

ANEXO IV

BRIEFING AGENCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE









VISITA DE TRABALHO AO RIO TEJO
DA COMISSÃO DE AMBIENTE, ORDENAMENTO DO
TERRITÓRIO, DESCENTRALIZAÇÃO, PODER LOCAL E
HABITAÇÃO

3 a 6 de abril de 2016



Área de Jurisdição da Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste

Legenda:

-  POOC Ovar - Marinha Grande
-  POOC Alcobaça - Mafra
-  POOC Sintra - Sado
-  POOC Cidadela - S. Julião da Barra
-  Região Mid. Tejo
-  Bacia Hid. Rib. Oeste
-  Limite de Concelho
-  Sede de Concelho



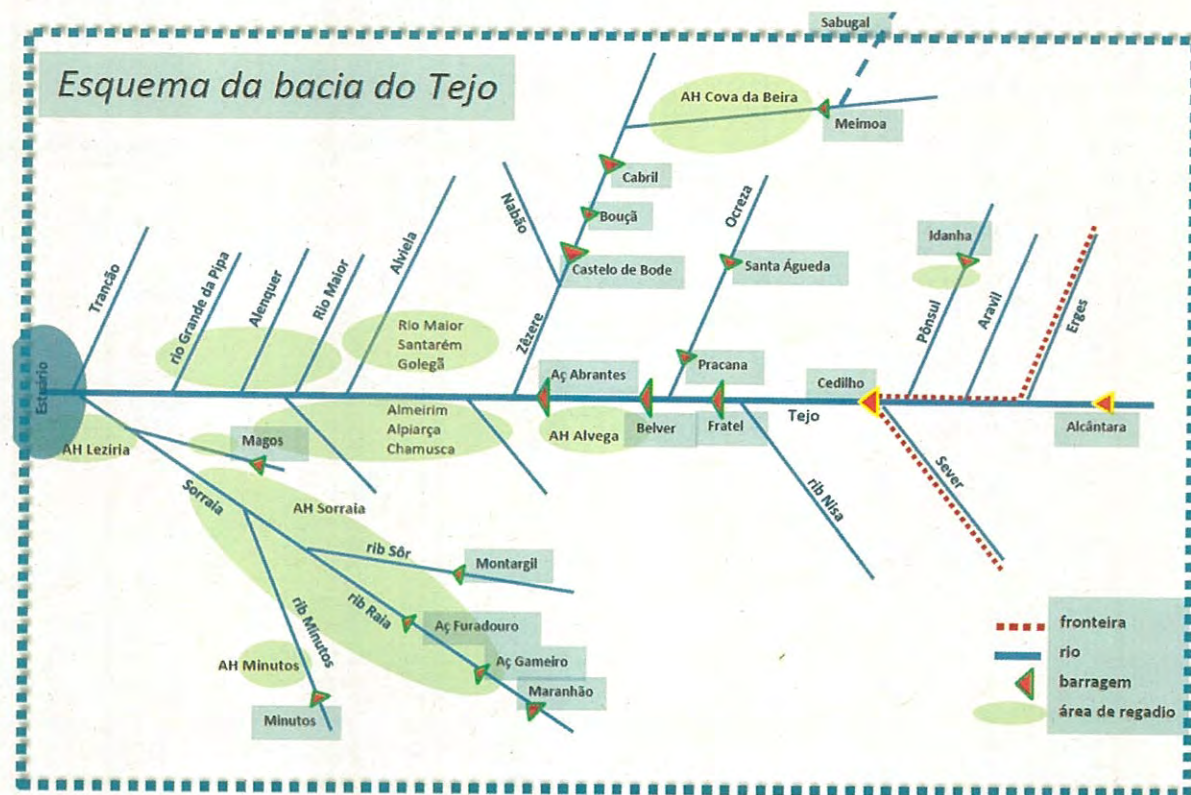
	Portugal	ARH do Tejo	
Área (km ²)	89 271	27 556	(31 %)
População	9 873 200	3 809 050	(39 %)
Número de concelhos	278	107	(39 %)
Frente litoral (km)	898	289	(32 %)
Número de zonas balneares	407	131	(32 %)

