



**ARSLVT**

Administração Regional de Saúde  
de Lisboa e Vale do Tejo I.P.



Ministério da Saúde

# PROGRAMA DE VIGILÂNCIA

## SANITÁRIA DAS ZONAS BALNEARES



**Relatório - 2011**

Janeiro de 2012

**Elaborado pelos engenheiros sanitaristas da Área Funcional de Engenharia Sanitária do Departamento de Saúde Pública:**

António Matos

Cândida Pité Madeira

Carla Barreiros

Carla Dias Ramos

Lígia Ribeiro

Patrícia Pacheco

Vera Noronha

## ÍNDICE

1 Introdução.....	1
2 Enquadramento .....	2
2.1 Legal .....	2
2.2 Orientações da Direcção-Geral da Saúde .....	2
3 Aplicação do programa de vigilância sanitárias das zonas balneares .....	4
3.1 Articulação com a Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP.....	4
3.2 Articulação com a Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, IP .....	5
3.3 Análise jurídica por parte do Departamento de Saúde Pública .....	5
3.4 Divulgação aos ACES .....	5
3.5 Aplicação do PVSZB .....	6
3.6 Praias Abrangidas .....	7
3.7 Avaliação do Programa .....	10
3.7.1 Vertente Tecnológica.....	11
3.7.1.1 Caracterização das Zonas Balneares e Fontes de Poluição .....	11
3.7.1.2 Avaliação das zonas envolventes .....	12
3.7.2 Vertente Analítica .....	14
3.7.3 Custos .....	16
3.8 Situações de Risco para a Saúde.....	19
4 Actividades extra PVSZB.....	20
4.1 Bandeira Azul .....	20
4.2 Praia Acessível.....	20
5 Conclusões e Perspectivas futuras .....	21
6 Lista de siglas usadas .....	23

## ANEXOS

ANEXO I - Avaliação Quantitativa das Actividades Desenvolvidas - 2011

ANEXO II - Qualidade da Água das Zonas Balneares (dados das ARH) - 2011

ANEXO III - Avaliação Global das Zonas Envolventes - 2011

ANEXO IV - Análise Comparativa das Zonas Envolventes 2007 – 2011

ANEXO V – Qualidade da Água das Zonas Balneares Não Identificadas na Época Balnear de 2011

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Zonas balneares designadas e abrangidas pelo PVSZB da RSLVT – 2011 .....	8
Quadro 2 - Zonas balneares em estudo (não identificadas) pela ARH Tejo e abrangidas pelo PVSZB da RSLVT - 2011 .....	9
Quadro 3 - Zonas balneares sem identificação balnear abrangidas pelo PVSZB da RSLVT – 2011 .....	10
Quadro 4 - Número de zonas balneares vigiadas em 2011 .....	10
Quadro 5 - Actividades desenvolvidas em 2011 .....	11
Quadro 6 - Valores Limite de acordo com a decisão de 12/02/2010, da Comissão Técnica de Acompanhamento da aplicação do Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho .....	15
Quadro 7 - Resultados analíticos de monitorização de cianobactérias, .....	15
Quadro 8 - Percentagem de cumprimento dos resultados analíticos dos parâmetros microbiológicos, na Área Geodemográfica de Setúbal (2011) .....	16
Quadro 9 - Custos de aplicação do programa de vigilância sanitária das zonas balneares 2011 ...	17
Quadro 10 - Custo do PVSZB por zona balnear 2011 .....	18
Quadro 11 - Distribuição de custos de deslocação, mão-de-obra e análises .....	18
Quadro 12 - Número de praias com o galardão Bandeira Azul 2011 .....	20
Quadro 13 - Número de praias com o galardão Praia Acessível para Todos 2011 .....	20

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Análise comparativa da classificação das zonas envolventes 2006 - 2010. Área Geodemográfica de Lisboa.....	13
Figura 2 - Análise comparativa da classificação das zonas envolventes 2006 - 2010.....	13
Figura 3 - Análise comparativa da classificação das zonas envolventes 2006 - 2010.....	14

## 1 INTRODUÇÃO

Este relatório, elaborado pelos engenheiros sanitaristas da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, I.P. (ARSLVT) tem como objectivo apresentar os resultados do Programa de Vigilância Sanitária das Zonas Balneares (PVSZB), que decorreu entre 15 de Maio e 30 de Setembro de 2011.

O PVSZB desenvolve-se em três vertentes, tecnológica, analítica e epidemiológica, sendo a sua coordenação da responsabilidade da Área Funcional de Engenharia Sanitária (AFES) da ARSLVT, com a colaboração de:

- Unidades de Saúde Pública (USP) dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), nas actividades de:
  - Caracterização das zonas balneares;
  - Identificação das fontes de poluição das praias;
  - Colheita de amostras de água para análise;
  - Avaliação qualitativa da água;
  - Avaliação das zonas envolventes;
- Laboratórios de Saúde Pública (LSP) na avaliação da qualidade da água;
- Delegados de Saúde (DS) na avaliação do risco para a saúde dos utilizadores.

## **2 ENQUADRAMENTO**

### **2.1 LEGAL**

O Programa de Vigilância Sanitária das Zonas Balneares tem como suporte legal o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho, o qual atribui competências aos Departamentos de Saúde Pública (DSP), no que concerne ao desenvolvimento de acções de vigilância sanitária em articulação com as USP, particularmente:

- Avaliar as condições de segurança e funcionamento das instalações e as envolventes às zonas balneares;
- Realizar análises que complementem a avaliação da qualidade das águas balneares;
- Realizar estudos orientados para avaliação de factores de risco, quando justificados pelos dados ambientais ou epidemiológicos;
- Avaliar o risco para a saúde da prática balnear.

O Delegado de Saúde Regional (DSR) intervém ainda, sempre que forem detectadas visualmente cianobactérias, com vista à avaliação do risco para a saúde.

No caso de ocorrerem circunstâncias excepcionais com impacto negativo na saúde dos utilizadores, a utilização da água para fins balneares pode ser interdita pelo DSR.

### **2.2 ORIENTAÇÕES DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE**

A Direcção-Geral da Saúde (DGS) publicou em 28 de Abril de 2011 as Normas n.º 009/2011 - Execução do Programa de Vigilância Sanitária das Zonas Balneares Interiores e n.º 010/2011 - Execução do Programa de Vigilância Sanitária das Zonas Balneares Costeiras e de Transição, com os objectivos:

- Dotar as autoridades competentes da informação sobre a localização e identificação dos factores de risco existentes ou potenciais, com vista à protecção da saúde dos utilizadores;
- Avaliar o risco das zonas balneares.

Para o adequado desenvolvimento do programa são previstas as seguintes actividades:

- Caracterização das zonas balneares;
- Avaliação das áreas envolventes;

- Articulação entre entidades;
- Avaliação da qualidade da água;
- Interdição de águas balneares e levantamento de interdições;
- Informação ao público;
- Avaliação epidemiológica.

### **3 APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIAS DAS ZONAS BALNEARES**

#### **3.1 ARTICULAÇÃO COM A ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO, I.P.**

Em 13 de Abril de 2011 foi cometida à Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP, pelo Despacho nº 6561/2011 da Secretaria de Estado do Ordenamento do Território e das Cidades, a elaboração da Alteração ao Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Cidadela – Forte de S. Julião da Barra. Para a respectiva Comissão de Acompanhamento foi nomeado o Eng.º António Matos e a Eng.ª Carla Barreiros como representantes efectivo e suplente da ARSLVT, IP. Este processo foi iniciado devido às desadequações evidentes entre diversos equipamentos existentes e as necessidades actuais, à alteração dos perfis dos areais e à insuficiência de dimensões das áreas de serviço em diversos equipamentos de restauração e bebidas, face às novas exigências legais, bem como acessibilidades a pessoas com mobilidade condicionada. No âmbito da participação da ARSLVT, IP realizaram-se reuniões com a USP de Cascais e a ARHLVT, IP e visitas aos estabelecimentos e locais em causa. Deste trabalho resultou uma proposta de Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Cidadela – Forte de S. Julião da Barra.

Em 17 de Março realizou-se uma reunião entre a AFES e uma técnica da Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (ARH Tejo) com o objectivo de articular os procedimentos relativos à época balnear de 2011, tendo em conta a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho. Foram levantadas diversas dúvidas que se procuraram esclarecer na reunião, no entanto a posição da ARSLVT ficou prejudicada por à data ainda não terem sido divulgadas as orientações da DGS. Foi entregue pela ARH Tejo a listagem das águas balneares a monitorizar, tendo sido enviado posteriormente o calendário das colheitas (em Junho). Foi referido pela ARH Tejo que as zonas balneares não identificadas não poderiam estar dotadas de outras infra-estruturas para os mesmos fins. No que respeita a incumprimentos, a ARH Tejo informará de imediato a ARSLVT, por mail ou telefone. A ARSLVT comunicará à ARH Tejo os resultados das análises efectuadas no âmbito da vigilância sanitária. No que respeita às cianobactérias, a monitorização será da responsabilidade da ARSLVT.

Em Março de 2011, a ARSLVT enviou para a ARH Tejo os últimos levantamentos com a caracterização das praias e respectivas fontes poluidoras da Região, com vista a melhorar os perfis de praia que aquela instituição se encontrava a desenvolver.

