodologicamente bem suportado, evidenciando conhecimento da situação presente da monitorização ecológica por parte dos consultores. No entanto, uma parte do texto metodológico vai além do que foi feito, ou seja, parte das metodologias descritas não é visível nos resultados, por exemplo, o índice descrito de qualidade hidromorfológica de albufeiras não se encontra incorporado nos resultados da classificação, nem os elementos biológicos macrófitos ou peixes. Provavelmente seria preferível focar o texto no que foi feito.

A metodologia da classificação do estado para massas de águas superficiais não monitorizadas é interessante e inovadora, embora devessem ter sido também incorporados os





elementos morfológicos e hidromorfológicos, uma vez que eles foram inventariados. O texto da pág. 22, sobre níveis de confiança da avaliação, utiliza essencialmente a proporção de informação biológica incorporada no resultado final. Os níveis de confiança geralmente associados ao processo de monitorização referem-se à variabilidade natural da amostragem, do amostrador e do tratamento dos dados biológicos. Para o caso em concreto, provavelmente não existe uma amostragem suficientemente prolongada e dirigida para a determinação destes níveis, aliás, julga-se que este é um caso de terminologia, e de metodologia de avaliação de incerteza, visto que mais tarde a mesma definição de nível de confiança é utilizada para avaliar a certeza de uma massa de água atingir ou não dado Estado.

Na relações causa-efeito justificativas para não se atingir o bom estado ecológico (pág. 44), seria útil ter ido um pouco mais longe do que um simples quadro de pressupostos teóricos, embora se admita que neste primeiro exercício de planeamento existam poucos dados com os quais trabalhar neste âmbito. Não existe no PGBH um tratamento estatístico de suporte para as relações causa-efeito, que são na natureza complexas e específicas de cada região. Apesar das pressões quantitativas, morfológicas e hidromorfológicas exaustivamente inventariadas em Tomo anterior, elas não aparecem nas causas propostas para as massas de água com o estado inferior a Bom na pág. 351-353. Isto significa que todo o esforço de cumprimento de objectivos ambientais vai ser direccionado para as pressões qualitativas, oriundas de fontes pontuais e difusas?

A classificação das massas de água albufeiras é feita utilizando as premissas mais benevolentes, considerando as metodologias explicadas no Tomo 6. No entanto, isso não é discutido. Atendendo a que estas massas de água apresentam frequentemente alguns indicadores conhecidos de má qualidade (por exemplo florações de cianofíceas nas albufeiras de Arade e de Funcho), seria aconselhável que o texto traduzisse alguma prudência quanto á classificação final, pelo menos no que toca à necessidade de ser observada atentamente a evolução. O mesmo comentário pode ser feito para as causas de não obtenção do estado Bom das massas de água subterrâneas (Quadro 7.4.4).

A utilização do CE-QUAL-W2 nos rios altamente modificados é interessante, no entanto, é omisso no texto pormenores desta modelação (por exemplo, a existência de afluentes relevantes, a época do ano e anos hidrológicos seleccionados para a modelação) e não parecem ser tidos em conta na modelação os caudais ecológicos a praticar no futuro. Embora seja bom um certo pragmatismo na obtenção de resultados em situações de escassos elementos, é importante estarem referidas as limitações do processo, para avaliação da evolução de indicadores do PGBH seguinte.

Na parte 2, Tomo 7 – Estado das massas de Água, comenta-se em detalhe o seguinte. Tomo 7A, pag. 39 – Quadro 7.1.17 – o Rio Séqua aparece "Rio Séqua (1)". Qual o significado do (1)? A sequência com que os rios aparecem não parece obedecer a nenhum critério (geográfico, nomes, etc..). O resultado é a sua leitura resultar muito confusa e caótica. Na pág. .135 – Nas lagoas mesotidais pouco profundas, não há qualquer referência à "Lagoa dos





Salgados. Pág. 195: Qual o método utilizado para detectar as tendências?. Pág. 196: Parece haver uma interpretação incorrecta dos valores dos níveis piezométricos. O que querem dizer com "nível piezométrico se encontra relativamente profundo (a mais de 45 m)"? É a profundidade abaixo da superfície? O nível piezométrico mede-se em altura acima do nível médio do mar. Seria melhor haver uma apresentação espacial dos dados.

No Tomo 7, relativamente à avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas, no documento aparecem diferentes critérios para a definição do bom estado quantitativo das massas de água subterrâneas. Conforme o Resumo Técnico: O bom estado quantitativo das massas de água subterrâneas é salvaguardado quando o volume anual de extracções não supera os recursos hídricos disponíveis. Adicionalmente, o Artigo 7.º da Portaria n.º 1115/2009, de 29 de Setembro, define que o bom estado quantitativo de uma massa de água subterrânea é assegurado quando o volume anual de extracções for inferior a 90% da recarga a longo prazo."

No documento do Tomo 7 o critério dos 90% também aparece nalguns locais. No entanto, no teste do balanço hídrico, não aparece, e na Figura II.1.1 do Anexo (7C) o último critério para a classificação de bom estado é "RHD> extracções". A definição da Portaria também é ambígua, porque não se percebe se o critério é 100% ou 90% da recarga a longo prazo. Deve ser utilizada cautela ao aplicar o critério de 90% (ou 100%) da recarga média anual (RMA) como indicador de um bom estado quantitativo. Sabe-se que podem ocorrer fenómenos de degradação local da água, nomeadamente por causa da intrusão salina, em situações com taxas de exploração inferiores a 90% da RMA a nível do aquífero, como aconteceu por exemplo em captações públicas instaladas nos Sistemas Aquífero de Albufeira e Mexilhoeira Grande-Portimão. A definição de níveis de extracção sustentáveis depende de vários factores, tais como: i) as propriedades hidráulicas do sistema aquífero, ii) a distribuição da recarga ao longo do ano, iii) a variação no tempo do regime de exploração e iv) a distribuição espacial das extracções. No caso do Sistema Aquífero de Querença-Silves, estudos recentes (Hugman et al., 2011¹, 2012²) indicam que a taxa máxima de exploração a longo prazo é inferior a 75% da RMA. Uma taxa de exploração de 90% da RMA resultará na intrusão salina ao longo do estuário do Arade e salinização de uma área significativa do aquífero durante os meses de Verão e Outono.

_

¹ Hugman, R.T.; Stigter, T.Y.; Monteiro, J.P.; Nunes, L.M. (2011) – "Influence of aquifer properties and the spatial and temporal distribution of recharge and abstraction on sustainable yields in semi-arid regions." Hydrological Processes. DOI: 10.1002/hyp.8353

² Hugman, R.; Stigter, T.; Monteiro, J.P.; Nunes, L. (2012) – "Importância das propriedades do aquífero e da distribuição espacio-temporal da recarga e extracção na determinação de caudais sustentáveis." In: Actas do 11º Congresso da Água, 6-8 Fevereiro, Porto





A definição específica de caudais sustentáveis só é possível para as MA em que existem estudos adicionais. A aplicação de critérios comuns para todas as massas de água subterrânea menos conhecidas é inevitável, mas pode ser perigosa e deve ser efectuada com a máxima prudência. Sugere-se que para cada massa de água se insista sempre no critério associado às tendências de rebaixamento do nível piezométrico e/ou degradação qualitativa do sistema, ou, na ausência de dados representativos, a adopção de critérios mais restritivas em termos de % da recarga ao longo prazo utilizável.

A própria definição dos "recursos hídricos disponíveis" (RHD), da qual depende a classificação do estado quantitativo das águas subterrâneas, merece algumas críticas pois as descargas para nascentes/exsurgências conhecidas não definem por si só os RHD, a não ser que estas descargas representem precisamente o "caudal ecológico" das nascentes e ecossistemas associados. Imaginando-se, como exemplo, um aquífero sem extracções com uma única saída (nascente), cujo caudal é monitorizado, Em caso de equilíbrio do sistema o caudal médio medido será igual à recarga média anual. A fórmula de RHD:

RHD = Recarga directa + Recarga pelas ribeiras – Descargas para nascentes/exsurgências daria então RHD=0. Melhor seria definir RHD como:

RHD = Recarga directa + Recarga pelas ribeiras – Volume para ecossistemas dependentes.

O critério para definir este volume para ecossistemas teria que basear-se nos estudos mais recentes que existem para cada massa de água.

Relativamente à massa de água Campina de Faro e a sua classificação do estado quantitativo "em dúvida", convém aqui esclarecer que não se pode considerar o contributo da recarga lateral por "transferências de massas de água subterrânea vizinhas" sem ter em conta que o mesmo corresponde a uma descarga dos tais sistemas aquíferos vizinho, nomeadamente Almansil-Medronhal e parte de São João da Venda-Quelfes, causando a diminuição dos recursos hídricos disponíveis nesses sistemas. Neste momento estes sistemas aquíferos a montante demonstram um excedente de água que compensa o défice observado na Campina de Faro. Será portanto necessário olhar sempre para o balanço hídrico e os recursos hídricos disponíveis no conjunto de aquíferos e, para fins de uma gestão correcta em termos quantitativos, basear decisões a tomar, por exemplo a nível da instalação de novas captações, nas observações da ocorrência de tendências nos níveis piezométricos monitorizados a curto e longo prazo.

Na avaliação do estado químico das massas de água subterrânea, o critério de qualidade de 1,2x0,75LR que é utilizado no documento não é correcto. O valor de 20% que o "Guidance document no. 18. Guidance on groundwater status and trend assessment" refere, não diz respeito ao LR (limite regulamentar), mas à área da massa de água em que o LR é excedido. Não é o mesmo dizer que um ponto de observação pode exceder em 20% o LR. Exemplo: se todos os pontos num aquífero excederem o LR por 10%, de acordo com o Guia ele está em mau estado (porque acontece em 100% da área), enquanto de acordo com o





critério utilizado no presente PGBH, o aquífero estaria em bom estado. Por essa razão, será necessário reavaliar a análise que se baseou no teste da avaliação qualitativa geral.

Quadro 7.2.1: É importante indicar a profundidade do piezómetro. Para 606/78 indica ligeira descida, no entanto o que se vê na Figura II.3.3 do Anexo é uma ligeira subida do nível piezométrico. Para 605/200 indica estável, mas na Figura II.3.1 observa-se uma ligeira subida. Tem que haver coerência entre as linhas de tendência traçadas nas figuras e as tabelas. Quando existe um grande intervalo de tempo entre duas medições (de vários anos) não é correcto unir os dois pontos respectivos. Estas observações são válidas para todas as massas de água. Pág. 212: Os níveis piezométricos subiram não só devido à recarga induzida pela rega com água superficial mas principalmente por terem diminuído os consumos de água subterrânea na rega.

Pág. 238: Stigter (2005)³ refere as falhas N-S que podem constituir caminhos preferenciais de fluxo. As subidas de nível observadas depois de 2000 nos sistemas aquíferos de Campina de Faro e na Almansil-Medronhal parecem revelar o impacto do abandono das captações, que também podem ter tido impacto na qualidade da água da Campina de Faro, causando um efeito de diluição (Stigter *et al.*, 2006⁴, 2008⁵, Stigter 2011⁶). Pág. 243: Qual foi a metodologia utilizada na estimativa das extracções no aquífero da Luz-Tavira, uma vez que a rega hoje em dia é predominantemente de origem superficial?

No ponto Avaliação do estado químico das massas de água subterrânea, é essencial indicar o período e número de dados existentes para cada ponto de monitorização. Não se pode comparar pontos com período e número de recolha muito diferentes. Por exemplo, no sistema aquífero de Luz-Tavira, actualmente existem apenas sete pontos activos, o que quer dizer que os 49 pontos de observação para nitratos e 165 pontos para cloretos se baseiam predominantemente em dados mais antigos. Sugere-se que se baseie toda a análise nos pontos com pelo menos cinco dados disponíveis na última decada.

³ Stigter, T.Y., 2005. Integrated analysis of hydrogeochemistry and assessment of groundwater contamination induced by agricultural practices. Tese de doutoramento, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, Portugal, 195 pp.

⁴ Stigter, T.Y., Ribeiro, L., Carvalho Dill, A.M.M., 2006. Evaluation of an intrinsic and a specific vulnerability assessment method in comparison with groundwater salinisation and nitrate contamination levels in two agricultural regions in the south of Portugal. Hydrogeology Journal 14(1-2): 79-99.

⁵ Stigter, T.Y., van Ooijen, S.P.J., Post, V.E.A., Appelo, C.A.J., Carvalho Dill, A.M.M., 1998. A hydrogeological and hydrochemical explanation of the groundwater composition under irrigated land in a Mediterranean environment, Algarve, Portugal. Journal of Hydrology 208: 262-279.

⁶ Stigter, T., 2011. Água subterrânea e zonas sensíveis em termos de nutrientes: necessidade, conhecimento e medidas. Congreso Ibérico sobre las aguas subterráneas: desafíos de la gestión para el siglo XXI, Zaragoza-Espanha 14-17 de Setembro de 2011.





Seria também necessário analisar os outros sistemas aquíferos, nomeadamente para detectar a existência de tendências crescentes, ao abrigo da Directiva das Águas Subterrâneas da DQA e da Directiva Nitratos. Ou seja, mesmo que os valores não estejam acima do limiar ou norma de qualidade, tendências significativas devem ser analisadas e podem levar à alteração da classificação do seu estado.

Muitos dos pontos de observação apenas contêm dados antigos, não sendo possível fazer a sua comparação com outros pontos com dados recentes. Pág. 267: Indica: "Seguiu-se o estabelecido no documento orientador sobre tratamento de valores ILD, nomeadamente quanto ao cálculo das médias aritméticas nos pontos", mas na Pág. 268 refere: "Neste trabalho utilizou-se a mediana dos valores medidos em cada estação para toda a série cronológica". Utilizou-se então a média ou a mediana? Pág. 268: "Neste trabalho utilizou-se a mediana dos valores medidos em cada estação para toda a série cronológica". Se as séries cronológicas não abrangerem sensivelmente os mesmos períodos, a comparação torna-se inútil.

Pág. 268: "Para a agregação espacial utilizou-se a média aritmética, calculada utilizando a totalidade da série temporal, de todos os pontos de monitorização." Esta abordagem resulta em resultados enviesados, se existirem grandes diferenças no número de amostras por cada ponto de observação. Qual foi o mínimo de pontos considerados? A distribuição espacial dos pontos, bem como a sua localização a diferentes profundidades em aquíferos multicamada, poderão constituir problemas adicionais. Os aquíferos revelam comportamentos diferentes entre níveis mais e menos profundas, devido a questões de (semi-) confinamento em profundidade, protegendo os níveis mais profundos da introdução de contaminantes à superfície.

Pág. 276: Como se efectua a análise de tendências a nível do aquífero? Calcula-se a média do aquífero para cada período de recolha? Pág. 280: Se "dos 165 pontos com dados para o ião cloreto" apenas "18 encontram-se acima do valor definido pelo mesmo critério", o facto de "a massa de água no seu todo apresenta CL95 superiores ao critério" indica que os pontos que excedem o critério terão concentrações muito elevadas.

Pág. 286: Figura 7.3.13: Apenas os pontos que demonstram efectivamente uma tendência de subida deviam ser marcados a preto. Pág. 287: Figura 7.3.15: Idem. Pág. 288-327: Quadro 7.3.3. podia ir para anexo. Pág. 332: "Refira-se que as captações de reserva utilizadas para o abastecimento público não se localizam em Zona Vulnerável à contaminação com nitratos e que as mesmas apresentam há vários anos concentrações de nitratos relativamente baixos." Nalguns casos a activação das captações, actualmente fora de serviço, causa o aumento da concentração em nitratos nas águas captadas.

Pág. 334: "...as concentrações de cloretos e sulfatos na zona central da Campina de Faro estarão sobretudo associadas à ascensão de sal-gema e gesso ao longo de fracturas que compartimentam as formações geológicas desta massa de água subterrânea ou à existência de captações de água a captar a profundidades significativas". Ver comentário referente a Pág.





241 do Tomo 2 sobre as causas alternativas das concentrações de cloretos. As fertilizantes (como o Sulfato de Amónio, muito aplicado) constituem outra origem importante dos sulfatos.

Pág. 334: As captações subterrâneas foram desativadas principalmente por razões de ordem financeira e de ordem logística. Depois de passarem a dispor de água fornecida pela Associação Beneficiários do Plano de Rega do Sotavento do Algarve, a maioria dos agricultores optou por desativar os sistemas de bombagem das suas captações subterrâneas, deixando de ter um custo de produção associado ao consumo de energia eléctrica. O parâmetro que introduziu melhoria significativa na qualidade da água de rega foi a diminuição da salinidade da água, inferior aos 1dS/m que são comuns nas captações subterrâneas.

Pág. 335: "Se os problemas com os nitratos têm revelado uma evolução positiva muito significativa, os cloretos, embora mostrando uma tendência de descida estatisticamente significativa e uma recuperação do sistema ao longo do tempo, ainda comprometem a qualidade da água desta massa de água subterrânea. Deste modo, e de acordo com o teste da qualidade geral, considera-se que a massa de água subterrânea Luz-Tavira encontra-se em estado medíocre devido ao cloreto." Observando o Quadro II.4.4 referente à análise de tendência no sistema aquífero de Luz-Tavira, na última década parece ter havido uma tendência estável ou ligeiramente crescente nos nitratos, enquanto a tendência nos cloretos é claramente decrescente. A razão é que continua a existir uma fonte de azoto (fertilizantes), mas o mesmo não acontece com os cloretos, cuja diminuição se deve sobretudo a: i) aumento da descarga subterrânea e recarga induzida pela rega com água superficial; ii) cessação do processo cíclico induzido pela rega com água subterrânea (ver comentário referente a Pág. 241 do Tomo 2). Entende-se, por esta razão, que o maior risco de incumprimento da Directiva-Quadro se prende com os nitratos.

Pág. 347: As tendências são calculadas para que período? Sempre para o mesmo? Para períodos diferentes, consoante a disponibilidade de dados? Carta 7.3.2 do Tomo 7B não mostra qualquer ponto com tendência significativa positiva no sistema aquífero da Campina de Faro. No entanto, eles existem, como é o caso de 611/260. No Anexo II.4 (Tomo 7C) não se consegue perceber quantos pontos foram seleccionados para fazer a análise de tendências para cada sistema aquífero. A tendência média do aquífero não é necessariamente representativa, depende muito do número de pontos disponíveis para o cálculo de cada valor médio. A análise de tendência depende também fortemente do ponto inicial escolhido e da existência de valores anómalos. Exemplo: no Quadro II.4.5 do Anexo II, onde se analisa as tendências para o sistema aquífero de São João de Vende —Quelfes, existe um valor claramente anómalo de CI no início da série, que tem que ser reanalisada, porque não parece estar correcto. O mesmo acontece várias vezes para a condutividade eléctrica. Para os nitratos, os primeiros dois pontos da série têm concentrações muito baixas, que são determinantes para a definição da tendência estatisticamente significativa de subida.

Pág. 357: "39% da área do aquífero no Campina de Faro é adubada; 73% da área do aquífero Chão de Cevada-Quinta João de Ourém é adubada." Qual a razão por que "Chão de





Cevada-Quinta João de Ourém" recupera mais depressa que o da Campina de Faro? Será por ter menos fossas sépticas não estanques?

Pág. 361: Quadro 7.4.4: Como é que aquífero com menos área adubada (Campina de Faro) é o que exerce maior pressão difusa? Como é que com tanta edificação dispersa apresenta um contributo de 0 (zero!) das fossas? Que cargas de fertilizantes estão associadas à designação "áreas adubadas"?

Outras observações: Pág. 231: "... cuja articulação se apresenta no Anexo II.3 (Tomo 7C)." É Anexo II.1. Pág. 191: "Guidance on Gorundwater", erro tipográfico. Pág. 265: "Capítulo xxx"; Pág. 268: Eq (3) e texto correspondente deve ser colocado na secção 7.3.2.; Pág. 272: "inadmissíveis2"; Pág. 285: Figura 7.3.12 está a preto e branco; Pág. 286: Figura 7.3.14 tem imagem sobreposta; Pág. 334: "recolhidos"; Pág. 335 e 339: Portaria 83/2010 e não 82/2010.

Parte 2, Tomo 8 – Síntese da caracterização e diagnóstico. Relativamente à aplicação do método DRASTIC, observa-se que os resultados apresentados para as massas de água da Campina de Faro e Luz-Tavira são algo diferentes dos apresentados pelo Stigter *et al.* (2006)⁷. Os mesmos autores discutem as limitações da aplicação deste tipo de índices, sobretudo no caso de contaminantes persistentes e pouco reactivos, onde a principal forma de atenuação será por diluição e não por degradação, contrariando a filosofia deste tipo de índices. Este aspecto deverá ser referido.

2.3. Cenários, objectivos ambientais e programas de medidas (Partes 4, 5 e 6)

2.3.1. Na generalidade

Os cenários são estabelecidos com uma metodologia que nos parece correcta e exaustiva. No entanto, os resultados são discutidos tendo sobretudo em conta os usos humanos e o balanço disponibilidades/necessidades, e menos nas suas implicações para os ecossistemas aquáticos. Nalguns casos e regiões, os cenários configuram rupturas ambientais (por exemplo, na bacia do Arade, em anos secos), no entanto não são discutidos os constrangimentos ao desenvolvimento humano que os objectivos ambientais impõem nestes casos. Não é distinguida para efeitos de cenários a flutuação anual da população humana típica da região do Algarve, no entanto, esta variação tem consequências importantes nas pressões sobre os ecossistemas, concretamente em época estival.

fectivamente a análise do Plano tem em conta uma população equivalente em vez de considerar a forte sazonalidade da região, o que, para o caso do Algarve, irá desviar as conclusões a que se chegou no âmbito deste PGBH. De facto, o cálculo da população flutuante efetuado no presente Plano não é atendível, tendo em conta que esta é a região com a sazonalidade mais marcada do país, devendo atender-se, em sede de cenários prospetivos, ao

⁷ Stigter, T.Y., Ribeiro, L., Carvalho Dill, A.M.M., 2006. Evaluation of an intrinsic and a specific vulnerability assessment method in comparison with groundwater salinisation and nitrate contamination levels in two agricultural regions in the south of Portugal. Hydrogeology Journal 14(1-2): 79-99





facto de a pressão das necessidades ser marcada por um período curto do ano (junho a setembro). Este facto deverá ser tido em conta também na análise ao capítulo da componente económica.

A previsão efectuada do cumprimento dos objectivos ambientais do PGBH assenta essencialmente na lógica da existência de dados de monitorização biológica (ou seja, mais informação biológica significaria um grau de confiança superior no cumprimento dos objectivos, por oposição a informação indirecta ou modelada). A existência de informação biológica não é garantia de que os indicadores de qualidade ecológica respondam positivamente às medidas preconizadas, pois podem não ser suficientemente abrangentes de todos os níveis de intervenção e recuperação necessários e previstos. Seria preferível a avaliação da certeza de cumprimento dos objectivos ser avaliada pela número e grandeza da retirada dos elementos de pressão sobre cada massa de água, não sendo óbvia esta retirada de elementos de pressão para muitas massas de água, considerando alguns dos cenários previstos, mesmo tendo em conta acções de manutenção, mitigação de usos e recuperação. Estas são sobretudo actuações sobre efeitos, actuais e acrescidos, quando seria mais interessante actuar sobre as causas. Também ajudaria a identificação estatística, para a região, das variáveis que mais determinam a qualidade indicada pelos elementos biológicos utilizados.

Os programas de medidas são exaustivos e vastos, cobrindo praticamente todos os campos de actuação possíveis e estão em geral bem estruturados, bem desenvolvidos e justificados, com ênfase na parte de medidas relacionadas com as águas subterrâneas. Nem todas as medidas se referem em directo à manutenção ou melhoria do Estado, pelo contrário, a maioria são indirectas, por exemplo, cumprimento de Directivas ou maior eficiência e instrumentos da ARH, ou em relação com eficiência e controle dos usos da água. A estruturação do elenco e fins da listagem de medidas constitui um excelente texto de base da primeira parte da Parte 6. A explicação das medidas é em geral exaustiva, correcta e abrangente. Os Quadros de suporte das medidas são completos na informação fornecida, incluindo a descrição, a urgência, as massas de água a que se referem, frequentemente suportados por Figuras espacializando as orientações (e.g. Figura 331 pág. 35).

Considera-se que, na definição dos objetivos e metas a alcançar com as medidas propostas no âmbito dos PGBH, estes devam ser, por um lado, suficientemente ambiciosos em termos ambientais para alcançar os desideratos da Diretiva-Quadro da Água e da Lei da Água; Mas também economicamente sustentáveis, isto é, que não impliquem programas de medidas com custos desproporcionados face aos resultados que podem ser esperados

O programa de medidas é muito exigente em meios financeiros e também em meios humanos, não sendo tido em conta que os serviços públicos tendencialmente terão menos técnicos para participar na execução das medidas propostas, especialmente considerando o horizonte do PGBH. Igualmente terão também dificuldades para ter acesso às verbas para a sua execução, e será bastante difícil implementar a totalidade das medidas previstas num cenário de regressão socio-económica. Mais do que uma lista exaustiva de medidas, é





importante uma lista executável de medidas, para o horizonte em causa, se bem que muitas possam e devam ter continuidade no PGBH seguinte. A listagem de medidas não distingue as variações na exequibilidade financeira e (sobretudo) técnica das diferentes acções.

De salientar ainda que o programa deve integrar-se de forma muito realista no atual contexto adverso em termos financeiros, o que sugere o reforço do pragmatismo e a elevação do nível de exigência que deve pautar a definição do programa de medidas. Tal contribui, em nosso entendimento, de forma decisiva para a afirmação de forma credível dos PGBH, pese embora o contexto adverso de execução.

Por outro lado, deve ser avaliada a eventual descontextualização de alguns investimentos preconizados, uma vez que, em muitos casos, parecem não contribuir efetivamente para a melhoria do estado das massas de água. Neste contexto, assinalamos a necessidade de ter em consideração o princípio da causalidade, de modo a garantir que os investimentos que se preveem realizar, assegurem efetivamente a melhoria significativa do estado das massas de água, o que implica ter em conta, com proporcionalidade, as diversas utilizações e pressões sobre essas massas de água. Só o apuramento prévio de uma relação causa-efeito permite definir programas de medidas eficazes. Deve ter-se sempre presente que a desproporcionalidade na definição de medidas poderá implicar uma baixa relação custo-eficácia. É neste quadro, e de forma muito integrada, que se deve evitar uma tónica tendencialmente centrada num agrupamento excessivo de intervenções sem uma adequada relação causa-efeito, quando os PGBH devem constituir o instrumento inverso, porquanto partem do estado das massas de água, das questões ambientais e de saúde pública e de outras situações de incumprimento que se podem colocar.

Da análise do Programa de Medidas, destaca-se o peso financeiro das medidas atribuídas aos serviços urbanos de águas face ao volume dos investimentos totais do Plano. Verifica-se que cerca de 40% do investimento total considerado no Plano cabe ao sector urbano. Deverá ser tido em conta o importante esforço de infraestruturação desenvolvido nos últimos anos na Região por parte das Entidades Gestoras em Alta, sob pena de o Programa dar prevalência às intervenções com a tónica na infraestrutura nova e não na otimização das soluções existentes.

Deve ainda referir-se que não é efectuada uma adequada definição das responsabilidades, em termos de entidades promotoras das intervenções a contemplar no Programa de Medidas do PGBH da RH8. Permanecem assim dúvidas sobre que entidades ficam responsáveis pela implementação, monitorização e controlo das medidas.

Por outro lado, são sistematizados e incorporados nos objectivos, e considerados como a ser executados ou em execução, os programas de medidas oriundos de outros instrumentos de planeamento legislados, por exemplo, a valorização agrícola das lamas ou a aplicação de efluentes no solo, alguns com acções que deveriam estar em curso. A sua consideração é importante, útil e correcta, e seria despropositado não ter em conta o que já está planeado, e repeti-lo. Porém, a esmagadora maioria das medidas ambientais mencionadas não foi





implementada, e considerar no PGBH que elas o vão ser parece um pouco arriscado, no limite comprometendo os objectivos ambientais propostos para o sector da água, ou seja, a melhoria da qualidade ecológica. Este é um caso em que não basta presumir que se faz, é preciso fazêlo, com risco da monitorização do Estado indicar uma degradação dos ecossistemas nos próximos anos e PGBHs.

A maior parte das medidas elencadas resolvem o problema simultâneo de várias pressões, o que é natural e recomendável. Ajudaria serem combinadas medidas em função de eixos dominantes de pressões para cada massa de água, e em função de cenários económicos (uma boa descrição do processo pode se encontrada em Hermoso *et al.* 2012⁸). As fichas de medidas são bastante completas, incluindo uma avaliação do contributo esperado para o cumprimento dos objectivos. Já foi menos trabalhada esta questão a nível de cada massa de água, presumindo-se que listas de medidas diferentes e implementadas sem uma ordem, tem sempre efeitos positivos. O PGBH também não incorpora de forma explícita o efeito da escala espacial nas medidas, ou seja, medidas locais são mais ou menos efectivas conforme a necessidade e investimento em outras medidas à escala da bacia hidrográfica.

Grande parte das medidas propostas são generalistas, quer no conteúdo (descriminação e clarificação de acções da medida), quer na escala (demasiado abrangente), quer nos objectivos (de resposta a pressões específicas). Será necessário um esforço acrescido de espacialização e operacionalização, ao nível da massa de água, incluindo a sua bacia de drenagem. Não havendo orçamento nem tempo suficientes para todas as medidas e acções necessárias à prossecução dos objectivos ambientais, a operacionalização passa também pela definição de metas priorizadas em função de três vectores: os objectivos ambientais pretendidos, a eficácia das medidas propostas e/ou o orçamento existente. Esta prioritização de intervenções não foi completamente conseguida no PGBH nem expressa de forma suficientemente clara na sua operacionalização. A grandeza de custos, a relação custos/benefícios e o tempo de recuperação ecológica são utilizados no caso concreto do adiamento do alcance do Bom Estado, na Parte 6, e portanto poderiam também tê-lo sido para as massas de água que se prevêem irão cumprir as metas traçadas.

Tal como em PGBHs anteriores, continua a existir grande enfoque em inventários e melhoria de conhecimento, bem como muitas acções cuja concretização não é clara – onde, quem e como o irá fazer, tanto mais que frequentemente se referem à implementação de acções anteriores projectadas noutros contextos e que não ocorreram (por exemplo o projecto relativo à solução integrada de tratamento de efluentes de suiniculturas no conselho de

⁸ Hermoso, V., F. Pantus, J. Olley, S. Linke, J. Mugodo & P. Lea. (2012) Systematic planning for river rehabilitation: integrating multiple ecological and economic objectives in complex decisions. Freshwater Biology 57, 1–9.





Monchique, pág. 80), ou que abrangem outras administrações que não a da água (e.g. Acção B colocação de equipas no terreno para aconselhamento dos agricultores sobre práticas de fertilização Spf5/Sbt8, pág 84), de difícil implementação prática ou pouco especificados (e.g incentivar a adaptação de espaços verdes com recurso a espécies vegetais com menores necessidades de água, e definição de limites de fornecimento de água aos regantes em função do clima e cultura regadas (SpfI I/Sbt14, pág. 173 e 176).

De facto, a lista de medidas e acções é extraordinariamente longa, mesmo considerando que muitas são oriundas de outros exercícios de planeamento. Uma parte delas é extremamente relevante e deve ter prioridade de execução, mas é preciso distinguir quais, por forma a não se perderem no meio de outras menos importantes ou menos consequentes. Aconselha-se uma revisão desta Parte, à luz de um forte pragmatismo de execução e de atingir de objectivos.

2.3.2. Na especialidade

As pressões sobre os recursos hídricos resultantes de cada cenário proposto constituem um bom exercício para as bases do planeamento e da protecção dos ecossistemas (a partir da pág. 135 na Parte 4), extraídos os factores que não tem relevância no horizonte do PGBH. As afectações são cabalmente quantificadas, por exemplo um aumento de 12% de captação superior de volume de águas subterrâneas no cenário mais favorável (pág. 145), ou reduções de consumo de água industrial até 23,4% (pág. 147), ou aumentos até 25% no Comércio/Serviços, e ainda mais no sector residencial e no Turismo. O resultado deste exercício é o estabelecimento de zonas hidrográficas onde este ou aquele sector irão exercer maior pressão (e.g. bacia do Arade e do Guadiana, pág. 170 e 171).

As disponibilidades resultam das afluências, menos evaporação e caudais ecológicos, para os quais já se comentou em ponto anterior que a metodologia é pouco clara e pouco justificada. A conclusão geral do PGBH é a de que as necessidades são muito inferiores às disponibilidades, representando nunca mais de 30%, o que configuraria uma situação confortável para os ecossistemas em termos de pressões quantitativas. Porém, como exemplo, em ano seco e no Arade, as captações ultrapassam as disponibilidades para todos os cenários, mesmo tendo em conta o caudal ecológico, o que não é aceitável. Isto significa que deveriam ser acrescentadas restrições de carácter ambiental aos cenários de desenvolvimento, para as situações em que a disponibilidade seja ultrapassada (e. g. ano seco ou séries deles), que evitassem as pressões acrescidas e excessivas nos ecossistemas. Se as alterações climáticas não são consideradas no presente exercício por razões óbvias de horizonte temporal, o desenvolvimento ambientalmente não sustentado que configura a Figura 6.2.17 (pág. 183) para a bacia do Arade e para todos os cenários, existirá no futuro incluindo alterações climáticas. O desenvolvimento humano configura actividades que dificilmente podem ser paradas uma vez criadas (por exemplo, um hotel ou um regadio), pelo que deveria ser dada particular atenção e





ressalvadas as situações limite de stress, desde logo. O texto de cenários é omisso nas implicações destas projecções para os ecossistemas aquáticos.

No caso das águas subterrâneas, seria importante perceber qual a implicação dos diferentes cenários de captação na variação estival do nível da água dos aquíferos, uma vez que os ecossistemas aquáticos estão profundamente dependentes desta. Descidas de nível muito grandes e repentinas, por exemplo de 50 cm e em época estival, mesmo que as disponibilidades se mantenham superiores às necessidades humanas, representam pressões desmesuradas sobre os ecossistemas aquáticos. Ora os cenários indicam um provável aumento das captações subterrâneas.

As cargas poluentes descarregadas em cada bacia nos vários cenários (um resultado quantitativo interessante e um acréscimo qualitativo importante em relação ao anterior PGBH, Quadro 6.3.2, pág. 193) tem uma espacialização insuficiente (Barlavento, Sotavento) para serem perceptíveis as suas consequências, a nível das massas de água, seria preferível a sua apresentação por bacia. Por outro lado, a temporalização também não parece ser suficiente. Como se viu antes, anos hidrológicos secos são os cruciais para os ecossistemas, e a população flutuante do Algarve leva a pressões sazonais muito diferenciadas. Qual é a pressão das cargas poluentes em ano seco e durante o Verão e para o cenário mais pessimista ambiental (ou seja de maior desenvolvimento humano)? A pressão das cargas tópicas deveria ser quantificada para os diferentes cenários e períodos Verão/Inverno, tal como está não é possível concluir das afectações extremas sobre os ecossistemas. Nesse aspecto, a carga de poluentes dos aquíferos tem uma espacialização bastante mais pormenorizada. A mesma observação pode ser feita para outras cargas poluentes significativas na região (por exemplo, de suiniculturas). O incremento da pressão resulta da combinação de menor factor de diluição com a maior carga (na ausência de tratamento secundário e terciário), e é necessário espacializar quais as massas de água/regiões para as quais esta carga se torna crítica, e em que condições.

Na Parte 4, Cenários Prospectivos. Na Pág. 36, 3.2.5.2 — Principais factores determinantes na evolução nos consumos de água, Acrescentar "relações de desequilíbrio entre uma procura concentrada e a oferta pulverizada" que favorecem a procura concentrada nas grandes empresas de distribuição. Na Pág. 40, sobre a evolução dos preços agrícolas mundiais, a análise não aborda as culturas horto-frutícolas de regadio do Algarve. Na pág. 140 sobre o peso" do "A.H. de Silves, Lagoa e Portimão" nos regadios públicos, O "peso" do A.H. do Sotavento é maior, embora a fonte de água seja da RH7. Na Pág. 183, o balanço hídrico das águas subterrâneas na Campina de Faro é negativo? Seria conveniente rever a metodologia ou os resultados. Na Pág. 207, Modelo SWOT - Não existe uma descrição do modelo, nem das cargas de nutrientes aplicadas nas culturas agrícolas. Na Pág. 218 ponto 6.3.2.4 - Como se pode esperar um aumento das cargas de azoto e de fósforo na ordem dos 90% e 83%, respectivamente, se não se prevê um aumento das áreas de cultivo nessas proporções, ainda para mais num processo evolutivo em que se têm diminuído





progressivamente as cargas de fertilizantes aplicadas? Na Parte 4, Tomo 1A. Na secção 6.4 *Outras pressões* (Pág. 221) deve ser feita referência à aquacultura *off-shore* já que a expansão desta actividade pode vir a condicionar a qualidade ecológica de algumas zonas costeiras (áreas CWB).

A primeira parte da Parte 5 – Objectivos, revê os objectivos estratégicos dos principais instrumentos de planeamento e respectivas calendarizações (não sendo exaustivo, mas invocando os principais), ilustrando bem como é fácil conceptualizar e elencar objectivos estratégicos, mas muito mais difícil operacionalizar estes. Estes objectivos são inseridos num Quadro global das medidas propostas (2.4.2). As massas de água a considerar prioritariamente são essencialmente aquelas onde é possível controlar a curto trecho a carga poluente afluente, o que nos parece muito limitativo. Também noutros Quadros (por exemplo, o 3.4.1, os objectivos de qualidade da água são dominantes.

Os objectivos de cumprimento ou incumprimento das massas de água são tratados no capítulo seguinte, para os vários casos (até à pág. 108). Por exemplo, das 80 massas de água superficiais, são 8 as que se pretendem dever atingir o estado Bom em 2015, com ênfase no Arade e no Barlavento (Figura 3.2.2 do Tomo 1B). No outro extremo, por exemplo, prevê-se que pelo menos 10 massas de água não atinjam o Estado Bom em 2021 (Figura 3.2.3. do Tomo 1B). De uma forma geral, o texto é claro e bem justificado, para cada uma das alternativas e massas de água, enferma no entanto de algumas fraquezas, que se passam a expôr.

O Estado provável das massas de água em 2015 (pág. 232 e seguintes) parece basear-se apenas em cargas poluentes (pressões qualitativas) e em acções exteriores ao PGBH. A espacialização regional dos capítulos anteriores (sotavento, barlavento, Guadiana) é, neste capítulo de previsão do (in) cumprimento do Estado para diversos horizontes temporais, apresentada utilizando as unidades massas de água, que passam a ser a base do texto de previsão. Como foi efectuado este ambicioso passo para uma escala espacial diferente? Para muitas massas de água é invocada a previsão de manutenção ou melhoria do Estado com base em acções que não dependem do PGBH e não é claro como serão efectuadas, por exemplo, na pág. 236, são invocados repovoamentos piscícolas nas concessões e em zonas de interesse piscatório, mas desconhece-se para que espécies, quem o fará e quando. Na pág. 237 é referida a construção de passagens para peixes, mas onde e por quem? Recomenda-se uma revisão deste capítulo norteada por uma maior prudência quanto à concretização nas previsões efectuadas.

Os Quadros síntese da previsão para 2015 deveriam ter para efeitos comparativos a situação actual. No Tomo de peças desenhadas, a comparação das duas situações revela-se praticamente igual (Figuras 7.3.1. e 7.3.2, e bem assim as seguintes referentes a águas subterrâneas). Porque as medidas do PGBH não vão ser implementadas neste horizonte ou porque estes Quadros e Figuras se referem apenas às beneficiações noutros contextos de





planeamento (que constam do Tomo 7C- Anexos) não sendo muito eficazes, ao contrário do que foi dito anteriormente?

Os programas de medidas estão bem em geral estruturados e bem desenvolvidos e justificados. No obstante, apresentam acções de diferente grau de concretização e de espacialização, algumas delas vagas. Por exemplo, as que referem a melhorar o conhecimento, tal como aprofundar o conhecimento de fontes pontuais poluidoras na Medida Spf3/Sbt6, pág. 63, ou melhorar o conhecimento sobre as espécies exóticas, pág. 65. De uma forma geral, deveriam ser o mais possível evitadas acções demasiado generalistas e não espacializadas, ou de custos dificilmente quantificáveis, ou nas quais é previsível que a administração da água tenha dificuldade em arranjar meios humanos.

Seria também de optimizar os (seguramente limitados) meios da ARH Algarve, evitando medidas que dizem respeito ao país globalmente, ou à ciência em geral, para os quais existem outros níveis de planeamento e financiamento mais adequados. Também acções de viabilidade duvidosa podem ser evitadas, mesmo que apetecíveis, por exemplo, porque razão um pescador iria realizar sem obrigatoriedade ou controle, o registo *on line* das quantidades capturadas de pescado de espécies exóticas (pág. 67)? Realça-se contudo, a existência de espacializações extremamente bem conseguidas e que permitem acções imediatas, por exemplo, a das massas de água consideradas prioritárias para a avaliação da transponibilidade de obstáculos à progressão de espécies migradoras (pág.104, medida Spf7).

As acções de restauro directo de corredores fluviais (renaturalização de estruturas e de perfis, recuperação de galerias ribeirinhas e gestão da vegetação) são consideradas insuficientes quanto à definição de massas de água a intervir e tipologias de intervenção, além de já existirem elementos suficientes para a definição de soluções sem serem necessários estudos suplementares (medida Spf7). Esta medida deveria talvez ser conjugada com a Spf21 que se refere também à reabilitação e conservação de zonas húmidas, e parece ser bem mais explícita nas acções e massas de água a intervir (pág. 326 e seguintes). As medidas complementares da Spf21 são também particularmente relevantes, pela sua dimensão territorial e exploração das interfaces da gestão de recursos hídricos com a gestão florestal. Na medida Spf7, Melhoria das Condições Hidromorfológicas, muitas das acções previstas decorrerem já dos Planos de Ordenamento das Albufeiras.

Questionamo-nos se não existem já elementos suficientes para realizar a medida Spf8, que se refere a mais estudos para a reformulação das redes de monitorização, uma vez que no próprio texto da medida se faz esta reformulação, propondo eliminações e transferências de estações (pág. 110 a 129). A parte de actualização metodológica, por exemplo, de novos indicadores, não é específica da RH8. Sugere-se que a medida desapareça e este texto seja incorporado no volume que diz respeito à monitorização (Parte 2 Tomo 6). O mesmo poderá ser indicado para as outras medidas dizendo respeito à monitorização. Também medidas como as Spf16 e Spf19 poderiam ser contextuadas na Parte 2 pois se encontram a montante da classificação do Estado e parece já haver elementos para conclusões (c.f. Figura 4.8.2). O





mesmo se pode comentar para algumas acções de medidas das águas subterrâneas (por exemplo Sbt22, Figura 4.8.3).

Considera-se a medida Sbt10 sobre o controle da exploração e sobreexploração das massas de água subterrâneas, particularmente importante para a manutenção ou recuperação do Estado, tendo em conta as pressões da região. Os comentários anteriores sobre a rede de monitorização podem também aqui se aplicados (pág 145 e seguintes). Outra medida muito importante para o Estado é a Sbt12, que diz respeito à conservação dos ecossistemas dependentes das águas subterrâneas, extremamente completa, clara, cientificamente relevante. Também a medida Sbt17 de protecção de águas subterrâneas está bem construída e justificada, sendo determinante para a gestão do Estado das massas de água subterrânea e do aquífero Querença-Silves, com uma proposta concreta (Figura 4.6.1). Não deve ainda ser assumida uma redução de 50% das extracções a partir de Querença-Silves, devendo ser, antes, promovida, pelo Programa de Medidas, a gestão integrada das disponibilidades provenientes das águas superficiais e das águas subterrâneas.

O incentivo à realização de teses universitárias é uma ideia interessante (pág. 250) embora grande parte das propostas avançadas sejam muito aplicadas a problemas da região e na região, e portanto, dificilmente financiáveis por programas de investigação que tem em geral um âmbito maior (a excepção é talvez as propostas para a parte subterrânea), pelo que seria interessante encontrar um contexto de financiamento alternativo, por exemplo, europeu, para o desenvolvimento regional.