Índice da Apresentação

1. Características da Bacia Hidrográfica do Tejo
2. Principais Problemas na Bacia Hidrográfica
3. Principais Linhas de Ação no 2º Ciclo de Planeamento na Bacia Hidrográfica do Tejo
4. Participação Pública no âmbito do 2º Ciclo de Planeamento
5. Central Nuclear de Almaraz
6. Caudais no Rio Tejo
7. Poluição no rio Tejo
8. Águas e Zonas Balneares
9. Conetividade Fluvial
 - Açude de Abrantes
 - Travessão da Central Termoelétrica do Pego
10. Reabilitação/Conservação das margens do rio Tejo
11. Ribeira de Sta. Catarina
12. Secção de Ponte de Muge

1. Características da Bacia Hidrográfica do Tejo

- Área total da BH internacional: 81 310 km²
- Área da bacia em Portugal: 25 666 km² (mais de 28% do território nacional do Continente)
- Nascente: serra de *Albarracín* (Espanha +/- 1 600 m de altitude)
- Comprimento do troço principal: 1 100 km
- Comprimento do troço principal em Portugal: 230 km
- Principais afluentes em Portugal: rio Zêzere, na margem direita, e o rio Sorraia, na margem esquerda.
- Área húmida associada ao estuário: 320 km²
- Troço com influência da maré: até 80 Km a montante de Lisboa
- Precipitação média anual: entre os 2 744 mm (a norte da região e a uma altitude superior a 1 300 m) e os 524 mm (estação de Cabo da Roca)
- escoamento anual médio em regime natural na bacia em Portugal: 241 mm, ou seja 6.011 hm³
- Capacidade útil de armazenamento: cerca de 2.523 hm³ (2.146 aproveitamentos hidráulicos)



2. Principais Problemas na Região Hidrográfica do Tejo

- Problemas de qualidade devido ao tratamento insuficiente das águas residuais urbanas /industriais
- Poluição difusa (agricultura/ pecuária)
- Perda de conectividade
- Poucas barragens têm passagens para peixes
- Regimes de Caudais Ecológicos ainda não implementados
- Monitorização insuficiente
- Fiscalização insuficiente

Cerca de 50%
das massas de
água Estado
inferior a Bom

Redução das afluências naturais
estimadas na secção de Cedillo - 26%

Zonas Contaminadas –
exploração mineira

Convenção de
Albufeira:
compromissos
anuais (2700
hm³/ano)

Zonas Industriais
Contaminadas

Défice sedimentar
Arco Caparica –
Espichel, risco de
erosão e galgamento

- Eutrofização
- Morte de peixes

- Redução de caudais
- Degradação da
qualidade da água
- Extração de inertes

3. Principais Linhas de Ação no 2º Ciclo de Planeamento na Bacia Hidrográfica do Tejo

MEDIDAS GERAIS PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO

- Remodelação/ melhoria/construção de estações de tratamento de águas residuais urbanas (com resolução do contencioso comunitário da DARU) e industriais
- Controlo da poluição difusa proveniente da atividade agrícola, nomeadamente a resultante da valorização agrícola dos efluentes pecuários e lamas de depuração
- Reduzir ou eliminar as substâncias prioritários e prioritárias perigosas
- Recuperar áreas contaminadas
- Avaliar a sustentabilidade das captações existentes subterrâneas e superficiais
- Implementação dos RCE nas barragens construídas/a construir
- Estabelecimento da conectividade dos cursos de água (incluindo o Plano de Gestão da Enguia)
- Requalificação dos cursos de água
- Incrementar a monitorização e a fiscalização
- Promover uma articulação com os planos e estratégias dos sectores promovendo a integração da água
- Melhorar a articulação com Espanha no sentido de uma gestão partilhada da bacia