Na Área Geodemográfica de **Lisboa e Oeste** foi solicitado, em Novembro de 2010, o parecer relativo à identificação, para a época balnear de 2011, das zonas balneares da Rainha, Duquesa e Conceição, do concelho de Cascais; Porto das Barcas na Lourinhã; Coxos e Ribeira ou dos Pescadores em Mafra; Berlenga, Consolação Norte, Molhe Leste e Porto da Areia – Sul em Peniche e Foz do Sizandro em Torres Vedras. Foi emitido parecer positivo condicionado à apreciação feita a cada uma das zonas envolventes, excepto quanto à zona balnear da Berlenga para a qual não foi considerada prudente a sua identificação enquanto não seja esclarecida a fonte de poluição registada esporadicamente.

Na Área Geodemográfica de **Santarém** foi dado parecer favorável à zona balnear do Zêzere, no concelho de Constância.

### **3.2 ARTICULAÇÃO COM A ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO ALENTEJO, I.P.**

Com a ARH Alentejo não houve nenhuma reunião de articulação.

### **3.3 DIVULGAÇÃO AOS ACES**

No dia 16 de Fevereiro realizou-se uma reunião dos Coordenadores das Unidades de Saúde Pública dos ACES de Almada, Arco Ribeirinho, Lisboa Central, Oeiras, Sesimbra – Seixal e Zêzere. Pelas autoridades de saúde foram identificadas as seguintes situações:

**ACES Almada** – Foi considerado que a água da Trafaria não é susceptível de ser considerada para fins balneares, não se justificando a sua monitorização.

**ACES Seixal Sesimbra** – Pela sua frequência foi considerada conveniente a monitorização da água de Lagoa de Albufeira e da Ponta dos Corvos. A primeira por ser frequentada diariamente por um grande número de escolas e infantários, a segunda por ser utilizada por cerca de 300 pessoas diariamente.

**ACES Arco Ribeirinho** – Foi considerado importante conhecer a qualidade da água de Rosário (concelho de Moita), Alburrica (Barreiro), e Moinhos (Alcochete).

**ACES Oeiras** – Foram consideradas como susceptíveis de uma frequência elevada as praias de Santo Amaro de Oeiras, Paço d'Arcos, Caxias, Cruz Quebrada e Algés.

**ACES Lisboa Central** – Foi ventilada a utilização da praia junto ao restaurante Mexicano no limite de Lisboa com Algés.

**ACES Zêzere** – A Câmara Municipal de Abrantes monitoriza a qualidade da água da ZB Abrantes, dando conhecimento dos resultados ao Delegado de Saúde.

Atendendo a que estas zonas não estão identificadas como balneares não haveria lugar à divulgação dos resultados obtidos. A ARH Tejo, IP deveria colocar painéis indicadores que a prática banhar não é permitida, de acordo com o disposto no n.º 1 do Art.º 15 do Decreto-Lei n.º 135/2009 de 3 de Junho.

No caso de os Delegados de Saúde e o Delegado Regional de Saúde considerarem que a utilização banhar destas águas implicasse um grave risco para a saúde, haveria lugar a actuação, nos termos do Decreto-Lei n.º 82/2009 de 2 de Abril.

Dado a ARH do Tejo ainda não ter nesta data concluído o programa de amostragem, foi posto à sua consideração para discussão na reunião havida em 17 de Março. Contudo esta entidade apenas avaliou a qualidade da água das zonas balneares já identificadas, tendo a ARSLVT, IP apenas realizado análises de água nas zonas balneares identificadas no Quadro 8.

### **3.4 APLICAÇÃO DO PVSZB**

O PVSZB foi aplicado na RSLVT às zonas balneares costeiras e de transição e interiores identificadas conforme o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho.



O PVSZB foi aplicado da seguinte forma:

- Actualização da caracterização das zonas balneares e do levantamento das fontes de poluição;
- Avaliação da envolvente nas zonas balneares;
- Avaliação da qualidade da água nas zonas balneares, realizando-se análises para pesquisa de cianobactérias, na Área Geodemográfica de Santarém. Também foram realizadas análises a praias não identificadas mas consideradas de risco pelos DS e que se encontram indicadas no Quadro 3.

### 3.5 PRAIAS ABRANGIDAS

As zonas balneares abrangidas pelo PVSZB são as indicadas por concelho nos quadros 1, 2 e 3, para as Áreas Geodemográficas de Lisboa e Oeste, Santarém e Setúbal, respectivamente.

**Quadro 1 – Zonas balneares identificadas e abrangidas pelo PVSZB da RSLVT – 2011**

CONCELHO	ZONA BALNEAR	
<b>Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste</b>		
<b>Alcobaça</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Água de Madeiros</li> <li>▪ Légua</li> <li>▪ Paredes de Vitória</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pedra do Ouro</li> <li>▪ Polvoeira</li> <li>▪ S. Martinho do Porto</li> </ul>
<b>Caldas da Rainha</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Foz do Arelho – Lagoa</li> <li>▪ Foz do Arelho – Mar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salir do Porto</li> </ul>
<b>Cascais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abano</li> <li>▪ Avencas</li> <li>▪ Azarujinha</li> <li>▪ Bafureira</li> <li>▪ Carcavelos</li> <li>▪ Conceição</li> <li>▪ Cresmina</li> <li>▪ Duquesa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guincho</li> <li>▪ Moitas</li> <li>▪ Parede</li> <li>▪ Poça</li> <li>▪ Rainha</li> <li>▪ S. Pedro Estoril</li> <li>▪ Tamariz</li> </ul>
<b>Lourinhã</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Areia Branca</li> <li>▪ Areal Sul</li> <li>▪ Pai Mogo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peralta</li> <li>▪ Porto Dinheiro</li> <li>▪ Vale Mitão</li> </ul>
<b>Mafra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Algodio ou do Norte</li> <li>▪ Baleia ou do Sul</li> <li>▪ Barril</li> <li>▪ Empa</li> <li>▪ Foz do Lizandro – Mar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matadouro</li> <li>▪ Porto da Calada</li> <li>▪ Ribeira d' Ilhas</li> <li>▪ S. Lourenço</li> <li>▪ S. Sebastião</li> </ul>
<b>Nazaré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nazaré</li> <li>▪ Praia do Norte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salgado</li> </ul>
<b>Óbidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bom Sucesso</li> <li>▪ Belgas/d'el Rei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rei Cortiço</li> </ul>
<b>Oeiras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Torre</li> </ul>	
<b>Peniche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baleal – Norte</li> <li>▪ Baleal – Campismo</li> <li>▪ Baleal – Sul</li> <li>▪ Consolação</li> <li>▪ Cova da Alfarroba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gamboa</li> <li>▪ Medão Supertubos</li> <li>▪ Peniche de Cima</li> <li>▪ S. Bernardino</li> </ul>
<b>Sintra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adraga</li> <li>▪ Grande</li> <li>▪ Maçãs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Magoito</li> <li>▪ S. Julião</li> </ul>
<b>Torres Vedras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amanhã</li> <li>▪ Azul</li> <li>▪ Centro de Santa Cruz</li> <li>▪ Física</li> <li>▪ Formosa</li> <li>▪ Mirante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Navio</li> <li>▪ Pisão</li> <li>▪ Porto Novo</li> <li>▪ Sta Helena</li> <li>▪ Sta Rita – Norte</li> <li>▪ Sta Rita – Sul</li> </ul>

<b>Área Geodemográfica de Santarém</b>		
<b>Abrantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aldeia do Mato</li> </ul>	
<b>Ferreira do Zézere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Castanheira/ Lago Azul</li> </ul>	
<b>Mação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carvoeiro</li> </ul>	
<b>Ourém</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agroal</li> </ul>	
<b>Tomar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alverangel</li> <li>▪ Montes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vila Nova</li> </ul>

<b>Área Geodemográfica de Setúbal</b>		
<b>Almada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cova do Vapor (Albatroz)</li> <li>▪ S. João da Caparica</li> <li>▪ CDS (Vila da Costa)</li> <li>▪ Tarquínio - Paraíso (Vila da Costa)</li> <li>▪ Praia Nova (Vila da Costa)</li> <li>▪ Saúde (Terras da Costa)</li> <li>▪ Mata (Terras da Costa Sul)</li> <li>▪ Riviera (Acácias Norte)</li> <li>▪ Rainha (Acácias Norte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Castelo (Acácias)</li> <li>▪ Cabana do Pescador (Acácias)</li> <li>▪ Rei (Acácias Sul)</li> <li>▪ Morena (Medos)</li> <li>▪ Sereia (Medos)</li> <li>▪ Infante (Medos Sul)</li> <li>▪ Bela Vista (Medos Sul)</li> <li>▪ Fonte da Telha</li> </ul>
<b>Sesimbra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Califórnia</li> <li>▪ Ouro</li> <li>▪ Bicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moinho de Baixo - Meco</li> <li>▪ Lagoa de Albufeira - Mar (Nova)</li> </ul>
<b>Setúbal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Portinho da Arrábida</li> <li>▪ Galapinhos</li> <li>▪ Galapos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Figueirinha</li> <li>▪ Albarquel</li> </ul>

**Quadro 2** - Zonas balneares em estudo (não identificadas) pela ARH Tejo e abrangidas pelo PVSZB da RSLVT - 2011

<b>CONCELHO</b>	<b>ZONA BALNEAR</b>	
<b>Área Geodemográfica de Santarém</b>		
<b>Alcanena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Olhos d'Água</li> </ul>	
<b>Azambuja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Casa Branca</li> </ul>	
<b>Cartaxo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valada</li> </ul>	
<b>Coruche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agolada</li> </ul>	
<b>Mação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortiga</li> <li>▪ Vergancinho (Cardigos)</li> </ul>	
<b>Sardoal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lapa</li> </ul>	
<b>Área Geodemográfica de Setúbal</b>		
<b>Alcochete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Samouco</li> </ul>	
<b>Barreiro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alburrica</li> </ul>	