Merece atenção urgente, o problema de espécies exóticas invasoras nas bacias hidrográficas da região. Dado não ser exequível monitorizar todas as bacias hidrográficas e ecossistemas, sugere-se que nas áreas identificadas como ecologicamente mais sensíveis à invasibilidade, seja desenhado um plano de monitorização específico e previstas acções com vista à diminuição do potencial invasor através do controlo das suas populações.

Medida Spf18- O sistema MedWet não é compatível com o sistema da DQA nem com o sistema Natura 2000. Parece ser um grande esforço cartográfico, interessante, mas sem grande mais valia operacional.

A indicação das entidades participantes nas medidas poderia ser mais abrangente. Por exemplo, além das medidas em que é proposta a participação da DRAPALG, como entidade promotora ou entidade participante, a DRAPALG deverá também intervir nas seguintes medidas: Sbt4 - A DRAPALG terá que ser sempre auscultada relativamente às práticas agrícolas utilizadas nessas zonas, acentuando-se mais nos solos que constituem a Reserva Agrícola Nacional;

Spf3/Sbt6. Melhoria do Inventário de Pressões. Questiona-se de que forma se pretende relacionar o inventário das áreas de pastoreio extensivo, com a contribuição para a poluição difusa. Que dados de base existem sobre as relações entre este sistema agrícola e a poluição das massas de água? Relativamente à Acção C o MADRP possui dados sobre a





ocupação cultural anual das áreas beneficiadas por AH. Relativamente à alteração nas práticas agrícolas, que são da responsabilidade dos agricultores e inerentes às explorações agrícolas, de que forma se pretende ter acesso a este tipo de informação, para além da obtida pelo RGA?

Spf4/Sbt7 – deverá estar também a Direcção Geral de Veterinária (DGV), pois estão em causa explorações de suinicultura e na pecuária é incontornável a consulta da DGV, bem como a DRAPALG; Uma das acções previstas nesta medida (Acção H) refere-se à Implementação do Projecto relativo à solução integrada de tratamento dos efluentes provenientes das suiniculturas existentes no concelho de Monchique. Pela descrição constante do Plano, este projeto consistiria na execução de uma instalação de pré-tratamento de efluentes de suiniculturas, cujo efluente pré-tratado seria encaminhado para o interceptor do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve, que encaminharia estes efluentes, conjuntamente com os efluentes domésticos, para a ETAR da Companheira. De acordo com informação fornecida pela AdA esclarece-se que o envolvimento desta empresa consubstanciou-se tão-só na realização de um estudo para o esboço de uma solução técnica para o problema, reiterando-se ainda que a AdA tem a sua actuação limitada à lei, aos contratos de concessão, às licenças e aos investimentos autorizados pelo Concedente (MAMAOT). Aduza-se, porém, que qualquer solução a implementar deve integrar informação actualizada sobre a população de suínos na RH8. No que se refere à ação I, apesar de a AdA ter contemplado um conjunto de intervenções ao nível das infra-estruturas de tratamento de águas residuais, carece esclarecer que o actual contexto adverso em termos financeiros tem exigido uma revisão de investimentos, com importantes repercussões nas empresas do Grupo AdP, estando os atuais Programas de Investimento, nos quais se inserem as intervenções listadas, sujeitos, por despacho ministerial, a aprovação prévia do MAMAOT. Importa ainda referir que parte dos investimentos listados no Anexo II (Tomo 1C) estão descontextualizados face ao objectivo da medida e ação, uma vez que não contribuirão efectivamente para a melhoria do estado das massas de água, visando, sim, a melhoria da eficiência e operacionalidade do Sistema Multimunicipal de Saneamento de Água do Algarve.

Spf11/Spt14 – a percentagem de água utilizada na rega justifica o envolvimento da DRAPALG com as associações de regantes; No âmbito desta medida é referido ainda que deve ser "fomentada" a construção de captações privadas, de modo a permitir a extração de água subterrânea freática em contexto urbano e periurbano, para usos considerados inadequados ao consumo de água da rede. Não se considera adequado o apelo ao fomento desta prática comum, que, aliás, contribui para a sobre-exploração das massas de água. Não se compreende, assim, que se subsumam no objectivo da eficiência dos usos de água, acções que incentivam ao consumo de água, em detrimento das que visam precisamente alterar tais práticas e que tenham antes um reflexo positivo nos recursos hídricos, como o sejam:

 Obras tendentes a reduzir/eliminar as perdas nas redes, chamando-se a atenção para o facto de nível de perdas indicado no Plano (23%) ser bastante inferior ao real;





- Instalação de dispositivos de medição de todos os consumos públicos (fomentando a prática dos balanços hídricos nos municípios relativamente aos usos urbanos);
- Uma política tarifária que fomente o uso sustentável do recurso.

É de relevar a utilização de águas residuais tratadas para a prossecução do objetivo da sustentabilidade ambiental da região, designadamente no que se refere à gestão de recursos hídricos e à utilização destes recursos pelos diversos intervenientes, nomeadamente a indústria do golfe, a qual é fundamental para a economia, tanto a nível regional, como nacional.

Neste âmbito, a Águas do Algarve, S.A. realizou vários estudos, no período 2006-2010, com vista a avaliar, do ponto de vista técnico-económico, ambiental e social, a viabilidade da implementação da reutilização de água residual tratada na região do Algarve, tendo já divulgado alguns dos resultados do estudo (MARTINS *et al.*, 2006, 2007 e 2010⁹).

Verificou-se que a generalidade das ETAR abrangidas disponibiliza caudal suficiente para fazer face às necessidades de rega dos campos de golfe existentes (MARTINS *et al.*, 2006). Relativamente à qualidade da água necessária para a reutilização na rega de campos de golfe e espaços verdes, alguns aspectos devem ser clarificados (MARTINS *et al.*, 2010). Será igualmente relevante que a legislação defina valores limite de qualidade da água residual tratada em função do tipo de uso a que se destina e, sempre que aplicável, sistema de irrigação utilizado.

Medida Sbt17 – justifica-se o envolvimento da DRAPALG, em colaboração com as associações de regantes. Medida Spf23 – DRAPALG ainda é dona de algumas barragens pelo que tem todo o interesse em colaborar na procura de melhores soluções nesta matéria. No que refere à barragem de Odelouca, deve esclarecer-se que esta é a única grande barragem da região que tem elaborado e aprovado pelas autoridades competentes o seu Plano de Emergência Interno e implementado no terreno o respectivo Sistema de Aviso e Alerta, pelo que deve deixar de estar contemplada no quadro 5.4.2 do Programa de Medidas.

Medida Spf 24/Sbt25, Avaliação do Sucesso das Medidas. Sobre a Acção B, a DGADR já promove a elaboração do Relatório Quadrienal para avaliação das medidas preconizadas nas Zonas Vulneráveis, ouvidas as DRAP e em colaboração com a APA, no âmbito do artigo 8º do DL n,º 235/97.

⁹ Martins AMP, Soares M, Freire J, Coelho R, Baptista R, Godinho F, Costa M. 2010. Proposta de quadro de qualidade de água residual tratada na óptica de reutilização para rega. In Actas do 10º Congresso da Água. Alvor.

Martins AMP, Freire J. 2007. Water Reuse for Irrigation of Golf Courses and Landscapes in Algarve. In Proceedings 6th Conference on Wastewater Reclamation and Reuse for Sustainability - Guiding the Growth of Water Reuse. IWA Specialist Conference. Antuérpia, Bélgica.

Martins AMP, Freire J, Sousa J, Ribeiro A. 2006. Potencialidades de Reutilização de Águas Residuais para Rega de Campos de Golfe na Região do Algarve. In Actas do 12º ENaSB. Cascais.





Na medida Sbt11, comenta-se que subsistem dúvidas da parte da DRAPALG sobre a representatividade dos resultados dos nitratos nas captações subterrâneas instaladas junto a edificações com fossas sépticas.

Medida Sbt5 - Zonas Vulneráveis. No âmbito da execução dos programas de acção das Zonas Vulneráveis, a DRAPALG tem acompanhado um elevado número explorações no campo e tem prestado apoio aos respectivos proprietários ao nível da elaboração dos programas de fertilização, em função das análises obrigatórias a amostras de terras e de águas, e na organização de sessões de divulgação, dirigidas a dirigentes associativos, técnicos e agricultores com explorações inseridas nas ZV do Algarve. Relativamente à medida proposta, questiona-se a forma como serão constituídas as equipas de campo previstas numa das acções e que tipos de intervenção poderão assegurar, visto que a tendência é para a diminuição do número de técnicos de entidades públicas. Questionam-se também os custos da desnitrificação e onde será realizada. Nas recomendações complementares, a proposta de aplicação exclusiva de azoto por via foliar parece-nos excessiva. Na região do Algarve é prática corrente a fertirrega em pomares e culturas hortícolas, sendo água e os fertilizantes distribuídos de forma fraccionada (regas diárias ou cada 2 -3 vezes por semana), pelo que as quantidades de azoto acumuladas no solo nunca são muito elevadas, sendo rapidamente absorvidas pelas plantas, nunca existindo grandes quantidades de nitratos acumuladas no solo passíveis de serem lixiviadas em situações de precipitações intensas. Por outro lado, os agricultores não têm experiência na aplicação exclusiva de azoto por via foliar, pelo que a proposta poderia conduzir a insucessos económicos nas explorações devido a falhas nas aplicações foliares.

Não parece haver vantagens na aplicação de adubos de libertação lenta relativamente às fertilizações fraccionadas. A aplicação fraccionada do azoto permite disponibilizá-lo para as culturas nas épocas desejadas; na aplicação de adubos de libertação lenta pode ocorrer um pico de libertação numa fase indesejada, numa altura em que ocorra precipitação intensa e existam maiores quantidades de nitratos para lixiviar.

Medida Spf5/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa. A medida não refere o modo como serão aplicação de Lamas em campos de Golfe. Aquando da sua instalação ou sobre a relva já existente? Em qualquer dos casos, atendendo ao produto em causa, não nos parece uma prática aconselhável. A valorização agrícola de lamas é regida pelo DL n.º 276/2009 que obriga à realização de análises às lamas a utilizar assim como aos solos receptores das mesmas. A ação B é uma repetição da ação A da Medida Sbt5. A ação D parece-nos ser excessiva, dado que existe o Regime do Exercício da Actividade Pecuária (REAP), regido pelo DL n.º 214/200, o qual "estabelece o exercício da actividade pecuária nas explorações pecuárias, entrepostos e centros de agrupamento, garantindo o respeito pelas normas de bem-estar animal, a defesa higieno-sanitária dos efectivos, a salvaguarda da saúde, a segurança de pessoas e bens, a qualidade do ambiente e o ordenamento do território, num quadro de sustentabilidade e de responsabilidade social dos produtores pecuários" e "...o





regime a aplicar às actividades de gestão, por valorização ou eliminação, dos efluentes pecuários, anexas a explorações pecuárias ou autónomas, isto é, às unidades intermédias, aos entrepostos de fertilizantes orgânicos e às unidades de compostagem, de produção de biogás".

Medida Sbt10 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea. Os agricultores com explorações sobre a massa de água da Campina de Faro deverão dispor de água, independentemente da sua fonte. Trata-se de uma zona de indiscutível potencial agrícola, inserida numa região fortemente vocacionada para a horticultura e para a fruticultura, necessitando de água. É prioritário o estudo da massa de água Campina de Faro, relativamente às suas recargas e balanço hídrico, de modo a que possam ser implementadas políticas corretas relativamente ao seu uso. A Acção E parece-nos bastante penalizadora para a actividade agrícola. Só deverá ser implementada depois de serem garantidas alternativas decorrentes das avaliações correspondentes às acções C e D. Trata-se de matéria de grande sensibilidade político-sócio-económico que deverá ser gerida de forma cautelosa.

Medida Spf7/Sbt8 - Redução e Controlo das Fontes de Poluição Difusa. Sobre a Acção D deverá dizer-se que o REAP legisla sobre esta matéria e não proíbe a aplicação de efluentes pecuários, pelo que se questiona de que forma e com que base se prevê proibir esta prática. Considera-se que, mais do que proibir a aplicação, deveria ser prevista uma medida que se debruçasse sobre outros destinos a dar aos efluentes pecuários.

Medida Spf1/Sbt1 - Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária da protecção da água. Relativamente à valorização agrícola de lamas, a actual legislação, o DL n.º 276/2009, já prevê a cooperação, estando bem definidas as competências das entidades intervenientes. Ainda no que refere a esta medida, na sua acção C, são elencados uma serie de investimentos previstos na lista constante da página 17 do Programa de Medidas, que correspondem a infraestruturas previstas concretizar no âmbito do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água do Algarve, investimentos cuja maioria não consta do actual Contrato de Concessão desta entidade, não estando a Aguas do Algarve habilitada à concretização dos mesmos. Neste âmbito, de referir ainda que da análise do Programa de Medidas, destaca-se o peso financeiro das medidas atribuídas aos serviços urbanos de águas face ao volume dos investimentos totais do Plano. Verifica-se que cerca de 40% do investimento total considerado no Plano cabe ao sector urbano. Deverá ser tido em conta o importante esforço de infra-struturação desenvolvido nos últimos anos na Região por parte das Entidades Gestoras em Alta, sob pena de o Programa dar prevalência às intervenções com a tónica na infra-estrutura nova e não na optimização das soluções existentes. De referir ainda que quer no caso das lamas de depuração, quer no caso dos produtos fitofarmacêuticos existem organismos do ex-MADRP competentes na promoção do cumprimento da legislação em vigor, nomeadamente a DGADR, a DGAV e as DRAP.

Medida Sbt11 - Rede qualidade das águas subterrâneas. Deveriam ser alteradas as localizações de algumas captações de modo a separar, de forma indiscutível, a influência de





fontes de poluição pontual (fossas sépticas) das fontes de poluição difusa (agricultura intensiva).

Medida Sbf11/Sbt14 - Uso eficiente. De acordo com este PGBH de Gestão, os regadios colectivos públicos já atingiram as metas para a eficiência definidas no PNUEA, com excepção do Rogil-Sta.Clara. Está em vista a criação de um Serviço de Avisos de Rega, a exemplo do que existe para os Avisos Agrícolas, sendo a informação respeitante à rega integrada nesse boletim. Nos regadios privados, principalmente nas explorações modernas de horticultura em estufa e na citricultura, predomina largamente a rega gota-a-gota. Não nos parece que nos regadios privados que utilizam águas subterrâneas haja muitas situações de desperdício: os crescentes custos de energia obrigam os agricultores a não consumir mais água que o necessário, ao contrário do referido na página 172 do Programa de Medidas (Peças desenhadas). Maiores volumes de água consumidos significam maior número de horas de funcionamento das estações de bombagem e maiores custos de produção, pelo que os agricultores tendem a poupar na utilização da água nos regadios privados.

Medida Spf12/Spt15 – Recuperação de custos de serviços de água, custos ambientais e de escassez. A acção G parece-nos demasiado complexa dado que pode ter efeitos perversos, ou seja situações de aumentos nos consumos para evitar possíveis penalizações. Pode ser penalizadora em situações onde o agricultor, por motivos justificáveis, entendeu regar com valores inferiores ao recomendável (custo da água, precipitação ocorrida no local, época da ocorrência das precipitações, culturas menos exigentes ou diferentes das inicialmente previstas, deficiências no abastecimento, funcionamento irregular dos serviços nos perímetros de rega, etc.). Em muitas situações, nomeadamente em culturas temporárias, será difícil verificar o período de cultivo ou abandono da cultura. Como alternativa, porque não premiar as práticas que levem ao uso mais eficiente da água?

A definição das dotações de rega nos perímetros deverá ser muito rigorosa, considerando as diferenças que possam existir nas condições edafo-climáticas onde estejam implantadas as diversas culturas.

Medida Sbt20 – Melhoria do conhecimento sobre o estado e usos potenciais das massas de águas subterrâneas. A acção B volta incidir sobre as lamas. O maior problema de lamas será o seu estado demasiado líquido e o mau cheiro que geram conflitos, geralmente associados aos respectivos cheiros, suscitando reclamações por parte dos residentes nas imediações. Para os campos de golfe teriam que ser utilizadas em cobertura, com uma textura muito fina e sem riscos para o aplicador nem cheiros para os jogadores.

As medidas adicionais são aplicadas às massas e água mais críticas, concretamente para identificação das razões do fracasso de medidas já tomadas, e durante a vigência do presente PGBH. Não se percebe a lógica da medida Spf24/Sbt25, que avalia o sucesso das medidas ainda a implementar; além disso, não é evidente que parte das medidas a implementar para recuperação do Estado tenham consequências observáveis no espaço de vigência do PGBH, a não ser para as 8 massas de água a atingir o Estado Bom, e finalmente,





não são identificados os descritores mensuráveis que permitem ver o sucesso das medidas. Sugere-se que esta medida seja reescrita ou diferentemente enquadrada, por exemplo, com maior enfoque no seguimento das acções concretas a desenvolver por massa de água, indicando descritores de concretização, e avaliando o grau de necessidade de gestão adaptativa (desvios necessários ou acções suplementares necessárias), nos casos em que tal ocorra.

O capítulo 7 da Parte 6 constitui uma excelente síntese do âmbito, actores e financiamento previsto para os programas de medidas. O programa de investimentos está bem estruturado e organizado no Quadro 7.4.1. Das combinações ano/medidas, cerca de 95% inclui a existência de estudos, sendo três dezenas exclusivamente de estudos, ilustrando bem a relevância da componente não interventiva proposta. O Quadro 7.7.4 é particularmente interessante na síntese que faz das pressões significativas e medidas que lhes pretendem responder, potenciando uma boa ligação com as acções a desenvolver para cada massa de água.

3. Considerações finais e recomendações

Embora o objectivo deste GTPE seja claro e focado na análise dos resultados de pressões e avaliação do Estado das MA (no presente e num futuro próximo) realizado no PGBH, de facto este exercício obriga a uma leitura aturada da maior parte dos textos, uma vez que as pressões e o estado estão associados a muitas vertentes deste, incluindo aos diferentes aspectos do uso do territorio, à monitorização ou aos cenários de desenvolvimento e suas implicações. Foram colocados para análise no âmbito do GTPE, 6 Partes do Plano, e 32 Volumes/textos, num total de cerca de 5000 páginas. Este facto transformou o trabalho deste Grupo numa vasta tarefa para um curto espaço de tempo, e o resultado provavelmente necessitaria de mais detalhe e ponderação. No entanto, o PGBH necessita de ser terminado para rápidamente ser operacionalizado, e considera-se que a análise efectuada é já suficiente para os fins em vista.

Por outro lado, os elementos a analizar são de índole muito diversa, provenientes de varias áreas científicas e com um desenvolvimento profundo em muitos casos, pelo que um grupo desta índole necesariamente cobre apenas uma parte dos textos, nas suas valências. Por isso, a tendência é aprofundar mais as componentes nas quais cada um é especialista, e seguramente algunas partes do PGBH apresentarão uma análise mais colateral. Tal é inevitável em análises destes tipo.

Os textos do PGRH para a Parte 1 e Parte 2 são bastante completos e apresentam boa profundidade técnico-científica, com um desenvolvimento adequado das suas varias vertentes, no âmbito da caracterização territorial, dos usos do territorio e dos usos da água. Constituem uma notável agregação dos conhecimentos sobre a região e marcam de forma positiva o arranque da primeira geração de PBGH. Em vários aspectos/temas, estes textos são relativamente colaterais ao exercício de planeamento da água (por exemplo,a descrição





exaustiva de solos) e fazendo sentido neste primeiro PGBH, enquanto base, sugere-se que esta parte seja mais sumarizada na próxima geração de PGBH, já próxima.

O Volume 5 é a peça central no inventário e sistematização de pressões. Trata-se de um texto bem articulado e sequenciado, e exaustivo, incluindo pela primeira vez no planeamento da água, todas as pressões possíveis exercidas nas MA - qualitativas, quantitativas, hidromorfológicas e biológicas – que é possível neste momento inventariar e espacializar para a região do Algarve. Em função das fontes de informação disponíveis, estas pressões apresentam um desenvolvimento díspar, uma vez que tendencialmente há mais e melhor informação para as pressões qualitativas (fontes fontuais e difusas de nutrientes e poluentes) e menos para as quantitativas e sobretudo para as hidromorfológicas. Em especial para estas últimas, a informação de pormenor é ainda insuficiente nalguns casos para a operacionalização de acções concretas (por exemplo, não há informação espacializada sobre a integridade das galerías ribeirinhas das massas de água e portanto, da localização e extensão dos troços a necessitarem intervenção). Nalguns casos, o PGBH é extremamente inovador na quantificação das pressões, por exemplo, desenvolvendo um índice de avaliação do grau de desvio de caudais face ao regime natural.

Globalmente, considera-se que os textos apresentados para identificação de pressões representam um grande esforço e um bom resultado face ao pretendido, sendo as informações colectadas suficientes, quando adequadamente integradas e estruturadas, para a avaliação do estado das MA e a definição de medidas de actuação consequentes. Sugere-se apenas que seja feito um esforço final de leitura global e homogeneização, retirada de informações não úteis para o PGBH e correcção de erros inevitáveis em documentos desta extensão. As observações na especialidade indicadas neste Parecer poderão ser úteis neste exercício.

De um modo geral as partes do PGBH que abordam a classificação, monitorização e avaliação do estado das MA, encontram-se bem estruturadas e correctas, e desenvolvidas de forma exaustiva e completa, permitindo uma análise aprofundada e construtiva do seu conteúdo. A descrição de metodologias para avaliação do estado é exaustiva, mesmo daquelas que por várias razões ainda não vão ser aplicadas neste PGBH. Recomenda-se a redução do texto nestes aspectos que são menos pertinentes, salientando no entanto os que necessitam com urgência de ser resolvidos, por exemplo, os indicadores de avaliação do estado em albufeiras.

As inovações metodológicas desenvolvidas neste PGBH, incluindo os aspectos resolvidos de forma pericial, pretendem responder de forma expedita a lacunas de metodologia ou a falhas de informação, por exemplo, na avaliação de MA fluviais não monitorizadas, e constituem de uma forma geral exercícios de pragmatismo bem conseguidos e adequados. O texto deve ser revisto sobretudo no que concerne às relações causa-efeito entre pressões e estado: nalguns casos elas enfatizam demasiado as causas qualitativas em detrimento das quantitativas e morfológicas, em poucos casos são quantificadas essas relações. A fraca exploração quantitativa da causalidade do estado e a relativa fragilidade dos elementos





existentes para avaliar a representatividade deste (em particular nas águas superficiais), resulta por um lado da ainda pequena quantidade de informações para a classificação do estado para muitas MA, e por outro lado da necessidade de integração de causas, sugerindose um esforço neste sentido, por forma a balizar de forma mais robusta algumas das acções propostas. Para tal, a aplicação SWOT do Tomo 8 constitui uma base de utilidade notável. Muitos aspectos de pormenor também tem de ser corrigidos, numa revisão geral do texto e elementos gráficos; na análise da especialidade, são descritos aspectos e observações julgados pertinentes para esta revisão.

Considera-se os cenários estabelecidos como bem definidos e adequadamente caracterizados e quantificados, embora seja necessário melhorar a vertente da variação sazonal, nas suas implicações. Importa sobretudo ao GTPE que os cenários sejam interpretados à luz das suas consequências para o estado ecológico e objectivos ambientais, e nesse sentido recomenda-se a identificação clara de cenários de uso humano (e logo, pressões sobre os ecosistemas) configurando ruptura ambiental, por exemplo, na bacia do Arade, em anos muito secos ou durante a época estival. Uma vez estabelecidas, será mais difícil controlar as actividades e pressões humanas associadas ao uso da água (e.g. turismo, agricultura, etc) e que influenciam significativamente o estado dos ecossistemas. Devem ser discutidas as implicações destes cenários não só em termos de limitação de usos humanos por falta de disponibilidade da água, mas também nas suas implicações para o estado das MA, e nomeadamente as limitações aos usos humanos implicadas pela garantía dos objectivos ambientais.

Os objectivos estão bem descritos e detalhados. Os programas de medidas são exaustivos e vastos, cobrindo praticamente todos os campos de actuação possíveis e estão em geral bem estruturados, bem desenvolvidos e justificados, com ênfase na parte de medidas relacionadas com as águas subterrâneas. Os Quadros de síntese na Parte 6 são excelentes peças. Esta exaustividade e vastíssima listagem de medidas, tem a vantagem intrínseca de ser em si mesma um instrumento para a ARH (um "menu de actuações"), mas tem a desvantagem de ser difícil de distinguir níveis de importância, consequência e prioridade, concretamente no que toca às acções conducentes à manutenção e melhoria do estado ecológico, e tendo em conta o horizonte temporal estreito do PGBH. Sugere-se que, de alguma forma sejam prioritizadas as acções a desenvolver, incorporando aspectos económicos se possível, nomeadamente nas MA que têm rapidamente de atingir o Bom Estado.

Muitas acções dirigidas aos objectivos ambientais são directas, mas muitas são indirectas e actuando no território e não na água (a aproximação proposta na Parte 1 do PGBH), e desconhece-se a sua causalidade no que toca ao estado das MA. Muitas acções decorrem noutros âmbitos de planeamento (agrícola, florestal, conservação, etc) levando o bom estado das MA a estar muito dependente de acções não dependentes da gestão hídrica. Há uma grande tentação em elencar a necessidade de estudos, que são predominantes nas acções propostas: não devendo ser evitados, muitas acções podem decorrer já, mesmo sem





eles. Recomenda-se a revisão desta Parte do PGBH à luz de um forte pragmatismo de execução e focagem na parte dos objectivos ambientais, nomeadamente para as MA que devem ser recuperadas. Aspectos de pormenor podem ser encontrados na apreciação na especialidade.

Os elementos analisados do PGBH permitem concluir que, quanto à análise de pressões e avaliação do estado ecológico, o texto do PGBH atinge as metas pretendidas, ou seja, inventaria de forma aprofundada, sistemática e quantitativa, por vezes de forma inovadora, as pressões; aplica as metodologías adequadas para a avaliação do estado e prevê em função dos elementos possíveis os horizontes temporais para atingir o bom estado, para cada MA, ou as razões para este ser adiado; e cria programas de medidas de acções para minimização das pressões e manutenção ou recuperação do bom estado. O GTPE recomenda portanto a aceitação do PGBH enquanto peça de trabalho consistente e adequada para os fins de planeamento e gestão hídrica da região do Algarve.

O GTPE identificou da análise e descreveu no Parecer, vários aspectos que necessitam de correcção, revisão ou melhoria, por forma a melhorar a versão final do PGBH, nomeadamente uma homogeneização do desenvolvimento das diferentes partes, uma purga de partes de texto menos úteis ou menos relevantes, um realinhamento de objectivos em função das relações causas de pressão e efeitos no estado, uma reavaliação dos efeitos dos cenários nos ecosistemas aquáticos e uma revisão dos programas de medidas para melhoria de concretização, de espacialização e de prioritização, com aumento da clareza das sequência de acções prioritárias e incremento de eficácia de intervenções. Uma recomendação geral refere-se à introdução de um símbolo no texto/peças escritas, sempre que exista uma Figura ou mapa asociado.

Pela sua amplitude, profundidade e adequabilidade, o PGBH deve constituir os aliçerces dos próximos exercícios de planeamento; estes deverão ser uma actualização do actual, acrescidos de uma renovação de cenários, em função da evolução sócio económica e climática, acrescidos das necesidades de gestão adaptativa associada à manutenção e recuperação previstas nos programas de medidas do Estado das Massas de Água da Região Hidrográfica.

Faro, em 31-mar-2012

O Coordenador do GTPE

Maria Teresa Ferreira

ANEXO VII Pareceres Recebidos e Quadro de Ponderação

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A.	Não é indicado o sentido do parecer A análise efetuada aprofunda o conhecimento relativamente ao setor dos serviço urbanos de águas, no que diz respeito à atividade do Grupo AdP e propõe alterações ao Plano	A ARH do Algarve promoveu uma reunião de trabalho com a empresa Águas do Algarve, na sequência da qual se procedeu a alterações, essencialmente ao nível do Programa de Medidas.
	 Evidências que permitam sustentar as afirmações que identificam as descargas de efluentes urbanos como sendo uma das principais causas da degradação das massas de água, o que, consequentemente, responsabiliza a atividade das entidades gestoras dos serviços urbanos de águas 	A relação entre as pressões e o estado das massas de água é abordada em diversos pontos do PGBH, nomeadamente no Tomo 7 da Parte 2.
	. Necessidade de empreender uma análise que integre todos os fatores que têm de ser ponderados para que haja uma efetiva demonstração de uma relação de causa-efeito entre o estado das massas de água e as pressões. O Plano recorre a uma estimativa das cargas poluentes associadas a potenciais fontes tópicas e difusas, com lacunas de informação e uma questionável avaliação dos resultados	A relação entre as pressões e o estado das massas de água é abordada em diversos pontos do PGBH, nomeadamente no Tomo 7 da Parte 2.
	. É geralmente aduzido que as principais pressões são as descargas urbanas, embora não exista informação acerca da qualidade da massa de água e dos seus contaminantes (Relatório Técnico (páginas 71 à 126)	No capítulo relativo às massa de água subterrâneas do Relatório Técnico são apresentadas as pressões inventariadas sobre cada massa de água subterrânea, não sendo referido que quaisquer pressões pontuais sejam responsáveis pelo estado medíocre das massas de água subterrânea.
	Desproporcionalidade na definição das medidas face à pressão exercida pela atividade (ex: setor agrícola), podendo implicar uma baixa relação custo-eficácia	As medidas tiveram em consideração a caracterização e diagnóstico da situação actual das massas de água da RH8, incluindo as lacunas de conhecimento identificadas e foram revistas nas fases pré e pós-consulta pública em articulação com a ARH e com as entidades envolvidas nas acções de participação pública.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	O Plano deve distinguir as entidades gestoras "em baixa" e as entidades gestoras "em alta", para adequada definição das responsabilidades associadas às intervenções a contemplar no Programa de Medidas	O Plano irá evidenciar esta questão. A distinção entre serviços «em alta» e «em baixa» não estava, de facto, muito clara, por depender do contexto de análise. Foi feito um importante e sistemático esforço de clarificação, sobretudo na Parte 3 do PGBH. Em particular, no ponto D. do Anexo II do Tomo 1B refere-se que: No Capítulo 4 — Procura, Oferta e Níveis de Recuperação de Custos: "Sistemas Urbanos do Tomo 1A da Parte 3, o universo do serviço «em alta» considerado abrange, não só a actividade dos sistemas multimunicipais, mas também as transacções entre entidades gestoras de sistemas municipais e intermunicipais. De facto, no caso concreto desse capítulo, entendem-se como transacções «em alta» todas aquelas que não envolvem o fornecimento de água (ou a recolha de efluente) junto do consumidor final — entendidas, no mesmo contexto, como transacções «em baixa»". Nos demais capítulos do Tomo 1A da Parte 3 (em particular, no Capítulo 6 — Análise do Valor Social da Água), a dicotomia «alta»-«baixa» segue a interpretação habitual (não económica), ancorada no funcionamento dos sistemas e nas responsabilidades previstas na legislação do sector, designadamente, "no que respeita à reabilitação e ampliação de redes de distribuição de água e de drenagem de águas residuais, cometidas por lei às entidades gestoras em baixa, que são, as câmaras municipais ou os serviços municipalizados ou as empresas municipais ou as concessionárias de sistemas municipais".
	. Complementar a informação (da página 32 do Relatório Técnico) com os valores relativos ao índice de abastecimento e à cobertura de serviço da AdA, com base no Relatório INSAAR de 2010 e Indicadores de Desempenho da ERSAR (2009), respectivamente	As partes 2 (Tomo 3A) e 3 (Tomo 1A) foram actualizadas com os índices de atendimento (cobertura) de AA e DTAR relativos à campanha INSAAR 2010 (dados 2009). No caso do AA, tratando-se de um parâmetro («input») dos modelos de estimação das necessidades futuras de água (cf. Parte 4 — cenários de pressões quantitativas no horizonte de 2015), esses índices actualizados possibilitaram calibrar as estimativas e aumentar a respectiva qualidade e aderência face à realidade. Ponderando simultaneamente o parecer da ERSAR, foram apresentados resultados muito recentes obtidos pelo regulador, nomeadamente em matéria de recuperação dos custos dos serviços de águas das entidades que operam na RH8 (cf. Parte 3).
	. Justificar (na página 36 do Relatório Técnico) que a capacidade de tratamento global de 79% se deve, em grande parte, ao défice de redes de drenagem e de ligação às ETAR, nomeadamente no que se refere aos sistemas de Vila Real de St° António, Boavista em Lagoa, Olhão Nascente e Vale da Telha em Aljezur	Na revisão do PGBH pós-consulta pública o índice de tratamento foi actualizado a 2009 (81%) (cf. Tomo 3A da Parte 2).

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
(cont.) Recomendação IRAR nº 7 âmbito de soluções partic mencionando aspetos con construção de fossas sépt recolha e transporte de la das lamas recebidas em e Aspetos essenciais para se acompanhamento, de mos serviços de águas possam	. O Plano deve fazer referência às orientações vertidas na Recomendação IRAR nº 7/2002 – Gestão de fossas sépticas no âmbito de soluções particulares de disposição de águas residuais, mencionando aspetos como a conceção, dimensionamento e construção de fossas sépticas, e respetiva utilização e manutenção; recolha e transporte de lamas, destino das lamas e monitorização das lamas recebidas em estações de tratamento, entre outros. Aspetos essenciais para se evoluir para um adequado cadastro e acompanhamento, de modo a que as entidades gestoras dos serviços de águas possam assegurar o saneamento em locais onde não existam redes públicas	Medida Spf3/Sbt6 – Melhoria do inventário de pressões Foi acrescentada referência a esta recomendação na Medida Spf5/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa (cf. Tomo 1A da Parte 6).
	. O Plano não dá a devida expressão à matéria relacionada com a diminuição das perdas dos sistemas de distribuição de água e a redução das afluências indevidas nos sistemas de drenagem de águas residuais, sem identificar medidas. O valor de perdas indicado no Plano (23%) é bastante inferior ao que tudo indica ser o real	Medida Spf11/Sbt14 – Melhoria da eficiência dos usos da água Na revisão do PGBH pós-consulta pública este valor foi actualizado a 27% (cf. Tomo 3A da Parte 2); a realização de "Intervenções nos sistemas de distribuição de água de forma a reduzir as perdas nas redes" foi introduzida na Acção A da Medida Spf11/Sbt14 – Melhoria da eficiência dos usos da água (cf. Tomo 1A da Parte 6).
	. O cumprimento dos valores limite de emissão por parte das estações de tratamento de águas residuais pressupõe uma definição das condições de descarga nas redes municipais de efluentes industriais, efluentes de indústrias agroalimentares e outros e respetiva fiscalização por parte das entidades gestoras "em baixa", para o qual é essencial a aprovação de regulamentos municipais e o controlo do seu cumprimento	Medida Spf4/Sbt7 – Medida de redução e controlo das fontes de poluição pontual A "publicação de regulamentos municipais de descarga de águas residuais industriais ou agro-industriais" foi acrescentada à Acção A da Medida Spf4/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual (cf. Tomo 1A da Parte 6).
	. Enunciar uma medida no âmbito do reforço do envolvimento das instituições na gestão dos recursos hídricos	Todo o programa de medidas contribui para o envolvimento das instituições na gestão dos recursos hídricos, ao designar entidades responsáveis e "outras entidades a envolver" na implementação das medidas propostas, para além da ARH.
	Os dados da Águas do Algarve não constituem segredo estatístico, pelo que a referência a não publicitação dos mesmos deve ser corrigida (página 221 do Relatório Técnico)	Foram calculados e apresentados os níveis de recuperação de custos («em alta») da AdA, mediante uma análise cruzada entre a informação do INSAAR (proveniente da contabilidade analítica desse empresa do Grupo Águas de Portugal) e do Relatório e Contas (demonstração de resultados da contabilidade geral). Os resultados obtidos, que são algo díspares, foram, entretanto, validados pela administração da AdA (que foi contactada especialmente para o efeito), tendo sido considerados "não incorrectos" por resultarem de diferentes pressupostos.
	. A qualificação do peso da componente fixa dos tarifários nos proveitos totais como "significativa, apesar de não chegar aos 20%" carece de enquadramento e confirmação (página 221 do Relatório Técnico)	Texto revisto em conformidade.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	. O valor apurado para a componente fixa dos tarifários revela-se baixo, apontando o Grupo AdP para a obtenção de valores acima de 30%, já observando a Recomendação ERSA n.º 2/2010	Procedeu-se à confirmação dos dados apresentados, cuja fonte é o INSAAR 2009 (dados 2008), estando os mesmos correctos com a fonte, apesar de não representarem o universo das entidades gestoras em operação (ou seja, existem lacunas de informação que podem explicar a assimetria detectada pela AdA).
	. No que respeita ao peso dos gastos associados aos serviços prestados pelos sistemas "em alta", no cômputo dos gastos com os serviços de águas, importa esclarecer que o mesmo oscila em função das soluções técnicas associadas, nomeadamente quanto ao maior ou menor apelo à infraestrutura, bem como ao nível de penetração ou abrangência associado (página 223 do Relatório Técnico). Importa ter ainda presente o impacto do desempenho operacional das redes	Como se referiu acima, foram calculados e apresentados os níveis de recuperação de custos («em alta») da AdA, mediante uma análise cruzada entre a informação do INSAAR (proveniente da contabilidade analítica desse empresa do Grupo Águas de Portugal) e do Relatório e Contas (demonstração de resultados da contabilidade geral). Os resultados obtidos, que são algo díspares, foram, entretanto, validados pela administração da AdA (que foi contactada especialmente para o efeito), tendo sido considerados "não incorrectos" por resultarem de diferentes pressupostos.
	Os comentários relativos aos tarifários para 2010 (página 227 do Relatório Técnico) a praticar pela AdA, bem como alguns dos valores apresentados relativamente ao nível de recuperação de custos (gastos) suscitam algumas considerações	Na Parte 3, actualizaram-se as tarifas aprovadas para AA e DTAR em alta (2011) e apresentou-se informação muito recente sobre a sustentabilidade dos sistemas multimunicipais, cedida pela ERSAR também no âmbito da consulta pública. Como se referiu acima, foram calculados e apresentados os níveis de recuperação de custos da AdA recorrendo a duas fontes de informação (INSAAR 2009 e Relatório e Contas 2008) (proveniente da contabilidade analítica desse empresa do Grupo Águas de Portugal), após a respectiva validação prévia pela AdA.
	. Relativamente às necessidades de investimentos de renovação e substituição das redes e equipamentos "em baixa", salienta-se a premência de se evoluir para um patamar sustentável das entidades gestoras, por forma a gerir o défice de substituição e renovação de infraestruturas que se tem vindo a acumular (página 248 do Relatório Técnico)	Ao longo da Parte 3, reafirmou-se a necessidade em assegurar maiores níveis de sustentabilidade para os serviços de águas, incluindo os serviços «em baixa».
	. Não é verdade que as ETAR tenham um maior tempo de vida útil face à ETA (página 248 do Relatório Técnico)	Eliminou-se esta afirmação.
	. Rever o referencial do consumo mensal (página 249 do Relatório Técnico)	Texto revisto em conformidade.
	. Esclarecer o âmbito dos valores apurados a propósito das capitações (página 251 do Relatório Técnico)	As capitações de AA e DTAR foram recalculadas na íntegra, quer pela actualização dos níveis de atendimento (cobertura) com os resultados do INSAAR 2010, quer pela actualização das estimativas de população flutuante, com a incorporação (nomeadamente) de Resultados Provisórios dos Censos 2011 (alojamentos com uso secundário). Tal implicou diversos melhoramentos, quer na Parte 2 (Tomo 3A), quer na Parte 3 (Tomo 1A).

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	. Complementar o enquadramento dado ao cálculo do limiar de acessibilidade económica (página 251 do Relatório Técnico)	A análise da capacidade financeira das famílias para acederem aos serviços públicos de águas (secção 7.3 da Parte 3) foi reformulada num duplo sentido: simplificar, clarificar e actualizar os cálculos antes apresentados; e confrontá-los com outros estudos e fontes, nomeadamente, com resultados muito recentes disponibilizados pela ERSAR, também no âmbito da consulta pública do PGBH.
	O apuramento das taxas de cofinanciamento comunitário deve atender a determinados aspetos (página 255 do Relatório Técnico)	Não se procedeu a qualquer alteração dado que as taxas foram calculadas recorrendo a metodologia e fontes adequadas, representando uma realidade que não se confina ao Grupo Águas de Portugal, sendo, por isso, mais abrangente (e.g. inclui co-financiamento de sistemas municipais pelo FEDER, no âmbito do Programa Operacional Regional).
	. A metodologia adotada para a estimativa das disponibilidades de água não permite avaliar, de forma correta, as disponibilidades efetivas de água, o que determina que o balanço hídrico não corresponda à realidade, colocando várias medidas em causa. Não se considera adequado referir que a região do Algarve dispõe de 527,5 hm³ de água disponível para os diversos usos	Na revisão do PGBH após o período de consulta pública, houve uma clarificação de conceitos e uma revisão das conclusões retiradas a partir dos cálculos efectuados, nos Tomo 2 (e.g. volumes de água em regime natural e modificado) e 3 (e.g. balanço hídrico na situação actual) da Parte 2 e na Parte 4 (e.g. balanço hídrico nos 3 cenários de desenvolvimento formulados).
	O Plano adota a divisão por 3 bacias que não coincidem com as adotadas, em 1993, para a gestão e a exploração dos sistemas multimunicipais de água para abastecimento no Algarve. Esta situação confere um desajustamento relativamente à realidade e provoca imprecisões	O Plano adopta a divisão por 3 bacias estabelecida pela Autoridade Nacional da Água no âmbito do artigo 13.º da DQA.
	Odelouca encontra-se ainda classificada como Ribeira e não como Albufeira. Esta situação deverá ser ultrapassada no processo de revisão do Plano de Gestão	Odelouca aguarda delimitação e codificação como albufeira pela Autoridade Nacional da Água.
	. A análise do Plano tem em conta uma população equivalente em vez de considerar a forte sazonalidade da região, o que irá desviar as conclusões a que se chegou	No Tomo 3A da Parte 2 foi criada uma nova secção (3.1.4) inteiramente dedicada ao tema da «população flutuante». Para além da actualização da estimativa em habitantes equivalentes/ano, mediante a consideração de dados mais actuais em termos de dormidas em empreendimentos turísticos (Anuário Regional 2010 do INE) e alojamentos com ocupação secundária (Resultados Provisórios dos Censos 2011), por sugestão da AdA procedeuse ao cálculo da <i>população flutuante instantânea</i> , ou seja, ao n.º máximo de visitantes que a RH8 pode alojar em determinada noite, que é próximo das 650 mil pessoas. Quando conciliada com a população residente (cerca de 420 mil habitantes), conduz a necessidades máximas diárias de abastecimento de água equivalentes a um milhão de habitantes (notando que uma parte da população residente ausenta-se do Algarve no período de maior procura turística), ou a dois milhões de habitantes considerando duas pernoitas (fins-de-semana mais procurados do estio). Estes recálculos da população flutuante implicaram, a jusante, diversas alterações no PGBH, quer na secção 3.3 do citado tomo, quer na Parte 3, quer ainda na Parte 4.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	Relativamente aos valores limite de descarga no meio recetor, o Plano deve precisar quais as entidades que estão obrigadas a cumprir um ou outro diploma legal e incluir os valores aí contemplados no cálculo das cargas descarregadas nas massas de água pelas respetivas instalações	Como se pode verificar no Tomo 5A da Parte 2 do PGBH, os cálculos das cargas descarregadas nas massas de água não foram efectuados com base nos valores limite de descarga estabelecidos nos diplomas legais, mas antes com recurso aos dados da Taxa de Recursos Hídricos ou de autocontrolo das ETAR.
	. Não é aceitável que o estudo facultado pelas AdP tenha sido plasmado no Plano sem dissociação entre os investimentos "em alta" e investimentos "em baixa"	Esta questão foi devidamente corrigida. Na Parte 3, foi clarificado que se tratam, não de investimentos do Grupo AdP, mas de necessidades de investimento em sistemas (municipais) em baixa (cf. secção 7.2). Na parte 4, foi retirada a secção em que esses dados do «Plano Director das Baixas» eram descritos, evitando futuros erros de interpretação.
	. Destaca-se o peso financeiro das medidas atribuídas aos serviços urbanos de água, face ao volume dos investimentos totais do Plano	Os investimentos associados aos serviços urbanos de água, incluídos nas medidas Spf1/Sbt1 e Spf4/Sbt7, foram revistos de acordo com as indicações da AdA em sede de consulta pública, tendo-se reduzido consideravelmente o peso financeiro destas medidas no investimento global associado ao programa de medidas do Plano.
	. Descontextualização dos investimentos preconizados, por não contribuírem efetivamente para a melhoria do estado das massas de água	Conforme referido acima, os investimentos associados aos serviços urbanos de água, incluídos nas medidas Spf1/Sbt1 e Spf4/Sbt7, foram revistos de acordo com as indicações da AdA em sede de consulta pública.
	. Equacionar as metas definidas no PEASAAR II em termos de níveis de atendimento dos serviços de água nas redes fixas	As intervenções nos sistemas de abastecimento de água incluídas na Medida Spf1/Sbt1 foram enquadradas nos objectivos de acréscimo do nível e/ou da qualidade do atendimento previstos no âmbito do PEAASAR I e II.
	 Medida Spf1/Subt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional comunitária de proteção da água Na ação C são considerados investimentos que não constam do atual Contrato de Concessão, situação que deverá ser corrigida; Rever os investimentos para as entidades gestoras "em baixa"; São omissas ações tendentes a assegurar a fiabilidade dos aproveitamentos que não são da responsabilidade das entidades gestoras dos serviços de água, mas onde se capta para consumo humano. 	Os investimentos da responsabilidade da empresa Águas do Algarve S.A. foram atualizados ao nível do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água.
	 Medida Spf2 – Proteção das captações de água superficial Considera-se excessivo o investimento de 85000€ para a realização de estudos para a delimitação dos perímetros de proteção das captações de água superficial; A AdA tem em curso a elaboração do estudo para a delimitação dos perímetros de proteção da captação na Albufeira de Odelouca; Ponderar as obrigações que recaem sobre a AdA relativamente às várias origens de água superficial utilizadas, em termos financeiros. 	O investimento de 85.000 € associado à Medida Spf2 incluía não só a realização dos estudos, mas também a aprovação dos perímetros de protecção, a inclusão das delimitações nos respectivos Planos de Ordenamento de Albufeiras e a colocação de sinalética. Em todo o caso, o valor global previsto para esta medida foi revisto após a fase de consulta pública do Plano (70.000 €).