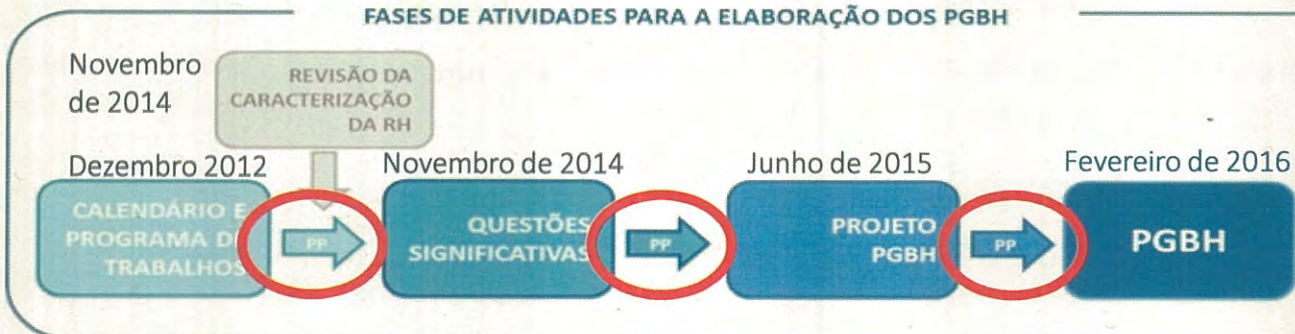
3. Principais Linhas de Ação no 2º Ciclo de Planeamento na Bacia Hidrográfica do Tejo

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA O TROÇO PRINCIPAL DO TEJO

- Modelação integrada (quantidade, qualidade) do rio Tejo (Cedilho - Porto de Muge) para otimização dos usos da água, garantindo os regimes de caudais ecológicos**
- Elaboração do estudo da hidrodinâmica e dinâmica sedimentar do rio Tejo**
- Elaboração e Implementação de um Plano Específico de Gestão de Águas para a extração de Inertes no rio Tejo**
- Caracterização e desenvolvimento de propostas para a requalificação e valorização das margens do rio Tejo**
- Plano de controlo das infestantes aquáticas nos rios Tejo**
- Promover ações preventivas de fiscalização**
- Construção de 3 ETAR e outras melhorias do sistema de saneamento básico**
- Gestão sedimentar para suprir o défice instalado no arco Caparica – Espichel e minimizar o risco de erosão e galgamento neste troço costeiro**

4. Participação Pública no âmbito do PGRH

FASES DE ATIVIDADES PARA A ELABORAÇÃO DOS PGBH

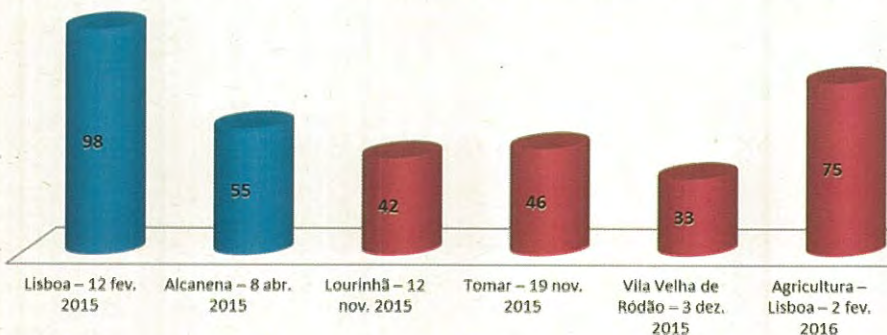


A Participação Pública teve lugar em 3 fases, das quais se destaca as sessões para a discussão das QSiGA e para a Discussão da proposta de PGRH.