**Quadro 3** - Locais sem identificação balnear abrangidas pelo PVSZB da RSLVT – 2011

CONCELHO	ZONA BALNEAR	
<b>Área Geodemográfica de Lisboa</b>		
Lourinhã	▪ Porto das Barcas	
Mafra	▪ Coxos	▪ Ribeira ou Pescadores
Oeiras	▪ Caxias ▪ Paço d'Arcos	▪ Santo Amaro
Peniche	▪ Berlenga ▪ Consolação - Norte	▪ Molho Leste ▪ Porto da Areia Sul
Torres Vedras	▪ Foz do Sizandro	▪ Mexilhoeira/Seixo
<b>Área Geodemográfica de Setúbal</b>		
Alcochete	▪ Moinho	
Almada	▪ Norte (S. João da Caparica Sul) ▪ Santo António (S. João da Caparica Sul) ▪ CCL (S. João da Caparica Sul)	▪ Dragão Vermelho (Vila da Costa) ▪ Nova Praia (Vila da Costa) ▪ Nova Vaga (Medos Sul)
Barreiro	▪ Ponta do Mexilhoeiro ▪ Barra-a-Barra ▪ Clube Naval	▪ Copacabana ▪ Palhais
Moita	▪ Rosário	
Seixal	▪ Ponta dos Corvos/Alfeite	
Sesimbra	▪ Lagoa de Albufeira	

### 3.6 AVALIAÇÃO DO PROGRAMA

O número de zonas balneares/estações vigiadas no âmbito do PVSZB na RSLVT, na época balnear de 2011, foi o apresentado no Quadro 4.

**Quadro 4** - Número de zonas balneares vigiadas em 2011

2011	Área Geodemográfica de Lisboa	Área Geodemográfica de Santarém	Área Geodemográfica de Setúbal	Total
Zonas balneares	85	14	44	143

No Quadro 5, apresenta-se um resumo quantitativo das actividades desenvolvidas.

**Quadro 5 - Actividades desenvolvidas em 2011**

Vertente		Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste	Área Geodemográfica de Santarém	Área Geodemográfica de Setúbal
		<i>cumprimento</i>	<i>cumprimento</i>	<i>cumprimento</i>
Tecnológica	Caracterização das zonas balneares	45* (53%)	2 (14%)	6 (55%)
	Avaliação da envolvente (n.º de avaliações)	154 (91%)	16 (57%)	61 (69%)
Análítica	Avaliação da qualidade da água (n.º de ZB)	--	1 (50%)	9 (100%)
Epidemiológica	Interdições	0	0	0

\* **Nota:** A caracterização das 45 ZB referidas foi realizada em 2010, no entanto, dada que a frequência de realização desta acção é de 5 em 5 anos, estas ZB encontram-se em cumprimento no ano em análise.

### 3.6.1 Vertente Tecnológica

#### 3.6.1.1 Caracterização das Zonas Balneares e Fontes de Poluição

A caracterização das zonas balneares e o levantamento das fontes de poluição é feito de cinco em cinco anos. Assim, para o ano de 2011, na RSLVT foram feitas as seguintes caracterizações e levantamentos:

- Na Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste não foi efectuada a caracterização das zonas balneares nem o levantamento das fontes de poluição, as quais deveriam ter sido efectuadas em todas as praias com excepção das de **Torres Vedras** cujo levantamento das fontes de poluição foi efectuado nos últimos três anos bem como nas zonas balneares do **ACES Oeste Norte** que procedeu ao mesmo levantamento em 2010.
- Na Área Geodemográfica de Santarém foi realizada a actualização da caracterização e do levantamento das fontes de poluição de zonas balneares nas duas praias com Bandeira Azul, situadas nos concelhos de **Abrantes** e **Mação** e de Casa Branca, na **Azambuja**.

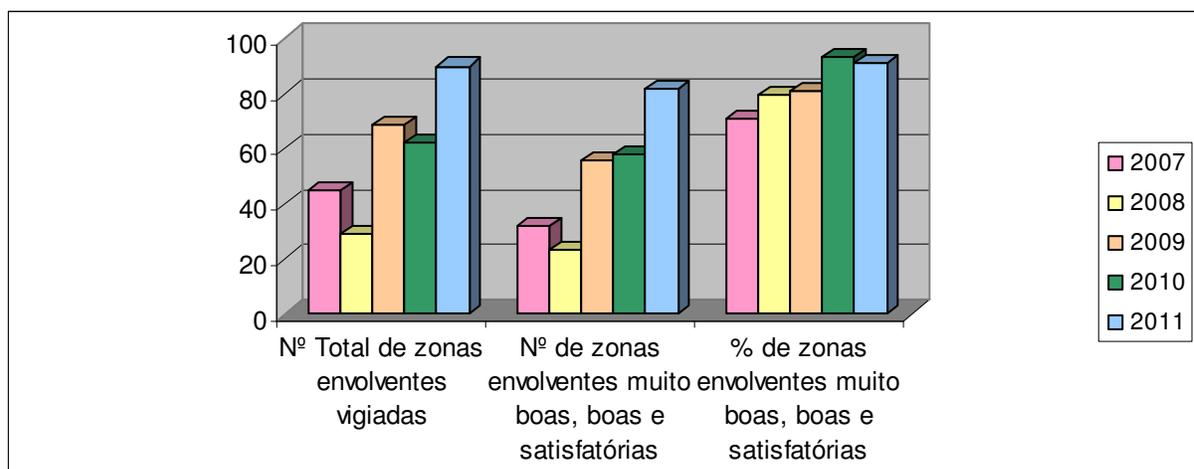
- Na Área Geodemográfica de Setúbal deveria ter sido realizada a caracterização e o levantamento das fontes de poluição, nas zonas balneares dos concelhos de Alcochete, Barreiro e Setúbal. O concelho de **Alcochete** fez em **50%**, o concelho do **Barreiro** fez em **100%** e o concelho de **Setúbal** fez **0%**. Não se sabe qual a justificação para estes valores.

### 3.6.1.2 Avaliação das zonas envolventes

A avaliação quantitativa das actividades desenvolvidas no PVSZB na época balnear de 2011 é apresentada no Anexo I, onde se indica para cada área geodemográfica e para cada zona balnear, o número de avaliações das zonas envolventes, programadas e efectuadas. A avaliação qualitativa das zonas envolventes é apresentada no Anexo III. De salientar que as Normas n.<sup>os</sup> 009/2011 e 010/2011 da DGS disponibilizaram novos impressos Modelo C “Avaliação das Zonas Envolventes”. Contudo nem todas as USP preencheram este novo modelo. No Anexo IV apresenta-se a sua evolução nos últimos 5 anos.

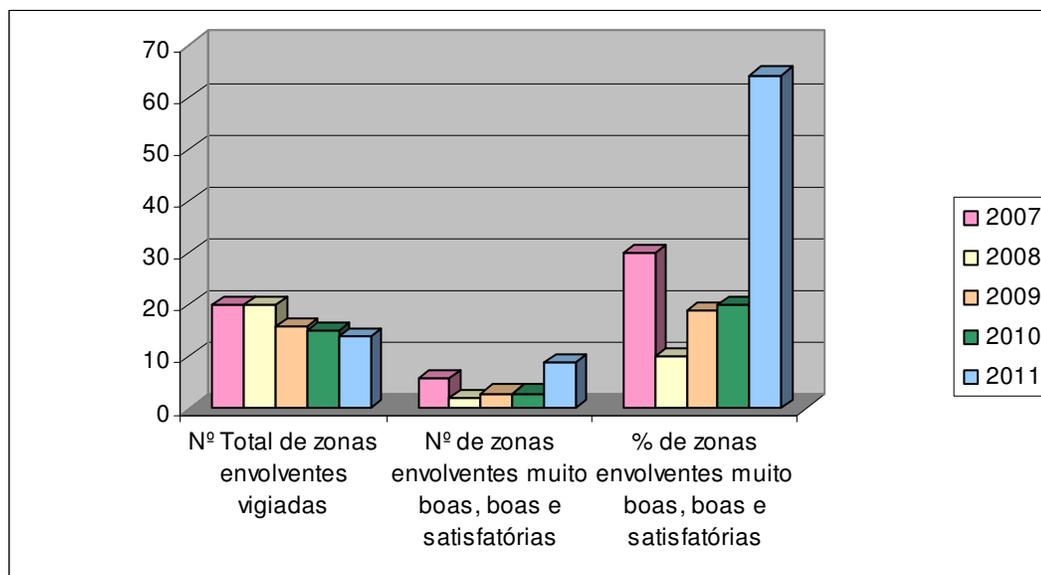
Na **Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste** a percentagem de cumprimento da avaliação das zonas foi para o ano de 2011 de 91%, valor consideravelmente superior ao ano anterior.

Na Figura 1 apresenta-se a evolução da qualidade das zonas envolventes, sendo possível verificar que em 2011 o número de zonas envolventes vigiadas sofreu um aumento significativo. Apesar deste facto, globalmente, a percentagem de zonas envolventes consideradas muito boas, boas e satisfatórias foi ligeiramente inferior ao ano anterior. Este facto pode ser explicado pela alteração dos critérios de avaliação que foram seguidos pela primeira vez no corrente ano. Desde 2009 que foram incluídas as zonas balneares do ACES do Oeste Norte.