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	Medida Sbt2 – Proteção das captações de água subterrânea O Plano deverá fundamentar que outras captações, para além das 440, se encontram em serviço, por forma a salvaguardar o direito de exclusivo atribuído por lei à AdA na área de abrangência do SMAAA; Apurar se os programas de controlo de qualidade da água aprovados relativos aos municípios servidos pelo sistema multimunicipal que é explorado e gerido pela AdA incluem captações próprias; As captações em serviço que não se encontram licenciadas e que correspondem ao séptuplo das previstas no Plano de Contingência para a Seca, são cerca de 60.	No âmbito do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água do Algarve foram desenvolvidos e publicados em portaria os perímetros de proteção das captações que estão em serviço no aquífero Querença-Silves. O Plano de Contingência para a Seca identificou cerca de 60 captações públicas de reserva. Sendo que, na área de abrangência do contrato de concessão da AdA, estão identificadas captações públicas para abastecimento público da responsabilidade das câmaras municipais, ou outras entidades gestoras que não a AdA, e tendo presente que a AdA tem o exclusivo legal do abastecimento público na área de abrangência do contrato de concessão, nesta Medida incluiu-se uma Ação cujo objetivo é reavaliar o universo das captações públicas para abastecimento público. Deve ainda resultar desta ação a identificação do tipo de abastecimento (tipo de captação - fontanário, poço, furo, nora, nascente, mina - número de habitantes servidos, volumes captados, procedimentos de monitorização) e a clarificação do seu enquadramento como abastecimento público. Esta ação deve envolver as entidades gestoras dos sistemas de abastecimento público - câmaras municipais, AdA, empresas municipalizadas. Até que o universo das captações públicas esteja estabilizado pela concretização desta ação - a concluir até 2015 – deve manter-se o universo identificado (o texto irá esclarecer que o universo resultou de informação preliminar recolhida junto das câmaras municipais, AdA e empresas municipalizadas) para efeitos da identificação das áreas onde constitui impacte significativo a abertura de novas captações (particulares) e os buffers de proteção dessas captações. Na Medida Sbt2 (cf. Tomo 1A da Parte 6) foram introduzidas sugestões da AdA em sede de consulta pública, nomeadamente no que respeita à reavaliação do universo das captações subterrâneas para abastecimento público (Acção F). Foi também introduzido um parágrafo a salvaguardar a posição da AdA nos Tomos 1, 4 e 8 da Parte 2 ("Importa referir que o processo de tramitação da gestão das captações s
	Medida Sbt3 – Plano de prevenção para situações de intrusão de água marinha As ações previstas não constituem, nos termos da lei e dos contratos, atribuições das entidades gestoras dos serviços de águas	As entidades gestoras de sistemas de abastecimento público não foram eliminadas desta medida, uma vez que existem captações públicas de reserva na área crítica, embora tenham passado a ser consideradas "Outras entidades a envolver" (ao invés de "Entidades responsáveis").
	Medida Spf4/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual . No âmbito da Ação H, deve-se esclarecer que o envolvimento da AdA cinge-se à realização de estudo para esboço de solução técnica do tratamento de efluentes provenientes de suiniculturas	O Plano evidenciará que a AdA não é responsável pela Ação H. Texto revisto em conformidade.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	. Relativamente à Ação I que contempla um conjunto de intervenções ao nível das infraestruturas de águas residuais devem ser validados face à revisão efetuada pela AdA, decorrente das atuais restrições económicas. Alterar, no mesmo contexto, Anexo II (Tomo IC). Esta Ação poderá igualmente enquadrar a aprovação de regulamentos municipais de descarga de águas residuais industriais ou agroindustriais	Os investimentos previstos ao nível do saneamento básico foram atualizados, face às atuais contingências financeiras. Como se referiu acima, os investimentos associados aos serviços urbanos de água, nomeadamente os incluídos na Medida Spf4/Sbt7, foram revistos de acordo com as indicações da AdA em sede de consulta pública. Também a "publicação de regulamentos municipais de descarga de águas residuais industriais ou agro-industriais" foi acrescentada à Acção A da Medida Spf4/Sbt7 por sugestão da AdA.
	 Medida Spf5/Subt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa Discordância relativamente ao envolvimento da AdA. São feitas várias observações relativamente à aplicação de lamas de depuração Relativamente à Ação E, a colocação de vedações deve ser promovida para a proteção das captações de água destinadas ao abastecimento público na zona da captação e não ao longo da linha de água Na ação E, envolver as autarquias e os projetistas, com vista à adoção de soluções de tratamento mais adequadas, para a proteção das águas subterrâneas e saúde pública 	Na revisão do Plano após a consulta pública, as Acções A (Desenvolvimento de projectos-piloto de aplicação de lamas de depuração na agricultura e em campos de golfe) e E (Prospecção de campo para identificação das áreas com pastoreio extensivo e colocação de vedações ao longo da linha de água (nos locais necessários) para impedir o acesso dos animais à massa de água) foram eliminadas desta medida, na sequência dos pareceres de diversas entidades e da ARH ao programa de medidas.
	 Medida Spf7 – Melhoria das condições hidromorfológicas das massas de água superficiais Corrigir o teor da Ação A, tendo em conta que o estudo para os caudais da barragem de Odelouca já foi realizado pela AdA Na Ação B, não considerar estudo relativo à transposição de peixes na barragem de Odelouca Fazer referência à intervenção da ADA na ribeira de Odelouca no quadro do projeto RICOVER 	Para o caudal ecológico ficará claro que o estudo respetivo está concretizado e que está definida a metodologia para a sua implementação para a barragem de Odelouca. A ação B será eliminada. Texto revisto em conformidade.
	Medida Sbt10 – Prevenção e controlo da sobre-exploração das massas de água subterrâneas . Rever as entidades envolvidas	As entidades gestoras de sistemas de abastecimento público foram eliminadas das entidades responsáveis por esta medida.
	Medida Sbt11 – Reformulação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea Rever as entidades envolvidas	As entidades gestoras de sistemas de abastecimento público foram eliminadas das entidades responsáveis por esta medida.
	 Medida Spf10/Sbt13 – Prevenção e minimização dos efeitos de poluição acidental Explicitar o envolvimento das entidades gestoras de abastecimento público São questionados os critérios que levaram à seleção de ETAR que representam um elevado risco em termos de poluição acidental 	Justifica-se o envolvimento das entidades gestoras dos sistemas de abastecimento sempre que algum acidente possa por em causa a qualidade da massa de água onde se faz a captação de água ou o sistema de abastecimento. Os critérios que levaram à selecção das ETAR estão descritos no Tomo 4 da Parte 2 – Análise de Risco e Zonas Protegidas

Entidade	Resultado da Consulta Pública	Resultado da Ponderação
	Resumo das Questões	Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	 Medida Spf11/Subt14 – Melhoria da eficiência dos usos de água Considera nocivo o fomento à construção de captações privadas em contexto urbano e periurbano para usos inadequados ao consumo de água da rede Discordância relativamente às ações que, ao invés de contribuírem para a eficiência dos usos de água, incentivam ao seu consumo Evidenciada a necessidade de avaliação custo benefício na reutilização de águas residuais tratadas, tendo a AdA já efetuado um estudo sobre esta matéria A AdA já levou a cabo o primeiro plano de contingência para situação de seca, restrito ao abastecimento público 	Foi feita uma revisão cuidada da medida, tendo em mente esses e outros aspectos, tendo sido nomeadamente eliminada a referência ao fomento à construção de captações privadas para extracção de água em contexto urbano e periurbano por indicação da ARH.
	Medida Spf12/Subt15 — Recuperação de custos dos serviços da água, custos ambientais e de escassez A Ação A deve ser cometida à ERSAR Não é consensual a aplicação de tarifas sazonais na região, em atenção à forte penalização da população residente que tal prática tarifária poderia encerrar	Quer na Parte 6, quer na Parte 3, foi retirada a recomendação que sugeria a eventual introdução de tarifas sazonais nos sistemas urbanos.
	 Medida Sbt17 – Proteção e valorização das águas subterrâneas Não está definido o âmbito de atuação da AdA Não deve ser assumida uma redução de 50% das extrações a partir de Querença – Silves, devendo ser promovida a gestão integrada das disponibilidades provenientes das águas superficiais e das águas subterrâneas 	As entidades gestoras de sistemas de abastecimento público passaram a ser consideradas apenas "outras entidades a envolver" no âmbito desta medida (ao invés de entidades responsáveis). A referência à redução dos 50% das extracções em Querença Silves não é uma proposta do Plano, mas sim uma descrição das acções realizadas aquando da seca de 2004/2005.
	Medida Spf15/Sbt19 — Sensibilização e formação As responsabilidades das ações de sensibilização e formação devem ser devidamente delineadas e fundamentadas em face do diagnóstico efetuado	O Plano fará referência à tipologia de ações que a AdA tem vindo a realizar, de forma periódica e voluntária, no âmbito da missão de interesse público que prossegue, salientando que a implementação destas ações não é revestida de obrigatoriedade.
	Medida Spf17 – Melhoria do conhecimento sobre o estado e usos potenciais das massas de água superficiais . A medida não se integra nas atribuições da AdA	A AdA foi eliminada das entidades responsáveis, tendo as entidades gestoras de sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais e as entidades gestoras de infra-estruturas hidráulicas sido consideradas de forma genérica nas "outras entidades a envolver" na implementação desta medida.
	Medida Spf22/Sbt24 – Adaptação aos fenómenos hidrometeorológicos extremos . Medida já concretizada pela AdA	Será referido que esta medida se encontra preenchida por parte da AdA, tendo em conta a elaboração e implementação do Plano de Contingência em Situação de Seca da AdA e o Plano de Ação para a Seca da AdA.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Águas do Algarve, S.A. (cont.)	Medida Spf23 – Medida de proteção contra rutura de infraestruturas hidráulicas Retirar do quadro 5.4.2 do Programa de Medidas a referência ao Plano de Emergência Interno e respetivo Sistema de Aviso e Alerta da barragem de Odelouca	A barragem de Odelouca é a única grande barragem da região que tem elaborado a aprovado pelas autoridades competentes o seu Plano de Emergência Interno e implementado no terreno o respetivo Sistema de Aviso e Alerta, pelo que será feita a alteração do quadro 5.4.2. sugerida.
Federação Nacional de Regantes de Portugal - FENAREG	Não é indicado o sentido do parecer O documento apresentado constitui um parecer transversal a todos os relatórios dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica, orientado para a identificação das ações específicas do setor agrícola, destacando-se os seguintes comentários:	Dada a abrangência do parecer, não são referidas questões específicas do Plano de Gestão da RH8, pelo que são mínimos os aspetos a ponderar, no contexto da fase de Discussão Pública.
	. Morosidade no desenvolvimento dos PGRH	O atraso verificado na aprovação do Plano de Gestão da RH8 decorre da profunda reformulação do quadro institucional de gestão dos recursos hídricos em Portugal, em resultado da aplicação da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro) e do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, traduzindo-se num novo processo de planeamento liderado pelas ARH.
	. Ausência de estratégia nacional para a gestão dos recursos hídricos relacionada com o atraso na revisão do Plano Nacional da Água	As alterações institucionais que afetaram a programação dos Planos de Gestão também interferiram na calendarização do PNA. O processo de revisão dos Planos de Gestão previstos para 2015 será coordenado a nível nacional pela APA.
	. Caracterização exaustiva, disponibilizando informação confusa e deficiente e pouco específica para o setor agrícola, com a agravante de não estar atualizada	A Fase do Plano de Gestão da RH8 correspondente à caracterização é de facto exaustiva, embora dê resposta às especificações técnicas constante do processo concursal. Esta crítica será tida em conta no processo de revisão do Plano de Gestão da RH8 a concretizar em 2015. Considera-se que a informação referente ao setor agrícola constante do Plano de Gestão da RH8 não têm a dimensão negativa realçada no parecer, tendo presente que a DRAP Algarve e a DGADR, para além de assegurarem um acompanhamento do Plano no âmbito do CRH, integraram os Grupos de Trabalhos para análise do Balanço Hídrico e das Pressões e Estado das Massas de Água, identificando as questões a corrigir ou a complementar na versão final do Plano de Gestão da RH8. Salienta-se que foram promovidas reuniões de trabalho com a DRAP Algarve para analisar questões específicas do setor agrícola, tendo-se chegado a uma conclusão consensual.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Federação Nacional de Regantes de Portugal – FENAREG (cont.)	. Plano de medidas pouco estruturado, meramente indicativo e pouco claro	O Programa de Medidas do Plano de Gestão da RH8 baseou-se nas orientações constantes da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro. Decorrente dos pareceres emitidos no âmbito da Discussão Pública, foram efetuadas alterações ao nível do conteúdo de algumas ações e privilegiadas ações mais operacionais, ao invés de propostas de estudos. Face ao atual contexto económico, procedeu-se a uma reavaliação das prioridades, traduzindo-se na eliminação de algumas ações. Foi feita uma nova verificação das entidades a envolver na concretização de cada medida e reajustados alguns investimentos.
	. Muitas das medidas propostas afetam negativamente os aproveitamentos hidroagrícolas, condicionando a atividade agrícola. Neste contexto, é salientada a problemática associada à fixação da dotação de rega por cultura, acima da qual os agricultores têm de assumir um pagamento adicional. Os valores do nível de recuperação de custos são bastantes díspares nas diferentes regiões, questionando-se por isso a sua base de cálculo	Para além da DRAP Algarve e da DGADR, 3 Associações de Regantes integram igualmente o CRH, sendo que a Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão participou no Grupo de Trabalho do Balanço Hídrico, não tendo havido manifestações que concluem pela afetação negativa do Plano de Gestão da RH8 nos aproveitamentos hidroagrícolas. Foi eliminada a ação respeitante à definição, para cada perímetro de rega, de uma dotação mínima de rega por cultura, acima da qual os regantes terão que assumir o pagamento do diferencial para essa dotação mínima crítica.
	. Garantir que os Planos não imponham medidas que agravem o abandono do setor e condicionantes que dificultem uma adesão significativa ao regadio	Realça-se o efetivo acompanhamento do Plano de Gestão da RH8 por diversas entidades com competências no setor agrícola, pelo que se salvaguardou a prática do regadio.
	. Uniformização na classificação de uma mesma medida nos diferentes Planos (base/suplementar)	Esta questão será acautelada aquando da revisão dos Planos de Gestão (2015).
	. Desenvolver nos Planos a seleção dos mecanismos de financiamento das medidas	O Programa de Medidas identifica, para cada medida, as Fontes de Financiamento e Programas respetivos, entidades promotoras e a envolver.
	 Lacuna na referência às ações financiadas pelo PRODER, por forma a refletir o muito que tem sido feito no setor agrícola ao nível da otimização dos recursos hídricos 	O Programa de Medidas foi atualizado em conformidade.
	. Discordância relativamente ao cálculo do coeficiente de escassez, não refletindo a realidade das bacias hidrográficas, nem do ano hidrológico. Este coeficiente é penalizador para as bacias das regiões hidrográficas do Tejo, Alentejo e Algarve, agravando 10% a 20% o valor da utilização da água	Esta observação decorre da aplicação do Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de junho, relativo à aplicação da taxa de recursos hídricos, não competindo ao Plano de Gestão da RH8 propor alterações à legislação.
	. O coeficiente de eficiência, utilizado no cálculo da TRH, poderá ser utilizado para incentivar melhorias na eficiência de utilização da água e sustentabilidade económica	A aplicação do Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos é definida em regulamento próprio.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Federação Nacional de Regantes de Portugal – FENAREG (cont.)	. Necessidade de clarificar a origem dos nitratos	Em articulação com a DRAP Algarve, no âmbito da medida relativa à Proteção das Zonas Vulneráveis, foram eliminadas as ações teóricas, privilegiando-se ações de acompanhamento da evolução do parâmetro nitratos, face às ações previstas nos Planos de Ação. Este acompanhamento deve incluir a instalação de equipamento específico de controlo para monitorização dos nitratos na solução do solo.
Liga para a Proteção da Natureza – Núcleo do Algarve e Associação A Rocha	Não é indicado o sentido do parecer Contudo concluem pela inadequação do documento em relação aos seus objetivos, solicitando uma revisão profunda e extensiva do Plano, de modo a contemplar medidas concretas de gestão e não apenas intenções de estudo que evidenciam um desconhecimento da realidade	A conclusão do parecer tem implícita a necessidade de elaboração de um novo Plano, baseando-se em considerações pouco fundamentadas. Na sequência da Discussão Pública, o Plano foi revisto no sentido de dar resposta à maioria das questões / preocupações manifestadas nos
	. Caracterização mais detalhada das bacias hidrográficas, refletindo as diferentes realidades que afetam a gestão de recursos hídricos em cada uma delas	pareceres recebidos
	Os resultados do Balanço Hídrico não são fiáveis por traduzirem um superavit em termos de recursos hídricos (anos secos, médios ou húmidos)	A temática relacionada com o Balanço Hídrico foi revista, por forma a clarificar a metodologia e terminologia usadas e os resultados obtidos.
	. Crítica relativamente ao facto de não se considerar os armazenamentos em albufeiras devido ao facto de "na maioria das barragens e açudes não se dispõe de dados de exploração das albufeiras em número suficiente para a realização de um balanço hídrico fiável"	Eliminou-se esta afirmação.
	. Na discriminação de captações de água superficial para uso privado, por setor, não é feita uma referência ao setor turístico	Esta afirmação não é correta uma vez que a distribuição das diferentes origens de água (superficial e subterrânea) é bastante pormenorizada.
	. Preocupação relativamente ao desfasamento dos volumes de água subterrânea captada para consumo privado entre o conhecido e o presumido	Importa esclarecer que os valores ditos "conhecidos" resultam dos volumes definidos nos títulos emitidos para captações subterrâneas, para uma maioria significativa das captações subterrâneas. Apenas um número restrito de captações têm contador – neste caso os valores usados são valores conhecidos. Consciente desta questão e atendendo a que existe ainda um grande número de captações sem título (embora o número de pedidos de regularização de título tenha sido muito elevado, a ARH não teve, até ao momento, capacidade de registo e emissão dos títulos respetivos), a forma mais expedida e que traduz com maior certeza a realidade é o recurso à fotointerpretação de ortofotomapas, atribuindo dotações de rega para os diferentes tipos de culturas agrícolas. A este cálculo chamou-se valores "estimados", mas na verdade são uma boa aproximação da realidade.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Liga para a Proteção da Natureza – Núcleo do Algarve e Associação A Rocha (cont.)	. Foi subvalorizada a questão das perdas de água na rede	Na revisão dos documentos, após consulta pública, foi incluída uma medida relativa a esta questão. Na revisão da secção 3.3 do Tomo 3A da Parte 2, procedeu-se a uma revisão (em alta) das perdas das redes de distribuição associadas aos seguintes concelhos, total ou parcialmente integrados na RH8: Almodôvar, Odemira, Castro Marim, Loulé e São Brás de Alportel. A revisão destes parâmetros teve repercussões a jusante, nomeadamente, na estimação dos volumes distribuídos na situação de referência (2009). Finalmente e como se referiu acima, a realização de "Intervenções nos sistemas de distribuição de água de forma a reduzir as perdas nas redes" foi introduzida na Acção A da Medida Spf11/Sbt14 – Melhoria da eficiência dos usos da água (cf. Tomo 1A da Parte 6).
	. Na utilização económica das utilizações da água, é grave a identificação de casos em que a atividade agrícola está a subsidiar a rega de campos de golfe	Existem campos de golfe que são utilizadores precários dos perímetros de rega, beneficiando das infraestruturas existentes. Existem regras específicas que enquadram estes utilizadores, em particular em situações de escassez e no que diz respeito à taxa a pagar à Associação de Regantes respetiva. Desde logo na versão de consulta pública, o PGBH recomendou a rectificação desta situação, que passa pela introdução de tarifas em duas partes (componente fixa e componente variável) nos aproveitamentos em que tal não ocorre, ainda, na actualidade.
	. O Programa de Medidas não se traduz em medidas de gestão, cinge-se em recomendações para cumprimento do quadro legislativo, elaboração de inventários, estudos e análises, não respondendo aos problemas identificados na caracterização e evidenciando lacunas de informação	Decorrente dos pareceres emitidos no âmbito da Discussão Pública, foram efetuadas alterações ao nível do conteúdo de algumas ações e privilegiadas ações mais operacionais, ao invés de propostas de estudos. Face ao atual contexto económico, procedeu-se a uma reavaliação das prioridades, traduzindo-se na eliminação de algumas ações. Foi feita nova verificação das entidades a envolver na concretização de cada medida e reajustados alguns investimentos.
	. Omissão do Plano de Gestão relativamente à sua Avaliação Ambiental Estratégica	O procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Gestão da RH8 foi realizado em conformidade com a legislação em vigor sobre esta matéria. O Relatório Ambiental e o Resumo Não Técnico foram disponibilizados, conjuntamente com os documentos do Plano de Gestão da RH8, na página da Internet www.planogestaorh8 .

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Comissão sectorial para a Água (CS/04) — Instituto Português da Qualidade	Não é indicado o sentido do parecer São destacados os aspetos dos Plano relacionados com a reutilização das águas residuais tratadas A reutilização de águas residuais tratadas para rega de campos de golfe e espaços verdes constitui uma oportunidade de desenvolvimento da RH8, situação que apenas é praticada num único campo de golfe - Salgados, em Albufeira Omissão de algumas aplicações das águas residuais tratadas (lavagem de contentores de resíduos sólidos urbanos e aplicações ambientais, como a manutenção / recuperação de habitat) Incluir, como medida suplementar, a elaboração de um Plano de Reutilização de ART na Região do Algarve, designadamente na rega de campos de golfe, incluindo uma análise de custo benefício, tendo em consideração a disponibilidade de água com caudal e pressão suficientes e as adaptações a operar nos sistemas de rega dos campos. Este estudo deverá ter em consideração os resultados obtidos não só no Campo de Golfe dos Salgados, como também noutros países onde esta prática é aplicada há já algum tempo, como em Espanha Na concretização da Medida Spf13 (elaboração de legislação referente à reutilização de águas residuais), deve ser tido em conta a necessidade de legislar sobre os critérios de qualidade, definindo valores guia e limites de qualidade da água residual tratada em função dos fins a que se destina e competências no âmbito da monitorização da qualidade dessas águas; ter ainda em conta cuidados associados aos riscos para a saúde pública e as entidades que devem ser consultadas	As questões colocadas afiguram-se oportunas e foram ponderadas na revisão. Refira-se que o Plano de Gestão, sendo um Plano sectorial, não pode definir Medidas destinadas à produção de legislação de âmbito nacional. Foi, no entanto, reforçada a ideia de ser promovida a reutilização de águas residuais e impulsionado o Modelo já desenvolvido no âmbito do sistema multimunicipal de drenagem e tratamento de águas residuais.
Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos - ERSAR	Não é indicado o sentido do parecer Evidencia disponibilidade para futura colaboração institucional designadamente na avaliação de informação reportada anualmente pelas entidades gestoras	A proposta de colaboração foi devidamente considerada.
	. Atualização dos valores referentes à população, atendendo a que se encontram disponíveis os dados do Censos 2011	O PGBH tem 2009 como ano de referência, pelo que não haveria lugar à incorporação de dados mais actuais. Não obstante, em sede de caracterização socioeconómica (secção 3.1 do Tomo 3A da Parte 2) foram apresentados os Resultados Provisórios dos Censos 2011, que foram divulgados pelo INE em 7-12-2011. Esses resultados sugerem uma população de 420 mil habitantes para a RH8 e confirmaram a respectiva trajectória de crescimento demográfico desde 2001, a uma taxa média anual de +1,25%. Os Resultados Provisórios dos Censos 2011 foram igualmente mobilizados para melhorar a estimativa da população flutuante, por fornecerem uma melhor aproximação ao número de alojamentos com ocupação secundária (cerca de 135 mil).

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos – ERSAR (cont.)	. Os dados do INSAAR não incluem procedimentos de validação, pelo que não é possível conhecer a fiabilidade da informação. Deveria ter se investido na recolha de informação fiável, por forma a dar maior sustentabilidade às análises e conclusões apresentadas	A base do INSAAR constituiu uma orientação nacional da Autoridade Nacional da Água. Na revisão do Plano de Gestão da RH8, esta orientação será devidamente acautelada. Importa relembrar que o Consórcio aplicou um inquérito próprio junto das entidades gestoras que teve um contributo importante na melhoria da base INSAAR, nomeadamente, em casos de informação omissa ou muito antiga. É essa informação adicional que assegura uma boa qualidade aos níveis de recuperação de custos apresentados no Capítulo 4 da Parte 3.
	. O panorama das entidades gestoras na RH8 alterou-se (municípios de Olhão e de Vila Real de St° António)	Importa ter presente que este Plano tem como data de referência o ano de 2009.
	 Os concelho de Odemira, Almodôvar e Ourique estão a ser servidos pelas Águas Públicas do Alentejo, confirmar informação constante dos quadros do capítulo 5 do Relatório Técnico 	Já na versão do Plano a consulta pública se referia, no Tomo 3A da Parte 2, que "Nos três municípios em que o abastecimento de água em alta não está a cargo da concessionária Águas do Algarve (Almodôvar, Odemira e Ourique), é a Águas Públicas do Alentejo que garante este serviço".
	 No tema acessibilidade aos serviços públicos de água (ponto 5.2.6.1 do Relatório Técnico), devem ser clarificados os conceitos "acessibilidade", "taxa de cobertura" e "nível (ou índice) de atendimento". Aferir igualmente o conceito de população servida (população coberta/população atendida) 	Na secção 3.3.1 do Tomo 3A da Parte 2 foram introduzidas diversas alterações, incluindo uma melhor apresentação tabelar dos resultados, no sentido de clarificar os conceitos e de demonstrar como determinados valores são calculados.
	. Discrepância no valor da população flutuante no Relatório Técnico e no Relatório Não Técnico	Como se referiu acima, as estimativas de população flutuante foram actualizadas. Estas alterações foram repercutidas em todos os documentos do Plano e respectivos relatórios técnicos, onde aplicável.
	. Justificação do aumento significativo do volume distribuído ao setor doméstico de 2008 (26,1 hm³) para 2009 (65,33 hm³) – ponto 6.3.1 do Relatório Técnico	Na secção 3.3.1 do Tomo 3A da Parte 2 foram introduzidas diversas alterações, incluindo uma melhor apresentação tabelar dos resultados, no sentido de clarificar os conceitos e de demonstrar como determinados valores são calculados.
	. Esclarecer os conceitos associados ao "volume fornecido" e ao "volume distribuído"	Na secção 3.3.1 do Tomo 3A da Parte 2 foram introduzidas diversas alterações, incluindo uma melhor apresentação tabelar dos resultados, no sentido de clarificar os conceitos e de demonstrar como determinados valores são calculados.
	. Clarificar os valores apresentados no quadro 6.4.6 do Relatório Técnico, no que se refere a "volumes de água" e "número de habitantes"	Na secção 3.3.1 do Tomo 3A da Parte 2 foram introduzidas diversas alterações, incluindo uma melhor apresentação tabelar dos resultados, no sentido de clarificar os conceitos e de demonstrar como determinados valores são calculados.
	. Ao nível do saneamento de águas residuais, fundamentar o aumento do volume drenado no setor doméstico de 2008 (31.7 hm³) para 2009 (47, 5 hm³) – ponto 6.3.1 (quadro 6.3.6) e ponto 5.2.6.2	Na secção 3.3.1 do Tomo 3A da Parte 2 foram introduzidas diversas alterações, incluindo uma melhor apresentação tabelar dos resultados, no sentido de clarificar os conceitos e de demonstrar como determinados valores são calculados.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos – ERSAR (cont.)	. No que se refere ao grau de recuperação de custos para o serviço de abastecimento de água em baixa, os resultados do Plano não coincidem com os obtidos no estudo elaborado pela ERSAR	No início da secção 4.2 da Parte 3, apresentaram-se os dados (recentes) obtidos pela ERSAR (cf. pé de página), de modo a assegurar uma leitura crítica e comparada de resultados. É de notar que os cálculos realizados pelo Consórcio assentam no INSAAR 2009 (com as limitações que se lhe reconhecem) complementado com informação adicional obtida por via de um inquérito próprio junto das entidades gestoras da RH8, o que assegura uma maior qualidade e aderência da informação.
	. Metodologias distintas (ERSAR e Plano de Gestão) no cálculo do índice de acessibilidade económica das famílias para acederem aos serviços públicos de águas, obtendo-se assim resultados diferentes	De acordo com anotações anteriores, procedeu-se a importantes melhorias no cálculo do índice de acessibilidade económica das famílias, e cruzaram-se os resultados obtidos com os divulgados pela ERSAR no âmbito da consulta pública, possibilitando uma leitura cruzada e crítica (cf. secção 7.3 da Parte 3.
	Relativamente aos problemas da qualidade da água, para além das situações descritas no Plano, existem problemas com cloretos numa origem subterrânea de Vila do Bispo, com sódio numa origem subterrânea de São Brás de Alportel e com nitratos e manganês numa origem subterrânea de Loulé	No Tomo 2 da Parte 2 do Plano e relativamente a cada um dos concelhos referidos, a) Concelho de Vila do Bispo abrange — — MAS Covões — onde foi acrescentada frase "Para além dos nitratos têm sido registados alguns incumprimentos relacionados com os cloretos" (cf. resultados da monitorização da ARH); — MAS Almádena-Odeáxere (cloreto acima do VMR, o que é referido — não há incumprimento, pelo que não foram feitas alterações); b) Concelho de S. Brás de Alportel abrange — — MAS ZSP Sotavento (não há dados que comprovem incumprimentos para sódio para a única estação — sem alterações); — MAS S. Brás de Alportel (não há dados que comprovem incumprimentos para o sódio); — MAS OMI Sotavento (não há dados que comprovem incumprimentos para o sódio); c) Concelho de Loulé abrange — — MAS Almansil-Medronhal (não há dados que comprovem incumprimentos para o nitrato e manganês); — MAS Campina de Faro (não existem captações de abastecimento público em serviço, mas confirmam-se incumprimentos para o manganês — acrescentado); — MAS Ferragudo-Albufeira (confirmam-se incumprimentos para manganês e nitrato, o que já era referido); — MAS OMI Arade (não há dados porque não há estações); — MAS OMI Sotavento (não há dados que confirmem); — MAS Querteira (confirma-se e já era referido); — MAS Querença-Silves (confirma-se e já era referido); — MAS S. Brás de Alportel (confirma-se e já era referido); — MAS S. Brás de Alportel (confirma-se e já era referido); — MAS ZSP Arade (sem dados para confirmar, informação só até 2005); — MAS ZSP Arade (sem dados para confirmar).

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos – ERSAR (cont.)	 Reavaliação dos investimentos previstos no Programa de Medidas, assim como o respetivo prazo de execução, face ao restritivo cenário macroeconómico atual 	Esta reavaliação foi efetuada, essencialmente no que se fere às obras da responsabilidade da empresa Águas do Algarve.
	. Incluir em cada ficha de medida de base uma referência à medida prevista na Lei da Água em que a mesma se enquadra	Esta sugestão não foi considerada. Considera-se que o Tomo 1 do Programa de Medidas faz uma descrição da ação que permite o respetivo enquadramento na Lei da Água.
	. Relativamente às medidas Spf12/Sbt15 – Recuperação de custos dos serviços da água, custos ambientais e de escassez e Spf14/Sbt16 – Definição de códigos de boas práticas e guias de orientação técnica, clarificar o âmbito de atuação da ERSAR e a articulação com as restantes entidades envolvidas na implementação destas medidas	Como se referiu acima, na sequência dos pareceres de diversas entidades e da ARH ao programa de medidas em sede de consulta pública, foi realizada uma reverificação cuidada das entidades responsáveis e a envolver na concretização de cada medida.
	. Indicar, em cada ficha de medida, o respetivo indicador de acompanhamento	Na Parte 7 do PGBH — Sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação — é proposto o painel de indicadores para acompanhamento do Plano, sendo que, de entre o conjunto de indicadores definido, designam-se alguns indicadores especificamente dirigidos à medição do grau de implementação das medidas definidas no plano (indicadores de progresso). Uma vez que se trata de um subconjunto do Sistema de Indicadores do PGBH e que, ainda assim, não tem uma correspondência unívoca com o Programa de Medidas, seria redutor apresentar essa informação nas fichas das medidas, já de si extensas.
Turismo de Portugal, IP	Parecer Favorável à proposta de Plano condicionado aos seguintes	
	aspetos: . Retificação da caracterização da oferta de alojamento turístico, conforme listagem actualizada	O Plano será alterado em conformidade. A oferta existente e prevista (com parecer favorável do TP) de empreendimentos turísticos e respectiva capacidade (alojamentos e camas) foi revista em conformidade com os dados ora disponibilizados (cf. secção 3.1.3 do Tomo 3A da Parte 2). A cartografia de suporte foi igualmente actualizada em conformidade.
	. Retificação do n.º de campos de golfe em exploração	A ARH do Algarve procedeu ao trabalho de verificação do nº de campos de golfe. O Plano será alterado em conformidade. O Consórcio coligiu os contributos do TP e da ARH do Algarve e rectificou, em casos muitos pontuais, a oferta de golfe existente e prevista. Tal é directamente observável na caracterização socioeconómica (secção 3.1.3 do Tomo 3A da Parte 2) e, de forma indirecta, nas necessidades de consumo presentes e futuras (cf. secção 3.3.2 do mesmo tomo e Parte 4).
	. Retificações pontuais, essencialmente lapsos páginas 30 e 31 do RNT página 50 do Tomo 1 da Parte 2 página 137 da Parte 6	Texto revisto em conformidade.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Turismo de Portugal, IP (cont.)	. Ao nível do Programa de Medidas são feitas observações específicas à: Medida Sbt4 — Proteção das zonas de infiltração máxima São evidenciadas preocupações relativamente à salvaguarda dos usos turísticos existentes ou aprovados, face às restrições impostas que não se enquadram no regime da REN e nas exceções previstas nos PMOT e PEOT Medida Sbt10 — Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea A proposta de substituição da origem subterrânea de água para rega por outras origens na Campina de Faro e São João da Venda — Quelfes não deve colocar em causa a viabilidade económica dos empreendimentos e atividades de animação turística consumptivas de água já instalados, com particular destaque para o golfe Na Ação A não é clarificado o tipo de medidas restritivas no licenciamento de captações privadas de água de origem	No Tomo 1A da Parte 6 do PGBH, no âmbito da Medida Sbt4, manteve-se o impedimento total de uso do solo em zonas cársicas perfeitamente identificadas, como as dolinas, algares ou sumidouros, mas foi introduzida salvaguarda para casos devidamente justificados junto da ARH. No Tomo 1A da Parte 6 do PGBH, no âmbito da Medida Sbt10, reforçou-se que a proibição é única e exclusivamente para o Subsistema de Faro. Foi também introduzida imagem com os golfes sobre a MAS Campina de Faro que podem beneficiar de rega com águas residuais tratadas. Finalmente foi ainda introduzido parágrafo que salvaguarda o recurso a água para as actividades económicas: "Atendendo que os solos sobre a massa de água subterrânea Campina de Faro/Subsistema de Faro possuem um indiscutível potencial agrícola, mas também têm em exploração vários campos de golfe é assim particularmente importante que a aplicação destas medidas seja feita de forma articulada para garantir um compromisso entre a melhoria
	subterrânea <u>Medida Spf15/Sbt19 - Sensibilização e formação</u> Incluir o Instituto de Desporto nas entidades, atendendo às suas	do conhecimento e da salvaguarda dos recursos hídricos subterrâneos em questão e o desenvolvimento de actividades económicas de significativa relevância para a região. É neste contexto que importa esclarecer de forma prioritária e articulada com as acções propostas na presente medida qual a influência do contexto geológico e das extracções nos recursos hídricos disponíveis e na evolução dos níveis piezométricos da Campina de Faro (conforme previsto na Medida Sbt20 – Melhoria do conhecimento sobre o estado e usos potenciais das massas de água subterrânea) ". Texto revisto em conformidade.
Câmara Municipal de Vila Real de Santo António	competências no licenciamento de campos de golfe Não é indicado o sentido do parecer É feita referência a aspetos genéricos do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (DL nº 380/99, de 22 de setembro, na sua atual redação)	Os aspetos evidenciados não se traduzem em quaisquer alterações à proposta de Plano
Câmara Municipal de Vila do Bispo	Informa que nada tem a acrescentar Parecer emitido no âmbito da consulta Pública da AAE, fazendo igualmente referência à análise dos documentos relativos ao Plano de Gestão	-
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve	Não é indicado o sentido do parecer O parecer faz uma abordagem genérica dos aspetos evidenciados na Avaliação Económica das Utilizações da Água, destacando um conjunto de medidas cujo cumprimento é considerado essencial	Os aspetos evidenciados não se traduzem em quaisquer alterações à proposta de Plano

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Administração Regional de Saúde do Algarve	Não é indicado o sentido do parecer Parecer emitido no âmbito da consulta Pública da AAE, fazendo contudo apenas referência a aspetos relativos a documentos do Plano de Gestão: . No Relatório Técnico (pág. 55), são referidas indevidamente as	As alterações previstas para breve pela Nova ETAR da Companheira
	ETAR da Companheira e de Portimão, correspondentes à mesma infraestrutura	justificam o seu tratamento diferenciado da actual ETAR de Portimão, dado que influenciam o grau de risco da(s) infra-estrutura(s).
	. No Relatório Técnico, não foram mencionadas algumas fontes fixas potenciais importantes (ETAR da Galé ou Salgados, ETAR de Vale Faro, ETAR de Vilamoura, ETAR Faro Noroeste, ETAR Faro Nascente, ETAR Olhão Poente, ETAR de Tavira e ETAR de Almargem)	Os estabelecimentos considerados na análise de riscos de poluição acidental por fontes fixas, bem como o respectivo grau de risco, foram revistos em estreita articulação com a ARH em fase prévia à consulta pública, tendo em conta a probabilidade de afectação e a sensibilidade dos recursos hídricos, bem como a presença de substâncias perigosas.
	. Não consta a ETAR de Olhão como descarga de águas sensíveis (Ria Formosa), na pág. 176 do Relatório Técnico	Por lapso não foi incluída a ETAR de Olhão situação que será corrigida.
	. Identifica algumas situações críticas de poluição de recursos hídricos	Como se referiu acima, no Tomo 4A da Parte 2 do PGBH são descritos os critérios subjacentes à identificação das situações de maior risco (nomeadamente de poluição) para os recursos hídricos da RH8.
	. Alerta para a necessidade de integrar e identificar as águas conquícolas da região e promover a sua classificação	No Tomo 4A da Parte 2 do Plano explica-se que o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto estabelece, no n.º 1 do artigo 41.º, que sejam classificadas as águas conquícolas pelo IPIMAR (ouvidas outras entidades) e que actualmente não se encontram classificadas águas conquícolas na RH8. Pelo que, na ausência de classificação formal de zonas protegidas para protecção de espécies conquícolas, são caracterizadas no Plano as zonas de produção e de apanha e cultivo de moluscos bivalves na RH8 classificadas ao abrigo da Portaria n.º 1421/2006, de 21 de Setembro.
	. Concretizar medidas de exploração e gestão integradas dos recursos hídricos que evitem a sobre-exploração dos aquíferos enquanto reservas estratégicas de água	O Plano propõe medidas neste sentido, nomeadamente as Medidas Sbt10 – Controlo da exploração e prevenção da sobreexploração das massas de água subterrânea e Sbt17 – Protecção e valorização das águas subterrâneas.
Autoridade Nacional de Proteção Civil	Não é indicado o sentido do parecer Parecer emitido no âmbito da consulta Pública da AAE, fazendo contudo apenas referência a aspetos relativos a documentos do Plano de Gestão:	
	 Na avaliação preliminar do risco de inundação para as populações, é questionada a classificação do nível de risco com duas categorias "médio" (Baixo, Médio, Médio, Elevado) 	Esta questão foi devidamente corrigida.
	. Quanto ao risco de poluição acidental das massas de água por fontes fixas, a análise de risco apenas identifica 2 estabelecimentos de nível inferior de perigosidade – devem ser considerados outros BP-Faro e BP-Algoz/Silves	Os estabelecimentos considerados na análise de riscos de poluição acidental por fontes fixas (e respectivo grau de risco) foram revistos em estreita articulação com a ARH em fase prévia à consulta pública, tendo em conta a possibilidade de afectação directa das massas de água.

Entidade	Resultado da Consulta Pública Resumo das Questões	Resultado da Ponderação Aspetos a Considerar
Luxo Pitoresco – Jürgen Adolf	A exposição centra-se na classificação de área de máxima de infiltração no Sítio dos Gorjões	Manteve-se a classificação após avaliação técnica
Clementino V. Fonseca	È manifestada preocupação relativamente à qualidade e quantidade dos recursos hídricos e ao correcto funcionamento das ETAR. È sugerida acção de sensibilização relativamente aos problemas associados com a água	O Plano prevê um conjunto de medidas que constituem um contributo efectivo relativamente às questões evidenciadas.



Exma. Sra.

Presidente Administração da Região
Hidrográfica do Algarve, I.P.
Eng.ª Valentina Coelho Calixto
Rua do Alportel, n.º 10, r/c 1.º e 2.º andar
8000 Faro

N/REF.*:

GOA/ENT-01/01116

DATA:

15-03-2012

ASSUNTO:

Águas do Algarve, S.A. - Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve - Consulta Pública -

Apresentação de Parecer-

are

No âmbito do Processo de Consulta Pública da versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas integradas na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PGBH RH8), a Águas do Algarve, S.A. (AdA), empresa participada do Grupo Águas de Portugal inserida nesta Região Hidrográfica, vem apresentar, através do parecer em anexo, as conclusões da sua análise.

1 rel den

Vimos ainda informar da nossa total disponibilidade para colaboração com essa entidade, no âmbito do desenvolvimento do PGBH RH8, nos moldes de considerem adequados, ou através da eventual realização de reunião de debate da análise apresentada, caso seja considerada pertinente.