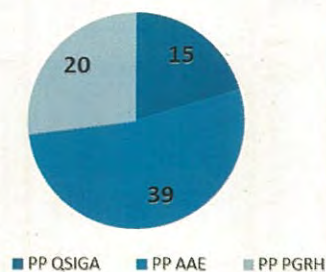


Participação nas Sessões Públicas

■ Nº de participantes nas sessões de PP das QSiGA ■ Nº de participantes nas sessões de PP do PGRH



Nº de Pareceres Recebidos



Meios de divulgação da Participação Pública:

- Site da APA e portal Participa
- E-mails dirigidos a:
 - Administração Central e Regional do Ambiente, Agricultura, Turismo, Economia
 - Grupos Parlamentares
 - Associações de Regantes e Beneficiários
 - Municípios (102) e Juntas de Freguesia (785)
 - Empresas AdP (águas e resíduos), SMAS e CIMs
 - Capitania e Comandos Distritais GNR/SEPNA
 - Associações setoriais da indústria e da Energia
 - Universidades e ONG nacionais e regionais
 - Jornais e Rádios da região hidrográfica

5. Central Nuclear de Almaraz

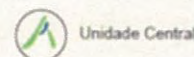
RADNET - REDE DE VIGILÂNCIA EM CONTÍNUO DA RADIOATIVIDADE NO AMBIENTE (APA)

- ☐ 15 estações fixas
 - ☐ Estação localizada na Barragem do Fratel encontra-se imersa permitindo a monitorização em contínuo da radioatividade na água do rio Tejo;
- ☐ 1 estação espectroscópica
- ☐ 3 estações móveis

Não se registou qualquer alerta devido a valores anormais de radioatividade, desde a instalação da RADNET, em 1989

Divulgação ao público no sítio da APA dos dados da RADNET
<http://sniamb.apambiente.pt>

RADNET



Unidade Central

● Estação de medida de taxa de dose \dot{Y}

● Estação de medida com espectrometria \dot{Y}



5. Central Nuclear de Almaraz

O Sistema de Monitorização Ambiental em Rotina do Grau de Radioatividade (DL nº 138/2005 de 17 de agosto), da competência do **Laboratório de Proteção e Segurança Radiológica (LPSR - UL/IST)**, inclui duas redes de controlo (Recomendação 2000/473/EURATOM):

Rede dispersa – recolha mensal de amostras de água de superfície:

Rio Tejo

- Vila Velha de Ródão
- Valada do Ribatejo

Rio Zêzere (Castelo de Bode)

Rede densa – recolha trimestral de amostras de água de superfície:

Rio Tejo:

- Barragem do Fratel
- Barragem do Belver

Segundo o LPSR, as conclusões das análises em águas provenientes das principais bacias hidrográficas (Rios Tejo, Zêzere, Guadiana, Mondego e Douro) apontam para valores sem significado radiológico para a saúde da população portuguesa

6. Caudais no Tejo - conceito de regime de caudais ecológicos (PNA, 2003)

Constituem **regimes de caudais mínimos** a manter no curso de água que permitam assegurar a conservação e a manutenção:

- ecossistemas aquáticos
- ecossistemas ripícolas
- valores estéticos da paisagem



6. Caudais no Tejo - conceito de regime de caudais ecológicos (PNA, 2003)

- ❑ **Caudais instantâneos, definidos à escala mensal**, que variam ao longo do ano para atender às necessidades das espécies aquáticas
- ❑ **Flexível em função das condições hidrológicas naturais** que se verificam em cada ano, em particular em anos secos, devendo ser definidos regimes de caudais ecológicos para anos secos e para anos médio e húmidos.
- ❑ **Caudais de cheia** para:
 - Remoção de materiais finos depositados e prevenção do crescimento da vegetação
 - Manutenção da estrutura do leito e da seções transversais
 - Manutenção da zona ripária, leito de cheia, características do vale e manutenção do nível freático
 - Manutenção dos ecossistemas associados aos cursos de água, tais como zonas húmidas e estuários