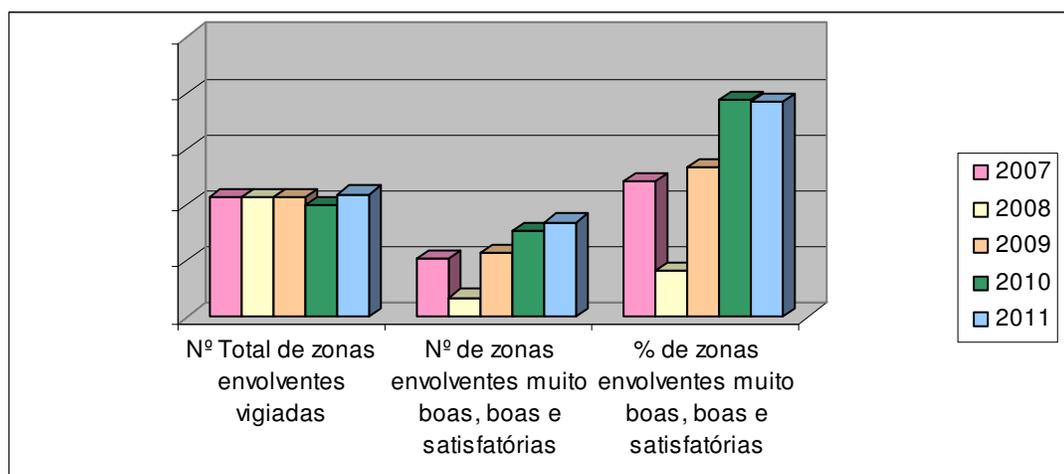
**Figura 1** - Análise comparativa da classificação das zonas envolventes 2007 - 2011. Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste

Nas 14 zonas balneares vigiadas na **Área Geodemográfica de Santarém** em 2011, efectuaram-se avaliações das zonas envolventes em todas as praias, mas na maioria delas apenas foi feita uma avaliação, pelo que foram efectuadas apenas 57% das avaliações programadas (Anexo I). Das zonas envolventes avaliadas, verificou-se que 64% (9 das 14 praias) são boas ou satisfatórias, valor muito superior a 2010 (figura 2).



**Figura 2** - Análise comparativa da classificação das zonas envolventes 2007 - 2011. Área Geodemográfica de Santarém

Na **Área Geodemográfica de Setúbal**, das 88 avaliações de zonas envolventes previstas para os anos de 2011, efectuaram-se 69% (Anexo I), uma vez que no concelho de **Almada** só foi feito **uma vez durante a época balnear**, atendendo à extensão de costa, e houve falhas nos concelhos do **Alcochete** (fizeram **50%** do programado) e **Barreiro** (fizeram **83%** do programado). Das avaliações das zonas envolventes do PVS verificou-se que apenas 18% são insatisfatórias, o que corresponde a um agravamento relativamente ao ano anterior. Esta situação pode ser justificada pela entrada no programa das praias do estuário do Tejo, normalmente de má qualidade (figura 3).



**Figura 3** - Análise comparativa da classificação das zonas envolventes 2007 - 2011.  
Área Geodemográfica de Setúbal

### 3.6.2 Vertente Analítica

No que respeita à vertente analítica foi entendimento dos DS que se deveria fazer análises a algumas zonas balneares, que apesar de não estarem identificadas como águas balneares, pela sua utilização podiam constituir risco para a saúde. Os resultados não foram divulgados, nem se deu classificação pontual, no entanto para a avaliação do risco os DS poderiam utilizar os valores limite da Comissão Técnica de Acompanhamento da aplicação do Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho (decisão de 12-02-2010). Encontram-se indicados nas Normas da DGS, de 28/04/2011, n.ºs 9/2011 e 10/2011, referentes a zonas balneares interiores e costeiras e de transição, respectivamente. O Quadro 6 indica esses valores limite.

**Quadro 6** - Valores Limite de acordo com a decisão de 12/02/2010, da Comissão Técnica de Acompanhamento da aplicação do Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho

Zonas Balneares	Parâmetros Microbiológicos	Valores de Referência para Análises Pontuais
Interiores	<i>Escherichia coli</i> [ufc/100ml]	<b>1800</b>
	Enterococos intestinais [ufc/100ml]	<b>660</b>
Costeiras e de transição	<i>Escherichia coli</i> [ufc/100ml]	<b>1200</b>
	Enterococos intestinais [ufc/100ml]	<b>350</b>

No que respeita à **Área Geodemográfica de Lisboa** não foram efectuadas colheitas de água para análise.

Na **Área Geodemográfica de Santarém**, as análises realizadas resumiram-se a avaliar a qualidade através da realização de uma colheita com o objectivo principal de pesquisa e quantificação de cianobactérias na albufeira de Agolada, em Junho. Foram cumpridas 50% das análises programadas, por razões que o DSP/AFES desconhece, já que o programa previu colheitas em Junho e Agosto.

A monitorização de cianobactérias nas albufeiras de Agolada revelou os seguintes resultados (Quadro 7):

**Quadro 7** - Resultados analíticos de monitorização de cianobactérias, na Área Geodemográfica de Santarém (2011)

LOCAL	DATA DE COLHEITA
	14-06-2011
TOXICIDADE (µg/l) - superfície	<b>0,23</b>
TOXICIDADE (µg/l) - profundidade	<b>0,22</b>

No que respeita à **Área Geodemográfica de Setúbal** foram efectuadas colheitas de água para análise microbiológica às praias dos concelhos de Alcochete, Barreiro e Sesimbra (indicadas no Quadro 3), cujos resultados se encontram no Anexo V.

Utilizando-se os critérios indicados no Quadro 6, pode-se concluir que do total das amostras efectuadas às zonas balneares não identificadas na Área Geodemográfica de Setúbal, apresentam uma percentagem de cumprimento de 65%, para o parâmetro *Escherichia coli* e 69%, para o parâmetro enterococos intestinais (Quadro 9).

**Quadro 8** - Percentagem de cumprimento dos resultados analíticos dos parâmetros microbiológicos, na Área Geodemográfica de Setúbal (2011)

Concelho	Zona Balnear	% Análises com Valores Abaixo dos Valores limites da Comissão	
		<i>Escherichia coli</i>	Enterococos Intestinais
Alcochete	Moinho	89	100
Barreiro	Mexilhoeira	44	56
	Barra a Barra	89	89
	Clube Naval	11	22
	Copacabana	33	44
	Palhais	56	56
Seixal	Alfeite	100	89
Sesimbra	Lagoa	100	100
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>69</b>

### 3.6.3 Custos

Foram registadas em impresso próprio as actividades desenvolvidas no programa, de forma a calcular os custos reais, conhecidos os custos unitários. O impresso foi distribuído aos centros de saúde e às equipas participantes no programa, solicitando-se o seu preenchimento e devolução à AFES.

Tendo em conta custos directos e indirectos, foi feita uma estimativa dos custos de aplicação do PVSZB. Deste modo, aplicando uma matriz comum às três áreas geodemográficas calcularam-se os custos relacionados com a colheita e análise de amostras e com a avaliação das zonas envolventes.

Para cálculo dos custos de aplicação do PVSZB foram considerados como:

- **Custos indirectos**, os relacionados com a programação/coordenação, reuniões dos coordenadores do programa das três áreas geodemográficas, elaboração de relatório, procedimentos administrativos de suporte ao registo, reprodução e envio para divulgação às entidades intervenientes. Considera-se que os custos indirectos representam 10% dos custos totais;
- **Custos directos**, os relacionados com a mão-de-obra técnica e auxiliar, número de horas afectas ao programa, ajudas de custo, horas extraordinárias, deslocações, portagens e o custo da análise.

Nos quadros 9 e 10 apresentam-se os dados relativos aos custos de aplicação do programa em cada área geodemográfica, no ano de 2011. No caso da área geodemográfica de Lisboa e Oeste, os custos apresentados não incluem os referentes ao ACES Oeste Norte. Assim, apesar do número total de zonas balneares vigiadas ser de 90, na contabilização dos custos só se teve em conta as 62 zonas balneares vigiadas das quais se tem informação acerca dos custos associados.

**Quadro 9** - Custos de aplicação do programa de vigilância sanitária das zonas balneares 2011

Área Geodemográfica	Nº de Zonas balneares vigiadas	Nº de Colheitas efectuadas	Custos Directos (€)	Custos Indirectos (€)	TOTAL (€)
Lisboa e Oeste	62 <sup>(1)</sup>	0	1 310	131	1 441
Santarém	14	1	1 475	148	1 623
Setúbal	44	90	6 262	616	6 778
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>91</b>	<b>9 047</b>	<b>895</b>	<b>9 842</b>

(1) Se se incluir o ACES Oeste Norte, o número total de zonas balneares vigiadas é de 90.

**Quadro 10 - Custo do PVSZB por zona balnear 2011**

Área Geodemográfica	Custo por zona balnear (€)
	2011
Lisboa e Oeste	<b>23</b>
Santarém	<b>116</b>
Setúbal	<b>154</b>

O peso relativo das rubricas mais significativas nos custos directos do programa constam do Quadro 11.