Com os melhores cumprimentos,

e wine



RSAR CUALIDADE S DE QUALIDADE FICO EM ÁGUAS E RESIDUOS
Qualidade da Água para Congumo Huma

Artur José de Campos Dyarte Ribeiro

Administrador

Anexo: "pronúncia da águas do algarve s.a., empresa do grupo águas de portugal, no âmbito da participação pública"

SIV/SIV

Pág. I de I

O2012_01116.docx



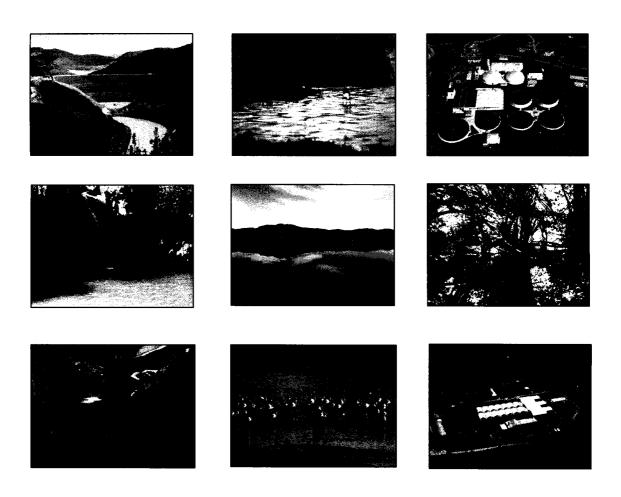






PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS QUE INTEGRAM A REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (RH8)

- PRONÚNCIA DA ÁGUAS DO ALGARVE S.A., EMPRESA DO GRUPO ÁGUAS DE PORTUGAL, NO ÂMBITO DA PARTICIPAÇÃO PÚBLICA -



MARÇO DE 2012





ÍNDICE DE TEXTO

INTRODUÇÃO	1
QUESTÕES TRANSVERSAIS À ANÁLISE DO PGBH	2
PROGRAMA DE MEDIDAS	13
ANÁLISE GLOBAL	13
ANÁLISE SISTEMÁTICA	14
CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24



LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

AA – Abastecimento de Água

AAE - Avaliação Ambiental Estratégica

AdA – Águas do Algarve, S.A.

AdP - Águas de Portugal, SGPS, S.A.

AR – Águas Residuais

ARH - Administração de Região Hidrográfica, I.P.

BH - Bacia Hidrográfica

CM - Câmara Municipal

DL - Decreto-Lei

DQA - Diretiva-Quadro da Água

EGSMM - Entidades gestoras de sistemas multimunicipais

ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços das Águas e dos Resíduos, I.P.

ETA - Estação de Tratamento de Água

ETAR - Estações de Tratamento de Águas Residuais

UE – União Europeia

INAG - Instituto da Água

INSAAR - Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais

LA – Lei da Água

MAFM - Massas de água Fortemente Modificadas

PAC - Princípio da Abordagem Combinada

PEAASAR II – Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período 2007-2013

PGBH - Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica

PGRH - Planos de Gestão de Região Hidrográfica

PM - Programas de Medidas

PNA - Plano Nacional da Água

PPP - Principio do Poluidor-Pagador

RA – Relatório Ambiental

RH - Região Hidrográfica

SMM - Sistema Multimunicipal

SMMAAA - Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água do Algarve



PLANO DE GESTÃO DE DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS QUE INTEGRAM A REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE

PRONÚNCIA DAS EMPRESAS DO GRUPO ÁGUAS DE PORTUGAL NO ÂMBITO DA PARTICIPAÇÃO PÚBLICA –

MARÇO DE 2012

INTRODUÇÃO

No âmbito do Processo de Consulta Pública da versão provisória do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas integradas na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PGBH RH8), a Águas do Algarve, S.A. (AdA), empresa participada do Grupo Águas de Portugal inserida nesta Região Hidrográfica, vem apresentar, através deste parecer, as conclusões da sua análise.

Resumem-se, neste capítulo, os aspetos considerados essenciais e que serão desenvolvidos ao longo do documento.

A informação respeitante às empresas do Grupo AdP, obtida no âmbito da elaboração dos Planos, deve ter em conta a natureza jurídica destes, bem como os seus objetivos e a atual conjuntura económico-financeira:

- a) Os PGBH são planos sectoriais, pelo que não vinculam diretamente as entidades gestoras dos serviços urbanos de águas (cfr. Artigo 17.°, n.° 2, da Lei da Água);
- b) As entidades gestoras dos serviços urbanos de águas estão obrigadas, nos termos da lei, ao cumprimento dos contratos de concessão ou de parceria e de gestão e dos planos de investimento autorizados pelo Estado e ou pelos municípios, sem prejuízo dos contratos de concessão ou das licenças relativas à utilização dos recursos hídricos;
- c) A informação previamente fornecida ou recolhida deve ser ponderada e transposta para o referido Plano em formato adequado ao mesmo, em face da caracterização e diagnóstico aí efetuados, ou seja, sumarizada/sintetizada e integrada em descritores explícitos, por subárea de atividade, v.g. captação elevação e transporte, ETA, ETAR, desagregando o tipo de entidade responsável (por exemplo, entidades gestoras dos serviços urbanos de águas "em alta" ou "em baixa") e apresentando valores globais de investimento;
- d) Os planos de investimento das empresas multimunicipais e de parceria encontram-se em fase de reavaliação do ponto de vista técnico, temporal e económico, carecendo ainda das autorizações das entidades competentes. Nessa medida, o tratamento da matéria dos investimentos numa perspetiva mais agregada, permite que um Plano sobreviva a alterações que muito certamente ocorrerão no curto prazo.

Sem prejuízo de quanto exposto, partilhando o objetivo da sustentabilidade da gestão da água, a AdA pretende dar contributos, no âmbito do Processo de Consulta Pública ao PGBH da RH8, que possam ajudar a ARH-Algarve a aprofundar o conhecimento relativamente ao sector dos serviços urbanos de águas, nomeadamente no que diz respeito à atividade do Grupo AdP, de modo a permitir dar resposta a possíveis dificuldades de interpretação e de informação, e propor sugestões de melhoria.



O presente documento encontra-se dividido em duas partes: primeiro, é feita uma análise ao PGBH da RH8, dando ênfase às questões transversais relevantes para o Grupo AdP, e nomeadamente para a AdA. Numa segunda parte, depois de uma análise global, é efetuada uma análise sistemática do Programa de Medidas do PGBH da RH8.

QUESTÕES TRANSVERSAIS À ANÁLISE DO PGBH

Principais disfunções ambientais

Considera-se que, na definição dos objetivos e metas a alcançar com as medidas propostas no âmbito dos PGBH, estes devam ser:

- Por um lado, suficientemente ambiciosos em termos ambientais para alcançar os desideratos da Diretiva-Quadro da Água e da Lei da Água;
- Mas também economicamente sustentáveis, isto é, que não impliquem programas de medidas com custos desproporcionados face aos resultados que podem ser esperados, com fortes repercussões na tarifa a aplicar aos consumidores finais.

O Princípio do Poluidor-Pagador, que determina a repercussão na tarifa dos custos do aumento de tratamento (através do denominado fenómeno da repercussão fiscal), também apela a que as diferentes utilizações da água deem um contributo adequado para a recuperação dos custos dos serviços da água. Não se pode considerar justo e socialmente aceitável que sejam os serviços urbanos de águas e os respetivos consumidores os principais pagadores dos custos da fatura ambiental, quando os Sistemas Multimunicipais são responsáveis por um contributo assinalável na melhoria do estado dos recursos hídricos no nosso país, mercê de avultados investimentos públicos levados a cabo no sector, aspetos que, em nosso entender, devem ser evidenciados no Plano.

Este último parágrafo apela a outro princípio basilar da legislação comunitária e nacional que deverá ser tido em conta na presente análise – o Princípio da Abordagem Combinada: de acordo com a DQA, se um objetivo ou uma norma de qualidade, estabelecido nos termos da diretiva ou de qualquer outra legislação comunitária, tornar necessária a imposição de condições mais estritas do que as que resultariam da aplicação das normas de descarga previstas na lei, serão instituídos, nesse sentido, controlos de emissões mais estritos.

A problemática pode ser cristalizada do seguinte modo: a questão que se coloca na aplicação do conceito de abordagem combinada é a de saber quais as normas, de descarga nas águas recetoras e outras, que devem ser impostas em cada caso, tendo em conta o efeito cumulativo dos impactes das diversas atividades na bacia e a sua propagação de montante para jusante através da comunicação hidráulica entre as distintas massas de água, sejam elas águas interiores superficiais ou subterrâneas, águas de transição ou águas costeiras, o continuum naturale. Importará salientar que:

- Se o Princípio da Abordagem Combinada tem como principal objetivo a proteção do acervo ambiental, ao garantir a qualidade da água pela seleção das medidas mais restritivas: ou através da imposição de normas ou através do controlo das emissões;
- Ele também apela ao estudo combinado do estado das massas de água e das emissões de poluentes, tendo em conta o efeito cumulativo dos impactes das diversas atividades na bacia hidrográfica e a sua propagação de montante para jusante.

A definição das medidas a implementar no âmbito do PGBH deverá estar, então, dependente de uma avaliação que só pode ser feita com rigor recorrendo a modelos de simulação das condições de transporte e dissipação de poluentes e balanço hídrico em linhas de água.

Até porque, antes de uma correta avaliação do estado e das pressões que são exercidas naquela massa de água, nada nos garante que seja a atividade humana a responsável pela degradação do estado e que, portanto, essa seja a melhor medida, em termos de custo-eficácia, para a prossecução dos objetivos ambientais definidos.



Tendo isto em consideração, a AdA vem:

- Solicitar evidências que permitam sustentar as afirmações que identificam as descargas de efluentes urbanos como sendo uma das principais causas da degradação das massas de água que surgem, por exemplo, na página 152, quando, à cabeça das pressões significativas sobre as massas de águas superficiais surgem identificadas 78 rejeições urbanas, e, na página 190, em sede de avaliação do estado das massas de água, quando é referido que a poluição pontual com origem em ETAR mal dimensionadas e com reduzida eficiência é uma das pressões que justificam o estado das massas de água, o que não parece consentâneo com as conclusões vertidas em pontos anteriores;
- Alertar para a necessidade de empreender uma análise que integre todos os fatores que têm de ser ponderados para que haja uma efetiva demonstração de uma relação de causa-efeito entre o estado das massas de água e as pressões. A identificação das principais causas do estado das massas de água foi efetuada, no PGBH da RH8, recorrendo a uma estimativa das cargas poluentes associadas a potenciais fontes tópicas e difusas. Para além de existirem lacunas de informação, importa assinalar, nomeadamente, que uma descarga com elevada carga poluente, embora represente uma contribuição efetiva para o aumento da poluição da massa de água, pode não resultar numa carga igualmente elevada de poluição na massa de água (e vice versa), v.g., devido a fenómenos de diluição, sendo necessário efetuar o balanço de cargas ao nível da massa de água, tendo em conta todas as fontes de poluição, incluindo as difusas (nomeadamente, as de montante). Esta avaliação só pode ser feita com rigor recorrendo a modelos de simulação das condições de transporte e dissipação de poluentes e balanço hídrico em linhas de água;
- Lembrar que, sem uma correta avaliação do estado e das pressões que são exercidas numa massa de água e sem o estabelecimento de uma relação causa-efeito, não é possível concluir que a atividade das entidades gestoras dos serviços urbanos de águas seja a responsável pela degradação do estado e que, portanto, a concentração de investimentos nesse domínio seja a melhor estratégia, em termos de custo eficácia, para a prossecução dos objetivos ambientais definidos. Em reforço, importa referir que, no que se refere às instalações da AdA, verifica-se, em diversos casos, que, a jusante do ponto de descarga das águas residuais tratadas, a qualidade do meio recetor é mais elevada do que a montante.

Neste sentido, será de referir que, no que respeita esta questão, encontram-se refletidas no texto do Relatório Técnico algumas incongruências que solicitamos que sejam clarificadas, designadamente:

É referido no Relatório Técnico, no que respeita à caracterização de algumas massas de água subterrâneas (páginas 71 a 126), que não existe informação disponível acerca da qualidade dessas mesmas massas de água e quais sejam os contaminantes que interferem com a sua qualidade. No entanto, é geralmente aduzido que as principais pressões são as descargas urbanas, embora não exista informação acerca da qualidade da massa de água e dos seus contaminantes.

Em suma, há que ter em conta a proporcionalidade na definição das medidas e ter presente que, em muitas situações, não existe informação exaustiva sobre as massas de água e sobre as pressões que afetam o seu estado. Da leitura da página 143, verifica-se que a agricultura é o maior consumidor, "tendo sido o destino de 56,1%" do volume captado na RH8, no entanto, no Plano não são definidas medidas proporcionais a esta pressão que a agricultura exerce sobre os recursos hídricos.

O volume de investimentos atribuídos às entidades gestoras dos serviços de águas é cerca de 38% do volume do investimento global previsto realizar na RH8, correspondendo a intervenções de construção e reabilitação de sistemas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais urbanas.

Deve ter-se sempre presente que a desproporcionalidade na definição de medidas poderá implicar uma baixa relação custo-eficácia.



Distinção de responsabilidades entre "alta" e "baixa"

Considera-se que devem ser distinguidas, ao longo de todo o documento em análise, as entidades gestoras "em baixa" e as entidades gestoras "em alta", para adequada definição das responsabilidades associadas às intervenções a contemplar no Programa de Medidas do PGBH da RH8. Assim, a título meramente exemplificativo, não se encontra desagregada a responsabilidade entre estas entidades no que respeita à reabilitação e ampliação de redes de distribuição de água e de drenagem de águas residuais, cometidas, por lei, às entidades gestoras "em baixa", que são, as câmaras municipais ou os serviços municipalizados ou as empresas municipais ou as concessionárias dos sistemas municipais (ou ainda as entidades gestoras de parcerias que tenham como atribuição a gestão e a exploração dos serviços de águas "em baixa", que não existem no âmbito desta RH).

Quando é referido na página 32 do Relatório Técnico que o índice de abastecimento era de 93% em 2008, importa referir que, segundo o Relatório INSAAR de 2010, este valor ascende a 95%. Verifica-se, ainda, que, segundo os Indicadores de Desempenho da ERSAR (referentes ao ano de 2009), a cobertura de serviço da AdA era de 97%. Assim sendo, sugere-se que seja feita referência a estes valores, tendo em consideração que, atualmente, a RH8 apresenta valores superiores aos estabelecidos no PEASAAR II.

Paralelamente, quando é referido, na página 36 do relatório Técnico, que a capacidade de tratamento global é de 79%, dever-se-á mencionar que tal decorre, em grande parte, do défice de redes de drenagem e de ligação às ETAR, nomeadamente no que se refere aos sistemas de Vila Real de Santo António, Boavista em Lagoa, Olhão Nascente e Vale da Telha em Aljezur.

Ao longo do Plano, não fica claro o que se entendeu por "alta" ou "baixa" e não se definiram as respetivas responsabilidades, em sede de caracterização e diagnóstico e de análise económica das utilizações da água, por exemplo, o que seria determinante para o recorte das medidas a programar, bem como das entidades sobre quem o Estado iria aferir do seu cumprimento.

Considera-se ainda que o Plano deve fazer referência às orientações vertidas na Recomendação IRAR n.º 7/2007, Gestão de fossas sépticas no âmbito de soluções particulares de disposição de águas residuais, considerando que, conforme aduzido no referido documento, as fossas sépticas, enquanto instalações particulares, individuais ou coletivas de disposição de águas residuais urbanas, estão largamente disseminadas pelo País, nomeadamente em algumas zonas urbanas antigas, em zonas semiurbanas e em zonas rurais; o seu adequado funcionamento, nomeadamente quanto ao destino final das lamas, deve ser devidamente acautelado, na medida em que pode constituir um problema ambiental relevante (poluição difusa de solos, aquíferos e águas superficiais) ou mesmo de saúde pública (contaminação de origens utilizadas para abastecimento), Nessa medida, a menção a aspetos como a conceção, dimensionamento e construção de fossas sépticas, e a respetiva utilização e manutenção e recolha e transporte de lamas, destino das lamas e monitorização das lamas recebidas em estações de tratamento, entre outros, deveria ser incluída num instrumento de uma tão grande importância estratégica, no sentido de se evoluir para um adequado cadastro e acompanhamento, de modo a que as entidades gestoras dos serviços de águas possam, por si ou contratando terceiros, assegurar este serviço público de saneamento, em locais em que não existam redes públicas.

Dada a importância de adoção de medidas visando a diminuição das perdas dos sistemas de distribuição de água e a redução das afluências indevidas nos sistemas de drenagem de águas residuais, considera-se que estas matérias deveriam ter maior expressão, dado que não foi identificado um programa de medidas a esse respeito. Para além de ser considerado no Plano um valor de perdas (23%) bastante inferior ao que tudo indica ser o real, acresce que as perdas estão associadas a uma questão insuficientemente abordada no Plano – a adequada conservação do esforço de infraestruturação efetuado, tendo o diagnóstico técnico desenvolvido evidenciado a acumulação de um défice neste domínio, em parte explicado também por alguns materiais não terem confirmado as expetativas iniciais de vida útil. Tanto mais que a ecoeficiência das infraestruturas é um dos eixos para o financiamento comunitário no próximo quadro de apoio aos Estados-membros.



Por último, gostaríamos de sublinhar que o cumprimento dos valores limite de emissão por parte das estações de tratamento de águas residuais pressupõe uma definição das condições de descarga nas redes municipais de efluentes industriais, efluentes de indústrias agroalimentares e outros e respetiva fiscalização por parte das entidades gestoras "em baixa", para o que é essencial a aprovação de regulamentos municipais e o controlo do seu cumprimento.

Enquadramento da responsabilidade das entidades gestoras dos serviços de águas «em alta» e responsabilidade das entidades públicas

As atividades concessionadas

As entidades gestoras dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas relativos aos sistemas multimunicipais (doravante designadas por EGSMM) prosseguem, em regime de exclusivo, as atividades concessionadas que lhes foram atribuídas ex lege.

De acordo com o n.º I da Base II aprovada pelo Decreto-Lei n.º 319/94, de 24 de Dezembro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 195/2009, de 20 de Agosto, «[a] actividade da concessão compreende a captação de água, o respectivo tratamento e o seu fornecimento aos utilizadores.», compreendendo, nos termos do seu n.º 2:

- a) A concepção e construção de uma rede fixa e de todas as instalações necessárias à captação, tratamento e abastecimento de água para consumo público, a respectiva extensão, reparação e renovação de acordo com as exigências técnicas e com os parâmetros de qualidade da água a fornecer aos utilizadores;
- b) A aquisição, manutenção e renovação de todos os equipamentos necessários à captação, tratamento e abastecimento de água para consumo público dos utilizadores;
- c) O controlo dos parâmetros de qualidade da água distribuída.».

Nessa medida, o n.º 3 comina que [a] concessionária pode exercer outras actividades para além daquelas que constituem o objecto da concessão desde que autorizadas pelo concedente, nos termos previstos nos n.º 8 e 9 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 319/94, de 24 de Dezembro, aditado pelo Decreto-Lei n.º 222/2003, de 20 de Setembro.

Estas mesmas normas estão, com as necessárias adaptações, consagrados na Base II aprovada pelo Decreto-Lei n.º 162/96, de 4 de Setembro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 195/2009, de 20 de Agosto:

- « l A actividade da concessão compreende a recolha de efluentes canalizados pelos serviços municipais competentes e o respectivo tratamento e rejeição.
- 2 O objecto da concessão compreende:
- a) A concepção e construção de todos os equipamentos necessários à recolha, tratamento e rejeição de efluentes canalizados pelos serviços dos municípios utilizadores, incluindo a instalação de condutas, a concepção e construção de estações elevatórias e de tratamento, e a respectiva reparação e renovação de acordo com as exigências técnicas e com os parâmetros sanitários exigíveis;
- b) A aquisição, a manutenção e renovação de todos os equipamentos necessários à recolha, tratamento e rejeição de efluentes que o sistema deva receber;
- c) O controlo dos parâmetros sanitários dos efluentes tratados e dos meios receptores em que os mesmos sejam descarregados.
- 3 A concessionária pode exercer outras actividades para além daquelas que constituem o objecto da concessão desde que autorizadas pelo concedente, nos termos previstos nos n.ºs 8 e 9 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 162/96, de 4 de Setembro, aditado pelo Decreto-Lei n.º 223/2003, de 20 de Setembro.»

As atividades que as concessionárias se encontram legitimadas a prosseguir são delimitadas pelo âmbito territorial da concessão e pela solução técnica global, anexos ao contrato de concessão, sendo que, nos termos das bases aprovadas pelos diplomas legais supra referidos, a realização de investimentos não previstos no âmbito do contrato de concessão carece de autorização do concedente (Estado,



representado pelo Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território) - Bases XXIII, n.ºs I, alíneas iv.

Por outro lado, carecem, em especial, de aprovação do membro do governo responsável pela área do ambiente os orçamentos de exploração, de investimento e financeiros, devidamente certificados por auditor aceite pelo concedente - artigos 6.°, n.ºs I I, alíneas a) dos diplomas legais referenciados.

Cabe ainda enunciar, sem prejuízo do desenvolvimento infra (regime económico-financeiro), que, nos termos da lei e dos contratos de concessão, todos os custos diretos ou indiretos decorrentes da prossecução das atividades concessionadas às EGSMM são recuperados na íntegra pelas tarifas aprovadas pelo concedente, tendo presente o período da concessão.

Acresce que «[c]om o objectivo de assegurar a adequação da concessão às exigências de política ambiental e da regularidade e continuidade do serviço público, o concedente reserva-se o direito de alterar as condições da sua exploração, nos termos da lei e das presentes bases.

Ora, quando «(...) se alterarem significativamente as condições de exploração, o concedente compromete -se a promover a reposição do equilíbrio económico-financeiro do contrato.», a qual «(...) poderá efectuar-se, consoante opção do concedente, ouvido o concessionário, mediante a revisão das tarifas, de acordo com os critérios mencionados na base XIV, ou pela prorrogação do prazo da concessão ou ainda por compensação directa à concessionária.»

Assim sendo, convirá ter presente que quaisquer obrigações que se aditem às consagradas no contrato de concessão deverão ser refletidas nas tarifas, no âmbito da revisão periódica dos tarifários, com as dificuldades que esta situação acarreta. Efetivamente nas revisões aos contratos de concessão em curso é já contemplada a prorrogação do prazo até ao limite legalmente estabelecido e face à conjuntura económica e financeira portuguesa afigura-se de difícil consecução a compensação direta por parte do Estado, com vista ao reequilíbrio económico-financeiro dos contratos de concessão.

Obrigações das EGSMM de acordo com o título de utilização do recurso hídrico. Obrigações decorrentes do ato de delimitação do perímetro da captação

A atribuição dos títulos de utilização de recursos hídricos às EGSMM (quer no domínio do abastecimento público de água para consumo humano, quer no domínio da rejeição de águas residuais urbanas) deve acautelar o integral respeito dos limites vertidos na Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, e no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, respeitando-se a proporcionalidade dos deveres que vão impender sobre as entidades gestoras. Sem prejuízo do integral cumprimento das condições vertidas nos contratos de concessão ou nas licenças em vigor, cabe suscitar a necessidade de os programas de monitorização neles consagrados serem revistos nos termos previstos nos títulos em vigor revendo, em baixa, as obrigações assacadas às entidades gestoras, tendo presentes, entre outros, o conteúdo dos programas de monitorização de outras utilizações entretanto tituladas. Por outro lado, o autocontrolo deve ser efetuado na captação ou no ponto de descarga, devendo ser garantido o cumprimento destes limites.

Já no que respeita aos perímetros de captação, as EGSMM têm efetuado os estudos tendentes à delimitação dos perímetros de proteção às captações destinadas ao abastecimento público, em consonância com o regime previsto na Lei da Água, no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, no Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro, e na Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho, aguardando-se a publicação de grande parte das portarias com as efetivas delimitações dos perímetros, que reputamos fundamentais para que as limitações vertidas em tais atos para as diferentes zonas de proteção possam ser oponíveis a terceiros e objeto da correspondente fiscalização por parte das entidades públicas.

Enquanto autoridades públicas, as responsabilidades das ARH não podem ser transferidas para as entidades gestoras dos serviços de águas, como é o caso do controlo das origens, não devendo operar a transferência da responsabilidade de monitorização e de ações de restauro das linhas de água para as EGSMM ou outras entidades gestoras com atribuições no domínio da "alta" dos serviços de águas, sem prejuízo de colaborações que pontualmente sejam passíveis de se articular.



Sem prejuízo do acima referido, salienta-se que, ao abrigo da Declaração de Impacto Ambiental da Barragem de Odelouca, a AdA tem a seu cargo, entre outras medidas de relevo, uma ação de restauro de linhas de água de grande envergadura, realizando, pois, vultuosos investimentos.

Por último, os dados facultados em sede de monitorização devem alimentar um sistema integrado de monitorização das massas de água, a gerir pela administração do ambiente, o qual deve estar permanentemente disponível.

O regime dos empreendimentos de fins múltiplos e os aproveitamentos hidroagrícolas

A propósito da atribuição de títulos de utilização, cabe invocar o regime especial relativo aos empreendimentos de fins múltiplos, regulados pela Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, e pelo Decreto-Lei n.º 311/2007, de 17 de Setembro (EFM).

Alguns sistemas multimunicipais têm captações para abastecimento de água para consumo humano em aproveitamentos hidroagrícolas (albufeiras ou outras infraestruturas, como sejam, os canais de rega), a maioria dos quais sem o competente título de utilização para efeitos da lei e da legislação complementar, derivando tal omissão de um conjunto de questões complexas do ponto de vista legal.

Tal complexidade advém, desde logo, pelo fato de estes aproveitamentos, para além de enquadrados na legislação de recursos hídricos, serem regulados por legislação específica, o Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de Julho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de Abril.

Analisando a questão do prisma dos recursos hídricos, verificamos que a Lei da Água se aplica às captações para abastecimento de água para consumo humano efetuadas em aproveitamentos hidroagrícolas que ficam sujeitas à prévia obtenção do competente título de utilização do domínio hídrico. A regulação das questões específicas que a partilha das infraestruturas agrícolas envolve é remetida para o supra referido regime dos EFM. Desconhece-se, porém, a existência de qualquer classificação operada ao seu abrigo para os aproveitamentos hidroagrícolas, situação que, em nosso entender, é credora da sua aplicação e que dela muito beneficiaria, face à existência de diversas questões que urge clarificar, em particular no que aos pagamentos diz respeito.

A obrigação de ligação aos sistemas multimunicipais e aos sistemas municipais

Do direito de exclusivo acima referido decorre a obrigação de ligação aos SMM por parte dos utilizadores. Por todos, e a título meramente exemplificativo, ausculte-se o teor do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de Novembro: «(...) é obrigatória para os utilizadores a ligação aos sistemas previstos no presente diploma e, se for caso disso, a criação de condições para harmonização com os respectivos sistemas municipais. E o n.º 4 esclarece: « [s]ão considerados utilizadores, para os efeitos do n.º 2, os municípios, no caso de sistemas multimunicipais, e qualquer pessoa singular ou colectiva, pública ou privada, no caso de sistemas municipais ou da distribuição directa integrada em sistemas multimunicipais.»

Em decorrência do referido direito, por exemplo, os contratos de fornecimento celebrados com os municípios utilizadores consagram a obrigação de os municípios só utilizarem fontes de abastecimento público fora da área concessionada.

De tal limitação decorre, designadamente, a obrigação de os programas de controlo da qualidade de água para consumo humano serem aprovados pela autoridade competente para a qualidade da água para consumo humano no pressuposto do respeito do direito de exclusivo, legal e contratual, das EGSMM. Dali decorre também que não possa ser atribuído um título de utilização a captações municipais de abastecimento de água para consumo humano nas áreas concessionadas às EGSMM.

A consagração do direito de exclusivo (e da correspetiva obrigação de ligação) não se encontra só atribuída às EGSMM, mas também às entidades gestoras dos sistemas municipais, cujo regime se encontra vertido no Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto - cfr. n.º 1 do artigo 4.º, artigo 69.º e alínea a) do n.º 2 do artigo 72.º.

Não se compreenderia, de fato, a realização de tão vultuosos investimentos em indústrias de rede, com impacto determinante na proteção do ambiente e da saúde pública, sem a tutela de tal exclusivo.



No mesmo sentido, dispõe o regime jurídico da utilização dos recursos hídricos, consagrado no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, permitindo-nos chamar a atenção para o disposto nos seus n.º 3 do artigo 42.º e no n.º 4 do artigo 48.º. A Recomendação IRAR n.º 7/2007, Gestão de fossas sépticas no âmbito de soluções particulares de disposição de águas residuais, aponta no mesmo sentido, não esquecendo a necessidade de exigir o cumprimento da obrigação legal de ligação em locais onde existam as redes públicas, sem prejuízo de situações excecionais ditadas por razões de ordem técnico-económica, a definir nos regulamentos municipais para os serviços de saneamento de águas residuais urbanas.

Por quanto antecede, afigura-se-nos que a promoção da adequação do quadro institucional e normativo vigente deve implicar o domínio da atribuição dos títulos de utilização dos recursos hídricos, com a articulação entre a entidade pública legalmente competente, a autoridade competente para o controlo da qualidade da água para consumo humano e as entidades gestoras titulares de direitos de exclusivo. A título exemplificativo, considera-se, deste modo, que a ausência de consulta nos procedimentos de atribuição de títulos de utilização mais relevantes, nos termos do artigo 59.º do Código do Procedimento Administrativo, às entidades gestoras dos sistemas "em alta" e dos sistemas "em baixa", com vista à aferição do cumprimento do disposto no n.º 3 do artigo 42.º e do n.º 4 do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, deveria ser enunciada no âmbito deste Plano como uma medida no âmbito do reforço do envolvimento das instituições na gestão de recursos hídricos (Objetivo Estratégico 5.

Regime económico-financeiro

A respeito da não publicitação dos dados da Águas do Algarve (conforme referido na pagina 221 do Relatório Técnico), importa esclarecer que aqueles são e devem ser públicos, não cabendo invocar o segredo estatístico. Adita-se que, para além dos dados disponibilizados por via da ERSAR, a própria empresa disponibiliza no seu sítio da *internet* um conjunto vasto de indicadores e documentos, designadamente o relatório e contas.

A qualificação do peso da componente fixa dos tarifários nos proveitos totais como "...significativa, apesar de não chegar aos 20%", na página 221 do Relatório Técnico, carece de enquadramento e confirmação.

Desde logo, importa reter que a estrutura de gastos dos serviços é, na sua esmagadora maioria, rígida ou fixa, estando, em grande medida, os gastos associados à infraestrutura. Assim, não será de estranhar a referência a um peso relativo dos gastos fixos na ordem dos 80%.

A definição dos tarifários constitui uma tarefa particularmente complexa no que aos serviços de águas respeita, porquanto constitui um exercício em que se procuram equilibrar os diversos interesses em jogo, alguns mesmo contraditórios, como a garantia da sustentabilidade económica, a estabilidade e a previsibilidade, a indução do uso racional, a garantia do acesso universal ou a equidade.

Este último aspeto é particularmente pertinente nesta região face ao muito expressivo peso dos usos sazonais, que influenciam o dimensionamento das infraestruturas e, consequentemente, os gastos, para utilização num período de tempo reduzido, o que, se não for adequadamente ponderado, será repercutido nos utilizadores residentes. Pela mesma ordem de razão, deve ser adequadamente ponderado o enquadramento de quem não adira às redes de distribuição e drenagem (e aos serviços de águas) disponíveis.

Tudo compulsado, porém, é nosso entendimento que o valor apurado para a componente fixa revela-se baixo, apontando o Grupo AdP para a obtenção de valores acima de 30%, já observando a Recomendação ERSAR n.º 2/2010 — Critérios de cálculo para a formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos ("critérios de cálculo").

Na página 223 do Relatório Técnico, a respeito do peso dos gastos associados aos serviços prestados pelos sistemas "em alta" no cômputo dos gastos com os serviços de águas, importa esclarecer que o mesmo oscila em função das soluções técnicas associadas, nomeadamente quanto ao maior ou menor



apelo à infraestrutura, bem como ao nível de penetração ou abrangência associado (a título de exemplo, o sistema de parceria pública da Região do Alentejo integra a totalidade dos reservatórios).

Na compreensão deste indicador importa ainda ter presente o impacto do desempenho operacional das redes (por exemplo, no que respeita às afluências indevidas). Deste modo, um resultado que se situe num intervalo entre 40 a 60%, em situação de otimização de desempenho, é tido como aceitável.

Os comentários relativos aos tarifários para 2010 (página 227 do Relatório Técnico) a praticar pela Águas do Algarve, bem como alguns dos valores apresentados relativamente ao nível de recuperação de custos (gastos) suscitam-nos algumas considerações.

As tarifas praticadas junto dos utilizadores pelas entidades gestoras dos sistemas multimunicipais e de parceria assentam em critérios e em processos bastante diferentes dos praticados na grande maioria das restantes entidades gestoras.

Desde logo, como referimos, assentam na recuperação integral da totalidade dos gastos incorridos, no período do contrato, sendo que o cômputo dos gastos é francamente mais alargado que o geralmente considerado pelas demais entidades gestoras, porquanto inclui a totalidade dos gastos de capital (alheio e próprio), assim como os de natureza fiscal sobre os resultados, conforme condições definidas contratualmente e objeto de apreciação por parte da entidade reguladora.

No caso da região do Algarve, não pode deixar de se ter presente um conjunto de alterações significativas aos pressupostos iniciais. Assim, ao projeto inicial de abastecimento de água, foi, em 2001, cometida a concomitante responsabilidade na vertente de saneamento de águas residuais, bem como, em 2007, o investimento, a exploração e a gestão da barragem de Odelouca, que se juntou à comparticipação, a partir de 2006, nas despesas da Barragem de Odeleite. No entanto, neste contexto de responsabilidades acrescidas, apesar da degradação das condições de financiamento ditadas pela atual conjuntura, as tarifas cobrem atualmente cerca de 96% dos gastos.

A respeito do expresso na página 248 do Relatório Técnico, relativamente às necessidades de investimentos de renovação e substituição das redes e equipamentos "em baixa", oferece-nos salientar a premência de se evoluir para um patamar sustentável das entidades gestoras por forma a gerir, de forma adequada, o défice de substituição e renovação de infraestruturas que se tem vindo a acumular.

Por outro lado, não é verdade que, ao contrário do aduzido no último parágrafo da página 248, as ETAR tenham um maior tempo de vida útil face às ETA. De fato, é nosso entendimento que a existência de menores necessidades de investimento de renovação nas redes de saneamento atende à circunstância de as mesmas serem mais recentes e de, relativamente às redes de abastecimento de água, se admitir uma vida útil superior.

No que respeita agora ao que se aduz na página 249 do Relatório Técnico, sem prejuízo de reconhecermos que o consumo mensal de $10 \, \mathrm{m}^3$ constitui o referencial de comparação mais comum dos gastos com os serviços de águas, entendemos que um documento com este propósito deve ser mais ambicioso, no quadro da promoção do uso racional, atento o fenómeno de escassez do recurso e a expressão da despesa associada ao serviço.

Neste intuito, entendemos que este exercício deveria efetuar-se relativamente a um padrão de consumo de satisfação das necessidades básicas num contexto de uso racional, aliás referenciado posteriormente (50 a 100 litros por habitante dia). Assim, e tendo em conta que os resultados preliminares disponíveis dos Censos 2011 apontam para um agregado familiar médio na região na ordem dos 2,4 elementos, para um consumo mensal por habitante na ordem dos 3 m³ (cerca de 100 litros por habitante dia), a despesa média mensal por um agregado médio deveria efetuar-se para um consumo mensal na ordem dos 7,2 m³. Esta circunstância não prejudica a atenção que deve merecer a importância de usos associados a atividades importantes ao padrão de subsistência de alguns aglomerados desta região (nomeadamente, a pequena agricultura, enquanto importante meio complementar de subsistência).

A respeito das preocupações em torno de alguns indicadores sociais, relativas às situações de maior carência, deve atender-se ao apoio que já advém da admissibilidade dos primeiros dois escalões de consumo, em consonância com a Recomendação IRAR n.º 01/2009, Formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano, de saneamento de



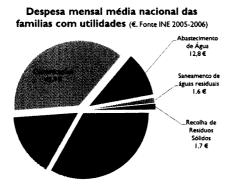
águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos. No demais, entendemos que o seu reforço, designadamente na consideração da posição de alguns grupos de reformados ou desempregados, deve ser devidamente enquadrada nos mecanismos de ação social dos municípios. Relativamente aos agregados familiares acima de 4 elementos, temos já diferente entendimento, porquanto entende-se ser de inteira justiça, corrigir de forma automática os escalões de consumo em função da capitação associada ao cálculo dos escalões de consumo.

A propósito das capitações referidas no penúltimo parágrafo da página 251 do Relatório Técnico, e em reforço do exposto anteriormente, importa salientar que a expressão dos valores apurados só pode derivar da incorporação de outros usos, como básicos de pessoas não residentes, para além de utilizações não básicas e outras atividades que, face ao défice de informação do setor, estejam a ser incorretamente alocados.

A propósito do limiar de acessibilidade económica referido no último parágrafo da página 251 do Relatório Técnico, entendemos propor alguns complementos:

- O mais recente estudo de que temos conhecimento a respeito desta realidade refere que o peso com os serviços de águas nos orçamentos dos agregados nos países da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico (OCDE)¹, situa-se:
 - Entre 0,5 a 2,4% para rendimentos médios;
 - Entre 2,3 a 3,9% para rendimentos mais baixos.

É neste contexto que, quer este organismo, quer o Banco Mundial e as Nações Unidades sugerem um intervalo entre 3% a 5%.



- A análise desta questão deve igualmente ser enriquecida com o enquadramento nos demais gastos dos agregados familiares, em particular com as demais utilities, conforme podemos analisar no gráfico ao lado (Fonte: Instituto Nacional de Estatística, Inquérito às Despesas das Famílias 2005/2006, 2008).

Entendemos, ainda, que este exercício não pode ser dissociado do já exposto relativamente à necessidade de uma maior racionalização dos usos (Ponto 6.4 – página 249), bem como com à necessidade de sustentabilidade global por parte do setor.

A respeito das considerações das taxas de cofinanciamento comunitário (página 255 do Relatório Técnico), importa esclarecer que o seu apuramento atende:

- a) A um período limitado (2000-2007), não atendendo por isso aos demais quadros comunitários de apoio;
- b) À necessidade de conformidade com o disposto na regulamentação comunitária, no regulamento específico e em articulação com a taxa de cofinanciamento do respetivo eixo prioritário, nos termos do disposto no Artigo 7.º do Regulamento Geral FEDER e Fundo de Coesão;
- c) Ao impacto das receitas próprias dos projetos, nos termos das disposições comunitárias, tratando-se de projetos geradores de receitas, isto é operações que incluem um investimento

_

OCDE, Social Issues in the Provision and Pricing of Water Services, Paris, 2002



em infraestruturas cuja utilização implique o pagamento de taxas diretamente a cargo dos utilizadores, ou qualquer operação de venda ou aluguer de terrenos ou edifícios, ou qualquer outra prestação de serviços a título oneroso.

Importa também referir que a circunstância de o Algarve ter passado a integrar o conjunto de regiões NUT II em "phasing-out", isto é, em conclusão do processo de convergência, uma vez que o respetivo PIB nominal per capita passou a exceder 75% do PIB médio da UE-25 (efeito estatístico), o que implica a sua exclusão do acesso a financiamentos pelos Fundos Estruturais para o objetivo de convergência, no período 2007-2013.

É nossa convicção que o programa de medidas deve integrar-se de forma muito realista no atual contexto adverso em termos financeiros, bem como ter em conta o grande esforço de infraestruturação desenvolvido nos últimos anos, o que sugere, em qualquer dos casos, o reforço do pragmatismo e a elevação do nível de exigência que deve pautar a definição do programa de medidas. Tal contribui, a nosso ver, de forma decisiva para a afirmação de forma credível dos PGBH, pese embora o contexto adverso de execução.

A tónica colocada em torno da recuperação dos custos e da problemática da escassez do recurso água contribui também para um acréscimo de exigência assinalável por parte dos PGBH.

É neste quadro, e de forma muito integrada, que se deve evitar uma tónica tendencialmente centrada em sistemas de grande dimensão e num agrupamento excessivo de intervenções sem uma adequada relação causa-efeito, quando os PGBH devem constituir o instrumento inverso, porquanto partem do estado das massas de água, das questões ambientais e de saúde pública e de outras situações de incumprimento que se podem colocar.

Face ao preconizado na Portaria n.º 1284/2009 de 19 de Outubro relativamente às medidas de base associadas a esta problemática, as medidas propostas afiguram-se manifestamente insuficientes, sem prejuízo do reconhecimento da complexidade desta matéria.

Outras questões relevantes

- No que se refere à estimativa das disponibilidades de água, são considerados os volumes de escoamento na foz para o cálculo do balanço entre disponibilidades e necessidades, consideradas aquelas como disponibilidades totais. Tal metodologia não permite avaliar de forma correta as disponibilidades efetivas de água, o que determina que o balanço hídrico da região não encontre adesão na realidade, permitindo pôr em causa, aliás, várias das medidas que são propostas no Plano (e que partem do reconhecimento da existência de fatores de risco em matéria de disponibilidade dos recursos hídricos) e minimizando a importância notória dos investimentos efetuados pela AdA, bem como o planeamento integrado de diversas origens a que as características da região obrigam. Não se considera adequado referir que a região do Algarve dispõe de 527,5hm³ de água disponível para os diversos usos,
- Em sede de caracterização da rede hidrográfica, o Plano adota a divisão por três bacias, Sotavento, Barlavento e Arade, que não coincidem, no âmbito, com as que, em 1993, foram adotadas para a gestão e a exploração dos sistemas multimunicipais de água para abastecimento no Algarve e que correspondem a âmbitos territoriais bem sedimentados ao longo do tempo. A conceção utilizada encontra-se, assim, desajustada da realidade e conduz a imprecisões desnecessárias.
- Verifica-se que, no PGBH, Odelouca encontra-se ainda classificada como Ribeira e não como albufeira. Como é consabido, uma classificação de ribeira determina condições mais exigentes do que as aplicáveis a uma albufeira. Tendo em conta que tal classificação foi efetuada pelo INAG junto da União Europeia, chama-se a atenção para a necessidade da alteração referida ser efetuada aquando da revisão do PGBH.



- A análise do Plano tem em conta uma população equivalente em vez de considerar a forte sazonalidade da região, o que, para o caso do Algarve, irá desviar as conclusões a que se chegou no âmbito deste PGBH. De facto, o cálculo da população flutuante efetuado no presente Plano não é atendível, tendo em conta que esta é a região com a sazonalidade mais marcada do país, devendo atender-se, em sede de cenários prospetivos, ao facto de a pressão das necessidades ser marcada por um período curto do ano (junho a setembro). Este facto deverá ser tido em conta também na análise ao capítulo da componente económica.
- Ao longo do Plano, são indicados como valores limite de descarga no meio recetor os constantes do competente anexo do Decreto-Lei n.º 236/98, de I de Agosto, que implicam uma carga poluente descarregada superior à que é pressuposta nas licenças atribuídas à AdA, em conformidade com o Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho. O Plano deve, assim, precisar quais as entidades que estão obrigadas a cumprir um ou outro diploma legal e incluir os valores aí contemplados no cálculo das cargas descarregadas nas massas de água pelas respetivas instalações.



PROGRAMA DE MEDIDAS

ANÁLISE GLOBAL

Para além das considerações enunciadas nos capítulos antecedentes desta Pronúncia, para as quais remetemos, registamos, ainda, as preocupações que se seguem, reiterando, desde já que os investimentos refletidos no Programa de Medidas do PGBH da RH8 fornecidos pela AdA, a par de outras entidades, não podem ou devem ser reproduzidos tal quale, pelos motivos aduzidos, designadamente, na Introdução da presente pronúncia.

Destaca-se pela gravidade quanto vertido no ponto 4.3. do Tomo 4 A, sob o tema *Principais investimentos estruturantes*. A ARH assumiu, a partir de um estudo que foi facultado pela AdP para efeitos de apoio à ARH na preparação do Plano, que os investimentos aí contemplados para as "baixas" eram investimentos em curso ou previstos pelo Grupo Águas de Portugal para o período entre 2009-2058 para os designados Centros de Exploração do Barlavento e do Sotavento Algarvios.