6. Ecological flows in the implementation of the WFD (Guidance Document nº31, 2015)

*“an hydrological regime consistent with the achievement of the **environmental objectives** of the WFD in natural surface water bodies as mentioned in Article 4(1)”.*

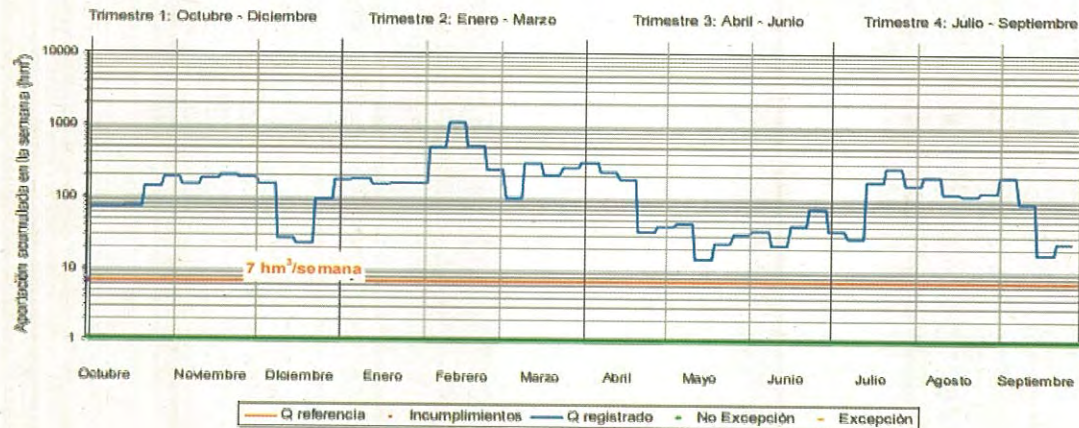
Objetivos Ambientais (Art.º 4(1) da DQA:

- **evitar a deterioração** do estado de todas as massas de águas de superfície
- **alcançar o bom estado** das águas de superfície,
- cumprimento das normas e objetivos para as **zonas protegidas** (nomeadamente os definidos na Diretiva Aves e Habitats).

6. Caudais no Tejo - Afluências de Espanha

Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas (Convenção de Albufeira)

Estabelece no Protocolo Adicional, assinado a 4 de abril de 2008, o regime de caudais (trimestrais, mensais e semanais) a garantir em Cedillo (e em Ponte de Muge)



Exceções

- precipitação acumulada desde o início do ano hidrológico (1 de Outubro) até 1 de abril:
 - seja inferior a 60% da precipitação média acumulada no mesmo período
 - seja inferior a 70% da precipitação média acumulada no mesmo período e a precipitação de referência no ano hidrológico anterior tenha sido inferior a 80% da média anual

MEDIDA PGRH do Tejo e Oeste: Modelação integrada no troço do rio Tejo para garantir a gestão sustentável dos usos, consumptivos e não consumptivos, e o bom estado das massas de água



Não coloca em causa o cumprimento da Convenção

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

7. Poluição no Rio Tejo

Comissão de Acompanhamento da Poluição no Rio Tejo

Resposta aos problemas de poluição no rio Tejo e afluentes:

- Foi criada pelo Sr. Ministro do Ambiente esta Comissão, estando em curso **uma Ação Integrada na Bacia do rio Tejo**, desenvolvida de forma concertada entre as diferentes entidades com responsabilidade ao nível da bacia do rio Tejo.
 - Minimização e/ou prevenção da ocorrência de episódios de poluição hídrica
 - Articulação de meios e complementaridade de competências entre as entidades envolvidas:
APA, IGAMAOT, CCDR Centro, CCDR LVT e CCDR Alentejo

identificação das instalações a fiscalizar com descargas de potencial impacte no rio Tejo e respetivos afluentes.
- As ações de inspeção e de fiscalização encontram-se em curso desde fevereiro de 2016 e incluem a bacia do Almonda.
- A APA/ARHTO continuará em simultâneo a acompanhar permanentemente as situações, no âmbito do **Plano Anual de Fiscalização de 2016 e do licenciamento das utilizações dos recursos hídricos**.