**Quadro 11 - Distribuição de custos de deslocação, mão-de-obra e análises nos custos directos do programa PVSZB 2011**

Rubrica	Área Geodemográfica		
	Lisboa e Oeste	Santarém	Setúbal
	% nos custos directos		
<b>1 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA</b>			
Deslocação	-	-	<b>20</b>
Mão de obra (Técnica+auxiliar)	-	-	<b>24</b>
Análises	-	<b>5</b>	<b>56</b>
<b>2 - AVALIAÇÃO DA ZONA ENVOLVENTE</b>			
Deslocação	<b>30</b>	<b>78</b>	<b>25</b>
Mão de obra (Técnica+auxiliar)	<b>70</b>	<b>16</b>	<b>75</b>

### 3.7 SITUAÇÕES DE RISCO PARA A SAÚDE

Na **Área Geodemográfica de Lisboa**, nas praias identificadas, não foram detectados incumprimentos dos limites estabelecidos.

Embora seja uma situação não prevista no PVSZB, realizando-se o Triatlo Longo de Lisboa em 30 de Abril de 2011 com uma prova de natação na doca dos Olivais, foi efectuada uma análise à água obtendo-se um resultado muito abaixo dos valores de referência para análises pontuais, de acordo com os critérios de qualidade de uma água costeira e de transição.

No concelho de Mafra foram detectadas anomalias em diversos apoios de praias, tendo sido oficiada a câmara municipal do concelho.

Na albufeira de Agolada da **Área Geodemográfica de Santarém** há a referir a presença de toxicidade com valores baixos devido à florescência de cianobactérias, conforme se apresenta no Quadro 7.

Na **Área Geodemográfica de Setúbal**, nas praias identificadas, não foram detectados incumprimentos dos limites estabelecidos.

## 4 ACTIVIDADES EXTRA PVSZB

### 4.1 BANDEIRA AZUL

Nas três áreas geodemográficas houve participação no processo de atribuição do galardão Bandeira Azul da Europa (BAE), através da verificação de propostas de candidatura e da realização de vistorias de verificação (Quadro 12).

**Quadro 12** - Número de praias com o galardão Bandeira Azul 2011

Área Geodemográfica	Nº de praias candidatas	Nº bandeiras hasteadas	Nº de bandeiras arreadas
Lisboa e Oeste	29	29	0
Santarém	2	2	0
Setúbal	8	7	0
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>0</b>

De um total de 38 praias galardoadas foram relatadas duas situações em que as bandeiras foram arreadas temporariamente: na praia da Calada – Mafra em meados de Julho por falta de um nadador-salvador e na praia de Carvoeiro – Mação no início de Setembro, na sequência de fortes chuvadas que acumularam lamas no fundo dos tanques. Não se registaram zonas balneares com bandeiras azuis arreadas definitivamente.

### 4.2 PRAIA ACESSÍVEL PARA TODOS

Nas três áreas geodemográficas houve participação no processo de atribuição do galardão da Praia Acessível para Todos, com participação nas vistorias de verificação (Quadro 13). As praias com este galardão estão indicadas no Anexo II.

**Quadro 13** - Número de praias com o galardão Praia Acessível para Todos 2011

Área Geodemográfica	Lisboa e Oeste	Santarém	Setúbal	TOTAL
Nº de praias acessíveis	24	2	2	<b>28</b>

## 5 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

Os resultados obtidos no PVSZB em 2011 não são comparáveis atendendo à alteração das áreas abrangidas pela RSLVT verificada no decurso destes dois anos. Por outro lado em 2011 realizaram-se muito menos análises à água das zonas balneares no âmbito da vigilância sanitária uma vez que apenas foram realizadas nalgumas praias das Áreas Geodemográficas de Santarém e Setúbal.

Na **Área Geodemográfica de Lisboa** não foram efectuadas análises de água nas zonas balneares.

A avaliação das zonas envolventes ficou próximo do desejável uma vez que todos os concelhos realizaram as avaliações. Em algumas zonas balneares apenas foi realizada 1 avaliação designadamente nos concelhos de Óbidos Oeiras e Sintra. Das avaliações das zonas envolventes realizadas, verifica-se que de um modo geral a sua qualidade se mantém inalterada ao longo da época balnear.

Na **Área Geodemográfica de Santarém**, foram cumpridos 50% das análises programadas relativamente à pesquisa e quantificação de cianobactérias, no âmbito do programa de vigilância sanitária das zonas balneares, mas na sua maioria apenas foi efectuada uma avaliação durante a época balnear.

Em 64% das zonas envolventes a classificação foi boa ou satisfatória, valor muito superior ao registado em 2010.

É de salientar que todas as zonas balneares da área geodemográfica de Santarém são interiores, razão pela qual os resultados aqui apresentados são tão distintos das outras áreas geográficas da RSLVT.

Na **Área Geodemográfica de Setúbal**, em 2011 foram cumpridos em 100% os objectivos de avaliação da qualidade da água para as praias não identificadas dos concelhos de Alcochete, Barreiro e Sesimbra. Estas apresentaram uma percentagem de cumprimento de 65%, para o parâmetro *Escherichia coli* e 69%, para o parâmetro enterococos intestinais (tendo em conta os

valores limite de acordo com a decisão de 12-02-2010, da Comissão Técnica de Acompanhamento da aplicação do Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho).

Relativamente à avaliação das zonas envolventes apenas se atingiu 69% dos objectivos, pois o concelho de Almada só fez uma avaliação durante a época balnear atendendo à extensão de costa, e houve falhas nos concelhos do Alcochete (fizeram 50% do programado) e Barreiro (fizeram 83% do programado). Das avaliações efectuadas, 57% (25) foram classificadas com boa qualidade, 20% (9) com qualidade satisfatória e 18% (8) com qualidade insatisfatória, o que corresponde a um agravamento relativamente ao ano anterior. Esta situação pode ser justificada pela entrada no programa das praias do estuário do Tejo, normalmente de má qualidade.

No ano de 2011 deveria ter sido realizada a caracterização e o levantamento das fontes de poluição, nas zonas balneares dos concelhos de Alcochete, Barreiro e Setúbal. O concelho de Alcochete fez em 50%, o concelho do Barreiro fez em 100% e o concelho de Setúbal fez 0% (não foi apresentada justificação para este facto).

## 6 LISTA DE SIGLAS USADAS

<b>ACES</b>	Agrupamentos de Centros de Saúde
<b>AFES</b>	Área Funcional de Engenharia Sanitária
<b>ARH</b>	Administração de Região Hidrográfica
<b>ARSLVT</b>	Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo
<b>BAE</b>	Bandeira Azul da Europa
<b>DGS</b>	Direcção-Geral da Saúde
<b>DSP</b>	Departamento de Saúde Pública
<b>DSR</b>	Delegado de Saúde Regional
<b>DS</b>	Delegado de Saúde
<b>INAG</b>	Instituto Nacional da Água
<b>LSP</b>	Laboratórios de Saúde Pública
<b>POOC</b>	Plano de Ordenamento da Orla Costeira
<b>PVSZB</b>	Programa de Vigilância Sanitária das Zonas Balneares
<b>RSLVT</b>	Região de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo
<b>UE</b>	União Europeia
<b>USP</b>	Unidades de Saúde Pública



## **ANEXO I**

### **AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DAS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS - 2011**

- Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste
- Área Geodemográfica de Santarém
- Área Geodemográfica de Setúbal



**ANEXO I - AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DAS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Nº de Análises			Aval. Zona Envolvente		
	Programadas	Efectuadas		Programadas	Efectuadas	
	Nº	Nº	%	Nº	Nº	%
<b>Alcobaça</b>						
Água de Madeiros	-	-	-	2	2	100
Léguas	-	-	-	2	2	100
Paredes de Vitória	-	-	-	2	2	100
Pedra do Ouro	-	-	-	2	2	100
Polvoreira	-	-	-	2	2	100
S. Martinho do Porto	-	-	-	2	2	100
Vale Furado	-	-	-	-	-	-
<b>Caldas da Rainha</b>						
Foz do Arelho - Aberta	-	-	-	-	-	-
Foz do Arelho - Lagoa	-	-	-	2	2	100
Foz do Arelho - Mar	-	-	-	2	2	100
Praia do Mar	-	-	-	-	-	-
Salir do Porto	-	-	-	2	2	100
<b>Cascais</b>						
Abano	-	-	-	2	2	100
Avencas	-	-	-	2	2	100
Azarujinha	-	-	-	2	2	100
Bafureira	-	-	-	2	2	100
Carcavelos	-	-	-	2	2	100
Conceição	-	-	-	2	2	100
Crismina	-	-	-	2	2	100
Duquesa	-	-	-	2	2	100
Guincho	-	-	-	2	2	100
Moitas	-	-	-	2	2	100
Parede	-	-	-	2	2	100
Poça	-	-	-	2	2	100
Rainha	-	-	-	2	2	100
Santa Marta	-	-	-	2	0	0
S. Pedro do Estoril	-	-	-	2	2	100
Tamariz	-	-	-	2	2	100
<b>Lourinhã</b>						
Areia Branca	-	-	-	2	2	100
Areal Sul	-	-	-	2	2	100
Peralta	-	-	-	2	2	100
Porto das Barcas	-	-	-	2	2	100
Porto Dinheiro	-	-	-	2	2	100
Vale Mitão	-	-	-	2	2	100