O documento *Plano Director das «Baixas»* foi um estudo promovido pelo Grupo, na persecução do PEASAAR II, que traçava um diagnóstico para efeitos do levantamento das necessidades de investimento nos sistemas "em baixa", tendo como âmbito a totalidade dos aglomerados. Este estudo tinha como pressuposto e limite a autonomia dos municípios e o reconhecimento da diferente maturidade das conversações em cada uma das diferentes regiões analisadas.

Não é aceitável, assim, que tal estudo tenha sido plasmado no presente Plano, sem dissociação entre o que sejam investimentos "em alta" e "investimentos "em baixa", devendo compreender-se que tal implica, ao arrepio da lei, a transferência das responsabilidades municipais nos referidos domínios para o Estado, através da Águas do Algarve.

Da análise do Programa de Medidas, destaca-se o peso financeiro das medidas atribuídas aos serviços urbanos de águas face ao volume dos investimentos totais do Plano. Verifica-se que cerca de 40% do investimento total considerado no Plano cabe ao sector urbano.

Por outro lado, preocupa-nos a descontextualização dos investimentos preconizados, uma vez que, em muitos casos, parecem não contribuir efetivamente para a melhoria do estado das massas de água.

Assinalamos a necessidade de ter em consideração o princípio da causalidade, de modo a garantir que os investimentos que se preveem realizar, assegurem efetivamente a melhoria significativa do estado das massas de água, o que implica ter em conta, com proporcionalidade, as diversas utilizações da água. Só o apuramento prévio de uma relação causa-efeito permite definir programas de medidas eficazes. No entanto, verifica-se que atividades que provocam pressões significativas não serem objeto do programa de medidas do PGBH da RH8.

Neste contexto, deverá ser tido em conta o importante esforço de infraestruturação desenvolvido nos últimos anos na Região por parte da AdA, sob pena de o Programa dar prevalência às intervenções com a tónica na infraestrutura nova e não na otimização das soluções existentes.

Suscita-se ainda a necessidade de se equacionarem as metas definidas no PEASAAR II em termos de níveis de atendimento dos serviços de águas no que respeita a redes fixas, em particular no domínio do saneamento de águas residuais, atenta a alteração substancial de circunstâncias decorrente da crise económica e financeira que assola Portugal e a União Europeia, por um lado, e a sustentabilidade ambiental e económica de soluções simplificadas, desde que seja assegurado o serviço público.



ANÁLISE SISTEMÁTICA

Neste ponto, apresentam-se as conclusões da análise efetuada para cada uma das medidas que dizem respeito, direta ou indiretamente, às empresas participadas do Grupo Águas de Portugal com responsabilidades na prestação dos serviços de águas.

• <u>Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional comunitária de proteção da água</u>

Analisando as ações incluídas nesta medida, depreende-se que apenas a ação C - Realização de intervenções em sistemas de abastecimento de água, se encontra no âmbito das atribuições da AdA.

Os investimentos previstos na lista constante da página 17 do Programa de Medidas correspondem a infraestruturas previstas concretizar no âmbito do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água do Algarve, que não constam do atual Contrato de Concessão, não estando a AdA ainda habilitada à concretização de tais investimentos, os quais devem neste âmbito ser desconsiderados com exceção dos investimentos relativos ao "Reforço de Adução ao Concelho de Loulé – Fase I (abastecimento à povoação de Pedra d'Agua, com a subsequente desativação da captação) ", "Ligação do Concelho de Monchique aos Sistemas Multimunicipais (Lote I)" e "Conclusão da Empreitada do Novo Reservatório de Monchique - Reservatório das Francesas".

Nessa medida, o texto da ação em questão deve ser reformulado, propondo-se a seguinte redação:

"De modo a dar cumprimento aos princípios consagrados nos PEASAAR I e II e, dessa forma, incrementar o nível de atendimento, a Águas do Algarve, S.A., como entidade gestora em regime de exclusividade do fornecimento de água "em alta", propôs uma alteração ao atual Contrato de Concessão da Gestão e Exploração do Sistema de Abastecimento de Água do Algarve, aumentando de forma significativa as áreas abrangidas, proposta que foi submetida, nos termos da lei, a aprovação do Concedente, aguardando-se a sua decisão"

Afigura-se preocupante o facto de, excetuando os Municípios de Albufeira e Castro Marim, não se encontrarem previstos investimentos para as entidades gestoras dos sistemas "em baixa".

Considera-se decisiva a imputação de intervenções a cargo destas entidades, atenta a sua responsabilidade na consecução dos níveis de atendimento, na garantia da qualidade da água para consumo humano, na promoção do uso eficiente da água (como, por exemplo, quanto à redução e controlo das perdas nos sistemas, através da reabilitação das redes de abastecimento, da construção de novas redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais), na aprovação de regulamentos municipais de descargas de águas residuais urbanas industriais e outras nos sistemas municipais, na fiscalização da conceção das fossas sépticas, a título exemplificativo.

Por outro lado, não se compreende a omissão de ações tendentes a assegurar a fiabilidade dos aproveitamentos que não são da responsabilidade das entidades gestoras dos serviços de águas, mas onde se capta água para consumo humano, tendo em conta o estado de conservação de algumas dessas infraestruturas.

• Spf2 - Proteção das captações de água superficial

Relativamente a esta medida, importa salientar que a atribuição das entidades gestoras dos serviços de águas constitui a realização dos estudos necessários para a delimitação dos perímetros de proteção das captações superficiais destinadas ao abastecimento público de água para consumo humano.

Analisando a Ficha de Medida, verifica-se que o Plano prevê um investimento de aproximadamente 85 mil euros para a realização dos estudos para a delimitação dos perímetros de proteção das captações de água superficial, o que se considera excessivo.

De referir que a AdA tem já em curso a elaboração do estudo para a delimitação dos perímetros de proteção da captação na Albufeira de Odelouca.



Relativamente às várias origens de água superficial utilizadas pela AdA, considera-se que deve ser efetuada uma análise ponderada das obrigações que recaem sobre esta empresa, designadamente em termos financeiros, face à finalidade dos aproveitamentos em questão e às responsabilidades que devem impender sobre os respetivos titulares, sem prejuízo do cumprimento dos contratos de concessão e das licenças.

De facto, a AdA tem captações para abastecimento de água para consumo humano em aproveitamentos hidroagrícolas (albufeiras ou outras infraestruturas, como sejam, os canais de rega), a maioria dos quais sem o competente título de utilização para efeitos da lei e da legislação complementar, apesar de ter apresentado, atempadamente, os devidos requerimentos para todas as origens de água de que o Sistema é utilizador, conforme previsto na legislação em vigor, derivando tal omissão de um conjunto de questões complexas do ponto de vista legal, para cuja resolução se justifica o empenho da administração do ambiente e demais entidades envolvidas.

Remetemos para as considerações efetuadas em Questões Transversais, na parte relativa ao Regime dos empreendimentos de fins múltiplos e os aproveitamentos hidroagrícolas.

• Sbt2 - Proteção das captações de água subterrânea

Todas as captações de água subterrânea que são objeto de exploração direta pela AdA, no âmbito da atividade que lhe foi concessionada, possuem já perímetros de proteção definidos - aos estudos efetuados para as vinte captações, seguiu-se já a publicação em portaria de dezassete perímetros de proteção.

Chama-se a atenção para o facto de, na página 26 do Relatório Técnico e na página 33 do Programa de Medidas, se referir que, atualmente, existem 440 captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público de água para consumo humano, sendo que destas 440, 308 encontram-se usualmente em serviço.

Registando que:

- Tendo em conta o estado da rede de distribuição "em baixa", a AdA acordou que o Município de Vila do Bispo utilizasse o designado sistema de captações de Covões para fornecimento de água para consumo humano a Sagres;
- Algumas captações do Município de Monchique (onde o direito de exclusivo da AdA abrange a totalidade do território) estão a ser utilizadas até à conclusão dos investimentos "em alta";
- O direito de exclusivo da EGSMM não abrange a totalidade do Município de Loulé (Serras de Loulé), Tavira, e São Brás de Alportel (a parte norte do concelho),

não pode deixar de ser fundamentado, também em sede do Plano, que outras captações, no universo das referidas 440 captações (com exclusão das situações *supra* referidas), se encontram em serviço, uma vez que pode estar em causa o direito de exclusivo atribuído por lei à AdA na área de abrangência do SMAAA.

Para além da questão dos títulos de utilização que, nos termos da lei, não podem ser atribuídos em violação de direitos de exclusivo, caberá, ainda, apurar junto da autoridade competente para a qualidade para consumo humano, se os programas de controlo de qualidade da água aprovados relativos aos municípios servidos pelo sistema multimunicipal, que é explorado e gerido pela AdA, incluem captações próprias.

Alerta-se para o facto de as captações em serviço, que não se encontram licenciadas, corresponderem ao séptuplo das previstas no Plano de Contingência para a Seca, que são cerca de 60.

• Sbt3 - Plano de Prevenção para Situações de Intrusão de Água Marinha

Analisadas as ações previstas para a implementação desta medida, sublinha-se que estas não constituem, nos termos da lei e dos contratos, atribuições das entidades gestoras dos serviços de águas.



Será, por isso que embora a Ficha de Medidas se refira às entidades gestoras de sistemas de abastecimento público como entidades promotoras da implementação desta medida, não há uma descrição das respetivas atribuições ou uma correlativa imputação de investimento, lapso que deve ser retificado, retirando, assim, do universo das entidades promotoras, as entidades gestoras dos serviços de águas.

Não obstante o acima referido, reconhece-se a importância de serem adotadas medidas neste âmbito por parte das autoridades competentes.

• Spf4/Sbt7 - Redução e Controlo das fontes de poluição pontual

No âmbito desta medida, encontram-se duas ações afetas à AdA.

A primeira, a ação H, refere-se à Implementação do Projecto relativo à solução integrada de tratamento dos efluentes provenientes das suiniculturas existentes no concelho de Monchique. Pela descrição constante do Plano, este projeto consiste na execução de uma instalação de pré-tratamento de efluentes de suiniculturas, a cargo da AdA, e cujo efluente pré-tratado seria encaminhado para o intercetor do SMM, que encaminharia estes efluentes, conjuntamente com os efluentes domésticos, para a ETAR da Companheira. Esclarece-se, liminarmente, que o envolvimento da AdA consubstanciou-se tão-só na realização de um estudo para o esboço de uma solução técnica para o problema, reiterando-se ainda que a AdA tem a sua atuação limitada à lei, aos contratos de concessão, às licenças e aos investimentos autorizados pelo Concedente.

Segundo se sabe, encontra-se acordada entre a Direção Regional de Agricultura e as associações de suinicultores a instalação de uma estação de pré-tratamento de efluentes de suiniculturas, a cargo das referidas associações. Aduza-se, porém, que qualquer solução a implementar deve integrar informação atualizada sobre a população de suínos na RH8.

No que se refere à ação I, apesar de a AdA ter contemplado um conjunto de intervenções ao nível das infraestruturas de tratamento de águas residuais, carece esclarecer que o atual contexto adverso em termos financeiros tem exigido uma revisão de investimentos, com importantes repercussões nas empresas do Grupo AdP, estando os atuais Programas de Investimento, nos quais se inserem as intervenções listadas, sujeitos, por despacho ministerial, a aprovação prévia do concedente.

Importa ainda referir que parte dos investimentos listados no Anexo II (Tomo IC) estão descontextualizados face ao objetivo da medida e ação, uma vez que não contribuirão efetivamente para a melhoria do estado das massas de água, visando, sim, a melhoria da eficiência e operacionalidade do Sistema Multimunicipal de Saneamento de Água do Algarve.

Considera-se, ainda, que medidas como a aprovação de regulamentos municipais de descarga de águas residuais industriais ou agroindustriais poderiam estar aqui enquadradas.

• Spf5/Sbt8 - Redução e controlo das fontes de poluição difusa

Verifica-se que as entidades gestoras dos sistemas de saneamento de águas residuais se incluem no conjunto de entidades "a envolver" na implementação desta medida, não existindo, no entanto, uma descrição das ações que se espera que estas entidades desenvolvam. Assim, não é claro o porquê de se encontrar atribuído 30% do investimento total da medida às "empresas públicas", termo que, segundo o Plano, inclui as entidades gestoras de sistemas de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais.

De qualquer modo, da descrição das ações previstas para implementação, podemos constatar que extrapolam o âmbito de atividade das entidades gestoras dos serviços de águas, nos termos da lei e dos contratos

Esclarece-se que, no que se refere à ação A – Desenvolvimento de projectos-piloto de aplicação de lamas de depuração na agricultura e em campos de golfe – as lamas produzidas nas instalações da AdA possuem já um destino final adequado, pelo que não cabe incluir esta empresa no âmbito de aplicação da ação.



Acresce que se encontra em curso, no seio do grupo AdP, um procedimento tendente à instalação na região de uma unidade de secagem solar de lamas, com objetivo de se assegurar uma solução com maior fiabilidade de tratamento e mais adequabilidade em termos de valorização agrícola e ambiental, acrescida da vantagem desta infraestrutura poder estar instalada em local mais próximo das zonas de produção.

Não podemos deixar de chamar a atenção para o facto de as dificuldades administrativas implicadas na aplicação de lamas de depuração na agricultura deverem ser objeto de reflexão por constituírem um desincentivo a esta alternativa.

Por outro lado, não se concorda com a previsão de uma investigação neste ou noutro domínio, sem que aquela seja reclamada pelo impacto sobre as massas de água.

Por último, a referência às entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais urbanas que encaminham as lamas para valorização como entidades a envolver esquece o disposto no n.º 6 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho, que consagra o regime geral da gestão de resíduos.

No que respeita à ação E, ao contrário do que está previsto, a colocação de vedações deve ser promovida para a proteção das captações de água destinadas ao abastecimento público na zona da captação e não ao longo da linha de água.

Importa ainda, referir que, relativamente à ação F (criação de incentivos à substituição de fossas sépticas por sistemas mais eficientes), a responsabilidade da sua implementação é das entidades gestoras "em baixa", cabendo sublinhar que, quando as redes fixas de drenagem de águas residuais urbanas se encontram disponíveis, a lei comina a obrigação de ligação. Considera-se que seria conveniente o envolvimento das autarquias e dos projetistas, com vista à adoção de soluções de tratamento mais adequadas, para a proteção das águas subterrâneas e saúde pública.

• Spf7 - Melhoria das condições hidromorfológicas das massas de água superficiais

Na Ficha de Medidas respetiva, as entidades gestoras de infraestruturas hidráulicas encontram-se de entre as entidades promotoras da implementação desta medida, âmbito em que se integra a AdA, enquanto entidade gestora da Barragem de Odelouca.

No que se refere a esta medida, nomeadamente à ação A (a.1 – Realizar estudos para definir os volumes mínimos de água a serem descarregados pelas barragens de Odelouca, Funcho, Arade e Odiáxere-Bravura de forma a garantir os caudais ambientais adequados), salienta-se a incongruência entre o texto da página 101 e o quadro 3.4.5 do Programa de Medidas. Naquela, refere-se que, para a Barragem de Odelouca, os caudais já se encontram definidos, enquanto que, no referido quadro, a Barragem de Odelouca é apresentada como uma das instalações alvo de estudo. Sublinha-se que este estudo foi já efetuado pela AdA, em conformidade com o Contrato de Concessão, tendo sido definidos, pelo INAG, I.P., os caudais adequados. Nessa medida, a Barragem de Odelouca deve ser retirada da lista das infraestruturas a estudar.

Relativamente à ação B, importa referir que o sistema de transposição de peixes na Barragem de Odelouca foi ponderado, tendo o estudo sido efetuado. No entanto, a AlA decidiu não a incluir como medida a implementar, pelo que não compete agora ao Plano determiná-la.

Ainda sobre o restauro dos *habitats* fluviais, importa referir que a AdA tem em curso uma intervenção de relevo na ribeira de Odelouca, incluída no projeto RICOVER, referido na página 103 do Plano.

• Sbt10 - Prevenção e Controlo das sobreexploração das massas de água subterrâneas

Verifica-se que as entidades gestoras dos sistemas de abastecimento público se incluem no conjunto de entidades promotoras da sua implementação, atribuindo-se 50% do investimento total da medida a "empresas públicas". Chama-se a atenção para esta designação que, na RH em questão, parece aplicar-se



tão só à AdA e a empresas municipais que não revistam a forma de sociedade comercial e que tenham por objeto a exploração e a gestão dos sistemas municipais de águas, quando as captações de água subterrânea são exploradas por outras entidades.

Tendo em conta a descrição das ações previstas, que, na sua esmagadora maioria, se reconduzem a atribuições da ARH, não se compreende como as entidades gestoras dos sistemas de abastecimento público possam ser as entidades promotoras. Tendo em conta o número elevadíssimo de captações subterrâneas para abastecimento público que se encontra em serviço, como resulta do Plano, considerase que deve haver um significativo investimento por parte da administração do ambiente e demais entidades públicas envolvidas, como a entidade reguladora e a autoridade competente para a qualidade da água para consumo humano, na fiscalização destas situações.

Sublinha-se que a AdA solicitou, nos prazos legais, as devidas licenças para todas as captações, onde já está (no caso das que já possuem título) ou estará expressamente definido qual o caudal que se pode extrair de cada uma das captações.

• Sbt11 - Reformulação das Redes de Monitorização Piezométrica e de Qualidade das massas de água subterrânea

Verifica-se que as entidades gestoras dos sistemas de abastecimento público se incluem no conjunto de entidades promotoras da sua implementação, atribuindo-se 50% do investimento total da medida a "empresas públicas". Remetemos para as considerações que esta designação nos suscitou a propósito da Medida Sbt10 – Prevenção e Controlo das sobreexploração das massas de água subterrâneas.

Reitera-se, desta feita nesta sede, que as ações que integram esta medida não se encontram incluídas no âmbito dos contratos de concessão ou de parceria das empresas participadas do Grupo Águas de Portugal, e como tal, não se encontram previstas nos seus planos de investimento.

No que se refere às empresas gestoras dos serviços de águas que integram o Grupo Aguas de Portugal, estas possuem já um conjunto de responsabilidades de monitorização da qualidade da água na captação, decorrente dos contratos de concessão da utilização dos recursos hídricos. Assim sendo, não deve ser imputada uma responsabilidade que vá para além do que se encontra estipulado nos referidos contratos, tendo em conta o respeito do princípio da legalidade, sem prejuízo da faculdade de revisão em baixa destas obrigações, nos termos previstos nos referidos títulos de utilização, tendo presente o histórico entretanto obtido e a titularização de novos utilizadores com as inerentes obrigações de monitorização associadas, conforme referido anteriormente.

Sendo esta medida da responsabilidade da ARH e do INAG, deve considerar-se, porém, que, mediante autorização do concedente e a reposição do equilíbrio do contrato, quando aplicável, se promovam parcerias com entidades públicas que prossigam fins relevantes para as atividades concessionadas.

Spf10/Sbt13 - Prevenção e minimização dos efeitos de poluição acidental

As entidades gestoras dos sistemas de abastecimento público são indicadas de entre as entidades a envolver na implementação desta medida; no entanto, não lhes são cometidas ações.

O Programa deveria ser revisto no sentido de explicitar qual o envolvimento que se reclama, designadamente para evitar constrangimentos futuros à atuação das empresas, como já aconteceu em candidaturas a fundos comunitários, onde se fez depender o pagamento final da resolução de problemas ambientais da responsabilidade de terceiros.

Para tal definição, a ARH deve ter presente o investimento que a AdA efetuou e tem previsto, que lhe garante a certificação em diversos domínios, do qual se destaca, e no que a esta medida diz respeito, a implementação de um Plano de Segurança da Água e a sua certificação pela NP EN ISO 22000:2005, que contempla um conjunto de medidas e ações com vista à prossecução dos objetivos desta medida.



Questionam-se, ainda, os critérios que levaram à seleção de ETAR que representam um elevado risco em termos de poluição acidental (página 162 e 163), designadamente pela colocação, ao mesmo nível, de instalações de baixa tecnologia e de tecnologia intensiva.

• Spf11/Sbt14 - Melhoria da eficiência dos usos de água

As entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água são contempladas como entidades promotoras da implementação desta medida, tendo associado um investimento que corresponde a cerca de 30% do investimento total desta medida.

Sublinha-se que as ações contempladas ou são descontextualizadas (como, por exemplo, a rega de quintais a partir de água recolhida dos telhados dos edifícios) ou não contribuem para o objetivo enunciado na medida.

Considera-se particularmente nocivo o fomento à construção de captações privadas de modo a permitir a extração de água subterrânea freática em contexto urbano e periurbano para usos considerados inadequados ao consumo de água da rede. Sendo consabidas e notórias as dificuldades com que se debatem as entidades gestoras dos serviços "em baixa" pelos abusos relativos ao uso de furos, cuja água serve diferentes finalidades, designadamente a de consumo humano, sem qualquer controlo por parte das autoridades de saúde e com violação da obrigação de ligação aos sistemas públicos determinada por lei, esvaziando os direitos de exclusivo e contribuindo para a não sustentabilidade financeira das entidades gestoras, não se compreende o apelo a esta prática comum, que, aliás, contribui para a sobre-exploração das massas de água.

Não se compreende, aliás, que se subsumam no objetivo da eficiência dos usos de água, ações que incentivam ao consumo de água, em detrimento das que visam precisamente alterar tais práticas e que tenham antes um reflexo positivo nos recursos hídricos, como o sejam:

- Obras tendentes a reduzir/eliminar as perdas nas redes, chamando-se a atenção para o facto de nível de perdas indicado no Plano (23%) ser bastante inferior ao real;
- Instalação de dispositivos de medição de todos os consumos públicos (fomentando a prática dos balanços hídricos nos municípios relativamente aos usos urbanos);
- Uma política tarifária que fomente o uso sustentável do recurso.

Importa referir que as medidas acima indicadas, que concorrem substancialmente para o objetivo acima enunciado, são da competência das entidades gestoras dos sistemas "em baixa", o que deverá ser expressamente referido na revisão do Programa de Medidas.

Por outro lado, e sem prejuízo da importância da reutilização de águas residuais tratadas, deve ter-se sempre presente uma análise custo-benefício da sua implementação e cuidar que pode encerrar questões de saúde pública em determinado contexto. Adita-se que, para além de reutilizar, para consumo interno, parte das águas residuais tratadas, a AdA já efetuou um estudo neste domínio, pelo que se deve considerar como preenchido o seu contributo, ao contrário do que resulta da página 181 do Programa de Medidas.

A utilização de águas residuais tratadas assume uma importância determinante para a prossecução do objetivo da sustentabilidade ambiental da região, designadamente no que se refere à gestão de recursos hídricos e à utilização destes recursos pelos diversos intervenientes, nomeadamente a indústria do golfe, a qual é fundamental para a economia, tanto a nível regional, como nacional.

Neste âmbito, a Águas do Algarve, S.A. realizou vários estudos, no período 2006-2010, com vista a avaliar, do ponto de vista técnico-económico, ambiental e social, a viabilidade da implementação da reutilização de água residual tratada na região do Algarve, tendo já divulgado alguns dos resultados do estudo (MARTINS et al., 2006, 2007 e 2010).

A generalidade das ETAR abrangidas disponibiliza caudal suficiente para fazer face às necessidades de rega dos campos de golfe existentes (MARTINS et al., 2006). Relativamente à qualidade da água



necessária para a reutilização na rega de campos de golfe e espaços verdes, alguns aspetos devem ser clarificados (MARTINS et al., 2010). Será igualmente relevante que a legislação defina valores limite de qualidade da água residual tratada em função do tipo de uso a que se destina e, sempre que aplicável, sistema de irrigação utilizado.

As ETAR carecem, na sua generalidade, de remodelações mais ou menos significativas, sendo geralmente necessário implementar sistemas adicionais de remoção de sólidos e de desinfeção, bem como reservatório de regularização dos caudais tratados na ETAR, a montante do tratamento complementar (MARTINS et al., 2006, 2007).

Como aspetos particularmente importantes a serem desenvolvidos em projetos de reutilização, destacam-se os seguintes:

- Perceção dos aspetos técnicos e dificuldades específicas dos projetos de reutilização de águas residuais;
- Perceção das fragilidades e vulnerabilidades deste tipo de projetos;
- Metodologias de implementação no terreno;
- Avaliações de viabilidade técnica e económico-social;
- Sistemas de tarifação mais adequados à defesa dos projetos face às suas vulnerabilidades;
- Contratualização prévia com os utilizadores;
- Participação dos utilizadores na implementação dos projetos.

Para além da execução do projeto, propriamente dito, que depende, em larga escala, do modelo de tarifário a aprovar pelo concedente e da situação económico-financeira das diversas partes interessadas, existe um conjunto de iniciativas que muito beneficiariam de ações de I&D aplicada ou de ações de inovação e de demonstração tecnológica.

Uma das iniciativas mais relevantes é a realização de ensaios de campo à escala local, para análise da eficácia de tecnologias de tratamento de água residual tratada e seus impactes. Poderiam ser efetuados estudos de monitorização e investigação experimental, à escala real, quer a nível da tecnologia de tratamento existente, quer sobre os parâmetros associados à microbiologia e à salinidade, para avaliar o efeito da rega com água residual tratada na cultura e no solo, bem como o estudo e caracterização, a nível microbiológico, dos aerossóis formados na rega.

No que respeita aos planos de contingência e procedimento para situações de escassez (página 182 do Programa de Medidas), é consabido que, desde 2004-2005, se encontra em vigor aquele que foi o primeiro plano de contingência para situação de seca, restrito ao abastecimento público, que consubstancia uma parceria entre a AdA e as entidades gestoras "em baixa". Nessa medida, deve considerar-se preenchida, por parte da AdA, a ação contemplada.

• <u>Spf12/Sbt15 - Recuperação de Custos dos Serviços da Água, Custos Ambientais e de Escassez</u>

Remetemos, em primeiro lugar, para as considerações tecidas a este respeito no presente documento.

Salienta-se a importância da recuperação de custos dos serviços da água, que a Portaria n.º 1284/2009, de 19 de Outubro, considera como sendo uma medida de base (Anexo a que se refere o artigo 2.º, ponto 34.2):

Medidas para a recuperação dos custos dos serviços da água, incluindo os custos ambientais e de escassez, assegurando o contributo adequado dos diversos sectores económicos, tendo em conta o princípio do utilizador -pagador, separados pelo menos em industrial, doméstico e agrícola e o estabelecimento duma política de preços da água.



Face à natureza da medida, assim como à sua premência, às dificuldades detetadas ao nível dos serviços urbanos de águas, *maxime* ao nível municipal, à não equidade no tratamento entre os serviços urbanos e as utilizações que provocam maiores pressões quantitativas e qualitativas nas massas de água, as ações propostas afiguram-se manifestamente insuficientes, ainda que se reconheça a complexidade desta matéria.

No entanto, sendo as entidades gestoras dos serviços de águas apontadas de entre as entidades promotoras da implementação desta medida, cabe-nos referir que, no que se refere à ação A – Divulgação dos custos reais dos serviços da água – esta deve ser cometida à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, ERSAR, I.P.

A ERSAR, como entidade reguladora, possui toda informação necessária para a aplicação desta ação, uma vez que as entidades gestoras são obrigadas a fornecer-lhe os dados operacionais da sua atividade. Neste sentido, a ERSAR será a entidade que está mais apetrechada para caracterizar o setor, estando na posse de informação relativa tanto às entidades gestoras dos sistemas "em alta", como dos sistemas "em baixa", o que lhe confere uma visão global do setor.

Por outro lado, chama-se a atenção para o facto de, nas reuniões de trabalho para discussão prévia do Plano, promovidas pela ARH-Algarve, não ter merecido consenso a aplicação de tarifas sazonais na Região, em atenção à forte penalização da população residente que tal prática tarifária poderia encerrar.

• Sbt17 - Proteção e valorização das águas subterrâneas

As entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água são entidades promotoras da implementação desta medida; no entanto, não se encontra definido o âmbito da atuação da AdA.

Remetermos para as considerações efetuadas noutras medidas relativamente à adoção da designação de "empresas públicas", englobando segundo o Plano as entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água, sendo atribuído àquelas 5% do investimento previsto para a medida, englobando.

Não deve ser assumida uma redução de 50% das extrações a partir de Querença-Silves, devendo ser, antes, promovida, pelo Programa de Medidas, a gestão integrada das disponibilidades provenientes das águas superficiais e das águas subterrâneas.

• Spf15/Sbt19 - Sensibilização e formação

Relativamente a esta medida, considera-se que as responsabilidades das ações de sensibilização e formação devem ser devidamente delineadas e fundamentadas em face do diagnóstico efetuado.

A AdA, à semelhança de outras empresas do grupo AdP desenvolve, periódica e voluntariamente, um conjunto alargado de ações de sensibilização junto da população, em atenção à missão de interesse público que prossegue. Considera-se que estas ações contribuem positivamente para o objetivo desta medida, não devendo, no entanto, a atribuição de responsabilidades na sua implementação ser revestida de obrigatoriedade.

Apresenta-se, a título meramente exemplificativo, o conjunto de ações a considerar no âmbito desta medida, realizado pela AdA:

- Festival da Água Estoi (2011): 20.000 €
 http://aguasdoalgarve.pt/festivaldaagua/iniciativa.html
- Viagem ao Ciclo Urbano da Água (2010): 1.500€ http://www.aguasdoalgarve.pt/content.php?c=140
- Água a Seiva da Terra (2011): 12.500 €
 http://www.aguasdoalgarve.pt/content.php?c=138
- Bar Gourmet da Água (2008/2009/2010): 30.000€ http://www.aguasdoalgarve.pt/content.php?c=137



- Água da Torneira A sua escolha (2010): 75.000€ http://www.aguasdoalgarve.pt/content.php?c=136
- Águas do Algarve SA sensibiliza ciclistas para o consumo de água da torneira (2011) http://www.aguasdoalgarve.pt/noticia.php?id=451
- Escolas Amigas da Água (2011/2012): 20.000€ http://www.aguasdoalgarve.pt/projectos.php
- A Águas do Algarve colabora com a Ciência (desde o ano de 2004): http://www.aguasdoalgarve.pt/projectos.php
- I Edição do Concurso de fotografia ambiental: A Água Tesouro da Humanidade (2010):
 3.000€
 http://www.aguasdoalgarve.pt/projectos.php
- Projecto Ecofamilia-Água (2010/2011): 15.000€ http://www.aguasdoalgarve.pt/projectos.php
- Colaboração da Águas do Algarve com a Ciência Viva Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica e o Centro ciência viva de Lagos (2009/2010/2011) http://www.aguasdoalgarve.pt/noticia.php?id=416
- Durante o Festival da Água, venha conhecer parte do ciclo urbano da água (2011) http://www.aguasdoalgarve.pt/noticia.php?id=406
- Dia Mundial da Água (2011) http://www.aguasdoalgarve.pt/noticia.php?id=370
- O Algarve bebe água de qualidade (2011) http://www.aguasdoalgarve.pt/noticia.php?id=449
- Venha Conhecer a Estação de Tratamento de Água de Tavira http://www.aguasdoalgarve.pt/noticia.php?id=368
- Visitas técnicas a Odelouca (2009/2010/2011)

• <u>Spf17- Melhoria do conhecimento sobre o estado e usos potenciais das massas de água superficiais</u>

Da leitura do *Programa de Medidas*, constata-se que o Grupo Águas de Portugal é indicado como uma das entidades promotoras, enquanto incluído no universo "empresas públicas", a que cabe a realização de 45% do investimento desta medida (partimos do princípio que uma parte deste investimento caberá ao Grupo).

Insiste-se que tal medida não se integra nas atribuições da holding Águas de Portugal ou nas das suas empresas participadas, que se dedicam à gestão e à exploração dos serviços de águas. Ainda que assim não fosse, o que por mera hipótese académica se admite, deve sempre sopesar-se que os investimentos que vão para além do definido nos contratos de concessão poderão implicar o respetivo reequilíbrio económico-financeiro, o que redundaria, como atrás fundamentado, em aumentos dos tarifários.

Considera-se que a caracterização das massas de água é um pressuposto do programa de medidas de um Plano. Acresce que esta medida assenta na realização de um conjunto substancial de estudos (no valor previsto 700.000 euros) cujo objeto, além do mais, revela necessidades que foram ou estão identificadas como constituindo problemas na RH em questão, o que assume particular gravidade no atual contexto económico-financeiro.



• Spf22/Sbt24 - Adaptação aos fenómenos hidrometeorológicos extremos

As entidades gestoras dos sistemas de abastecimento público de água são referenciadas como entidades promotoras, entre outras, cabendo a esse universo a realização de 5% do investimento associado a esta medida.

Deve considerar-se preenchida esta medida por parte da AdA, tendo em conta a elaboração e implementação do Plano de Contingência em Situação de Seca, atrás referido, que se encontra em vigor, e o Plano de Ação para a Seca, nos termos dos quais a AdA efetuou avultados investimentos, quer no que respeita à construção de novas infraestruturas e implementação de soluções redundantes de origens de água, tratamento e adução, quer ao nível de recursos, ferramentas, projetos e planos, para assegurar as situações de contingência e o controlo e segurança da qualidade da água, promovendo uma gestão integrada dos recursos hídricos.

Estes investimentos conferem atualmente ao SMAAA uma maior resiliência e garantia de eficácia no abastecimento público de água à região do Algarve, destacando-se as seguintes ações:

- Ações de curto prazo para fazer face à seca de 2004/2005:
 - Elaboração de um Estudo das diversas alternativas de reforço ao abastecimento público de água ao Algarve;
 - Implementação de um sistema de bombagem temporário para captação do volume morto da Albufeira do Funcho;
 - Estudo da salinidade do Guadiana;
 - Estudo de viabilidade de instalação de um Açude da ribeira da Foupana;
 - Estudo de solução para o Aproveitamento do volume morto das albufeiras de Odeleite e Beliche
 - o Estudo da proteção das Fontes de Estombar contra a intrusão salina;
 - Estudo da Utilização da água armazenada na albufeira de barragem de Santa Clara;

• Ações de médio prazo:

- Instalação de um sistema temporário de bombagem e captação das afluências da ribeira de Odelouca;
- Construção de uma segunda Estação Elevatória Reversível, para transferência de água tratada entre os subsistemas do Barlavento e Sotavento algarvio;
- Construção de um sistema de captações subterrâneas para captação de água no aquífero de querença-Silves;
- o Reabilitação e integração no SMAAA de captações municipais estratégicas;

Ações de longo prazo:

- Construção da Barragem de Odelouca;
- Estudo de Integração de outras captações municipais consideradas estratégicas no Plano de Contingência;
- Estudo do reforço de captações subterrâneas em outros aquíferos da região;

O investimento associado a estas ações, de entre os quais assume maior relevância o associado à construção da barragem de Odelouca, foi superior a 65 milhões de euros.

Não deve ser esquecida, a propósito desta matéria, a ligação que existe entre a tutela do direito de exclusivo das entidades gestoras "em alta" e a prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrâneas detidas por particulares ou municípios, como, aliás, o passado o demonstra. Deverá ser, assim, assegurada a fiscalização de tais utilizações e reconhecido que a mencionada tutela do direito de



exclusivo configura uma medida que deve constar de qualquer plano de contingência de situações de seca.

• Spf23 - Medida de protecção contra ruptura de infraestruturas hidráulicas

A Barragem de Odelouca é a única grande barragem da região que tem elaborado e aprovado pelas autoridades competentes o seu Plano de Emergência Interno e implementado no terreno o respetivo Sistema de Aviso e Alerta, pelo que deve deixar de estar contemplada no quadro 5.4.2 do Programa de Medidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, e sem prejuízo das considerações anteriormente tecidas, a AdA considera como passíveis de reflexão os aspetos e efeitos a seguir assinalados, que devem ser acautelados no âmbito do PGBH da RH8:

- São imputadas às entidades gestoras dos serviços de águas responsabilidades ou intervenções que extravasam o respetivo âmbito de atividade, nos termos da lei, dos contratos de concessão e das licenças. Acresce que, sem prejuízo da competente autorização pelo Estado concedente no que respeita à assunção de tais responsabilidades, deve ser sopesada a consequência do aumento tarifário que tal facto acarretará;
- A informação relativa aos planos de investimento das empresas do Grupo AdP deve ser revista, nos moldes anteriormente propostos, pelos motivos expostos;
- O PGBH deve tutelar o respeito pelo direito de exclusivo dos SMM determinado por lei.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARH ALGARVE [2011]; Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas Integradas na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8). Parte 6 – Programa de Medidas. Agosto de 2011

ARH ALGARVE [2011]; Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas Integradas na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8). Parte 4 — Cenários Prospectivos. Agosto de 2011

ARH ALGARVE [2011b]; Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas Integradas na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8). Relatório Técnico para Efeitos de Participação Pública. Agosto de 2011



PARECER

Coupp

Planos de Gestão de Região Hidrográfica

Consulta pública Janeiro 2012

A Federação Nacional de Regantes de Portugal (FENAREG), pelo seu carácter Nacional, emite parecer transversal a todos os relatórios dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) orientado para a identificação das acções especificas do sector agrícola.

Esta análise teve presente a consciência da necessidade da melhoria dos recursos hídricos Nacionais, simplificando todo o processo de aplicação dos instrumentos de planeamento e propondo a revisão de várias disposições, afim de não comprometer a viabilidade do sector agrícola.

A incorporação destas propostas de alteração nos PGRH poderão agora ser facilitadas pela integração das questões do ambiente e da agricultura num mesmo Ministério, fusão que, entendemos, se deve rever nas medidas especificas para o sector e na utilização integral das medidas de protecção da água disponibilizadas na Política Agrícola Comum actual ou pós-2013.

Marcados por um cumprir de calendário

O desenvolvimento da elaboração dos PGRH, pois o processo tem sido longo e moroso, dispersando-se em consultas públicas pouco mobilizadoras. Primeiro com o INAG e depois com as ARH's que assumiram funções em 2008 e desde então, entre o conseguir alguma estabilidade técnica de um organismo novo e o prazo para entrega dos PGRH junto da União Europeia, a elaboração dos planos tem sido marcada por um compasso inicial excessivo e um cumprir calendário.

Inicialmente 2009 seria o prazo de conclusão. Em 2012, com um atraso de 3 anos, temos os planos que acabam por constituir o quadro referencial da administração da água em Portugal. Há agora que ter o engenho para aproveitar a regulamentação europeia que permite algum dinamismo nos planos e a possibilidade de os melhorar e aperfeiçoar para um planeamento mais eficaz. Há que ter consciência que este processo de melhoramento terá que ser desenvolvido num contexto de profunda crise económica e financeira e ao mesmo tempo, de reforma do modelo de gestão dos recursos hídricos, adaptando-o a esta nova realidade. Será possível que o Estado, bem como os privados, dificilmente terão os recursos financeiros necessários para todos os requisitos indicados nos planos, pelo que o estabelecer de calendários e hierarquias será importante para definir prioridades.





Ausência de estratégica Nacional para a gestão dos recursos hídricos

A falta de um Plano Nacional da Água, devido ao atraso na sua revisão, revê-se na incoerência e inconsistência do conteúdo dos PGRH. É fundamental para a política da água a definição de uma estratégia Nacional com objectivos globais e sectoriais de ordem social e económica.

Seria de esperar que uma acção de planeamento conjunta, através da definição de uma estratégia nacional, fosse mais eficiente em termos económicos e de concretização de vários objectivos ambientais. Dos PGRH sobressai a deficiente coordenação das várias ARH's, pelo tratamento pouco uniformizado dos assuntos quando comparados entre elas. Os diferentes PGRH's avançaram independentemente, em períodos diferentes, com cadernos de encargos diferentes, processos de análise diferentes e naturalmente com parâmetros e resultados que agora serão dificilmente comparáveis.

Além do planeamento a nível da região hidrográfica, é necessário concertar e elaborar regras e prioridades Nacionais para facilitar a execução dos programas de medidas.

Excessiva caracterização das regiões e plano de medidas pouco estruturado

Os PGRH "perdem-se" na caracterização exaustiva, a maioria proveniente dos antigos Planos de Bacia Hidrográfica, bem como no diagnóstico das regiões hidrográficas e "pecam" no programa de medidas, orçamento, fontes de financiamento, entidades executoras e sistema de promoção, de aplicação e de avaliação.

De um modo geral a informação disponibilizada ao público é confusa, dispersa e por conseguinte deficiente e pouco especifica para os sectores, que para o sector agrícola é ainda agravada pelo facto de não ser a mais actual, dando uma imagem distorcida da realidade. Algumas sessões públicas foram genéricas, revelando-se pouco eficazes, não espelhando a opinião dos utilizadores. No entanto, algumas ARH's realizaram sessões direccionadas para a agricultura que ajudaram a identificar a existência de erros e falhas nos planos e as medidas nas quais o sector se revê. Neste caso foram bastante produtivas enriquecendo o plano com acções já desenvolvidas pelo sector, incorporadas medidas identificadas em conjunto (ARH e organizações de agricultores) como necessárias para optimização da utilização da água pela agricultura e retiradas medidas que não faziam sentido aplicar. Pese embora, não ser ainda conhecida a versão do plano alterado.

Os planos devem ser revistos oportunamente no sentido de serem produzidos todos com o seguinte conteúdo:

- Resumo, por sector, das medidas e dos instrumentos políticos necessários, incluindo o financiamento, para a concretização dos objectivos da DQA;
- Instrumentos financeiros e políticos e outros requisitos necessários para a aplicação das medidas identificadas;
- Funções e responsabilidades dos diferentes organismos (administrações, universidades e privados, em específico agricultores);
- Calendário de execução e hierarquização das medidas;
- Monitorização do programa de execução.





Medidas devem ser exequíveis e realistas com diferentes cenários para aprovação do Governo

O programa de medidas deve englobar um conjunto de medidas exequíveis identificando "como vamos fazer, quem vai fazer e como se vai financiar", para não ser mais um plano meramente indicativo como os da anterior geração. Não nos devemos comprometer com a Comissão Europeia com medidas que não conseguimos implementar.

Conforme disposto no 11.º, n.º 3, da DQA, o programa de medidas deve conter medidas obrigatórias e medidas voluntárias. Estas dividem-se, ainda, em de base e suplementares. As primeiras definem-se como requisitos mínimos que incluem a actual legislação da UE aplicável (por exemplo, a Directiva «Nitratos»), o controlo da captação de águas superficiais e subterrâneas e o controlo das práticas que influenciam a emissão de poluentes de fontes tópicas e difusas, que exigem a adopção de medidas conformes com o princípio da amortização dos custos. Além das medidas de base e, caso se revele necessário para alcançar os objectivos da DQA, os Estados-Membros identificam «medidas suplementares», cuja definição é deixada ao seu critério, em conformidade com o artigo 11.º, n.º 4, da DQA. Existindo esta possibilidade, entendemos que faz todo o sentido, ainda mais, no contexto económico e financeiro que estamos a atravessar, com fortes restrições orçamentais, que os PGRH proponham diferentes cenários de medidas e correspondente investimento necessário para atingir diferentes patamares dos objectivos a cumprir. Assim, permite ao Governo, para o período de investimento até 2015 e seguintes, analisar diferentes cenários e decidir sobre o conteúdo mais adequado do programa de execução nacional dos planos de gestão das regiões hidrográficas com que Portugal se deve comprometer com a Comissão, atendendo à grave situação económica e financeira que o pais está a enfrentar.

Identificar e formular alternativas de financiamento

Os PGRH devem ter em conta que as práticas agrícolas respeitadoras da água exigem investimentos elevados ou implicam uma mudança nas práticas agrícolas que, em muitos casos, levam à perda de rendimento dos agricultores, com possível abandono. Para evitar esse abandono e consequente desertificação humana é necessário assegurar a existência de incentivos apropriados para apoiar as alterações das práticas e que os custos de oportunidade da aplicação das medidas destinadas a proteger a água sejam devidamente compensados.

Os agricultores que respeitam todos os requisitos em vigor devem ser incentivados a prosseguir com as boas práticas. A experiência tem revelado maior eficácia em participação em programas de medidas voluntários, quando conhecem com clareza as vantagens das medidas e quando a estrutura dos pagamentos é razoável.

A aplicação das medidas adequadas podem ser melhoradas mediante a procura de sinergias entre diferentes instrumentos estatais de ajuda.