7. Poluição no Rio Tejo

Ações de fiscalização/inspeção (fevereiro-março 2016)

ENTIDADES	TIPOLOGIA DE INSTALAÇÃO	TOTAL DE OPERADORES ALVO DE INSPEÇÃO/ FISCALIZAÇÃO	TOTAL DE OPERADORES ALVO DE INSPEÇÃO/ FISCALIZAÇÃO ATÉ 1 DE ABRIL	Nº DE OPERADORES ALVO DE MEDIDAS CAUTELARES OU PREVENTIVAS OU ENVIO AO MINISTÉRIO PÚBLICO*	PROPOSTAS DE INQUÉRITO CRIMINAL*
IGAMAOT	SEVESO, REI (PCIP), ETAR>2000 hab.eq.	36	25	7	2
APA	ETAR<2000 hab.eq., suiniculturas, adegas, agroalimentares	102	36	4	-
CCDRA	OGR, outras indústrias	20	20	1	-
CCDRC		20	20	4	-
CCDRLVT		28	28	2	-
TOTAL		206	129	18	2

* Os dados apresentados para a entidade IGAMAOT reportam-se à 1ª fase das ações inspetivas (correspondente a 20 instalações).

7. Poluição no rio Tejo – Ponto de Situação das principais situações detetadas

□ Celtejo

- O Plano de Desempenho Ambiental 2015-2020 foi revisto com antecipação do prazo para a otimização do funcionamento da ETAR - entrada em funcionamento - 2º semestre de 2017/1º semestre de 2018.
- As cargas poluentes rejeitadas no meio recetor sofrerão uma redução de cerca de 50% para a CQO e de 70% para os SST e Ntotal.
- A empresa prevê um investimento de cerca de 80 M€, sendo 5M€ destinados à otimização do funcionamento da ETAR.
- Revisão do programa de autocontrolo da licença de descarga:
- Monitorização em contínuo em relação aos parâmetros caudal, pH, temperatura e condutividade no efluente final.
- Avaliação de novos parâmetros, com diferentes frequências de análises.
- Monitorização no meio recetor, com frequência trimestral, em relação a vários parâmetros (três pontos de amostragem).



7. Poluição no rio Tejo – Ponto de Situação das principais situações detetadas

Centroliva

- Após ação inspetiva pela IGAMAOT foi verificado o cumprimento do mandado.
- As obras e medidas adotadas corresponderam, segundo o operador, a um investimento de cerca de 50.000€.
- A empresa prevê um investimento total de cerca de 0,5M€ para implementação de outras medidas necessárias à melhoria do desempenho no que respeita à proteção dos recursos hídricos.

Fossa da Zona Industrial - Câmara Municipal de Vila Velha de Rodão

- A C.M. de Vila Velha de Ródão está a desenvolver uma proposta de pré tratamento e encaminhamento dos efluentes para tratamento final adequado.
- Até à sua implementação será garantida a estanquicidade da fossa com recolha e transporte dos efluentes para destino adequado.

7. Poluição no rio Tejo

☐ Queijarias de Nisa e ETAR de Tolosa

- A rejeição dos efluentes das queijarias de Tolosa na rede municipal e o encaminhamento dos mesmos à ETAR de Tolosa compromete a eficiência de tratamento do sistema que não se encontra dimensionado para afluências com características industriais.
- O Despacho de 25-01-2016 do Sr.º Secretário de Estado do Ambiente determina que, no prazo de três meses, seja apresentado, para aprovação, um **Plano de Medidas** para a resolução definitiva do problema.
- Medida a adotar, de imediato: Recolha dos efluentes e transporte, pela **Águas de Lisboa e Vale do Tejo**, até uma ETAR com condições técnicas para receção e tratamento adequado.