**ANEXO I - AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DAS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Nº de Análises			Aval. Zona Envolvente		
	Programadas	Efectuadas		Programadas	Efectuadas	
	Nº	Nº	%	Nº	Nº	%
<b>Mafra</b>						
Algodio ou do Norte	-	-	-	2	2	100
Baleia - Sul	-	-	-	2	2	100
Barril	-	-	-	2	2	100
Coxos	-	-	-	2	2	100
Empa	-	-	-	2	2	100
Foz do Lizandro	-	-	-	2	2	100
Matadouro	-	-	-	2	2	100
Porto da Calada	-	-	-	2	2	100
Ribeira ou Pescadores	-	-	-	2	2	100
Ribeira d' Ilhas	-	-	-	2	2	100
S. Lourenço	-	-	-	2	2	100
S. Sebastião	-	-	-	2	2	100
<b>Nazaré</b>						
Nazaré	-	-	-	2	2	100
Norte	-	-	-	2	1	50
Salgado	-	-	-	2	2	100
<b>Óbidos</b>						
Bom Sucesso	-	-	-	2	1	50
Belgas/Praia d'el Rei	-	-	-	2	1	50
Rei do Cortiço	-	-	-	2	1	50
<b>Oeiras</b>						
Caxias	-	-	-	2	1	50
Paço d'Arcos	-	-	-	2	1	50
St Amaro Oeiras	-	-	-	2	1	50
Torre	-	-	-	2	1	50
<b>Peniche</b>						
Baleal - Norte	-	-	-	2	2	100
Baleal - Sul	-	-	-	2	2	100
Baleal - Campismo	-	-	-	2	2	100
Berlenga	-	-	-	2	1	50
Consolação	-	-	-	2	2	100
Consolação - Norte	-	-	-	2	2	100
Cova da Alfarroba	-	-	-	2	2	100
Gamboa	-	-	-	2	2	100
Medão Supertubos	-	-	-	2	2	100
Molhe Leste	-	-	-	2	2	100
Peniche de Cima	-	-	-	2	2	100
Porto da Areia Sul	-	-	-	2	2	100
S. Bernardino	-	-	-	2	2	100
<b>Sintra</b>						
Adraga	-	-	-	2	1	50
Grande	-	-	-	2	1	50
Maçãs	-	-	-	2	1	50
Magoito	-	-	-	2	1	50
S. Julião	-	-	-	2	1	50



**ANEXO I - AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DAS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Nº de Análises			Aval. Zona Envolvente		
	Programadas	Efectuadas		Programadas	Efectuadas	
	Nº	Nº	%	Nº	Nº	%
<b>Torres Vedras</b>						
Amanhã	-	-	-	2	2	100
Azul	-	-	-	2	2	100
Centro (Santa Cruz)	-	-	-	2	2	100
Física	-	-	-	2	2	100
Formosa	-	-	-	2	2	100
Foz do Sizandro	-	-	-	2	2	100
Mexilhoeira/Seixo	-	-	-	2	2	100
Mirante	-	-	-	2	2	100
Navio	-	-	-	2	2	100
Pisão	-	-	-	2	2	100
Porto Novo	-	-	-	2	2	100
Sta. Helena	-	-	-	2	2	100
Santa Rita Sul	-	-	-	2	2	100
Santa Rita Norte	-	-	-	2	2	100
<b>TOTAL</b>	-	-	-	<b>170</b>	<b>154</b>	<b>91</b>

**ANEXO I - AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DAS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SANTARÉM**

Concelho/Praia	Nº de Análises			Aval. Zona Envolvente		
	Programadas	Efectuadas		Programadas	Efectuadas	
	Nº	Nº	%	Nº	Nº	%
<b>Abrantes</b>						
Aldeia do Mato	0	0	-	2	1	50
<b>Alcanena</b>						
Olhos d'Água (a)	0	0	-	2	1	50
<b>Azambuja</b>						
Casa Branca (a)	0	0	-	2	1	50
<b>Cartaxo</b>						
Valada (a)	0	0	-	2	1	50
<b>Coruche</b>						
Agolada (a)	2	1	50	2	1	50
<b>Ferreira do Zêzere</b>						
Castanheira/Lago Azul	0	0	-	2	2	100
<b>Mação</b>						
Carvoeiro	0	0	-	2	1	50
Ortiga (a)	0	0	-	2	1	50
Vergancinho (a)	0	0	-	2	1	50
<b>Ourém</b>						
Agroal	0	0	-	2	2	100
<b>Sardoal</b>						
Lapa (a)	0	0	-	2	1	50
<b>Tomar</b>						
Alverangel	0	0	-	2	1	50
Montes	0	0	-	2	1	50
Vila Nova	0	0	-	2	1	50
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>57</b>

**LEGENDA:**

(a) Praia em estudo

**ANEXO I - AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DAS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Concelho/Praia	Nº de Análises			Aval. Zona Envolvente		
	Programadas	Efectuadas		Programadas	Efectuadas	
	Nº	Nº	%	Nº	Nº	%
<b>Alcochete</b>						
Moinho	9	9	-	2	2	100
Samouco	-	-	-	2	0	0
<b>Almada</b>						
Cova do Vapor (Albatroz)	-	-	-	2	1	50
S. João da Caparica	-	-	-	2	1	50
CCL (S. João da Caparica Sul)	-	-	-	2	1	50
Norte (S. João da Caparica Sul) a)	-	-	-	2	1	50
Santo António (S. João da Caparica Sul) a)	-	-	-	2	1	50
CDS (Vila da Costa)	-	-	-	2	1	50
Tarquínio - Paraíso (Vila da Costa)	-	-	-	2	1	50
Dragão Vermelho (Vila da Costa) a)	-	-	-	2	1	50
Praia Nova (Vila da Costa)	-	-	-	2	1	50
Nova Praia (Vila da Costa) a)	-	-	-	2	1	50
Saúde (Terras da Costa)	-	-	-	2	1	50
Mata (Terras da Costa Sul)	-	-	-	2	1	50
Riviera (Acácias Norte)	-	-	-	2	1	50
Rainha (Acácias Norte)	-	-	-	2	1	50
Castelo (Acácias)	-	-	-	2	1	50
Cabana do Pescador (Acácias)	-	-	-	2	1	50
Rei (Acácias Sul)	-	-	-	2	1	50
Morena (Medos)	-	-	-	2	1	50
Sereia (Medos)	-	-	-	2	1	50
Infante (Medos Sul)	-	-	-	2	1	50
Nova Vaga (Medos Sul) a)	-	-	-	2	1	50
Bela Vista (Medos Sul)	-	-	-	2	1	50
Fonte da Telha	-	-	-	2	1	50
<b>Barreiro</b>						
Ponta do Mexilhoeiro	9	9	-	2	2	100
Barra-a-Barra	9	9	-	2	2	100
Clube Naval	9	9	-	2	2	100
Alburrica	9	9	-	2	0	0
Copacabana	9	9	-	2	2	100
Palhais	9	9	-	2	2	100
<b>Moita</b>						
Rosário	9	9	-	2	2	100
<b>Seixal</b>						
Ponta dos Corvos/Alfeite	9	9	-	2	2	100

Concelho/Praia	Nº de Análises			Aval. Zona Envolvente		
	Programadas	Efectuadas		Programadas	Efectuadas	
	Nº	Nº	%	Nº	Nº	%
<b>Sesimbra</b>						
Califónia (2 estações)	-	-	-	2	2	100
Moinho de Baixo - Meco	-	-	-	2	2	100
Ouro	-	-	-	2	2	100
Bicas a)	-	-	-	2	2	100
Lagoa de Albufeira - Mar (Nova)	-	-	-	2	2	100
Lagoa de Albufeira a)	9	9	-	2	2	100
<b>Setúbal</b>						
Figueirinha (estação 2)	-	-	-	2	2	100
Portinho da Arrábida (estação 1)	-	-	-	2	2	100
Albarquel	-	-	-	2	2	100
Galapos	-	-	-	2	2	100
Galapinhos	-	-	-	2	2	100
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>88</b>	<b>61</b>	<b>69</b>

**LEGENDA:**

a) Praia sem identificação de água balnear



## **ANEXO II**

### **QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES (dados das ARH) - 2011**

- Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste
- Área Geodemográfica de Santarém
- Área Geodemográfica de Setúbal

**ANEXO II - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES**  
**APRECIÇÃO DA ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pelo INAG),**  
**de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Parâmetros			CLASSE
	Enterococos Intestinais	<i>Escherichia Coli</i>	Parâmetro responsável	
<b>Alcobaça</b>				
Água de Madeiros	Exc	Exc	--	Exc
Légua	Exc	Exc	--	Exc
Paredes de Vitória 	Boa	Boa	El e EC	Boa
Pedra do Ouro	Exc	Exc	--	Exc
Polvoreira	Exc	Exc	--	Exc
S. Martinho do Porto 	Exc	Exc	--	Exc
<b>Caldas da Rainha</b>				
Foz do Arelho - Lagoa 	Exc	Exc	--	Exc
Praia do Mar 	Exc	Exc	--	Exc
<b>Cascais</b>				
Abano	Exc	Exc	--	Exc
Avencas 	Exc	Exc	--	Exc
Azarujinha	Exc	Exc	--	Exc
Bafureira	Exc	Exc	--	Exc
Carcavelos 	Exc	Exc	--	Exc
Conceição 	Exc	Exc	--	Exc
Crismina 	Exc	Exc	--	Exc
Duquesa 	Exc	Exc	--	Exc
Guincho 	Exc	Exc	--	Exc
Moitas 	Exc	Exc	--	Exc
Parede 	Boa	Boa	El e EC	Boa
Poça 	Exc	Exc	--	Exc
Rainha 	Exc	Exc	--	Exc
Santa Marta	a)	a)	a)	a)
S. Pedro do Estoril 	Exc	Exc	--	Exc
Tamariz 	Exc	Exc	--	Exc
<b>Lourinhã</b>				
Areia Branca 	Exc	Exc	--	Exc
Areia Sul 	Exc	Exc	--	Exc
Peralta 	Exc	Exc	--	Exc
Porto das Barcas	a)	a)	a)	a)
Porto Dinheiro 	Exc	Exc	--	Exc
Valmitão 	Exc	Exc	--	Exc