Plano de medidas para o sector agrícola deve ser específico e claro

Os programas de medidas não esclarecem devidamente no que as medidas consistem nem sobre os procedimentos a seguir para serem aplicadas. Limitam-se a enumerar os mecanismos de execução de carácter geral e carecem de especificações adicionais, nomeadamente no que respeita às acções específicas e aos prazos, para



Caurat is

garantir a operacionalidade do programa, apesar do estabelecido pela DQA (artigo 11.º, n.º 7). Isto pode implicar no futuro a necessidade de acções sectoriais mais pormenorizadas, documentos de planeamento, regras, regulamentos, etc, contribuindo em muito para a ineficiência do processo de aplicação dos PGRH. Assim, para que as medidas dos PGRH, sejam aplicadas eficazmente, nomeadamente para o sector agrícola, estas devem ser tão esclarecedoras e específicas quanto possível. É fundamental que as acções a serem empreendidas pelos agricultores para proteger os recursos hídricos lhes sejam transmitidas e sejam perfeitamente claras. Para tal, é necessário informar os agricultores e suas organizações para que saibam claramente o que devem fazer e se lhes é exigido, ou são incentivados, a realizar os ajustamentos necessários nas suas práticas agrícolas. Deve ser estabelecido um diálogo alargado com as partes interessadas e sectores da administração pública. Estas são as linhas de orientação referidas para os planos emitida no Guia para as Administrações que a Comissão Europeia fez sair, através da sua comissão específica para a agricultura.

Agricultores dos aproveitamentos hidroagrícolas públicos são penalizados

Os aproveitamentos hidroagrícolas públicos que gerem os sistemas de distribuição de água de forma colectiva, através de Associações de Regantes e Beneficiários, favorecem uma melhor gestão e sustentabilidade dos recursos hídricos, organizando a repartição e preservando a água. Há que tirar partido deste tipo de estruturas colectivas existentes, aquando a aplicação dos programas de medidas ao sector agrícola, através de incentivos adequados às suas características, dimensão económica e social, garantindo sempre que a implementação das medidas não afectem negativamente os rendimentos dos agricultores, conforme é defendido pela DQA.

Relativamente à quantidade de água, devem ser previstas medidas para apoio financeiro ao investimento nas redes hidráulicas, a fim de permitir a poupança de água (reabilitação de canais, modernização e reabilitação das redes de armazenamento e distribuição de água). Não obstante, muitas das medidas propostas nos planos afectam negativamente os aproveitamentos hidroagrícolas condicionando a actividade agrícola.

É de referir, como exemplo, a medida base dos PGRH do Alentejo, para que nos aproveitamentos hidroagrícolas seja definida a fixação da dotação de rega por cultura acima da qual os agricultores têm que assumir um pagamento adicional. Trata-se de uma medida técnica e agronomicamente irracional, que apenas decorre da necessidade de recuperação de custos dos serviços da água, custos ambientais e de escassez. Esta faz parte de um conjunto de outras acções que foram identificadas como necessárias com base na análise do nível de recuperação de custos (NRC). O valor médio do NRC é 107% (analisados vários anos) no Tejo, 85% no Algarve, 60% no Alentejo (analisado apenas ano de 2009) e no Centro não foram apurados valores. A disparidade de valores leva a que se questione a base de cálculo utilizada para o NRC. Note-se que a metodologia adoptada para o cálculo do NRC no Alentejo e Algarve foi diferente da utilizada no Tejo, o que impossibilita a comparação, em termos adequados, deste indicador, nos PGBH em causa. Não obstante a incoerência detectada nas metodologias de cálculo do NRC, os PGBH da responsabilidade ARH Alentejo propõem "fortes" medidas penalizadoras para os perímetros de rega, definindo como objectivo para 2015 um NRC igual ou superior a 60%, exigindo redução nos custos de gestão, ajustamento dos tarifários e investimentos





para aumentar eficiência e reduzir custos. Estas acções carecem de revisão nos PGRH, nomeadamente os do Alentejo (Guadiana, Sado e Mira) e não devem, nunca, esquecer o carácter social destas obras e as situações de escassez de água frequentes em especifico nesta região.

O PGRH Vouga, Mondego e Lis da ARH do Centro identifica-se a necessidade de atingir NRC iguais ou superiores a 60% e prevê, sem calcular os NRC actuais, aprofundar o conhecimento sobre esta matéria. Ainda neste Plano, na avaliação da recuperação de custos na agricultura, faz-se referência ao custo da água nos regadios colectivos de valores estimados pela FENAREG. Admitimos que os valores indicados possam estar correctos, no entanto deve fazer-se referência à bibliografia consultada.

Não propor medidas que agravem o abandono do sector

A título de exemplo, refere-se o PGRH Vouga, Mondego e Lis - ARH do Centro que identificou nestas bacias hidrográficas uma redução de 61% da área regada, em 20 anos, e em todos os cenários prospectivos desenvolvidos, continuará a reduzir-se a área de regadio total (entre 7 a 34%), apesar do aumento da área beneficiada nos regadios colectivos públicos. Esta tendência deve ser entendida, não só ao nível deste plano mas de todos os outros, como sendo factor de peso, em termos económicos e sociais, aquando o estabelecimento de medidas para o sector.

Não obstante esta tendência, para os PGRH's do Guadiana, Sado e Mira não será espectável, em nenhum dos cenários traçados, prever o decréscimo das áreas regadas, em virtude da entrada em exploração das novas áreas de regadio do Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva (EFMA). No entanto, há que garantir que os planos não imponham condicionantes que dificultem uma adesão significativa ao regadio nestas áreas, factor de viabilidade deste projecto. Ainda, por uma questão de rigor, deve ajustar-se o calendário de conclusão das obras do EFMA à previsão actual de 2015, constando erradamente nos planos o seu final em 2012, e projectar o futuro do regadio nas RH6 e RH7 ao novo calendário do EFMA. Os diferentes cenários prospectivos devem considerar taxas de adesão ao regadio do EFMA baseadas nos dados estatísticos das obras de regadio público nacional.

Uniformização na integração das medidas e especificação dos instrumentos de financiamento das medidas

Uma mesma acção é considerada como medida base no plano de uma região e como suplementar noutra. É o caso da promoção do uso eficiente da água através da reconversão dos canais de rega. Integrada nas medidas base nos Planos da ARH Alentejo (RH6 e EH7) e como suplementar no Plano da ARH Tejo (RH5).

A medida está orçamentada num total de 65 milhões de euros para o Alentejo e cuja responsabilidade pelo investimento, segundo o que consta dos planos, é dos agricultores beneficiários das obras de rega públicas apesar de abranger também a industria e o sector urbano para reduzir e controlar a pressão das massas de água superficiais. Não obstante, nas sessões de participação pública a ARH Alentejo clarificou que estes valores serão enquadrados integralmente num instrumento de financiamento como o PRODER ou outro. Não obstante, esta informação deve constar nos relatórios dos planos. É necessário desenvolver nos PGRH a selecção dos mecanismos de financiamento das medidas. Lacuna grave de todos os Planos são a não referência das acções



lan A è

financiadas pelo PRODER – Programa de Desenvolvimento Rural, nomeadamente da medida 1.6.3 que aloca 80 milhões de euros a nível Nacional para a Sustentabilidade dos Regadios Públicos e cujo período de execução coincide com o dos Planos.

Ainda sobre a temática do uso eficiente da água e a título de exemplo, o PGRH do Vouga, Mondego e Lis fixa no conjunto das medidas base, a promoção e aplicação do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água, enquadrando-a no programa operacional RACIONALIZAR com 3 medidas distintas cuja origem é de outros planos. Questionamos porque se prevê um investimento nulo nesta medida, em todo o período temporal 2009-2015, com investimento só após 2016.

Como referido, no que concerne à agricultura, muito se tem feito neste âmbito no nosso pais, pelo que os planos devem espelhar isso mesmo e transmitir à União Europeia o que temos feito e que iremos fazer nesta temática.

Toda a informação pode ser recolhida no âmbito do PRODER, junto do GPP - Gabinete de Planeamento e Politicas, ao nível do regadio individual e do colectivo estatal, sendo o uso eficiente da água factor impreterível na aprovação dos projectos.

Utilização integral das medidas de protecção da água disponibilizadas na PAC

A Política Agrícola Comum (PAC) influência consideravelmente as práticas agrícolas e proporciona um dos instrumentos mais relevantes para a redução dos efeitos menos positivos da agricultura nas águas da Europa. A PAC contribui cada vez mais para a protecção dos recursos hídricos, em especial porque os agricultores devem cumprir as obrigações de **condicionalidade**, que incluem diversas disposições relacionadas com a água. O conteúdo dos PGRH's deve reflectir o que a agricultura tem feito para protecção da água. Transmitir essa informação é fundamental, nomeadamente junto da Comissão Europeia. Devem ser desenvolvidos esforços para **enriquecer os planos com os investimentos PRODER – muito tem sido feito pelo sector agrícola na optimização da utilização dos recursos hídricos.** Como referido toda a informação necessária pode ser recolhida junto do GPP.

Tendo em conta que o planeamento Nacional se rege frequentemente pela UE e que a tendência é para haver uma maior harmonização da DQA com outras políticas, nomeadamente a PAC, é fundamental ter em conta que as medidas propostas para o sector agrícola sejam, na medida do possível, de carácter voluntário no sentido de não restringirem a actividade agrícola e virem a ser incluídas no mecanismo de controlo e sanção que é a condicionalidade.

Aplicação de coeficiente de escassez diferenciados

O coeficiente de escassez serve para reflectir a escassez variada que os recursos hídricos mostram ao longo do território Nacional e é utilizado no cálculo da Taxa de Recursos Hídricos (TRH). Este coeficiente é penalizador para as bacias das regiões hidrográficas do Tejo, Alentejo e Algarve, agravando 10% a 20% o valor da utilização da água.

A FENAREG desde sempre discordou como foram estabelecidos os coeficientes, considerando que estão definidos de forma errada e não reflectem a realidade das bacias hidrográficas nem do ano hidrológico.



Está previsto na Lei da Água, no âmbito dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica a determinação de coeficientes de escassez diferenciados a cada bacia hidrográfica. Apenas o PGRH do Tejo prevê essa revisão do coeficiente. Todos os outros devem prever também essa diferenciação do coeficiente por região hidrográfica e, no nosso entender, também por ano hidrológico.

Relativamente ao Coeficiente de Eficiência, utilizado no cálculo da TRH, é actualmente igual para todos os Aproveitamentos Hidroagrícolas, poderá ser utilizado para incentivar melhorias na eficiência de utilização da água e sustentabilidade económica.

Poluição difusa - Identificação da origem dos nitratos

Para a FENAREG, a questão central é identificar efectivamente a fonte de poluição. Devem ser realizados estudos profundos para identificar a fonte de poluição, pois em muitos casos, não sendo os nitratos de origem agrícola estão-se a criar restrições e a impor limites aos agricultores quando a origem deste poderá ser outra.

A penalização no âmbito dos PGRH pela atribuição normalizada da poluição difusa ao sector agrícola, quando é sabido e que:

- 80% do país está coberto com estações de tratamento de esgotos e apenas 10% funcionam efectivamente, sendo as restantes meros concentradores nitratos e outros componentes químicos, lançados para linhas de água.
- milhões de casas isoladas não são servidas por qualquer serviço de tratamento de esgotos, lançando directamente ou através de fossas rotas os nitratos e outros componentes químicos no ambiente.

Apesar destas confirmações, tornou-se norma a agricultura ser a principal responsável pela poluição difusa existente nas bacias hidrográficas, sem haver estudos de sustentação dessa afirmação. Neste caso dos PGRH considerou-se como base que havendo agricultura numa área 40% superior à área da massa de água subterrânea, a poluição difusa é de origem agrícola, não interessando se existem boas ou más práticas agrícolas ou o tipo de agricultura praticada (por exemplo biológica). Neste índice, para reduzir a poluição difusa há que reduzir ou acabar com a área agrícola. Nesse sentido é claramente necessário procurar estudar este assunto no âmbito dos PGRH e clarificar as origens dos nitratos, não deixando o sector agrícola de assumir a quota-parte da responsabilidade que comprovadamente se venha a registar.

Coruche, 26 de Janeiro de 2012

Carina Arranja

A Secretária Geral.





PARTICIPAÇÃO PÚBLICA <u>PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS</u> QUE INTEGRAM A REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE

Exma. Senhora

Presidente da Administração da

Região Hidrográfica do Algarve, I.P.

No âmbito da consulta pública do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PGBHRHRA), vêm a Liga para a Protecção da Natureza – núcleo do Algarve e a Associação A Rocha, subscritoras do presente documento, apresentar a sua participação pública.

Dado o volume e extensão de informação em apreço, não será feita uma análise ponto a ponto do vasto conjunto de documentação, na medida em que tal esforço resultaria sempre incompleto ou, em alternativa, constituiria documento paralelo ao próprio Plano.

I. CARACTERIZAÇÃO

Ao nível da caracterização, verifica-se um grande esforço de recolha e compilação de dados, permitindo uma perspectiva abrangente da realidade da bacia hidrográfica.

Destaca-se pela positiva, e a fazer fé nos dados constantes do plano, a qualidade das massas de água que, maioritariamente, é boa ou excelente. É agora importante que sejam elevados os níveis das restantes, de forma a completar este cenário positivo.

No entanto, existem alguns aspectos que suscitam dúvidas:

- a diversidade de bacias hidrográficas que compõem a área do plano, bem como as suas particularidades, justificam uma caracterização mais detalhada, reflectindo as diferentes realidades que afectam a gestão de recursos hídricos em cada uma delas, mesmo sob uma perspectiva de conjunto;
- ao nível do balanço hídrico, questiona-se a fiabilidade do mesmo. Desde logo porque os resultados apresentados são francamente incompreensíveis, na medida em que, fazendo fé nos mesmos, a bacia hidrográfica em apreço apresenta, seja em anos secos, médios ou húmidos, um *superavit* em termos de recursos hídricos. Este cenário não é consentâneo com a realidade que se verifica no terreno:
- ainda no que ao balanço hídrico diz respeito, se os armazenamentos em albufeiras são descartadas devido ao facto de "para a maioria das barragens e açudes não se dispõe de dados de exploração das albufeiras em número suficiente para a realização de um balanço hídrico fiável", como é possível construir qualquer instrumento de gestão de disponibilidades e necessidades? Deste facto apenas se pode inferir que ou os armazenamentos em albufeiras são irrelevantes em termos da gestão dos recursos hídricos no Algarve, ou que o modelo de gestão está completamente desfasado da realidade;
- estranha-se que haja uma discriminação de captações de água superficial para uso privado, por sector de actividade, mas que nenhuma esteja afecta ao sector turístico. Para que o modelo de gestão seja coerente e útil, não pode negligenciar um sector de actividade tão importante para a região;
- em termos de volumes captados subterraneamente para consumo privado, é preocupante o desfasamento estimado entre o conhecido (57,1 hm³/ano) e o presumido (112,3 hm³/ano), ascendendo o segundo a cerca do dobro do primeiro. Como é possível pretender gerir um recurso do qual se assume desconhecer metade da sua captação?
- a questão das perdas de água na rede parece ter sido descurada ou subvalorizada, o que parece grave, na medida em que a optimização de consumos por redução de perdas deve ser a primeira de todas as preocupações;
- na análise económica das utilizações da água, é grave a identificação de casos em que a actividade agrícola está, em termos práticos, a subsidiar a rega de campos de golfe;

II. GESTÃO

O objectivo de um plano, seja ele qual for, é o de propor medidas que permitam materializar as orientações estratégicas que originam o próprio plano.

No presente caso, as supostas medidas de gestão não o são.

As medidas preconizadas pelo PGBHRHRA dividem-se entre recomendações no sentido do cumprimento do quadro legislativo e elaboração de inventários, estudos e análises.

Não respondem sequer, de forma efectiva, aos problemas identificados na caracterização que consta do plano.

Um plano de gestão que não passa da recomendação que se cumpra a lei e do elencar de lacunas de conhecimento por parte das entidades com responsabilidade na gestão dos recursos hídricos, não é um plano. Na melhor das hipóteses, será um manifesto de boas intenções.

Mesmo considerando as propostas apresentadas como sendo de gestão, a sua generalização, sem ter em conta, novamente, as especificidades biofísicas de cada uma das bacias contidas na área de intervenção, pode apenas conduzir a um desajuste insustentável, em termos de eficácia.

Quanto às lacunas de informação identificadas, não deixam estas de ser surpreendentes e preocupantes, uma vez que, face à sua extensão, não se percebe qual o modelo de gestão que tem vindo a ser implementado. Como sequer como pode actualmente ser praticada qualquer gestão de recursos hídricos quando há desconhecimento em torno dos perímetros de protecção de captações de águas ou quando não há estudos hidrogeológicos, entre outros lapsos de conhecimento? Como se pode gerir quando se desconhece por inteiro a realidade?

Este é, no entender das signatárias do presente documento, uma falha fundamental, que compromete de forma irremediável este plano.

III. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

O PGBHRHRA é omisso em relação à sua Avaliação Ambiental Estratégica.

Nos termos do nº1 do Artº 3º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, este plano deve ser sujeito a avaliação ambiental, pelo que se entende conveniente a clarificação em torno desta matéria.

IV. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

O Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, tal como se apresenta em versão provisória, não constitui um plano de gestão. Constitui, na melhor das hipóteses, um documento preparatório de um plano de gestão, em que são elencadas as lacunas de informação a ultrapassar para que o exercício da gestão seja praticável. Apesar de extensa, a abordagem a medidas concretas de gestão é demasiado superficial, apontando o que deve ser feito, mas sem clarificar como.

Face ao panorama de desconhecimento da realidade, que obriga a que a esmagadora maioria das medidas previstas se centre em torno da elaboração de estudos, é legítimo questionar o que tem sido feito até hoje, em termos de gestão da água, bem como os meios que foram afectos a essa gestão.

Se não houve capacidade de caracterização até ao presente momento, não será este plano que vai inverter essa situação. Seguramente as lacunas existentes prendem-se mais com a falta de recursos (financeiros, técnicos e materiais) do que com a falta de vontade ou generosidade das entidades.

No entanto, não pode a Administração Pública pretender enveredar neste sector, como em outros (veja-se o Plano Sectorial da Rede Natura 2000), por uma via em que são os particulares quem carrega o ónus de dotar as entidades públicas das necessárias ferramentas de gestão ao nível do pormenor.

Assim, a Liga para a Protecção da Natureza — núcleo do Algarve e a Associação A Rocha, subscritoras do presente documento, face à inadequação do documento em relação aos seus objectivos, solicitam uma revisão profunda e extensiva do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, por parte do conjunto de empresas responsável pela sua elaboração, de modo a que este passe a contemplar medidas concretas de gestão, e não apenas intenções de estudo.

19 Março de 2012

Pelas associações signatárias, a Presidente da Direção da LPN

Afexandra Curha

Alexandra Paula Mimoso Henriques Cunha



PARECER SOBRE O PGRH DAS RIBEIRAS DO ALGARVE NO ÂMBITO DA REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS TRATADAS

1. INTRODUÇÃO

A Comissão Sectorial para a Água (CS/04), criada no âmbito do Sistema Português da Qualidade, é promovida e dinamizada pelo Instituto Português da Qualidade, tendo como objetivo analisar, promover e dinamizar as várias componentes que influenciam a Qualidade no setor da água, sobretudo nos seus aspetos voluntários a nível de processos, de sistemas, de produtos e de serviços, e apresentar propostas para a respetiva melhoria.

Tendo em conta que se encontra em fase de consulta pública uma versão provisória do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) das Ribeiras do Algarve, a CS/04 considerou oportuno contribuir para o debate em curso, no âmbito da elaboração deste Plano.

Assim, o presente parecer procura relacionar a Caracterização e Diagnóstico sobre o tema do Risco de Seca e Escassez Hídrica com as Medidas e Ações propostas no PGRH das Ribeiras do Algarve, no âmbito da Reutilização de Águas Residuais.

2. OBJECTIVO DO PARECER

Em Portugal, a prática de reutilização de águas residuais tratadas ainda não se encontra generalizada, embora abordada em diplomas que disciplinam as atividades dos agentes económicos, designadamente o Decreto-lei n.º 152/97, de 19 de maio que transpõe a Diretiva 91/271/CE, relativa ao tratamento das águas residuais urbanas e o Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio que estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos, e também em diplomas que definem políticas públicas, como o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de junho e o Plano Estratégico para o Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR II), aprovado pelo Despacho n.º 2339/2007 (2.º série), de 28 de dezembro de 2006.

De facto, o Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) - importante instrumento de política nacional para um uso eficiente da água –, cujo objetivo geral está ligado à melhoria da eficiência de utilização da água, associado à consolidação de uma nova cultura



de água em Portugal, através da qual este recurso seja crescentemente valorizado, não só pela sua importância para o desenvolvimento humano e económico, mas também para a preservação do meio natural no espírito do conceito de desenvolvimento sustentável, contribuindo para minimizar os riscos decorrentes da carência de água, quer em situação de escassez hídrica quer durante períodos de seca

Assim, considerou-se importante avaliar se o PGRH das Ribeiras do Algarve atendeu à importância de preconizar a reutilização de águas residuais tratadas, como medida para o uso eficiente da água, designadamente para a rega de campos de golfe, dada a apetência da Região do Algarve para a prática deste desporto.

3. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DO PGRH DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (RH8)

3.1. Nota introdutória

Em termos de caracterização e diagnóstico, o PGRH das Ribeiras do Algarve aborda os temas referentes às necessidades de água, ao balanço hídrico, ao risco de seca e escassez, turismo e golfe e à reutilização de águas residuais nos seguintes Tomos da Parte 2, do Volume I – Relatório, que se encontram disponíveis para consulta pública:

томо	CAPÍTULO e SUBCAPÍTULO	
	Massas de Água Superficiais - 2.1.5 Avaliação das	
2. Caracterização das massas de água	disponibilidades de água	
superficiais e subterrâneas. Volume I e II	Massas de Água subterrâneas – 2.2 – Avaliação dos recursos	
	hídricos subterrâneos disponíveis	
	3.1.12 - Turismo e golfe	
3. Caracterização socioeconómica,	3.3.2 - Necessidades de água por setor utilizado	
ordenamento do território e usos da	3.3 - Caracterização dos usos e necessidades de água	
água	3.3.3.3 - Balanço conjunto das massas de água superficiais e	
	subterrâneas	
4. Análise de riscos de seca e zonas	4.1 – Análise de riscos	
protegidas	4.1.4 - Risco de seca	

3.2. Balanço hídrico

De acordo com o PGRH das Ribeiras do Algarve, o balanço entre as necessidades e disponibilidades, **em ano médio**, é positivo, ou seja, as disponibilidades de água, quer de origem superficial quer subterrânea, são superiores às necessidades.

Contudo, em termos de águas superficiais na bacia hidrográfica do Sotavento, as afluências estimadas poderão não estar disponíveis para ser captadas (por falta de regularização, por exemplo), o que justifica o recurso à transferência de água a partir do sistema Odeleite-Beliche para satisfazer as necessidades de água da bacia.



Quanto às águas subterrâneas, estima-se que 22 das 23 massas de água subterrânea apresentam um bom estado quantitativo. Todavia, verifica-se uma situação crónica de descida do nível piezométrico na massa de água subterrânea da Campina de Faro, cujas extrações ascendem a 145% da carga média anual a longo prazo.

Neste âmbito, são elencadas algumas ameaças, com destaque para as seguintes:

- Ocorrência de situações críticas de seca e aumento do recurso a águas subterrâneas com rebaixamento de níveis piezométricos e avanço da interface água doce/água salgada nas massas de água subterrânea em conexão com o mar, com consequente afetação da qualidade da água e do fim a que se destinam algumas captações.
- Novos projetos previstos e perspetivados (por exemplo projetos PIN) com potencial aumento da necessidade de água subterrânea (por exemplo golfe).

Mas também é apresentada como uma das oportunidades a <u>Diminuição dos usos das águas subterrâneas</u> para abastecimento público e <u>para rega de campos de golfe</u>, através da substituição progressiva de furos e poços por água proveniente da albufeira de Odelouca e <u>utilização de águas residuais tratadas</u>, respetivamente.

3.3. Risco de seca e escassez

As secas são situações de escassez de água com longa duração, abrangendo extensas áreas e com repercussões negativas nas atividades socioeconómicas. Desde que há registos das precipitações, os anos hidrológicos de 1944/45, 1994/95, 1998/99 e 2004/2005 foram aqueles em que se verificaram secas com particular relevância na Região do Algarve.

De acordo com a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho "Enfrentar o desafio da escassez de água e das secas na União Europeia" (COM (2007) 414, de 18.7.2007), o termo "seca" designa uma redução temporária da disponibilidade de água devida, por exemplo, a uma precipitação insuficiente, enquanto "escassez de água" significa que a procura de água excede os recursos hídricos exploráveis em condições sustentáveis.

A última seca, ocorrida no ano hidrológico de 2004/2005 e que se estendeu a todo o território nacional, teve consequências especialmente gravosas na Região do Algarve, tendo sido acionado o plano de contingência, com a aplicação de medidas como a suspensão da cultura do arroz, a suspensão do licenciamento de novas captações de águas subterrâneas para rega, no aquífero Querença-Silves e, posteriormente, à redução das extrações de água neste aquífero, quer por particulares quer pela Águas do Algarve, S. A., neste último caso para metade. Este processo, inicialmente aplicado apenas ao Barlavento,



foi alargado ao Sotavento, com vista a preservar as origens superficiais de Odeleite-Beliche.

Na sequência dos estudos elaborados no PGBH das Ribeiras do Algarve, verifica-se que na totalidade da região hidrográfica cerca de 18.585 pessoas encontra-se em zonas potencialmente afetadas por secas, correspondendo a cerca de 4,9% da população total da Região Hidrográfica, e cerca de 9,6 % da área total de tecido urbano descontínuo encontra-se em zonas com risco de seca, com destaque para a bacia do Sotavento, quer no caso da população quer no caso da área de tecido urbano descontínuo.

Em termos de usos do solo, as pastagens (38,4%) e os perímetros regados (30,5%) são os usos potencialmente mais afetados pelas secas, mais uma vez com maior relevância para a bacia do Sotavento.

Duma maneira geral, pode-se concluir que a Região do Algarve, com um clima temperado moderado que se caracteriza por um inverno chuvoso e verão seco e quente, é favorável à ocorrência de episódios de seca com relativa frequência e severidade.

3.4. Campos de Golfe

De acordo com dados recentes (Turismo de Portugal - 2010), existem na Região do Algarve 38 campos de golfe, tipicamente de 18 buracos, muitos deles referências a nível europeu e mundial, encontrando-se em construção mais dois campos. Para além disso, contactos estabelecidos, nomeadamente, junto das câmaras municipais, apontam para a concretização, nos próximos anos, de outros seis campos de golfe. Encontram-se em situação de indefinição ou a avançar de forma mais cautelosa, fruto das contingências da presente conjuntura económica nacional e internacional, várias intensões de investimento em campos de golfe.

Esta procura assume um comportamento marcadamente sazonal, se bem que o golfe contribua, em parte, para atenuar as oscilações decorrentes da especialização regional no produto "Sol e Mar".

Em 2009, o volume de água utilizado no regadio dos campos de golfe em funcionamento na RH8 foi próximo de 11,91 hm³. Para além dos campos em exploração no território coberto pela RH8, na Região do Algarve operam mais três campos, inseridos na RH7 – Guadiana. Estes campos, com consumos anuais próximos de 0,9 hm³/ano, fazem elevar <u>as necessidades totais de água para rega dos campos de golfe da Região Algarvia para 12,84 hm³</u>.

As <u>águas subterrâneas são a principal origem de água utilizada</u> para o regadio de campos de golfe. Na RH8, estas origens asseguram, no ano analisado, 7,74 hm³ de água, ou seja,



65% das necessidades requeridas pela atividade recreativa em estudo. As origens superficiais localizadas quer na RH8 (2,55 hm³) quer na RH7 (0,75%), garantiram a quase totalidade do restante volume de água utilizado no golfe, sendo o recurso a água reutilizada (5,0%) ou a origens como a drenagem superficial de águas pluviais (2,3%) ainda pouco frequente.

Com base nos consumos unitários (por área sujeita a desenvolvimento turístico), complementados com os volumes indicados nos processos de Avaliação de Impacte Ambiental dos projetos em estado mais avançado de desenvolvimento, foi estimado o consumo médio anual, associado à nova oferta de golfe, no valor de 6,349 hm³.

Em casos pontuais, está prevista a utilização de água residual tratada e de drenagem de águas pluviais para rega dos novos campos de golfe, cujo consumo médio anual será cerca de 0,64 hm3.

3.5. Reutilização de águas residuais tratadas (RART)

A reutilização de águas residuais tratadas, nomeadamente para rega de campos de golfe e espaços verdes constitui uma oportunidade de desenvolvimento da RH8, num contexto em que se perspetiva o alargamento da oferta de empreendimentos turísticos e de golfe.

Atualmente, a reutilização de águas residuais tratadas para rega de campos de golfe apenas se pratica no Campo de Golfe dos Salgados, em Albufeira.

4. MEDIDAS E AÇÕES PROPOSTAS NO ÂMBITO DA RART

As medidas e respetivas ações propostas no PGRH das Ribeiras do Algarve são maioritariamente direcionadas para a melhoria da qualidade e da quantidade da água, bem como para a monitorização das massas de água e estão organizadas em Medidas de Base, Medidas Suplementares, Outras Medidas e Medidas Adicionais

4.1. Medidas de Base

Uso Eficiente da Água

As medidas relacionadas com o aumento das disponibilidades de água, como a reutilização de águas residuais tratadas para fins menos exigentes - a rega de campos de golfe ou campos agrícolas -, estão contempladas na medida de base relativa ao Uso Eficiente da Água, cujas ações, relativas à reutilização de águas residuais tratadas, se sintetizam de seguida:



 Medida Spf 11/Spf 14 – Melhoria da eficiência dos usos da água – que inclui as seguintes propostas de ação:

Ação A - Uso da água para fins urbanos — Incentivo à utilização de águas residuais tratadas para rega de espaços verdes e utilizações menos exigentes, como por exemplo lavagem de carros e de espaços públicos e privados pavimentados, campos de golfe;

Ação B - Uso da água para fins agrícolas — Incentivo à reutilização de água nas atividades agrícolas (utilização de águas residuais tratadas na rega desde que disponham da qualidade adequada) e também nas atividades agroindustriais e outras. O incentivo à reutilização de águas residuais deve ser feito tomando as devidas precauções face à qualidade da água (reutilização apenas de águas residuais tratadas) dado que as fossas séticas não produzem qualidade adequada à reutilização.

De acordo com o PGRH das Ribeiras do Algarve, estes incentivos (financeiros e/ou na forma de prémios de mérito), para favorecer a implementação de projetos de reutilização, poderão ser diferenciados, tendo por base a informação relativa às bacias principais com maiores problemas de escassez de água.

Complementarmente às ações referidas, no Plano encontra-se também proposto o desenvolvimento de projetos reutilização de águas residuais urbanas tratadas, envolvendo o levantamento de potenciais utilizadores, a análise de viabilidade técnica e económica, a execução e implementação do projeto, a monitorização e o registo da qualidade das águas tratadas, em articulação com a empresa Águas do Algarve, S.A.

Além disso, e no sentido de melhorar a divulgação de informação respeitante à temática do uso eficiente da água, neste capítulo recomenda-se a <u>criação de hiperligações</u>, no *site* da ARH do Algarve, para: i) os guias técnicos da ERSAR *GT 8: Uso eficiente da água no setor urbano* e *GT 14: Reutilização de águas residuais*; ii) outros guias técnicos/manuais que venham ser produzidos (nomeadamente, os manuais produzidos pelo LNEC).

Recomenda-se também que a implementação da Medida Spf11/Sbt14 seja articulada com outras medidas propostas, de que se destaca a seguinte medida de base:

Medida Sbt 10 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrâneas - que inclui a proposta de Ação C, relativa à Massa de água subterrânea Campina de Faro - Avaliação da possibilidade de substituição parcial ou total de determinadas origens de água subterrânea por águas superficiais, águas residuais tratadas ou outras, em atividades com consumos significativos e que não se destinem ao consumo humano.



4.2. Medidas Suplementares

Atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais

Em termos de medidas suplementares relacionadas com a reutilização de águas residuais tratadas, foram propostas as seguintes medidas:

• Medida Spf 13 – Elaboração de legislação – que inclui a seguinte proposta de ação: Elaboração de legislação referente à reutilização de águas residuais urbanas, dado que não existe no ordenamento jurídico português um regime especificamente dedicado à atividade da reutilização das águas residuais, mas apenas escassas normas incluídas nos regimes gerais relativos aos recursos hídricos que regulam aspetos pontuais da reutilização (nomeadamente no que respeita ao procedimento de licenciamento ou aos parâmetros de qualidade (Monte & Albuquerque).

De acordo com o PGRH das Ribeiras do Algarve, a elaboração de legislação específica referente à reutilização de águas residuais deve abordar:

- As condições básicas para a reutilização das águas residuais (usos admitidos para a reutilização de águas residuais tratadas, critérios de qualidade para a reutilização segundo os usos);
- Os contratos de atribuição de direitos às entidades distribuidoras;
- Os procedimentos para a reutilização das águas residuais (disposições comuns à concessão/autorização para a reutilização de águas residuais, reutilização de águas residuais através de iniciativas ou planos de entidades públicas; procedimento para a obtenção da concessão de utilização por parte de entidades privadas; procedimento para a obtenção da autorização para a reutilização; procedimento para as entidades que não têm a concessão da primeira utilização nem são titulares da autorização para a rejeição).
- Medida Spf 15/Sbt 19 Sensibilização e formação que inclui a proposta de Ação C2 Ação de formação dirigida a agricultores sobre o código de boas práticas agrícolas, sistemas de rega mais eficientes, mecanismos para reutilização de água, mecanismos biológicos para o controlo de pragas, fertilização e aplicação de produtos fitofarmacêuticos, agricultura biológica.



5. ANÁLISE DAS MEDIDAS E AÇÕES, NO ÂMBITO DA RART

Em termos de risco de seca e de escassez hídrica, a análise do PGRH das Ribeiras do Algarve indica que cerca de 5% da população residente nesta RH é potencialmente afetada pela seca, com preponderância da zona do Sotavento em relação à do Barlavento. As chamadas áreas de tecido urbano descontínuo apresentam 9,6% em zona com risco de seca. O risco de seca incide ainda sobre áreas agrícolas, como os perímetros regados, os pomares e as pastagens, zonas de valor ecológico como os estuários e os sapais, e outras zonas, como matagais e zonas com equipamentos desportivos e de ocupação dos tempos livres.

Em termos de balanço hídrico relativo às águas superficiais o PGRH das Ribeiras do Algarve afirma que "não ocorrem situações de défice hídrico". Porém, refere que nem todos os recursos hídricos potenciais se encontram disponíveis e cita importantes pontos fracos e ameaças à disponibilidade de águas superficiais. Quanto às águas subterrâneas é apontada como crítica a situação da massa de água subterrânea da Campina de Faro, onde o volume de água anualmente extraído supera em 145% a recarga natural. Mas outros pontos fracos são apontados, nomeadamente que os volumes de água subterrânea efetivamente extraída será significativamente superior ao inventariado pela ARH do Algarve.

Os campos de golfe instalados (38 campos, na maioria de 18 buracos) são responsáveis pelo consumo de cerca de 12 hm³ de água, representando as águas subterrâneas 65% deste volume e apenas 5% vem da reutilização de águas residuais tratadas, utilizadas para rega de um único campo de golfe (Salgados, Albufeira).

A análise prospetiva da indústria do golfe na ARH das Ribeiras do Algarve revela 2 campos de golfe em execução e 6 outros em plano.

Tendo em atenção a caracterização atrás apresentada de forma muito sintética, o PGRH das Ribeiras do Algarve aponta medidas de gestão da água destinadas a: aumentar o volume de água disponível, a melhorar a qualidade dessa água e a monitorizar os recursos hídricos. Conforme referido na secção 3, essas medidas foram classificadas em: Medidas de Base, Medidas Suplementares, Outras Medidas e Medidas Adicionais.

O <u>uso eficiente da água</u> foi identificado como uma das <u>medidas de base</u> direcionadas para o <u>aumento das disponibilidades de água</u>, no âmbito da qual inclui a <u>reutilização de águas residuais tratadas</u> para usos como: a rega agrícola, a rega paisagística (de campos de golfe e de espaços verdes urbanos), usos urbanos não-potáveis (lavagem de pavimentos públicos e privados, lavagem de viaturas).



No quadro seguinte esquematiza-se as medidas previstas no PGRH das Ribeiras do Algarve que preveem a reutilização de águas residuais tratadas como medida visando o aumento das disponibilidades de água.

Medidas de Base		
Medida Spf 11/Spf 14	Melhoria da eficiência dos usos da água	Ação
		A – Uso da água para fins urbanos*
		B – Uso da água para fins agrícolas
Medida Sbt 10	Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrâneas	C – Relativa à massa de água subterrânea da Campina de Faro
Medidas Suplementares		
Medida Spf 13	Elaboração de legislação	Ação
		Elaboração de legislação referente à reutilização de ARU
Medida Spf 15/Sbt 19	Sensibilização e formação	C2 – Ação de formação dirigida a agricultores

^{*} O PGRH inclui a rega paisagística e de campos de golfe nesta ação A.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As alterações climáticas são já hoje uma realidade a nível Mundial e, segundo o relatório do IPPC (Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas), os cenários previstos para o Sul da Europa, apontam para um aumento da escassez de água e diminuição da sua disponibilidade e um aumento progressivo da desertificação, sendo a Região Sul de Portugal a mais afetada.

Neste sentido ganha especial importância o recurso a águas residuais tratadas para suprir necessidades para alguns usos em que a qualidade da água não é tão exigente, nomeadamente regas de espaços verdes, lavagens de ruas ou de viaturas, e rega de campos para fins agrícolas, não se devendo esquecer o potencial aproveitamento das águas pluviais com ou sem tratamento em função do seu percurso hidrológico.

A reutilização de águas residuais tratadas é corretamente considerada no PGRH das Ribeiras do Algarve como origem de água alternativa tendente a aumentar a disponibilidade de recursos hídricos na RH.

Pode afirmar-se que as Medidas de Base e as Medidas Suplementares previstas propõem adequadamente os objetivos e as ações a empreender com vista ao aproveitamento das águas residuais tratadas, podendo apontar-se apenas a omissão de algumas aplicações para as quais se julga recomendável considerar a utilização de águas residuais tratadas, como seja a lavagem de contentores de resíduos sólidos urbanos e aplicações ambientais, como a manutenção/recuperação de habitas.



Embora o PGRH das Ribeiras do Algarve proponha o desenvolvimento de projetos de reutilização de ART em articulação com a empresa Águas do Algarve, entendemos que, em face da caracterização da RH apresentada em termos de risco de seca e de escassez, défice hídrico e planos de golfe, faria todo o sentido que o PGRH apontasse como uma das Medidas Suplementares a elaboração de um Plano de Reutilização de ART na Região do Algarve, designadamente na rega de campos de golfe, incluindo uma análise de custo benefício, tendo em consideração a disponibilidade de água com caudal e pressão suficientes e as adaptações a operar nos sistemas de rega dos campos.

Este estudo deverá ter em consideração os resultados obtidos não só no Campo de Golfe dos Salgados como também noutros países onde esta prática é aplicada há já algum tempo, como em Espanha.

Apesar de alguma legislação Portuguesa referir a importância da reutilização de águas residuais tratadas, como o PNUEA, nunca foi desenvolvido um pacote legislativo que aborde esta problemática do ponto de vista técnico e com regras claras para todos os agentes envolvidos, pelo que se salienta a importância de se passar à concretização da Medida Spf 13 relativa a elaboração de legislação, para o que o PGRH das Ribeiras do Algarve apresenta proposta de conteúdos.

Neste sentido urge legislar sobre os critérios de qualidade exigidos, definindo valores guia e limites de qualidade da água residual tratada, em função dos fins a que se destina - rega de produtos alimentares, rega de jardins, campos de golfe, rega de rotundas e outros locais em que não existe contacto direto com as pessoas, lavagens, combate a incêndios e outros, que inclua, a definição de competências no âmbito da monitorização da qualidade das águas tratadas destinadas à reutilização.

Sendo assim, além dos parâmetros microbiológicos que devem ser monitorizados em função de cada uso previsto, devem ter-se em conta o período de Latência " intervalo de tempo entre a excreção de um organismo e o facto de ele se tornar infecto a outra pessoa", e a Persistência " período de tempo que o micro-organismo patogénico pode sobreviver, fora do hospedeiro", assim como o tipo de rega permitido, face à potencial libertação de aerossóis que podem percorrer grandes distâncias e disseminar doenças, zonas de proteção da área regada face à proximidade de pessoas.

Outros aspetos a ponderar são os parâmetros físico-químicos a considerar na monitorização, nomeadamente metais pesados, persistência das substâncias químicas no meio (solo, água, ar etc.), desreguladores endócrinos e alguns antibióticos, podendo potenciar o aparecimento de espécies multirresistentes e a problemática de bioacumulação na cadeia alimentar.

Ao nível legislativo devem também ser considerados os riscos para a Saúde Pública e formas de comunicação/avisos à população, tendo em consideração quais os períodos mais favoráveis a esta prática durante o dia, a fim de diminuir tanto quanto possível o contacto com as



pessoas, o tipo de sinalética que deve existir nas áreas regadas com água residual tratada, perímetros de proteção, tipo de rega mais recomendada, tipo de tratamentos exigidos às águas residuais (esquemas das operações e processos), monitorização dos solos ou produtos agrícolas sujeitos a esta rega, não permitindo que produtos hortícolas a consumir crus sejam regados com água residual tratada.

Para a elaboração do diploma legal, proposto no PGRH das Ribeiras do Algarve, devem ser consultadas as entidades com competência na matéria — ambiente, agricultura e saúde, devendo-se ter por base as recomendações da Organização Mundial da Saúde " Safe use of Water Excreta and Grey Water ", Vol I,II,III e IV OMS 2006, Norma Portuguesa " NP 4434:2005", Guias Técnicos 14 " reutilização de águas residuais" autores: Helena Marecos do Monte e António Albuquerque, publicação ISEL e ERSAR, e Legislação Internacional.





Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

Centro Empresarial Torres de Lisboa

Rua Tomás da Fonseca, Torre G - 8º

1600-209 LISBOA

PORTUGAL

Ex.ma Senhora

Presidente da Administração de Região Hidrográfica

do Algarve

Rua do Alportel, 10

8000-293 FARO

Tel.: +351 210 052 200

Fax: + 351 210 052 259

E-mail: geral@ersar.pt

www.ersar.pt

vossa referência

your reference

vossa comunicação

your communication

USSA CUITUTICAÇÃO

nossa referência

nosso processo

data

our reference

our process

date

O-002986/2012

2012-03-29

Assunto subject Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve

Ex. ma Senhora, Pundul

Ciente da importância da participação pública no processo de planeamento dos recursos hídricos, a ERSAR, em sequência da colocação em consulta pública pela Administração de Região Hidrográfica do Algarve do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, procedeu à análise do respetivo "Relatório técnico para efeitos de participação pública".

1 Aspetos gerais

Nos cálculos em que são utilizados valores referentes à população, consideramos importante alertar para a possibilidade de atualização das informações apresentadas, tendo em conta que já se encontram disponíveis os dados do Censos 2011.

Na elaboração do plano em análise foram utilizados dados do INSAAR, que, não obstante ter recolhido anualmente informação sobre o desempenho físico e económico das entidades gestoras de sistemas de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais, não inclui procedimentos de validação, pelo que não é possível conhecer a fiabilidade da mesma. Atenta a fragilidade da informação de base utilizada, entende a ERSAR que se deveria ter investido na recolha de informação fiável por forma a dar maior sustentabilidade às análises e conclusões apresentadas.

Será de referir que o panorama das entidades gestoras que operam na região hidrográfica 8 tem sofrido algumas alterações porquanto os municípios de Olhão e de Vila Real de Santo António delegaram a prestação dos serviços de abastecimento e de saneamento de águas residuais em empresas municipais.

Acresce ainda que em 2009 foi outorgado o contrato de parceria com a Águas Públicas do Alentejo (que iniciou a sua atividade em 2010), que passou a assegurar a prestação dos serviços de águas (abastecimento e saneamento) a cerca de 21 municípios da região do Alentejo esta é uma informação que deve ser tida em conta uma vez que os concelhos de Odemira, Almodôvar e Ourique abrangidos pela região hidrográfica 8 estão a ser servidos pela Águas Públicas do





Alentejo, pelo que a informação disponibilizada, nos quadros constantes do capítulo 5 poderá não estar atualizada.