**ANEXO II - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES**  
**APRECIÇÃO DA ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pelo INAG),**  
**de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Parâmetros			CLASSE
	Enterococos Intestinais	<i>Escherichia Coli</i>	Parâmetro responsável	
<b>Mafra</b>				
Algodio	Boa	Boa	El e EC	<b>Boa</b>
Baleia ou do Sul 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Coxos	a)	a)	a)	a)
Foz do Lizandro - mar 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Ribeira ou Pescadores	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Porto da Calada 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Ribeira d' Ilhas 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
S. Lourenço 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
<b>Nazaré</b>				
Nazaré 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Salgado	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
<b>Óbidos</b>				
Bom Sucesso	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Praia d'el Rei	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Rei do Cortiço	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
<b>Oeiras</b>				
Caxias	a)	a)	a)	a)
Paço de Arcos	a)	a)	a)	a)
Sto Amaro Oeiras	a)	a)	a)	a)
Torre	Exc	Boa	EC	<b>Boa</b>
<b>Peniche</b>				
Baleal - Norte 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Baleal - Sul 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Baleal - Campismo	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Berlenga	a)	a)	a)	a)
Consolação 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Consolação - Norte	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Cova da Alfarroba 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Gamboa 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Medão Supertubos 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Molhe Leste	a)	a)	a)	a)
Peniche de Cima	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Porto da Areia Sul	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
S. Bernardino	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>

**ANEXO II - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES  
APRECIÇÃO DA ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pelo INAG),  
de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho  
ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Parâmetros			CLASSE
	Enterococos Intestinais	<i>Escherichia Coli</i>	Parâmetro responsável	
<b>Sintra</b>				
Adraga 	Exc	Exc	--	Exc
Grande	Exc	Exc	--	Exc
Maçãs	Exc	Boa	EC	Boa
Magoito	Exc	Exc	--	Exc
S. Julião	Exc	Exc	--	Exc
<b>Torres Vedras</b>				
Amanhã	Exc	Exc	--	Exc
Azul 	Exc	Exc	--	Exc
Centro Santa Cruz  	Exc	Exc	--	Exc
Física	Exc	Exc	--	Exc
Formosa 	Exc	Exc	--	Exc
Foz do Sizandro	a)	a)	a)	a)
Mirante 	Exc	Exc	--	Exc
Navio  	Exc	Exc	--	Exc
Pisão	Exc	Exc	--	Exc
Porto Novo	Exc	Exc	--	Exc
Santa Helena  	Exc	Exc	--	Exc
Santa Rita Norte  	Exc	Exc	--	Exc
Santa Rita Sul  	Exc	Exc	--	Exc

**LEGENDA:**

Exc - Qualidade excelente

EI - Enterococos intestinais



- Praia de Bandeira Azul

Boa - Qualidade boa

EC - *Escherichia coli*



- Praia Acessível

a) Sem identificação de zona balnear

**NOTAS:**

1 - Os resultados analíticos pontuais das águas balneares podem ser consultados nos sites das:

→ ARH Tejo - <http://www.arhtejo.pt/web/guest/aguas-costeiras4>

→ ARH Alentejo - [http://www.arhalentejo.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=128&Itemid=123](http://www.arhalentejo.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=128&Itemid=123)

2 - As praias galardoadas com a Bandeira Azul podem ser consultadas no site da:

→ ABAE - [http://www.abae.pt/programa/BA/galardao/2011/praias\\_marinas.php?r=3](http://www.abae.pt/programa/BA/galardao/2011/praias_marinas.php?r=3)

3 - As praias com galardão de Praia Acessível podem ser consultadas no site do:

→ INAG - [http://www.inag.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=188](http://www.inag.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=188)

**ANEXO II - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES**  
**APRECIÇÃO DA ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pelo INAG),**  
**de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SANTARÉM**

Concelho/Praia	Parâmetros			
	Enterococos Intestinais	<i>Escherichia Coli</i>	Parâmetro responsável	CLASSE
<b>Abrantes</b>				
Aldeia do Mato 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
<b>Alcanena</b>				
Olhos d'Água	--	--	--	Em estudo
<b>Azambuja</b>				
Casa Branca	--	--	--	Em estudo
<b>Cartaxo</b>				
Valada	--	--	--	Em estudo
<b>Coruche</b>				
Agolada	--	--	--	Em estudo
<b>Ferreira do Zêzere</b>				
Castanheira/Lago Azul	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
<b>Mação</b>				
Carvoeiro 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Ortiga	--	--	--	Em estudo
Vergancinho	--	--	--	Em estudo
<b>Ourém</b>				
Agroal	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
<b>Sardoal</b>				
Lapa	--	--	--	Em estudo
<b>Tomar</b>				
Alverangel	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Montes	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Vila Nova	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>

**LEGENDA:**

Exc - Qualidade excelente

EI - Enterococos intestinais



- Praia de Bandeira Azul

Boa - Qualidade boa

EC - *Escherichia coli*

 - Praia Acessível

a) Sem identificação de zona balnear

**NOTAS:**

1 - Os resultados analíticos pontuais das águas balneares podem ser consultados nos sites das:

→ ARH Tejo - <http://www.arhtejo.pt/web/guest/aguas-costeiras4>

→ ARH Alentejo - [http://www.arhalentejo.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=128&Itemid=123](http://www.arhalentejo.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=128&Itemid=123)

2 - As praias galardoadas com a Bandeira Azul podem ser consultadas no site da:

→ ABAE - [http://www.abae.pt/programa/BA/galardao/2011/praias\\_marinas.php?r=3](http://www.abae.pt/programa/BA/galardao/2011/praias_marinas.php?r=3)

3 - As praias com galardão de Praia Acessível podem ser consultadas no site do:

→ INAG - [http://www.inag.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=188](http://www.inag.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=188)

**ANEXO II - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES**  
**APRECIÇÃO DA ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pelo INAG),**  
**de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Concelho/Praia	Parâmetros			CLASSE
	Enterococos Intestinais	<i>Escherichia Coli</i>	Parâmetro responsável	
<b>Alcochete</b>				
Samouco	--	--	--	Em estudo
<b>Almada</b>				
Cova do Vapor (Albatroz)	Exc	Exc	--	Exc
S. João da Caparica	Exc	Exc	--	Exc
CDS (Vila da Costa) 	Exc	Exc	--	Exc
Tarquínio - Paraíso (Vila da Costa) 	Exc	Exc	--	Exc
Praia Nova (Vila da Costa) 	Exc	Exc	--	Exc
Saúde (Terras da Costa)	Exc	Exc	--	Exc
Mata (Terras da Costa Sul) 	Exc	Exc	--	Exc
Riviera (Acácias Norte)	Exc	Exc	--	Exc
Rainha (Acácias Norte)	Exc	Exc	--	Exc
Castelo (Acácias)	Exc	Exc	--	Exc
Cabana do Pescador (Acácias)	Exc	Exc	--	Exc
Rei (Acácias Sul)	Exc	Exc	--	Exc
Morena (Medos)	Exc	Exc	--	Exc
Sereia (Medos) 	Exc	Exc	--	Exc
Infante (Medos Sul)	Exc	Exc	--	Exc
Bela Vista (Medos Sul)	Exc	Exc	--	Exc
Fonte da Telha	Exc	Exc	--	Exc
<b>Barreiro</b>				
Alburrica	--	--	--	Em estudo
<b>Sesimbra</b>				
Califórnia 	Exc	Boa	EC	Boa
Moinho de Baixo - Meco 	Exc	Exc	--	Exc
Ouro 	Exc	Exc	--	Exc
Bicas	Exc	Exc	--	Exc
Lagoa de Albufeira - Mar (Nova)	Exc	Exc	--	Exc

**ANEXO II - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES  
APRECIÇÃO DA ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pelo INAG),  
de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho  
ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Concelho/Praia	Parâmetros			CLASSE
	Enterococos Intestinais	<i>Escherichia Coli</i>	Parâmetro responsável	
<b>Setúbal</b>				
Figueirinha 	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Portinho da Arrábida	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Albarquel	Boa	Exc	EI	<b>Boa</b>
Galapos	Exc	Exc	--	<b>Exc</b>
Galapinhos	Exc	Boa	EC	<b>Boa</b>

**LEGENDA:**

Exc - Qualidade excelente

EI - Enterococos intestinais

Boa - Qualidade boa

EC - *Escherichia coli*



- Praia de Bandeira Azul

- Praia Acessível

a) Sem identificação de zona balnear

**NOTAS:**

1 - Os resultados analíticos pontuais das águas balneares podem ser consultados nos sites das:

→ ARH Tejo - <http://www.arhtejo.pt/web/guest/aguas-costeiras4>

→ ARH Alentejo - [http://www.arhalentejo.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=128&Itemid=123](http://www.arhalentejo.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=128&Itemid=123)

2 - As praias galardoadas com a Bandeira Azul podem ser consultadas no site da:

→ ABAE - [http://www.abae.pt/programa/BA/galardao/2011/praias\\_marinas.php?r=3](http://www.abae.pt/programa/BA/galardao/2011/praias_marinas.php?r=3)