2 Níveis de atendimento

2.1 Abastecimento de água

Sobre o índice de abastecimento, é referido no ponto 5.2.6.1 do Relatório Técnico que o mesmo apresentava, em 2008, o valor de 93% na RH8. Relativamente a esta informação, e não colocando em causa a metodologia utilizada no respetivo cálculo, importa referir que a ERSAR, a partir de 2012, passará a dispor de informação relativamente à acessibilidade física do serviço (taxa de cobertura) e à adesão ao serviço através da aplicação da 2.ª geração de indicadores da qualidade do serviço. Do produto entre a taxa de cobertura e a adesão ao serviço resulta o índice de atendimento, que avalia a percentagem do número total de alojamentos que se encontram efetivamente ligados aos sistemas públicos.

O indicador "AA01 - Acessibilidade física do serviço" (equivalente à taxa de cobertura) é definido como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais existem infraestruturas em alta ligadas ou com possibilidade de ligação ao sistema em baixa (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta) ou como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de distribuição de água se encontram disponíveis (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em baixa).

O indicador "AA07 - Adesão ao serviço" é definido como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas de serviço em alta previstas estão disponíveis e que têm serviço efetivo (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta) ou como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de distribuição de água estão disponíveis e têm serviço efetivo (com existência de ramal e de contrato) (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em baixa).

Significa isso que poderemos colaborar com essa autoridade ambiental na monitorização futura deste aspeto.

2.2 Drenagem de águas residuais

Sobre o índice de drenagem, é referido no ponto 5.2.6.3 do Relatório Técnico que o mesmo apresentava, em 2008, o valor de 81% na RH8. À semelhança do referido no ponto anterior relativamente ao índice de abastecimento, importa referir que a ERSAR, a partir de 2012, passará a dispor de informação relativamente à acessibilidade física do serviço (taxa de cobertura) e à adesão ao serviço através da aplicação da 2.ª geração de indicadores da qualidade do serviço. Tal como já referido anteriormente, do produto entre a taxa de cobertura e a adesão ao serviço resulta o índice de atendimento, que avalia a percentagem do número total de alojamentos que se encontram efetivamente ligados aos sistemas públicos.

O indicador "AR01 - Acessibilidade física do serviço" é definido como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais existem infraestruturas em alta ligadas ou com possibilidade de ligação ao sistema em baixa (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta) ou como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de recolha e drenagem se encontram disponíveis (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em baixa).



O indicador "AR06 - Adesão ao serviço" é definido como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço em alta previstas estão disponíveis e que têm serviço efetivo (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta) ou como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais estão disponíveis e têm serviço efetivo (com existência de ramal e de contrato) (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em baixa).

Significa isso que poderemos colaborar com essa autoridade ambiental na monitorização futura deste aspeto.

2.3 Tratamento de águas residuais

Sobre o índice de tratamento, é referido no ponto 5.2.6.3 do Relatório Técnico que o mesmo apresentava, em 2008, o valor de 79% na RH8.

Importa salientar que a ERSAR, a partir de 2012, passará a dispor de informação sobre a adesão ao tratamento de águas residuais através da aplicação do novo sistema de indicadores da qualidade do serviço. O dado "dAR09b - Alojamentos com serviço efetivo e com tratamento" destina-se à determinação do número de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de recolha e drenagem se encontram ligadas e em funcionamento e para os quais existe tratamento das águas residuais.

Significa isso que poderemos colaborar com essa autoridade ambiental na monitorização futura deste aspeto.

2.4 Acessibilidade aos serviços públicos de águas

No ponto 5.2.6.1 é referido "Em 2008, a RH8 apresentava um índice de abastecimento de 93%, cobertura abaixo do estabelecido pelo PEAASAR...", no ponto 6.4.2 do Relatório Técnico é referido que "Os principais indicadores de acesso aos serviços de águas são os níveis de atendimento", sendo posteriormente indicadas taxas de cobertura que coincidem com os <u>índices</u> de atendimento referidos nos parágrafos anteriores.

Tendo em conta o anteriormente referido sobre "acessibilidade", "taxa de cobertura" e "nível (ou índice) de atendimento", considera-se importante uma clarificação sobre o entendimento assumido relativamente a estes conceitos durante a elaboração do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas integrada nas Região Hidrográfica 8.

Importa acrescentar que a diferença entre <u>nível de cobertura</u> e <u>nível de atendimento</u> é igualmente esclarecida no subcapítulo II.2.1.2 do INSAAR onde são também introduzidos os conceitos de "população coberta" e "população atendida" em substituição do conceito "população servida", por este não especificar, na maioria das vezes, se respeita a população com serviço disponível (nível de cobertura) ou apenas a população efetivamente atendida (nível de atendimento).

3 População

No ponto 5.2.4 do Relatório Técnico é apontada, para 2009, uma população residente de 409.000 habitantes e uma população flutuante de 92.000 habitantes. No entanto, no Relatório não técnico é feita referência a uma população flutuante de aproximadamente 71.000 habitantes, sendo a população flutuante um fator a ter em conta em diversos cálculos e estimativas do Relatório Técnico, considera-se necessária a respetiva clarificação.



4 Volumes

4.1 Abastecimento Público

No ponto 6.3.1 é mencionado que, para o ano de 2008, o volume de água fornecido (ou distribuído, tal como referido no quadro 6.3.1) aos sistemas urbanos foi cerca de 39,6 hm³. Já no quadro 6.3.3 em que a informação se encontra desagregada por sector, verifica-se que o volume fornecido ao sector doméstico foi de 26,1 hm³. Este valor contrasta com o volume distribuído ao sector doméstico em 2009, referido em 5.2.6.1 como sendo de 65,33 hm³, sendo este é um dos indicadores selecionados para a vertente do abastecimento de água, afigura-se importante a justificação de tão elevado aumento ocorrido no período de um ano.

Também neste ponto se reforça a necessidade de ser esclarecido o entendimento assumido relativamente aos conceitos "volume fornecido" e "volume distribuído".

4.2 Capitação doméstica

No quadro 6.4.6 do Relatório Técnico são apresentados três tipos de estimativas de capitação doméstica de água para o ano de 2008. O conteúdo do quadro afigura-se pouco claro, sugerindose que sejam clarificados os valores apresentados, nomeadamente no que respeita a:

- volumes de água não é percetível a diferença entre os conceitos de "volume de água consumido", utilizado pelo INAG, e de "volume de água fornecido", utilizado pelo NEMUS;
- número de habitantes desconhece-se qual foi a população residente e flutuante utilizada nos cálculos. Também não é claro o motivo pelo qual se utilizou a população residente com acesso à rede pública e não a população atendida pela referida rede.

4.3 Saneamento de águas residuais

No ponto 6.3.1 é referido que, para o ano de 2008, o volume drenado no sector doméstico foi de 31,7 hm³ (quadro 6.3.6). Face ao volume drenado em 2009, referido em 5.2.6.2 como sendo de 47,5 hm³, e uma vez que este é um dos indicadores selecionados para a vertente da drenagem e tratamento de águas residuais, afigura-se importante a fundamentação para o aparentemente inexplicável aumento de 15,8 hm³ no volume drenado no período de um ano.

5 Nível de recuperação de custos (serviços em baixa)

Quanto ao grau de cobertura de custos dos serviços de águas em baixa prestados aos utilizadores finais, referidos no ponto 6.3 — Procura, oferta e níveis de recuperação de custos, importa referir que a ERSAR procedeu recentemente à circularização de todas as entidades gestoras que prestam serviços de abastecimento e saneamento nos municípios do Continente (cerca de 350), tendo sido solicitadas informações sobre os custos totais incorridos e proveitos totais faturados com a prestação destes serviços em 2010. Dadas as manifestas dificuldades técnicas reveladas por algumas entidades gestoras em fornecer as informações solicitadas, por ainda não disporem de uma contabilidade apta a disponibilizar dados desagregadas por cada uma das atividades, procedeu-se a uma análise prévia de todas as respostas remetidas que permitiu expurgar as que não cumpriram parâmetros mínimos de coerência.

Avaliada a informação remetida à ERSAR pelas entidades gestoras identificadas na figura 5.2.1 — Concelhos abrangidos pela Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)¹, foi possível

¹ A saber: Aljezur, Monchique, Vila do Bispo, Lagos, Portimão, Silves, Lagoa, Albufeira, Loulé, São Brás de Alportel Faro, Olhão, Tavira e Vila Real de Santo António.



concluir que 13 entidades gestoras (em 17) remeteram informação fidedigna, sendo o grau de recuperação de custos médio de cerca de 95% para o serviço de abastecimento de água. No que respeita ao serviço de saneamento, a ERSAR validou a informação remetida por 8 entidades gestoras (em 16), sendo o respetivo grau de recuperação de custos médio de cerca de 79,3%.

Não obstante não ter sido possível à ERSAR validar os dados utilizados no presente estudo, as conclusões nelas retiradas não são coincidentes com as obtidas pela ERSAR no estudo acima indicado.

6 Acessibilidade económica (serviços em baixa)

Neste estudo a capacidade financeira das famílias para acederem aos serviços públicos de águas foi aferida pela relação obtida entre o valor da fatura média ponderada anual e o rendimento disponível per capita (aproximado pelo rendimento bruto deduzido do IRS liquido).

A ERSAR incluiu na 2.ª geração de indicadores de avaliação da qualidade do serviço um indicador dedicado à acessibilidade económica e que se destina a avaliar o nível de adequação da interface com o utilizador em termos de acessibilidade do serviço, no que respeita à capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora. Este indicador é definido como o peso do encargo médio com o serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais no rendimento médio disponível por agregado familiar na área de intervenção do sistema². Apresentam-se no quadro seguinte os valores de referência para os sistemas em alta e em baixa:

Quadro 1 - Valores de referência para os sistemas em baixa

Baixa
[0; 0,50]
]0,50; 1,00]
]1,00; +∞ [

Para a RH8, relativo ao ano de 2009, a ERSAR apurou um índice de acessibilidade económica de 0,25% para o serviço de abastecimento de água em baixa e de 0,11% para o serviço de saneamento em baixa.

Considerando que as duas entidades aferem através de distintas metodologias a capacidade financeira das famílias para acederem aos serviços públicos de águas, é expectável que os resultados apurados sejam distintos.

² Foi considerado o rendimento médio disponível real de 2009, disponibilizado pelo INE e os encargos suportados pelo consumo de 120 m3 de água pelos utilizadores finais.



7 Sistemas de abastecimento público

Para a avaliação dos dados relativos aos sistemas públicos de abastecimento de água na RH 8, contabilizaram-se os concelhos com zonas de abastecimento de água proveniente de captações situadas na região hidrográfica do Algarve.

No que respeita às origens de água para consumo humano na RH 8, de acordo com os dados constantes nos PCQA do ano de 2010, identificaram-se 60 captações de água para abastecimento público, 4 superficiais e 56 subterrâneas. O volume total de água captado em 2010 foi de 79,44 hm3, sendo cerca de 77% captado em origens superficiais. Estas captações abastecem 57 zonas de abastecimento, que servem 619 665 habitantes, incluindo população flutuante, com um volume distribuído anual de 68,86 hm3, volume semelhante ao apresentado no relatório técnico do PGBH do Algarve.

Relativamente aos problemas da qualidade da água, o relatório técnico identifica alguns problemas relacionados com nitratos, em Covões, e microbiologia noutras duas massas de água. De facto, de acordo com a informação reportada regularmente pelas entidades gestoras à ERSAR, sobre os dados da verificação da qualidade da água para consumo humano, confirmam-se as situações de incumprimento ao valor paramétrico de nitratos na massa de água de Covões, bem como algumas situações de incumprimento a parâmetros microbiológicos. No entanto, para além destas situações, foram ainda reportados problemas com cloretos numa origem subterrânea de Vila do Bispo e com sódio numa origem subterrânea de S. Brás de Alportel. O município de Loulé também reportou problemas de nitratos e manganês numa origem subterrânea.

Dada a importância dos dados e relacionando-se estes com a atividade da ERSAR, no âmbito de aplicação do regime de controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano, caso essa autoridade ambiental o entenda relevante, poderá a ERSAR colaborar na monitorização futura destes aspetos através da disponibilização de dados validados e atualizados.

8 Programa de medidas

De acordo com o referido no capítulo 10 do Relatório Técnico, o Programa de Medidas a implementar na região hidrográfica das Ribeiras do Algarve inclui um total de 37 medidas e corresponde a um investimento global de cerca de 168 milhões de euros, sendo 28% referente a intervenções em sistemas de tratamento de águas residuais urbanas e 10% a intervenções em sistemas de abastecimento de água.

Com base no cronograma de implementação das medidas, verifica-se que os investimentos em questão realizar-se-ão até 2015, afigurando-se importante uma reavaliação dos investimentos previstos, assim como do respetivo prazo de execução, face ao restritivo cenário macroeconómico atual.

As medidas são apresentadas com maior detalhe nos documentos "Programa de medidas - Peças escritas" e "Programa de medidas - Fichas", permitindo obter uma informação mais completa sobre cada uma das medidas, nomeadamente sobre os alvos em que incidem as respetivas ações, entidades promotoras, custo previsional até 2015, financiamento da implementação da medida, cronograma, etc.

Tendo em conta as medidas previstas no n.º 3 do artigo 30.º da Lei da Água que se relacionam com o âmbito de atividade da ERSAR, considera-se que as mesmas são abordadas no Plano. No entanto, afigura-se útil que em cada ficha de medida de base do Plano seja incluída uma referência à medida prevista na Lei da Água em que a mesma se enquadra, com vista a facilitar a comparação entre os dois documentos.



Relativamente às medidas "Spf12/Sbt15 - Recuperação de custos dos serviços da água, custos ambientais e de escassez" e "Spf14/Sb16 - Definição de códigos de boas práticas e guias de orientação técnica", em que uma das entidades responsáveis é a ERSAR, importa clarificar o âmbito de atuação e a articulação com as restantes entidades envolvidas na implementação destas medidas.

9 Sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação

Para uma implementação adequada das medidas incluídas no Programa de Medidas referido no ponto anterior, o Plano propõe um conjunto de indicadores de acompanhamento divididos por áreas temáticas prioritárias.

No entanto, e por não ser clara a relação entre medidas e indicadores, sugere-se que na ficha de cada medida seja(m) referido(s) o(s) respetivo(s) indicador(es) de acompanhamento.

Tal como já referido anteriormente, a ERSAR, através da aplicação da 2.ª geração de indicadores, passará a dispor de informação que poderá ser útil para a monitorização futura de algumas medidas do PGRH Tejo, nomeadamente no que respeita aos seguintes indicadores de acompanhamento:

- Nível de recuperação de custos dos sistemas urbanos de abastecimento de água (em alta e em baixa) (%);
- Nível de recuperação de custos dos sistemas urbanos de drenagem e tratamento de águas residuais (em alta e em baixa) (%).

10 Notas finais

Salienta-se como nota final que, face ao conteúdo no que respeita ao sector urbano, os Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas integradas na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, beneficiarão com a implementação de mecanismos de partilha de informação entre os diferentes agentes envolvidos.

Neste sentido, a ERSAR, face às suas novas competências, está disponível para uma futura colaboração institucional no sentido de maximizar sinergias designadamente na avaliação da informação reportada anualmente pelas entidades gestoras, no que respeita a:

- Avaliação da qualidade do serviço prestada aos utilizadores;
- Sustentabilidade económica e financeira das entidades gestoras;
- Controlo da qualidade da água para consumo humano em Portugal.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente

(Jaime Melo Baptista)

Número: E05291-201204-PARH Data: 29-03-2012 Tipo: OFICIO Data de registo: 05-04-2012





Exm^a. Senhora Dr^a. Valentina Coelho Calixto Presidente da ARH Algarve Rua do Alportel, n^o 10 8000-293 FARO

V/ Refa S06378-201109-DPIC de 03.10.2011

N/ Ref^a 2011.SAI.24000/DQO/DOT Proc^o. 14.01.19/6 13.DEZ 2011

ASSUNTO: Proposta do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a

Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8).

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o nº DQO/DOT/2011.INT.12067, bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos

A Diretora do Departamento de Ordenamento do Território

Fernanda Praça

Em anexo: o mencionado

/fv





All Sites

🔎 - Prozigla Avanicada

Reuniões

Cortal do Conselho Directivo > Reuniões > Propostas > ENT 2011-36095

Propostas: ENT-2011-36095

[] Editar Item | X Firminar Item | Appar Saida | Filhistórico de Versoes | Ø Fluxos de Trabalho | Alertar me

Nome

ENT 2011-36095

Nº de Processo

ENT/2011/36095

Link para o Processo

∄ limk para processo

Link para Impacto

ARH Algarve - Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Assunto

Hidrográfica das Ribeiras do Algarve Cosntituição de Grupos de

Trabalho.14.01.19/6(DOT)

Tema

Qualificação da Oferta

Reunião

Despachos

-L.1 Despacho

🔏 Despacho:

Concordo com a emissão de parecer nos termos propostos, evidenciando-se a necessidade de atualização dos dados estatísticos relativos aos empreendimentos turísticos, bem como a necessidade de, na implementação da medida de conversão de empreendimentos turísticos existentes, serem ponderadas soluções que não prejudiquem a viabilidade económica dos mesmos.

Assinado por:

CN=Maria Teresa Rodrigues Monteiro

[4D42E2E3AB3D5468ACD0D99701688F3F5099769C]

em: 09-12-2011 13:16:59

Certificado Emitido por:

C=PT, O=Cartão de Cidadão, OU=subECEstado, CN=EC de Autenticação do Cartão de Cidadão 0002

Unidade Organizacional

Qualificação da Oferta

Proposta de Deliberação

Valor da Proposta

Resumo

Despacho do Director

Face ao exposto na presente informação de serviço e atento o teor do despacho da Sr.ª Diretora de Departamento, que aqui dou por integralmente reproduzido, proponho a emissão de parecer favorável à proposta de plano, condicionado à retificação e ponderação das questões mencionadas no mesmo despacho, reiterando a importância de, na implementação da medida de conversão de empreendimentos turísticos existentes, serem ponderadas soluções que não prejudiquem a viabilidade económica dos mesmos.

Mais se propõe o envio da presente apreciação à ARH Algarve.

À consideração superior

Maria Fernanda Vara Diretora Coordenadora da Qualificação da Oferta

Página Propostas - ENT-2011-36095.docxe

2 de 2

Tipo de Conteúdo: Proposta Versão: 1.0 Criado em 06-12-2011 18:17 por Confa de Sistema Última modificação em 06-12-2011 18:17 por Conta de Sistema



Informação de serviço nº DQO/DOT 2011.I.12067

Processo: 14.01.19/6

Assunto: Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras

do Algarve (RH8)

Face ao exposto na presente informação de serviço e atento o teor do despacho da Sr.ª Diretora de Departamento, que aqui dou por integralmente reproduzido, proponho a emissão de parecer favorável à proposta de plano, condicionado à retificação e ponderação das questões mencionadas no mesmo despacho, reiterando a importância de, na implementação da medida de conversão de empreendimentos turísticos existentes, serem ponderadas soluções que não prejudiquem a viabilidade económica dos mesmos.

Mais se propõe o envio da presente apreciação à ARH Algarve.

À consideração superior

Maria Fernanda Vara Diretora Coordenadora da

Qualificação da Oferta

Lisboa, 6 de dezembro de 2011



Informação de Serviço n.º DQO/DOT-INT.2011.12067 (Proc.º 14.01.19/6) ASSUNTO: Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)

Visto, Concordo.

Sublinha-se a relevância para o sector do turismo na elaboração e implementação dos PGBH, em sintonia com as linhas de orientação estratégica do PENT (Plano Estratégico Nacional do Turismo) quando refere a qualidade ambiental como uma componente fundamental do produto turístico, sublinhando, nomeadamente, a necessidade de assegurar a limpeza e despoluição ao nível do solo, subsolo e água, boas condições de saneamento e também a requalificação das margens dos rios em áreas turísticas, tendo por objetivo valorizar/qualificar o destino Portugal.

Assim, e do ponto de vista do setor do turismo, proponho a emissão de parecer favorável à proposta do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8), condicionado:

- À retificação da caracterização da oferta de alojamento turístico, considerando os comentários tecidos no ponto VI.3) da informação de serviço, bem como os elementos caracterizadores daquela oferta oportunamente remitidos à ARH (e que agora de novo se reenviam em anexo ao presente parecer);
- À retificação na documentação analisada dos demais aspetos diretamente relacionados com o setor do turismo, melhor identificados no ponto VII da informação técnica;
- À ponderação da salvaguarda dos usos turísticos existentes ou aprovados, ainda que eventualmente sujeitos a medidas de minimização, atento o teor da Medida base sbt4 quando prevê o impedimento total do uso do terreno no caso de massas de água cársicas, sublinhando-se que a não identificação destas áreas impede-nos de avaliar o eventual impacte na atividade turística;
- Alerta-se em particular para o mencionado no ponto VI-6c) da informação, destacando-se em especial a devida ponderação da viabilidade económica dos empreendimentos e atividades de animação turística consumptivas de água já instalados, com particular destaque para o golfe, atenta proposta de avaliação da substituição da origem subterrânea de água para rega por outras origens na Campina de Faro e São João da Venda-Quelfes (considerando dever ser ponderado no troço de Vale do Lobo, que se inclui nesta área, também a água para consumo humano), medida que afetará uma zona caracterizada pela forte e qualificada atividade turística. Reiterando a relevância para o setor do turismo da sustentabilidade ambiental da atividade turística, em particular no que tange aos recursos hídricos, importa, contudo, que na implementação da medida de conversão de empreendimentos existentes se encontre soluções que não prejudiquem a viabilidade económica dos mesmos;

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.visitportugal.com





 Alerta-se, ainda, para o mencionado nos pontos VI.4a), VI.4d) e VI.4e) da informação de serviço.

À consideração superior, com proposta de comunicação ARH Algarve.

A Diretora do Departamento de Ordenamento do Território

Fernanda Praça (06.11.2011)

Informação de Serviço DQO/DOT/2011.I.12067

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Parecer:	Despacho:

Assunto: Informação relativa à Proposta do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8) (14.01.19/6)

Por determinação do Despacho n.º 18430/2009 do Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, publicado no DR n.º 153, 2ª série, de 10 de Agosto, encontra-se em revisão o Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8) (PGBHRH8), integrando o Turismo de Portugal, I.P (TP) o respetivo Conselho de Região Hidrográfica (CRH).

A Administração da Região Hidrográfica do Algarve, IP (ARHAlgarve), através do ofício n.º S06378-201109-DPIC, de 3 de Outubro, correspondente à entrada n.º 2011.E.36095, de 06.10.2011, destes serviços, comunica que o PGBHRH8 está em consulta pública e que o CRH tem por competência a emissão de parecer sobre a versão apresentada, como condição prévia à sua aprovação, propondo a constituição de grupos de trabalho para o efeito mas admitindo a apreciação independente das entidades do CRH (conforme se esclareceu telefonicamente), modalidade adotada por estes serviços.

I – INTRODUÇÃO

Atualmente vigora, na área da RH8, o Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (DR n.º 12/2002, de 9 de Março) que se equipara, para efeitos legais, ao Plano de Gestão de Bacia Hidrográfica previsto na Lei da Água.

O PGBHRH8 é elaborado ao abrigo da Lei da Água (LA)(Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 11/2006, de 23 Fevereiro, complementada pelo DL n.º 77/2006), que transpõe para o direito nacional a Directiva-Quadro da Água (DQA) (Directiva 2000/60/CE, de 23 de Outubro) e estabeleceu um novo quadro institucional para a gestão sustentável de massas de águas (suportando a gestão integrada de massas de águas superficiais e subterrâneas). Os PGBH conformam-se com o RJIGT (DL n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção em vigor), aplicável aos Planos Setoriais, e o seu conteúdo encontra-se definido na Portaria n.º 1284/2009, de 19 de Outubro.

O PGBH é constituído pelo Volume I (relatório) subdividido em 7 partes:

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Parte 1- Enquadramento e aspetos gerais

Parte 2 - Caracterização e diagnóstico

Parte 3- Análise económica das utilizações da água

Parte 4 - Cenários prospetivos

Parte 5- Objetivos

Parte 6 - Programa de medidas

Parte 7 - Sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação

A avaliação ambiental integra a Parte complementar A do Volume II.

A RH8 integra as bacias hidrográficas das ribeiras do Algarve, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes, com uma área total de 5.511 km2, dos quais 3.839 km2 sob delimitação administrativa. É constituída pelas Bacias Hidrográficas Principais (BHP) do Barlavento, do Arade e do Sotavento. Abrange essencialmente a NUTS II Algarve, incluindo a totalidade de 10 concelhos (Aljezur, Vila do Bispo, Monchique, Lagos, Portimão, Lagoa, Silves, Albufeira, Faro e Olhão) e parcialmente 5 concelhos (Loulé, São Brás de Alportel, Tavira, Vila Real de Santo António e Castro Marim), e integrando da NUTS II Alentejo a parte Sul de 3 concelhos (Odemira, Ourique e Almodôvar).

II - ESTRATÉGIA

O PGBHRH8 visa a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas da respetiva bacia hidrográfica assegurando a aplicação da DQA.

A LA/DQA considera a Região Hidrográfica como a principal unidade de planeamento para a gestão das águas tendo por objeto os recursos hídricos: águas subterrâneas e superficiais (interiores, de transição e costeiras), abrangendo também os respetivos leitos e margens, zonas adjacentes, zonas de infiltração máxima e zonas protegidas.

A estratégia do PGBHRH8 assenta em 5 objetivos estratégicos (OE), traduzidos em 11 objetivos operacionais.

Os OE da RH8 são::

OE 1 - Promover a proteção e recuperação do bom estado dos recursos hídricos;

OE 2 - Promover o uso sustentável dos recursos hídricos;

OE 3 - Aumentar o nível de proteção de pessoas e bens face a situações de riscos;

OE 4 - Reforçar a participação pública e assegurar o envolvimento das instituições;

OE 5 - Melhorar a qualidade dos serviços prestados

Entre os objetivos operacionais considerados no PGBHRH8 destaca-se, do ponto de vista do turismo, o (OP5): Melhorar a eficiência da realização das análises balneares.

A DQA define objetivos ambientais para os PGBH, nomeadamente, o registo e delimitação geográfica das zonas protegidas garantindo o respetivo controlo da poluição, alcançar o bom estado das águas superficiais e subterrâneas, promover a utilização sustentável da água baseada na proteção dos recursos hídricos, assegurar a redução da poluição das águas subterrâneas, mitigar os efeitos das inundações e das secas, assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade (superficial e subterrânea), proteger as águas marinhas (incluindo as territoriais); identificar as sub-bacias que requeiram a elaboração de planos específicos de gestão das águas; e o cumprimento dos acordos internacionais.

Irismo de Portugal, IP
Ja Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
ww.visitportugal.com



DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



A Directiva 2000/60/CE fixou o ano de 2015 como a data limite até à qual os Estados-membros devem atingir o bom estado e bom potencial das massas de água, devendo estes objetivos ambientais ser alcançados através da aplicação dos programas de medidas especificados nos planos de gestão das bacias hidrográficas.

O PGBHRH8 tem, por conseguinte, um forte cariz operacional, traduzido no Programa de Medidas, orientado para responder aos objetivos da DQA/LA, o que diluiu o seu potencial de instrumento estratégico.

III - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A população residente na RH8 é de cerca de 409 mil habitantes (2009), sendo o povoamento globalmente disperso (densidade populacional média de 95 hab/km2, ligeiramente inferior à do continente) mas com profundas assimetrias de ocupação humana e grande concentração na faixa litoral sul da região.

A demanda hídrica do Algarve é fortemente sazonal, em consequência do aumento das necessidades de água no Verão, com a afluência turística à região de cerca de 71 mil indivíduos/ano, evidenciando a vocação turística associada ao produto sol e mar, .o que, conjugado com a diminuição da pluviosidade nesta estação do ano e consequente diminuição da disponibilidade de recursos hídricos superficiais, conduz ao aumento da extração de água subterrânea.

O recurso a águas subterrâneas conduziu, no passado recente, ao rebaixamento acentuado do nível piezométrico e à consequente intrusão marinha em algumas massas de água subterrânea do Algarve, e atualmente a pressão, apesar de ser menor, ainda existe nas águas subterrâneas costeiras, em áreas dom forte ocupação turística.

1. Turismo

O Plano procedeu a uma análise específica do setor do turismo, considerada a principal atividade económica da região, que contribui o para 17% do VAB (alojamento e restauração) e para 18% do emprego, e incorporou as necessidades da população flutuante e de rega de campos de golfe. Considerou ainda algumas necessidades do uso "recreio e lazer" satisfeitas por captações próprias (objeto de Taxa de Recursos Hídricos).

O Plano caracteriza a oferta de alojamento turístico tendo por base os dados fornecidos por estes Instituto, contudo os mesmos não correspondem aos dados efetivamente enviados, datados de 2010, sendo a análise sustentada em números que correspondem a cerca de metade dos valores reais dos empreendimentos turísticos classificados e em funcionamento. Importa no entanto fazer referência ao peso, reconhecido no Plano, da oferta de alojamento turístico na RH8, de cerca de 40% da oferta do continente e à sua frequente associação ao golfe.

O Plano considera haver uma concentração geográfica de alojamento turístico na faixa costeira e em especial nos concelhos de Albufeira, Loulé, Portimão, Lagos, Lagoa e Tavira e que as tipologias turísticas dominantes são os estabelecimentos hoteleiros (59%) seguidos dos apartamentos turísticos (30%). Os parques de campismo totalizam 21 empreendimentos e o Turismo no Espaço Rural tem reduzida expressão na região (6% do número de empreendimentos).

O Plano contabiliza 193 empreendimentos apreciados favoravelmente por estes serviços na RH8.

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt



DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Existem cerca de 80 Campos de golfe em exploração a nível nacional. No Algarve existe o total de 37 campos de golfe em exploração (92% com 18 ou mais buracos) dos quais 34 na RH8. O TP tem conhecimento de cerca de 39 pretensões para novos campos de golfe no Algarve, dos quais 35 na RH8, número que duplica a atual oferta. Junta-se, em anexo, Planta georreferenciada dos mesmos.

Área RH8 (por concelho)	Campos de Golfe em exploração	Campos de Golfe Propostos		
Albufeira	3	1		
Aljezur	-	-		
Almodôvar	-	<u>-</u>		
Castro Marim				
Faro	•			
Lagoa	2	11		
Lagos	2	6		
Loulé	13	8		
Monchique				
Odemira	-	-		
Olhão	1 2			
Ourique	-	-		
Portimão	6	2		
São Brás de Alportel	de - 1			
Silves	3	4		
Tavira	2	3		
Vila do Bispo	1	3		
Vila Real de 1 Santo António		1		
TOTAL	34	35		

Relativamente às necessidades de água para rega dos campos de golfe na RH8, quase um terço (29%) são satisfeitas por origens superficiais geridas por associações de regantes. O estudo considera que 76% dos campos em exploração na RH8 consome água para rega de origem subterrânea, correspondendo a 65% das necessidades de água, considerando o Plano que o recurso a água reutilizada ainda é pouco frequente (5%).

O Algarve tem sido palco de diversas provas desportivas ligadas ao mar, em sintonia com a estratégia regional de criação de uma marca e de um cluster de atividades em torno do mar. A RH8 dispõe de 4 marinas (Lagos, Portimão, Albufeira e Vilamoura) e 2 portos de recreio (Faro e Olhão), num total de 2.932 postos de amarração, considerando o PROT Algarve haver falta de investimento neste tipo de infraestruturas. Há registo nas Capitanias e Delegações marítimas da RH8 de um total de 16.108 embarcações

de recreio.

O Registo Nacional de Agentes de Animação Turística (RNAAT) faz menção à existência de 193 empresas de animação turística com atividades na água sedeadas na RH8 (172 operadores marítimo-turístico sedeados na RH8), correspondendo a cerca de 40% do total das empresas em operação no continente, o que demonstra o peso do turismo náutico na região. Destas, cerca de 38% estão sedeadas em Lagos.

irismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.visitportugal.com

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



O estudo considera haver algumas captações privadas subterrâneas para o desenvolvimento de atividades de recreio e lazer distintas do golfe, contudo um valor de reduzida expressão. Este valor não deverá contudo ser representativo do real peso económico deste setor atendendo a que parte das necessidades deverão ser supridas através da rede pública.

O índice de abastecimento público de água é de cerca de 93% na RH8, valor ainda aquém do objetivo da cobertura de 95% a atingir em 2013, do Plano Estratégico de Abastecimento de Água de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR II), sendo Aljezur e Odemira os concelhos com mais baixa cobertura.

O índice de drenagem de águas residuais é de cerca de 81% na RH8, valor ainda aquém do objetivo da cobertura de 90% a atingir em 2013, do PEAASAR II, contudo globalmente mais favorável do que a situação Nacional inclusivamente no índice de tratamento de águas residuais. Os concelhos de Aljezur e Silves têm o menor índice de drenagem e tratamento na RH8.

2. Massas de água

A RH8 integra 80 massas de água superficiais e 23 massas de água subterrâneas.

De acordo com a DQA as águas superficiais da RH8 foram classificadas em massas de água das categorias rios (Calcários do Algarve, Rios Montanhosos do Sul, Rios do Sul de Média-Grande Dimensão e Rios do Sul de Pequena Dimensão), lagos (albufeiras e açudes), águas de transição (estuário do rio Arade) e águas costeiras (Costa Atlântica mesotidal abrigada, Costa Atlântica mesotidal moderadamente exposta e Lagoa mesotidal pouco profunda). Considera ainda "Massas de água artificiais" correspondendo a canais de rega dos aproveitamentos hidroagrícolas.

As 80 massas de água superficiais da RH8 integram 62 da categoria rio, 10 da categoria águas costeiras, 3 lagos, 3 águas de transição e 2 massas de água artificiais.

2.1. Massas de água superficiais

O relatório faz um balanço entre as disponibilidades de água e as necessidades (volumes estimados de água captada para consumo, e transferidos e desviados para albufeiras) para o ano médio, ano seco médio e ano húmido médio. O volume total captado para usos consumptivos representa cerca de 44%, 9% e 4% do escoamento total da RH8 em ano seco, médio e húmido, respetivamente.

O volume total de água captado pelos usos consumptivos localizados na RH8 em massas de água superficiais foi em 2009 de cerca de 202hm3 (dos quais 76% extraído na própria RH8 e os restantes 24% em regiões hidrográficas confinantes).

A região não tem défice de água contudo atente-se que parte das necessidades consumptivas da bacia hidrográfica principal (BHP) do Sotavento para abastecimento público são supridas na RH7 (nos volumes captados em Odeleite-Beliche), considerando o estudo que esta situação se justifica pelo facto de parte significativa das disponibilidades desta BHP depender de transferências que poderão não estar disponíveis por falta de regularização.

As principais pressões que afetam a qualidade das massas de água superficiais da RH8 são as descargas de águas residuais domésticas (64%), as descargas de explorações agropecuárias e as escorrências dos terrenos agrícolas e de campos de golfe.

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.visitportugal.com



DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



São identificadas as barragens e açudes como origem de perturbações significativas do leito dos cursos de água, e os quebra-mares como origem de perturbações nas águas de transição e nas águas costeiras (afetando as águas costeiras também um esporão, 3 fixações de margem na Ria Formosa e um dique na Ria de Alvor). Existem pressões biológicas no Estuário do Rio Arade (pesca ilegal) e na Albufeira do Funcho (espécies exóticas).

2.2. Massas de água subterrâneas

O relatório identifica a vulnerabilidade à poluição (considerando três níveis: alta, intermédia e baixa) e os problemas de água captada para consumo humano, das massas de água subterrâneas, na RH8, e faz um balanço entre as disponibilidades de água subterrânea (recarga natural associada à precipitação, recarga induzida pela rega de parcelas agrícolas e de campos de golfe, e recarga influente de linhas de água) e as necessidades da RH8 (extrações de água conhecidas e inventariadas; extrações de água estimadas como sendo efetivamente captadas; e descargas de água subterrânea para os ecossistemas associados aquáticos e terrestres).

Existem 13 massas de água subterrânea utilizadas para abastecimento público de concelhos na RH8 ou como complemento das origens superficiais que integram o Sistema Multimunicipal. Noutras 7 massas de água subterrânea existe um significativo conjunto de captações em reserva (132) que apenas entram em exploração em situações de seca ou de escassez dos recursos superficiais, sendo neste contexto que a massa de água subterrânea Querença-Silves é considerada uma reserva estratégica pelo PROT Algarve.

Além destas captações públicas estão inventariadas na RH8 mais de 19000 captações privadas. O volume de água extraído nestas captações privadas estima-se que seja cerca de 77% superior ao inventariado, tendo por base a ocupação do solo, originando, inclusivamente, um balanço hídrico negativo na massa de água subterrânea "Campina de Faro".

No que se refere à vulnerabilidade à poluição verifica-se que 15 (65%) massas de água subterrânea são classificadas de nível intermédio, sendo 6 massas de água subterrânea classificadas de vulnerabilidade baixa e 2 massas de água subterrânea classificadas de vulnerabilidade alta.

Existem 3 massas de água subterrânea com problemas de qualidade de água captada para consumo humano ("Covões", "S.João da Venda –Quelfes", e "Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento").

O estudo considera pouco significativo o impacte das fontes de poluição pontual (águas residuais urbanas e de efluentes industriais) que ocorrem sobre 18 das 23 massas de água subterrânea da RH8, atendendo a que a maior parte das descargas é sujeita a tratamento e controlo de qualidade. A poluição difusa associada à actividade agrícola e ainda as lamas de suiniculturas e de origem doméstica (fossas) são consideradas a principal pressão e atinge essencialmente as massas de água de "Almansil –Medronhal", "Chão de Cevada-Quinta de João de Ourém", "S.João da Venda –Quelfes", "Campina de Faro" e "luz-Tavira" (abrangendo a zona litoral de Loulé, Faro, Olhão, e Tavira).

3. Zonas Protegidas

O Plano identifica como zonas protegidas na RH8:

 Zonas designadas para a proteção de águas de captação para consumo humano (3 superficiais – albufeiras da Bravura, Funcho e Odelouca - obrigando previamente a um esquema de tratamento exigente, e 440 subterrâneas);

rismo de Portugal, IP a Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt w.visitportugal.com

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



- Zonas designadas para a proteção de espécies aquáticas de interesse económico (espécies piscícolas, no Rio Arade e Ribeira de Odelouca, ambas conforme com norma de qualidade);
- Águas Balneares (103, todas marítimas);
- Zonas vulneráveis à poluição (Faro e Luz Tavira);
- Zonas sensíveis à poluição (estuário do rio Arade, Ria Formosa e Lagoa dos Salgados);
- Zonas de infiltração máxima (585);
- Zonas designadas para a proteção de habitats e espécies em que a manutenção ou melhoramento do estado da água é um fator importante para a proteção (14 ocorrências de RN2000, 4 áreas protegidas, 2 Zonas Húmidas da Convenção de Ramsar e 1 área da Rede de Reservas Biogenéticas do Conselho da Europa).
- 4. Setores consumptivos e cenários prospetivos

Em 2009 a maior parte do volume do consumo teve como destino o sector agrícola (56%), seguido do residencial (24%), do turístico (11%), do comércio (5%) e da indústria (4%).

Em 2015, nos três cenários prospetivos considerados, não se esperam significativas alterações na proporção de água consumida pelos diversos setores utilizadores, prevendo-se um ligeiro incremento do peso relativo do consumo do setor do turismo (de 11% para cerca de 13%, ou seja, de 38 para 50 campos de golfe em exploração), mantendo-se a agricultura como o principal utilizador consumptivo (51-53%), seguido do setor residencial (26-28%), comercio (5-6%) e industria (3%).

Os consumos atuais médios de rega de campos de golfe, estimados em cerca de 11.9hm3/ano, originam uma pressão sobre origens superficiais e subterrâneas próxima de 11 hm3/ano visto serem poucos os campos de golfe com recurso a outras origens de água (reutilização de águas residuais e/ou drenagem).

O Plano estima que no futuro as origens superficiais sejam mais pressionadas que as subterrâneas quer pelos investimentos em curso do Grupo Águas de Portugal quer pela rega preferencial dos novos campos de golfe com água de origem superficial e/ou com outras origens (reutilização e/ou drenagem superficial de águas pluviais).

A classificação do estado final das massas de água superficiais da RH8, em 2009, considera 51% das massas de água com estado Bom ou Excelente (albufeiras, águas de transição e águas costeiras¹) e 12% com estado mediocre ou mau (grande parte dos rios) (9 massas de água com estado indeterminado, correspondendo a 11%).

O estado provável das águas superficiais em 2015 é globalmente semelhante a 2009, prevendo-se alcançar ou manter o bom estado em 61% das massas de água superficiais² (todas as massas de águas costeiras, lagos e águas de transição, que já atualmente estão em bom estado e 33 rios). A quase totalidade das massas de água classificadas com estado mau ou mediocre apenas em 2027 atingirão o estado bom de acordo com os objetivos ambientais estabelecidos no Plano.

Em 2015 não se prevê alteração da classificação do estado das massas de água subterrânea de 2009, que é globalmente bom à excepção do estado considerado mediocre nas massas de água de "Chão de Cevada-Quinta de João de Ourém", "S.João da Venda -Quelfes", "Campina

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.visitportugal.com



M

¹ Águas costeiras: 94% com qualidade excelente, 5% com qualidade boa e 1% aceitável

² Não sendo contabilizado nesta percentagem as 10 massas de água cujo estado atual é indeterminado e para os quais não foram definidos objetivos ambientais

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



de Faro" e "luz-Tavira" (abrangendo a zona litoral de Loulé, Faro, Olhão, e Tavira). As massas de água subterrâneas classificadas com estado mediocre apenas deverão atingir o estado bom em 2021 e, no caso da "Campina de Faro", em 2027, de acordo com os objetivos ambientais estabelecidos no Plano e tendo em consideração o nível de poluição e a morosidade do processo de recuperação da qualidade.

Em termos de poluição espera-se que, em 2015, considerando-se a implementação das medidas de fiscalização do cumprimento da legislação previstas no Plano, se verifique uma redução das cargas pontuais (evolução do sistema de tratamento, construção e remodelação de ETAR) e um aumento das cargas difusas (origem agrícola e novos campos de golfe).

IV - PROGRAMA DE MEDIDAS

O PGBHRH8 estabelece um programa de medidas com 19 medidas de base (necessárias ao cumprimento dos objetivos ambientais), 14 medidas suplementares, 3 outras medidas e 1 medida adicional que, além dos objetivos operacionais, concretizam os objetivos ambientais por massa de água estabelecidos na DQA/LA, os quais devem ser atingidos até 2015.

As Medidas propostas no Plano "visam garantir a melhoria e protecção das características ecológicas e químicas, no caso das massas de água superficiais e químicas e quantitativas, no caso das massas de água subterrâneas" e tiveram em conta, nomeadamente, o estado das massas de água e os problemas associados às mesmas; a necessidade de colmatar lacunas de informação relativamente às pressões e ao estado das massas de água; as medidas já em curso ou previstas para os recursos hídricos; o cumprimento dos acordos internacionais, a definição de códigos de boas práticas, a proteção de águas marinhas, o custo-eficácia das soluções técnicas, o impacte provável das medidas nos sectores de atividade, a mitigação dos efeitos das inundações e das secas, e o reforço da participação pública. As medidas englobam uma ou várias ações e incluem também a definição do orçamento, das prioridades, das entidades responsáveis e das entidades envolvidas na sua implementação.

Do ponto de vista do Turismo salientam-se:

As medidas base

- Sbt4 Proteção das Zonas de Infiltração Máxima;
- Spf3/Sbt6 Melhoria do inventário de pressões;
- Spf5/Sbt8 Redução e controlo das fontes de poluição difusa;
- Sbt10 Controlo da exploração e prevenção da sobreexploração das massas de água subterrâneas;
- Spf11/Sbt14 Melhoria da eficiência dos usos da água.

As medidas suplementares:

- Spf14/Sbt16 Definição de códigos de boas práticas e guias de orientação técnica
- Spf15/Sbt19 Sensibilização e formação

Outras medidas:

 Spf21 - Conservação e reabilitação da rede hidrográfica, da zona costeira, dos estuários e zonas húmidas

ırismo de Portugal, IP
ja Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 686 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt



DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



O Plano propõe, na medida Sbt4, restrições ao tipo de uso do solo nas zonas de infiltração máxima das massas de água subterrânea (Ação A), apesar da atual proteção do regime jurídico da REN e da Lei da Água, nomeadamente:

- Condicionamento do tipo de atividades que possam afetar a qualidade ou quantidade da água subterrânea (sobretudo na proximidade de captações de abastecimento público);
- Limitação da dimensão das áreas impermeabilizadas (urbanização);
- Impedimento total do uso do terreno no caso específico de zonas cársicas identificadas (dolinas, algares ou sumidouros) (esta medida engloba outra ação (B) relacionada com a identificação de sumidouros importantes).

Define como prioritária a adoção de medidas de prevenção em 7 massas de água que abrangem o litoral dos concelhos de Portimão, Lagoa, Silves, Albufeira, Loulé, Faro, Olhão, Tavira, Vila Real de Sto. António e Castro Marim, nos quais se concentra grande parte da oferta turística classificada e campos de golfe.

A medida Spf3/Sbt6 propõe a melhoria e atualização periódica do inventário de pressões (incluindo a caracterização e localização de potenciais fontes de poluição e atualização do inventário das captações privadas e públicas) que terá repercussões ao nível das medidas a adotar de reforço da fiscalização e da monitorização, considerando-se prioritárias, nomeadamente, as massas de água em zonas protegidas e as classificadas com estado inferior a "bom". A Ação E desta medida poderá incidir nos estabelecimentos e atividades do Turismo Náutico atendendo a que propõe a definição de orientações para o licenciamento das atividades que se desenvolvem em águas costeiras e de transição e que se enquadram na "navegação e respetivas infraestruturas e equipamentos de apoio" ou "outra atividades suscetíveis de pôr em causa o estado dos recursos hídricos".

As ações da medida Spf5/Sbt8 "redução e controlo das fontes de poluição difusa" são proactivas e dirigidas à atividade agrícola e aos campos de golfe referindo-se ao desenvolvimento de projetos-piloto de otimização da qualidade e adequabilidade das lamas de depuração, nomeadamente em campos de golfe, em função do tipo de solo, cultivo e vulnerabilidade à poluição das massas de água subterrânea (Ação A) e, aconselhamento técnico por equipas de terreno (Ação B). Nesta medida as massas de água superficiais com campos de golfe são consideradas prioritárias.

Na RH8 estima-se haver um balanço hídrico desfavorável apenas na massa de água subterrânea da Campina de Faro, desconhecendo-se se este resulta da acentuada extração ou da subestimação da recarga. No subsistema de Vale do Lobo desta massa de água subterrânea, e de forma muito localizada, são observáveis níveis piezométricos abaixo do nível médio do mar e a manutenção da tendência de descida dos mesmos.

A ARH Algarve tem já implementadas medidas no sentido de salvaguardar o balanço hídrico dos aquíferos, nomeadamente a delimitação de uma área crítica à extração de água subterrânea (proteção costeira contra a intrusão marinha) e a reserva de um conjunto de captações para abastecimento público que apenas entram em exploração em situações de seca ou de escassez dos recursos superficiais. O Plano propõe, no entanto, na medida Sbt10 (Ação A) a implementação de medidas restritivas temporárias de licenciamento de captações (proibição temporária de novas captações privadas dando prioridade ao abastecimento público ou abastecimento doméstico nos casos em que se prove que é tecnicamente impossível recorrer a outras origens de água quando o volume anual extraído for superior a 70% do volume anual de recarga média a longo prazo ou existirem outros indicadores de sobreexploração³), aplicáveis a todas as massas de água subterrânea mas com maior

ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.ylsitportugal.com



M

³ nomeadamente descida de nível piezométrico e sinais de intrusão marinha

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



importância nas que têm captações destinadas a abastecimento público. Abrangida por esta medida está desde logo a massa de água Campina de Faro que será também objeto das Ações B, C, D e E, nomeadamente: Avaliação da possibilidade de substituição total ou parcial de origens de água subterrânea por água superficial, águas residuais tratadas ou outras em atividades com consumos significativos e que não se destinem a consumo humano (pode atingir golfes) (a aplicar também a S.João da Venda-Quelfes com extrações próximas de 70% e estado medíocre); e no setor Vale de Lobo a proibição de novas captações privadas que não se destinem ao consumo humano e apenas quando se prove que é tecnicamente impossível recorrer a outras origens de água e avaliação do recurso a outras origens de água que substituam as existentes ou que as complementem.

A medida Spf 11/Sbt14 prevê a manutenção do atual investimento no sentido de minimizar as perdas na rede de abastecimento público de água para consumo humano, considerando-se que os Aproveitamentos Hidroagrícolas apresentam um nível médio de eficiência muito favorável no contexto Nacional. Em zonas urbanas e periurbanas propõe-se a minimização do uso de água potável da rede de abastecimento público para outros usos que não os de consumo humano (à exceção da área crítica à extração de água subterrânea e do buffer dos 300m relativamente a captações públicas). No âmbito desta medida inclui-se o incentivo à utilização de águas residuais tratadas para rega de espaços verdes, zonas pavimentadas e campos de golfe (Ação B, com enfoque no turismo e envolvendo o levantamento de potenciais utilizadores, a análise da viabilidade técnica e económica e a monitorização da qualidade das águas tratadas em articulação com a empresa Aguas do Algarve). O incentivo do recurso à água subterrânea na rega de núcleos urbanos, o recurso a espécies vegetais menos exigentes em termos de necessidades de água, e a definição de períodos de rega que minimizem perdas de água por evapotranspiração. Recomenda o estabelecimento de Planos de contingência e procedimentos a despoletar em situação de escassez severa ou muito severa na qual se admite propor limitação ou proibição do recurso a água potável para rega de jardins, campos de golfe e enchimento de piscinas. Recomenda que seja dada prioridade aos setores de especialização regional pela seguinte ordem: Abastecimento público; Alojamento; Pesca e aquicultura; Agricultura, produção animal e caça; Atividades desportivas, de diversão e recreativas; Restauração e similares.....

Na medida Spf14/Sbt16, relativa à definição de códigos de boas práticas e guias de orientação técnica, inclui-se, nomeadamente a elaboração de um "Código de Boas Práticas de Ocupação do Solo" (Ação A) de forma a minimizar a pressão nas massas de água superficiais e subterrâneas, garantir a proteção das galerias ripícolas e as condições de recarga das massas de água subterrânea. Indiretamente a Ação F desta medida incidirá nos empreendimentos turísticos e campos de golfe atendendo a que é relativa a orientações técnicas para os conteúdos mínimos de AIA ou AAE.

O TP é referenciado como entidade envolvida na medida Spf15/Sbt19 - Sensibilização e formação, atendendo a que a Ação C.5 contempla ações de formação dirigidas aos agentes turísticos no sentido de divulgar o processo de certificação ambiental dos empreendimentos turísticos e de divulgar boas práticas ambientais na construção e exploração de campos de golfe (Manual da APA publicado em 2009).

A Ação A da medida suplementar relativa à elaboração de legislação prevê a criação de legislação referente à reutilização de águas residuais

Verificou-se que a medida relativa à reformulação das redes de monitorização da qualidade da água não abrangerá a rede de monitorização das águas balneares na RH8 pelo fato desta cumprir os requisitos de adequabilidade e representatividade associados ao DL n.º 135/2009.

rismo de Portugal, IP
a Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
w.visitportugal.com

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Nas Outras medidas, a Ação D da medida Conservação e reabilitação da rede hidrográfica, da zona costeira, dos estuários e zonas húmidas, integra as intervenções previstas na Ria Formosa e no Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina pelo Programa Polis Litoral – Operações Integradas de Requalificação e Valorização da Orla Costeira em matéria de conservação e reabilitação da zona costeira (minimização de zonas de risco e valorização do espaço público, de áreas naturais degradadas do litoral e qualificação de espaços balneares com implementação dos Planos de Praia dos POOC).

A medida Adaptação aos fenómenos hidrometeorológicos extremos inclui Ações de Proteção contra cheias e inundações (implementação do DL n.º 115/2010), Ações de Proteção contra seca incluindo a elaboração de um Plano de Contingência em Situação de Seca de caráter regional. Existe uma medida de Proteção contra rotura de infra-estruturas hidráulicas

A maior percentagem dos investimentos previstos na implementação do Programa de Medidas caberá à Administração Pública (Sociedades Polis Litoral) (48%), seguindo-se os investimentos a efetuar pelas Empresas Públicas (39%), especialmente as entidades gestoras de sistemas de abastecimento de água, de drenagem e tratamento de águas residuais. O custo total estimado é de 167775 mil euros.

O Plano propõe a designação de uma Estrutura de Coordenação e Acompanhamento (ECA) na ARH do Algarve, com a responsabilidade de assegurar o acompanhamento da implementação das medidas previstas tendo por base um sistema de indicadores definido, avaliar o grau de implementação do Plano e promover o envolvimento do público e das entidades do sector.

V - AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) incidiu sobre o Programa de Medidas do PGBHRH8 atendendo ao cariz marcadamente operacional do Plano, não considerando alternativas razoáveis.

O Relatório Ambiental da AAE do PGBHRH8 teve por base o RDA previsto no DL n.º 232/2007, de 15 de Junho, relativamente à determinação do âmbito da avaliação ambiental, bem como ao alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental.

Este Instituto não é ERAE pelo que não se pronunciou sobre o RDA e efetua apenas informalmente a presente análise.

O resultado do cruzamento do Quadro de Referência Estratégico com o Diagnóstico Preliminar e Questões Relevantes do PGBHRH8 permitiu identificar os seguintes Temas para a Sustentabilidade:

- Biodiversidade
- Recursos Naturais e Culturais
- . Desenvolvimento Territorial e Ordenamento do Território
- Riscos e Vulnerabilidades
- . Planeamento e Governança

Para cada Tema para a Sustentabilidade foram fixados Objectivos de Avaliação, operacionalizados através dos critérios e orientações da avaliação.

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NiF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com



10

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Do ponto de vista do Turismo destaca-se o tema para a sustentabilidade relacionado com o Desenvolvimento Territorial e Ordenamento do Território que integra quatro Objetivos de avaliação (OAAE), dos quais cumpre salientar:

OAAE 9 – Garantir a prevenção ou o controlo das práticas produtivas geradores de poluição dos recursos hídricos. Sendo um dos indicadores a "Resposta eficaz às fontes de poluição actividade agrícola e na exploração dos campos de golfe".

OAAE 10 - Promover uma utilização eficiente da água fomentando novos padrões de consumo do recurso por parte dos agentes económicos e da população (residente e flutuante). Sendo indicadores : Eficiente utilização e gestão da água, nomeadamente, nos projectos de desenvolvimento urbano e de desenvolvimento turístico de relevante dimensão; Reutilização da água por parte das actividades económicas (agricultura, industria e turismo) e das actividades com fins urbanos; Consumo eficiente da água no sector doméstico/urbano e no sector turístico.

OAAE 11 — Garantir um adequado ordenamento do território e um ajustado uso do solo, nomeadamente, em áreas de relevante importância para a protecção e conservação dos meios hídricos e para a salvaguarda do ciclo hidrológico terrestre. Sendo indicadores : Garantir um nível elevado de protecção das áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos; Garantir uma adequada articulação da preservação dos recursos hídricos e áreas

A generalidade dos impactes ambientais do Plano nos vários domínios de análise são de sentido positivo, em consonância com os objetivos ambientais no que respeita à promoção do bom estado das massas de água e ao controlo e redução das pressões sobre as mesmas, mas também na estrutura ecológica regional e proteção da saúde humana.

O Plano não interfere, a um nível estratégico, com a identidade da paisagem da região e património

A implementação concreta das medidas do Plano relacionadas com o Desenvolvimento Territorial e Ordenamento do Território depende de processos institucionais que ultrapassam as competências da ARH e do INAG colocando a questão da coordenação e articulação das políticas públicas e respetivos instrumentos de políticas com efeitos sobre os recursos hídricos, referindo-se especificamente, no caso do setor do turismo, à necessidade de gestão do desenvolvimento turístico no quadro das alterações climáticas.

A AAE considera importante para o sucesso do Plano a sensibilização e mobilização dos agentes privados utilizadores de água, atendendo à necessidade de serem aplicados códigos de boas práticas e medidas visando uma maior eficiência no uso da água e o controlo das descargas para o meio recetor.

A AAE propõe um programa de seguimento que pretende ser complementar ao programa de monitorização do próprio Plano (medida adicional), reforçando a importância da colaboração de todos os intervenientes, dos quais se salienta, do ponto de vista do turismo, os seguintes: Reforçar a articulação entre o Plano e os IGT (PDM e PEOT); Equacionar meios de acompanhamento e monitorização dos projetos turísticos (incluindo campos de golfe) para além do procedimento de AIA; Estabelecer metas para o nível de eficiência do uso da água atingir no setor do turismo (e também no setor urbano e agrícola em consonância com as metas do PNUEA); e desenvolver os aspetos operacionais da medida "eficiência dos usos da água" nomeadamente nas ações junto dos setores urbanos e turísticos.

Nada há a obstar, do ponto de vista do turismo, às análises e ao programa de seguimento proposto na AAE.

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
ww.visitportugal.com



DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



VI - APRECIAÇÃO

Do ponto de vista do turismo cumpre referir:

- A nível de estruturação da estratégia do PGBHRH8 concorda-se globalmente com a crítica constante no RNT da AAE que considera que não é clara a estruturação de uma rede de objetivos (estratégicos e operacionais), no Plano, considerando os objetivos operacionais "desgarrados" de uma lógica estratégica e articulada verticalmente.
- 2. O PGBHRH8 efetua globalmente uma caraterização da atividade turística muito completa, salientando os fatores distintivos do Algarve, como o principal destino turístico Nacional associado ao produto sol e mar, a qualidade das praias e condições do mar, o clima ameno todo o ano, a oferta de alojamento turístico de qualidade (27% dos PIN Turísticos a nível Nacional), a concentração de campos de golfe de qualidade (46% da oferta Nacional) e a rede de instalações náuticas (a região mais importante em termos de postos de amarração a nível Nacional). O Plano menciona os produtos turísticos do Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT) com relevância na região, de que se destaca o sol e mar, como produto core, complementado pelo golfe e pelo turismo de negócios. É também referida as potencialidades de desenvolvimento dos produtos: Turismo Náutico, Resorts integrados e Saúde e bem-estar. O turismo destaca-se em termos de geração de riqueza e contribui para a produtividade económica do recurso água. O PGBHRH8 contempla a implementação do Programa POLIS, de valorização e requalificação do litoral, visa a despoluição das águas e terá um impacte na atividade turística no sentido de a tornar mais sustentável no que se refere à utilização e às descargas sobre o recurso água que se adequa com as orientações do PENT que atribui prioridade à requalificação do destino Algarve e considera que, em termos paisagísticos e ambientais, a mesma passa também pela adoção de princípios de utilização sustentável dos recursos, boas condições de saneamento e despoluição das águas e limpeza das margens dos rios em zonas turísticas. A este nível salienta-se que o Plano promove a divulgação do processo de certificação ambiental dos empreendimentos turísticos e de boas práticas ambientais na construção e exploração de campos de golfe (muitas vezes já equacionadas no âmbito das AIA), o incentivo da reutilização de águas residuais tratadas na rega de espaços verdes, zonas pavimentadas e campos de golfe, através da elaboração de legislação, aconselhamento técnico no terreno e análises da viabilidade técnica e económica em articulação com a empresa Águas do Algarve, SA.
- 3. O Plano menciona caracterizar a oferta de alojamento turístico tendo por base dados fornecidos por estes Instituto. Os dados constantes no Plano não correspondem, contudo, aos dados enviados em Novembro de 2010 pelo TP, estes dados por seu lado estavam ligeiramente empolados por não se cingirem apenas à RH8 pelo que se enviam, em anexo, listagens atualizadas. A maior discrepância verifica-se ao nível dos empreendimentos classificados, valor que o Plano situa em 460 empreendimentos turísticos e 93.592 camas na RH8, sendo o valor atual de 1.007 empreendimentos e 108.581 camas. Ao nível dos empreendimentos objeto de parecer favorável verifica-se uma menor discrepância contudo os 193 empreendimentos e as 41 mil camas considerados no Plano estão aquém dos 317 empreendimentos e das 51.910 camas, agora listados. Por uma questão de rigor, e face à importância da desproporção de valores, considera-se que o Plano deverá ser corrigido em conformidade, devendo as

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
ww.visitportugal.com



DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



referências a estes dados serem datadas. A informação georreferenciada relativa aos campos de golfe junta-se em anexo, considerando-se aceitáveis os valores constantes no Plano. De modo a perspetivar a evolução quantitativa e geográfica havida apresenta-se na seguinte tabela a atual distribuição de empreendimenos, unidades de alojamento e camas, por concelho, considerando não só os empreendimentos classificados como também os que obtiveram parecer favorável (os parques de campismo foram contabilizados no número total de empreendimentos turísticos mas não no número de camas ou unidades de alojamento)

Área RH8 (por concelho)	Empreendimentos Turísticos Classificados		s Empreendimentos Turísticos con favorável		com parecer	
	n.º Total	n.º unidades alojamento	n,º de camas	n.º Total	n.º unidades alojamento	n.º de camas
Albufeira	283	15271	42873	44	4056	9891
Aljezur	16	102	232	13	208	346
Almodôvar	-	-	-	-	-	-
Castro Marim	18	282	741	3	612	2216
Faro	24	820	1635	11	630	1217
Lagoa	58	2787	9101	52	941	2829
Lagos	68	2751	8151	33	3348	7130
Loulé	291	6842	19768	49	2751	8359
Monchique	7	253	506	4	277	567
Odemira	1	-	-	4	86	161
Olhão	30	300	708	4	166	553
Ourique	-	-		-	-	-
Portimão	112	5626	15642	37	3688	9841
São Brás de Alportel	-	-	-	1	11	20
Silves	43	744	1864	22	1022	2848
Tavira	34	1699	4785	20	1100	2990
Vila do Bispo	18	594	1783	13	537	1460
Vila Real de Santo António	4	342	792	7	659	1482
TOTAL	1007	38413	108581	317	20092	51910

Verifica-se que concretização dos empreendimentos aprovados representaria um acréscimo de cerca de 31% do nº de empreendimentos e 48% em número de camas demonstrando uma tendência de haver uma maior dimensão média da capacidade dos empreendimentos. Em termos geográficos verifica-se uma forte concentração das camas da RH8 em Albufeira (39%), seguido de Loulé (18%) e Portimão (14%). As camas aprovadas concentram-se sobretudo nos concelhos de Albufeira e Portimão (cada um correspondendo a 19%), seguido de Loulé (16%) e Lagos (14%).

- 4. Relativamente ao Programa de Medidas, cumpre referir:
 - a. O Plano não esclarece em que medida as restrições ao tipo de uso do solo nas zonas de infiltração máxima das massas de água subterrânea, previstas na medida Sbt4, diferem do atual regime da REN, que sujeita a autorização a ampliação de empreendimentos turísticos (máximo de 20% ou 30% de ampliação da área de implantação licenciada existente, consoante a tipologia turística, se admitida em PMOT ou PEOT e localizados fora da margem das águas de transição) e a instalação de campos de golfe declarados de interesse para o turismo (admitidos em PMOT ou PEOT, sujeitos a AIA, e localizados a

irismo de Portugal, IP
Ja Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.tirismodeportugal.pt



DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



mais de 100m do n.p.a de albufeiras ou leito dos lagos) em "áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos" (Infiltração Máxima), pelo que não é possível avaliar o seu impacte no setor do turismo.

- b. A medida Sbt4 prevê o Impedimento total do uso do terreno no caso específico de massas de água subterrânea em zonas cársicas (dolinas, algares ou sumidouros), contudo o Plano não as identifica, sendo uma das medidas do Plano a identificação de sumidouros. Esta medida é mais restritiva que o regime da REN em "áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos", contudo o Plano justifica-a cientificamente. Desconhecendo-se a localização e dimensão destas áreas não é possível avaliar o seu impacte ao nível da atividade turística. Alerta-se contudo que o Plano deveria salvaguardar os usos existentes ou aprovados ou estabelecer medidas minimizatórias para esses casos.
- c. O plano prevê a proibição de novas captações privadas para rega (temporariamente na Campina de Faro e S. João da Venda-Quelfes e definitivamente no troço Vale do Lobo da massa Campina de Faro) e propõe a avaliação da substituição da origem subterrânea da água para rega por outras origens (considerando dever ser ponderado no troço de Vale do Lobo também a água de consumo humano), que afetará uma zona com forte implantação da atividade turística, (2º concelho em capacidade de alojamento turístico do Algarve). Das medidas preconizadas importa salientar que a conversão de empreendimentos existentes deverá ter em conta a viabilidade económica dos mesmos mas que contudo é positiva a avaliação de uma possibilidade de alteração da origem o abastecimento de água que promove a sustentabilidade ambiental (no caso do alojamento incidirá, nomeadamente, sobre os empreendimentos Vale do Lobo, Vale Garrão e Quinta do Lago). O aquífero da Campina de Faro supre cerca de 30% das necessidades de rega dos golfes pelo que esta medida afetará previsivelmente sobretudo os campos de golfe existentes e previstos, considerando-se que deverá ser implementada conjuntamente com a criação de condições técnicas alternativas pelas entidades fornecedoras de serviço (Águas do Algarve, SA). Verificou-se, georreferenciação, que cerca de metade dos 13 campos de golfe em exploração no concelho de Loulé se localizam no troço Vale do Lobo da massa de água Campina de Faro e que 5 dos 8 novos campos de golfe previstos, do conhecimento destes serviços, se localizarão nessa zona.
- d. O Plano não identifica claramente o tipo de medidas restritivas que prevê temporariamente sujeitar o licenciamento de captações privadas de água de origem subterrânea na medida Sbt10 (Ação A).
- e. Considera-se que o Instituto do Desporto deveria ser entidade envolvida na medida Spf15/Sbt19, atendendo às suas competências no âmbito do licenciamento de campos de golfe.
- 5. Em situações de escassez o Plano assume uma hierarquização de usos consumptivos em que privilegia o abastecimento às populações e o uso dos recursos hídricos superficiais, o que poderá ter efeitos negativos noutras atividades relevantes na região, especialmente nos períodos estivais. Atendendo a que no abastecimento às populações se inclui o alojamento turístico considera-se razoável que, em situações de escassez, fiquem preteridas, relativamente a esses usos, a rega das áreas verdes e dos campos de golfe

urismo de Portugal, IP
ua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt



M

DIRECÇÃO DE QUALIDADE DA OFERTA DEPARTAMENTO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



VII - APRECIAÇÃO DOCUMENTAL

Analisadas as peças do processo do ponto de vista do turismo, cumpre referir:

RNT do PGBHRH

Pag. 4 Os dados referentes à oferta de alojamento turístico constantes no Plano não transpõem corretamente os dados fornecidos pelo TP, em 2010, conforme já referido no ponto 3 da parte VI desta informação.

Pag 22 Na RH8 existem 34 campos de golfe em exploração e não os 38 campos referidos.

Lapsos:

Pag. 30 A remissão deverá ser feita para a carta 6 e não carta 7 atendendo a que se refere a massas de água superficiais.

Pag. 31 A remissão deverá ser feita para a carta 7 e não carta 8, inexistente.

Relatório

Parte 2

Tomo 1

Pag 50 Acrescentar no segundo parágrafo do item referente a "Turismo" que o TP não é consultado no licenciamento dos parques de campismo e caravanismo. Neste item do "Turismo" deverá ainda fazer-se referência ao Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT) aprovado pela RCM n.º 53/2007, de 4 de Abril, que define a estratégia de desenvolvimento para o setor do turismo.

Tomo 3

Pag. 43 e 46 Os dados referentes à oferta de alojamento turístico constantes no Plano não transpõem corretamente os dados fornecidos pelo TP, em 2010, conforme já referido no ponto 3 da parte VI desta informação.

Parte 6

Pag 137 Deverá clarificar-se que na prioridade dada ao licenciamento das captações privadas destinadas ao abastecimento doméstico se inclui o alojamento turístico.

VIII - CONCLUSÃO

Face ao exposto, e exclusivamente no âmbito da competência destes serviços, considera-se de transmitir o teor favorável da presente informação à ARH do Algarve, IP, considerando-se que o Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve deverá ser retificado de modo a suprimir algumas incorreções do ponto de vista do turismo, dando cumprimento aos comentários do ponto 3 da Parte VI e à totalidade da Parte VII e ponderando os aspetos focados no ponto 4 da Parte VI da presente informação.

Lisboa, 6 de Dezembro de 2011

Marta Lazana, Arq.

rismo de Portugal, IP
la Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
w.visitportugal.com



A Administração da Região Hidrográfica Do Algarve IP. E-mail- presidencia@arhalgarve.pt

0417

2 7 FEV. 2012

Edoc. Distribuição 2011/28752

A/R

Assunto:

PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS QUE INTEGRAM A REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS QUE INTEGRAM A REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (PGBH DA RH8) – CONSULTA PÚBLICA.

Pelo presente informo V.Ex.ª conforme despacho do Presidente da Câmara Municipal, Luis Filipe Soromenho Gomes, datado de 22/02/2012 e relativamente ao assunto em epígrafe que sobre o mesmo recaiu, o teor da Apreciação Técnica que se anexa fotocópia.

Com os melhores cumprimentos.

Por Delegação do Presidente da Câmara Municipal O Chefe da Equipa Multidisciplinar de Gestão Territorial e urbanística Em regime de substituição

João Francisco Catarino



Fax. 281 510 003



INFORMAÇÃO

DATA: 29 de Novembro de 2011

<Referência>

PARA: Dr. Nuno Marques

DE: José Manuel Vaz

ASSUNTO: Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarye (PGBH da RH8) — Consulta Pública

Na sequência da tramitação do plano sectorial identificado em epígrafe, cabe-nos atempadamente elaborar as seguintes considerações:

- 1. A ARH-Algarve iniciou o procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica do PGBH da RH8 na Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, mediante o oficio com referência "S03123-201 105-DPIC" de "17.05.2011", o qual obteve a respectiva pronúncia da edilidade, através do nosso oficio "1723" de "08.07.2011";
- 2. Posteriormente foram remetidos ao Município, para efeitos de parecer, o "Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica do PGBH da RH8" e o respectivo "Resumo Não Técnico da Avaliação Ambiental Estratégica do PGBH da RH8", aos quais foi atribuída a devida pronúncia, através do nosso oficio "2611" de "07.11.2011.

Presentemente, após analisados os diversos descritores temáticos, que constituem a versão provisória do Plano, actualmente em consulta pública, considera-se, estritamente no âmbito das atribuições e competências da Equipa Multidisciplinar de Gestão Territorial e Urbanística, sem prejuízo de existir melhor opinião, o seguinte:

a Os termos e efeitos preconizados na alínea d)¹, do Artigo 36.º e no nº3)² do Artigo 38.º, do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na sua actual redação, devem ser objecto de

² "A elaboração dos planos sectoriais obriga a identificar c a ponderar, nos diversos âmbitos, os planos, programas e projectos designadamente da iniciativa da Administração Pública, com incidência na área a que respeitam, considerando os que já existam e os que se encontrem em preparação, por forma a assegurar as necessárias compatibilizações".



¹ "A articulação da política sectorial com a disciplina consagrada nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis".



INTOXRIMAÇÃO)

uma análise mais pormenorizada, a qual terá de ser necessariamente incorporada no plano sectorial e na respectiva avaliação ambiental, que do mesmo faz parte integrante, como aliás foi mencionado nos nossos ofícios supra referidos;

b O conteúdo material e documental do Plano, deveria conter já nesta fase, um descritor afecto aos efeitos preconizados na alínea a), do n.º1)³, do Artigo 97.º, do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na sua actual redacção, no intuito de se poder avaliar concretamente as eventuais implicações, em domínios específicos de planeamento e ordenamento territorial municipal, que possam necessariamente surgir com a eficácia do plano sectorial.

Face ao solicitado pedido de parecer, julgo, salvo melhor opinião, que é o que cumpre informar, pelo que, em caso de concordância superior, sugere-se a subsequente expedição desta informação à ARH-Algarve.

O Técnico

José Manuel Vaz

³ "A alteração por adaptação dos instrumentos de gestão territorial decorre: a) Da entrada em vigor de leis ou regulamentos, designadamente planos sectoriais, planos especiais e plano municipais de ordenamento do território";

De: das vb [das@cm-viladobispo.pt]

Enviado: segunda-feira, 21 de Novembro de 2011 11:35

Para: PRESIDÊNCIA ARH ALGARVE

Assunto: Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental do Plano de Bacias Hidrográficas que integram a

Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve

Município de Vila do Bispo, 21 de Novembro de 2011

Bom dia, na sequência do vosso oficio de Ref. SO7399-201110-DPIC, após análise de relatórios e outros documentos que se encontram para consulta pública ao abrigo do D.L. 232/2007 de 15 de Junho, vimos por este meio informar que nada temos a acrescentar ao apresentado.

Com os melhores cumprimentos,

João Amado

DAS - Divisão de Ambiente e Serviços Município de Vila do Bispo Paços do Concelho 8650-407 Vila do Bispo Telef: 282 630 600 / fax: 282 639 208

www.cm-viladobispo.pt

e-mail: das@cm-viladobispo.pt



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALGARVE

Exmo. Sr.(a)

ARH - Administração da Região

Hidrográfica do Algarve I.P.

Rua do Alportel, 10

8000-293 Faro

Sua Referência S01165-201201-DPIC Sua Comunicação 27-01-2012 Nossa referência Procº nº DSGT/PEOT/2001/42834 Entrada nº 00883-201201-31-01-2012 Ofício nº S01574-201204-ORD

ASSUNTO: Conselho de Região Hidrográfica do Algarve - Grupos de Trabalho Avaliação Económica das Utilizações da Água

Na sequência do vosso ofício supra identificado, informa-se que analisado o Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PGBH RH8) se verifica que o mesmo se encontra bem estruturado e dá cumprimento ao definido na legislação aplicável para a elaboração deste tipo de planos¹.

No que se refere, em concreto, à Análise Económica das Utilizações da Água (AEUA), considera-se que, embora o PGBH RH8 dedique uma parte (parte 3, Volume I) em exclusivo a esta matéria, a mesma faz parte integrante do Plano não podendo nem devendo ser dissociada deste ou vista de forma isolada.

Dependendo o Homem do recurso Água para a sua sobrevivência e sendo este recurso natural cada vez mais escasso e estando a qualidade do mesmo cada vez mais ameaçada, face à pressão da humanização do território (englobando as áreas urbanas e as atividades humanas produtivas e de lazer – industria, agricultura e turismo, entre outras), é essencial proceder à sua avaliação qualitativa e quantitativa e, desta forma, avaliar se as atuais utilizações serão de manter, alterar ou corrigir, além da necessidade de verificar e avaliar se as mesmas constituem mais valias económicas e rentáveis (relação custo/beneficio) ou, em

¹ Elaborado de acordo com o disposto na Portaria nº 1284/2009, de 19 de outubro que estabelece o conteúdo dos planos de bacia hidrográfica.



1/3



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALGARVE

alternativa, se deverão ser substituídas por outras mais adaptadas à realidade biofísica e socioeconómica do local onde são exercidas.

Pretendendo assegurar a perenidade e garantir a qualidade do recurso água, o PGBH RH8 apresenta objetivos e medidas que visam a gestão deste recurso de forma a possibilitar e garantir que o desenvolvimento das atividades humanas no território sejam equilibradas, tendo presente todos os princípios estabelecidos na Lei da Água² e também o Regime Económico e Financeiro dos Recursos Hidrícos³, o qual constitui um instrumento da maior importância na concretização da Lei da Água, entre os quais se encontra a da avaliação económica da água nas suas diversas componentes.

O PGBH RH8 é um instrumento de gestão territorial e visa a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica dos recursos hídricos e o cumprimento dos objetivos ambientais e das medidas de proteção e valorização dos recursos hídricos estabelecidos na Lei da Água. Este plano configura-se assim como um plano sectorial conforme disposto no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT)⁴.

O PGBH RH8 encontra-se genericamente em consonância com o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve⁵, mais concretamente quanto ao disposto no seu Capítulo III, ponto 1.1 – Sustentabilidade Ambiental, o qual dá especial relevo à salvaguarda dos recursos hídricos, indicando orientações estratégicas que foram seguidas no Plano ora em análise.

O PGBH RH8 sendo um Plano sectorial, apresenta objetivos, propostas e medidas pertinentes preconizando-se, em termos de ordenamento do território e conservação da natureza, o reforço da relação /articulação entre o PGBH da RH8 e os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), nomeada e fundamentalmente, com os diversos Planos Diretores Municipais (na sua quase totalidade em revisão) bem como com os Planos Especiais de

⁵ Aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 102/2007 de 24 de maio, Declaração de Retificação nº 85-C/2007 de 1 de outubro e alterado pela RCM nº 188/2007 de 20 de dezembro.



M.

² Aprovada pela Lei nº 58/2005, de 29 de dezembro.

³ Aprovado pelo Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de junho.

⁴ Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de fevereiro.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALGARVE

Ordenamento do Território existentes e que abrangem não só as áreas protegidas mas também todo o sistema litoral (caso dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira).

Além da proposta de reforço da relação/articulação entre o PGBH da RH8 e os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) considera-se que a Avaliação da Utilização Económica da Água dependerá também do sucesso das medidas preconizadas, nomeadamente as que:

- pretendem garantir a utilização sustentável deste recurso, assegurando a satisfação das necessidades das gerações atuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades;
- proporcionam critérios de afectação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como pretendem assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;
- permitem a proteção e melhoria da qualidade das massas de água e prevenção da sua poluição;
- promovem a utilização sustentável e eficiente do recurso água;
- aconselham a compatibilização dos vários usos da água;
- asseguram os objetivos das zonas protegidas;

É assim da maior importância a implementação destas medidas e ações, as quais contribuirão para o cumprimento dos objetivos consagrados na Lei da Água e legislação complementar, devendo as mesmas serem devidamente monitorizadas para se proceder à sua permanente avaliação.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente

(Nuno Marques)



Parecer sobre Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve

No Relatório Técnico deste Plano, aquando da enumeração das fontes fixas que apresentam maior risco global de poluição acidental (página 55), mencionam-se redundantemente as ETAR da Companheira e de Portimão, correspondendo ambas á mesma infra-estrutura. Neste item, consideram-se que foram descuradas algumas fontes fixas potenciais, as quais, pelas suas características e dimensões, são importantes, tais como a ETAR da Galé ou Salgados, a ETAR de Vale Faro, a ETAR de Vilamoura, a ETAR Faro Noroeste, a ETAR Faro Nascente, a ETAR Olhão Poente, a ETAR de Tavira e a ETAR de Almargem.

Na página 176 deste documento, onde são enumeradas as descargas de águas residuais em zonas sensíveis, neste caso na Ria Formosa, não consta a ETAR Olhão Nascente.

No sentido de complementar a informação utilizada para a realização do Plano em apreço e de determinação das medidas a implementar para a sua prossecução, elemcam-se aqui algumas situações críticas de poluição dos recursos hídricos, identificadas por este Serviço, que não se compadecem com a aplicação da Lei da Água de 2005 e os padrões de qualidade requeridos para estes recursos, tendo em conta também os objectivos ambientais traçados no Quadro 8.1.1. deste Plano, a saber:

- Terreno a Sul do Parque de Campismo de Armação de Pêra (descarga de águas residuais brutas);
- Ponto de descarga da ETAR de Algoz;
- Ribeira do Algoz Vila de Algoz (descarga de águas residuais brutas);
- Ponto de descarga da ETAR de Paderne;
- Barranco de Sta. Eulália Albufeira (descarga de águas residuais brutas);
- Ribeira das Lavadeiras Faro (descarga de águas residuais brutas);
- Linha de água contígua ao McDonalds de Olhão (descarga de águas residuais brutas);
- Linha de água em frente ao Centro Comercial Gran Plaza Tavira.

O Plano deverá integrar e identificar as águas conquícolas da região e promover a sua classificação, nos termos da Secção II do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, pelo seu



interesse económico e pela garantia da boa qualidade dos produtos conquícolas passíveis de consumo pelo Homem.

Por último, ressalva-se a necessidade de tomada de medidas de exploração e gestão integradas dos recursos hídricos da região, superficiais e subterrâneos, que evitem a sobre-exploração dos aquíferos enquanto reservas estratégicas de água, face a potenciais e eminentes episódios de seca e que possam conduzir à deterioração da sua qualidade.







Ex.^{ma} Senhora Eng.^a Valentina Coelho Calixto

Presidente da Administração da Região Hidrográfica do Algarve, I.P.

010226 '110EC23

Rua do Alportel Nº 10 8000-293 Faro

Vossa ref./Your ref.

Vossa data/Your date

Nossa ref./Our ref.

Data/Date

S07399-201110-DPIC

2011-10-06

OF/24234/NGOT/2011

Assunto/Subject: Relatório Ambiental do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Algarve

Senhora Presidente:

Em resposta ao vosso ofício supramencionado, no âmbito do procedimento em epígrafe, anexa-se a apreciação técnica realizada por esta Autoridade, a qual reflete as principais preocupações que deverão ser consideradas no procedimento em questão e na qual exarei despacho de concordância nesta data.

Com os melhores cumprimentos,

de consideração elevade.

O Presidente

Arnaldo Cruz

1/1

CG/MA





APRECIAÇÃO TÉCNICA DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL AO RELATÓRIO AMBIENTAL DO PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS QUE INTEGRAM A REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE

Encontrando-se em desenvolvimento o processo de elaboração do Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas (PGBH) que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (Região Hidrográfica 8) e do respetivo processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) a Administração de Região Hidrográfica do Algarve (ARH-Algarve) solicitou à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), como Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), parecer sobre o Relatório Ambiental do PGBH-RH8 disponibilizando on-line para análise todos os documentos relativos ao processo de consulta pública.

Analisados os documentos, Caracterização e Diagnóstico Análise de riscos e zonas protegidas e cartografia associada, o Programa de medidas, o Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação, o Relatório Ambiental do PGBH-RH8 e a legislação aplicável a estes processos, cumpre informar o seguinte:

- 1. Relativamente à análise de risco efetuada, observa-se o seguinte:
 - a. No que concerne à avaliação preliminar do risco de inundação para as populações, não se compreende a razão para a classificação do nível de risco com duas categorias "médio" (Baixo, Médio, Médio, Elevado);
 - b. Quanto ao risco de poluição acidental das massas de água, por fontes fixas, a análise de risco apenas identifica dois estabelecimentos de nível inferior de perigosidade. Alerta-se no entanto para o facto de que a Relação dos Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, constante no sítio oficial da Agência Portuguesa do Ambiente, identifica dois estabelecimentos de nível superior de perigosidade que devem ser considerados. A BP Portuguesa, S.A. (Estabelecimento de Faro) e a BP Portuguesa, S.A. (Centro de distribuição Algoz-Silves). Apesar deste último

Número: E18908-201112-PARH Data: 23-12-2011 Tipo: OFICIO Data de registo: 28-12-2011





ainda se encontrar em construção, tendo em conta o período de vigência do Plano, este estabelecimento também deve ser considerado;

c. Relativamente à metodologia aplicada ao risco de rutura de pequenas barragens esta Autoridade não tem qualquer oposição, partindo do pressuposto de que esta metodologia foi articulada com a Autoridade Nacional de Segurança de Barragens;

 Quanto ao programa de medidas preconizado, concorda-se na generalidade com as medidas propostas, considerando-se serem estas as principais para a mitigação dos riscos identificados no Plano;

3. Relativamente ao Relatório Ambiental, ao contrário do solicitado no nosso parecer emitido na fase de definição de âmbito através do Ofício OF/11908/NGOT/2011, de 30 de Junho, a sua fundamentação não possui uma vertente que integre a necessidade de avaliação dos efeitos do PGBH no aumento da resiliência das populações, através da gestão do uso do solo. O ordenamento do território, para além da relevância na proteção e conservação do meio hídrico, tem também uma grande importância na garantia da segurança de pessoas e bens;

Na generalidade a ANPC concorda com a avaliação dos efeitos do PGBH-RH8, constantes no Relatório Ambiental, sendo no entanto aconselhável que seja tido em conta o referido no ponto 3. Devem ainda ser integrados no Plano as duas fontes fixas de poluição acidental indicadas no ponto 1. b..

Carnaxide, 13 de Dezembro de 2011

O Técnico Superior

Carlos Graça

2/2

Para: sofia delgado

Assunto: FW: Re: Predio 137

De: "Jürgen Adolff" [Juergen.Adolff@gmx.de] **Enviado:** domingo, 11 de Março de 2012 18:04

Para: planogestaorh8

Assunto: FW: Re: Predio 137

LUXO PITORESCO LDA, Quinta dos Cavalos, Gorjoes, Sta. Barbara de Nexe, 8005 488 FARO

Sobre a Área de Infiltração Máxima, localizada na zona noroeste da Freguesia de Santa Bárbara de Nexe, no sítio dos Gorjões, na partilha com o Município de Loulé (referência de coordenadas geográficas: -Longitude -7.963827 e latitude 37.133418):

- 1. A área geográfica em questão é de importância menor, pertence à Orla Meridional Indeferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento e não pertence às Bacias das Ribeiras do Barlavento do Sotavento.
- 1.1. No Resumo Técnico para Efeitos de Participação Pública, Quadro 5.4.7., p. 150, a Orla Meridional Indeferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento apresenta um balanço hídrico muito positivo (entrada 33,34 hm3/ano e saída estimada 9,33 hm3/ano), não estando sujeita a pressões significativas
- 2. Segundo o PROT-Algarve, PEÇA GRÁFICA 09 Recursos Hídricos, não está sobre nenhum sistema aquífero.
- 3. Na zona existiram planos para uma captação pública de água subterrânea, por parte da Câmara Municipal de Faro, entretanto abandonados.
- 4. Foi apresentada uma candidatura ao Núcleo de Desenvolvimento Turístico na Unidade Territorial Barrocal/Campina (Anúncio de Procedimento n.º 4938/2010, da Câmara Municipal de Faro, publicado na II Série do Diário da República n.º211, de 29 de Outubro de 2010), sendo intenção recorrer a um planeamento urbanístico facilitador à infiltração de água, ao fornecimento de água através da Fagar e proceder ao tratamento e reutilização de águas residuais e pluviais como forma de minorar o impacto sobre os recursos aquíferos.
- 5. Se necessário proceder-se-á à monitorização da piezometria e de qualidade, reforçando a prevista pelo Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)
- 6- Neste contexto, a eliminação, alteração ou limitação da Área de Infiltração Máxima em questão, respeitando o meio ambiente e atendendo ao seu equilíbrio com as necessidades humanas na freguesia, permitirá o desenvolvimento económico-social da região, em equilíbrio com o meio ambiente.

Com os melhores cumprimentos,

LUXO PITORESCO LDA. Jürgen Adolff.

Clementino V. Tonseca Aportado 5.196 S. Barbara de Nexe 8006701 Esco

Assurto: Discussão Bública Recursos Hidricos Proteçõe e belorização Administração da Região Hidrográfica do Agarve

18 Marco 2012

A minha visão como cidadão consumidor, utilizador e extractor destes recurros não é a puelhor infeligmente. É grave a qualidade e quantidade de festicidas e outros competos quimicos utilizados meste Algarve mos ultimos cinquenta anos. Não acredito que mos próximos vinte anos em alguns locais de taro e Silves a aqua subterrânea tenha qualidade rezoavel. Estranhamente Há 20 anos mestes locais durante celami Tempo en julquei que os trabalhadores do campo se arogavam, até que conclui que o problema deles era ingerirem aqua e alguna frutablocal.

Parece-me questionavel, durabilidade e qualidade

Parece-me questionavel, durabilidade e qualidade das E.T.A.R. se a função que estão incumbidas l razoavel? Em algumas mão me parece que seja.

Solução: Mais sensibilização e intermação aos actores envolvidos para o que mão devem fazer. A mealigência e ainda descenhecimento de algunas persoas toma-mos empados por alguns destes problemas.

Seria bom, un acto de dinamismos vivalidade que a A.R. H. Algarve a 22 de Março, dia Mundial da Agua envil un comunicado, viota de rensibilização para toda a Imprensa Regional, com aramuluitos razões conselhos sobre este tema; a Agua, Utilizadores de Recursos Hidricos; Boas Braticas.

Reco Desculfa Pela a Agressividade. Obregado

Elementino V. Torracos