3 - As praias com galardão de Praia Acessível podem ser consultadas no site do:

→ INAG - [http://www.inag.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=188](http://www.inag.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=188)



## **Anexo III**

### **APRECIÇÃO GLOBAL DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2011**

- Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste
- Área Geodemográfica de Santarém
- Área Geodemográfica de Setúbal

**ANEXO III - AVALIAÇÃO DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	2011				Classificação Final
	Junho	Julho	Agosto	Setembro	
<b>Alcobaça</b>					
Água de Madeiros	--	Bom	Bom	--	B
Légua	--	Bom	Bom	--	B
Paredes de Vitória	--	Excelente	Bom	--	B
Pedra do Ouro	--	Bom	Bom	--	B
Polvoreira	--	Satisfatório	Satisfatório	--	S
S. Martinho do Porto	--	Excelente	Bom	--	B
Vale Furado	--	--	--	--	--
<b>Caldas da Rainha</b>					
Foz do Arelho - Aberta	--	--	--	--	--
Foz do Arelho - Lagoa	Bom	--	Bom	--	B
Foz do Arelho - Mar	Bom	--	Bom	--	B
Praia do Mar	--	--	--	--	--
Salir do Porto	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
<b>Cascais</b>					
Abano	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Avencas	Bom	--	Bom	--	B
Azarujinha	Satisfatório	--	Bom	--	S
Bafureira	Satisfatório	--	Bom	--	S
Carcavelos	Bom	--	Bom	--	B
Conceição	Bom	--	Bom	--	B
Crismina	Bom	--	Bom	--	B
Duquesa	Bom	--	Bom	--	B
Guincho	Satisfatório	--	Bom	--	S
Moitas	Bom	--	Bom	--	B
Parede	Bom	--	Bom	--	B
Poça	Bom	--	Bom	--	B
Rainha	Satisfatório	--	Bom	--	S
Santa Marta	--	--	--	--	--
S. Pedro do Estoril	Bom	--	Bom	--	B
Tamariz	Bom	--	Bom	--	B
<b>Lourinhã (a)</b>					
Areia Branca	Bom	--	Bom	--	B
Areal Sul	Bom	--	Bom	--	B
Pai Mogo	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
Peralta	Bom	--	Bom	--	B
Porto das Barcas	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Porto Dinheiro	Bom	--	Bom	--	B
Vale Mitão	Bom	--	Bom	--	B

**ARSLVT**Administração Regional de Saúde  
de Lisboa e Vale do Tejo I.P.**ANEXO III - AVALIAÇÃO DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	2011				Classificação Final
	Junho	Julho	Agosto	Setembro	
<b>Mafra (a)</b>					
Algodio ou do Norte	Bom	--	Bom	--	B
Baleia - Sul	Bom	--	Bom	--	B
Barril	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
Coxos	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Empa	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
Foz do Lizandro	Bom	--	Bom	--	B
Matadouro	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
Porto da Calada	Bom	--	Bom	--	B
Ribeira ou Pescadores	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Ribeira d' Ilhas	Bom	--	Bom	--	B
S. Lourenço	Bom	--	Bom	--	B
S. Sebastião	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
<b>Nazaré</b>					
Nazaré	Bom	--	Bom	--	B
Norte	--	--	Insatisfatório	--	I
Salgado	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
<b>Óbidos</b>					
Bom Sucesso	--	--	Bom	--	B
Belgas/Praia d'el Rei	--	--	Satisfatório	--	S
Rei do Cortiço	--	--	Bom	--	B
<b>Oeiras</b>					
Caxias	--	--	--	Satisfatório	S
Paço d'Arcos	--	--	--	Satisfatório	S
St Amaro Oeiras	--	--	--	Satisfatório	S
Torre	--	--	--	Bom	B
<b>Peniche</b>					
Baleal - Norte	Bom	--	Bom	--	B
Baleal - Sul	Bom	--	Bom	--	B
Baleal - Campismo	Bom	--	Bom	--	B
Berlenga	Satisfatório	--	--	--	S
Consolação	Bom	--	Bom	--	B
Consolação - Norte	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
Cova da Alfarroba	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Gamboa	Bom	--	Bom	--	B
Medão Supertubos	Bom	--	Bom	--	B
Molhe Leste	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Peniche de Cima	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Porto da Areia Sul	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
S. Bernardino	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S

**ANEXO III - AVALIAÇÃO DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	2011				Classificação Final
	Junho	Julho	Agosto	Setembro	
<b>Sintra (a)</b>					
Adraga	--	Bom	--	--	B
Grande	--	Satisfatório	--	--	S
Maçãs	--	Bom	--	--	B
Maguito	--	Bom	--	--	B
S. Julião	--	Bom	--	--	B
<b>Torres Vedras</b>					
Amanhã	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Amoeiras	--	Satisfatório	Satisfatório	--	S
Assenta Norte	--	Satisfatório	Satisfatório	--	S
Azenha	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Azul (Sul)	--	Satisfatório	Satisfatório	--	S
Azul (Varandinhas)	--	Bom	Bom	--	B
Centro (Santa Cruz)	Excelente	--	Excelente	--	E
Física	Bom	--	Bom	--	B
Formosa	--	Bom	Bom	--	B
Foz do Sizandro	--	Bom	Bom	--	B
Guincho	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Mexilhoeira/Seixo	Bom	--	Bom	--	B
Mirante	Bom	--	Bom	--	B
Navio	Excelente	--	Excelente	--	E
Pisão	Bom	--	Bom	--	B
Porto Novo	Bom	--	Bom	--	B
Sta. Helena	Excelente	--	Excelente	--	E
Santa Rita Sul	Bom	--	Bom	--	B
Santa Rita Norte	Excelente	--	Excelente	--	E

**LEGENDA:**

(a) Avaliação efectuada com base nos modelos de 2010.

MB/E	MUITO BOM/EXCELENTE	4
B	BOM	51
S	SATISFATÓRIO	27
I	INSATISFATÓRIO	8

**ANEXO III - AVALIAÇÃO DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SANTARÉM**

Concelho/Praia	2011				Classificação Final
	Junho	Julho	Agosto	Setembro	
<b>Abrantes</b>					
Aldeia do Mato	--	Bom	--	--	B
<b>Alcanena</b>					
Olhos d'Água (a)	Bom	Bom	--	--	B
<b>Azambuja</b>					
Casa Branca (a)	--	--	Insatisfatório	--	I
<b>Cartaxo</b>					
Valada (a)	--	--	Satisfatório	--	S
<b>Coruche</b>					
Agolada (a)	--	--	Insatisfatório	--	I
<b>Ferreira do Zêzere</b>					
Castanheira/Lago Azul	--	Satisfatório	Satisfatório	--	S
<b>Mação</b>					
Carvoeiro	--	--	Bom	--	B
Ortiga (a)	--	--	Bom	--	B
Vergancinho (a)	--	--	Bom	--	S
<b>Ourém</b>					
Agroal	Bom		Bom		B
<b>Sardoal</b>					
Lapa (a)	--	--	Satisfatório	--	S
<b>Tomar</b>					
Alverangel	--	--	Insatisfatório	--	I
Montes	--	--	Insatisfatório	--	I
Vila Nova	--	--	Insatisfatório	--	I

**LEGENDA:**

(a) Praia em estudo

MB/E	MUITO BOM/EXCELENTE	0
B	BOM	5
S	SATISFATÓRIO	4
I	INSATISFATÓRIO	5

**ANEXO III - AVALIAÇÃO DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Concelho/Praia	2011				Classificação Final
	Junho	Julho	Agosto	Setembro	
<b>Alcochete</b>					
Moinho	Satisfatório	--	--	Satisfatório	S
Samouco	--	--	--	--	--
<b>Almada</b>					
Cova do Vapor (Albatroz)	--	--	--	Satisfatório	S
S. João da Caparica	--	--	--	Bom	B
CCL (S. João da Caparica Sul)	--	--	--	Insatisfatório	I
Norte (S. João da Caparica Sul) a)	--	--	--	Satisfatório	S
Santo António (S. João da Caparica Sul) a)	--	--	--	Bom	B
CDS (Vila da Costa)	--	--	--	Bom	B
Tarquínio - Paraíso (Vila da Costa)	--	--	--	Bom	B
Dragão Vermelho (Vila da Costa) a)	--	--	--	Bom	B
Praia Nova (Vila da Costa)	--	Bom	--	--	B
Nova Praia (Vila da Costa) a)	--	Bom	--	--	B
Saúde (Terras da Costa)	--	Bom	--	--	B
Mata (Terras da Costa Sul)	Bom	--	--	--	B
Riviera (Acácias Norte)	--	--	Bom	--	B
Rainha (Acácias Norte)	--	--	Bom	--	B
Castelo (Acácias)	--	--	Bom	--	B
Cabana do Pescador (Acácias)	--	--	Bom	--	B
Rei (Acácias Sul)	--	--	Bom	--	B
Morena (Medos)	--	--	Bom	--	B
Sereia (Medos)	Satisfatório	--	--	--	S
Infante (Medos Sul)	--	--	Satisfatório	--	S
Nova Vaga (Medos Sul) a)	--	--	Bom	--	B
Bela Vista (Medos Sul)	--	--	Satisfatório	--	S
Fonte da Telha	--	--	Bom	--	B
<b>Barreiro</b>					
Ponta do Mexilhoeiro	Insatisfatório	--	--	Insatisfatório	I
Barra-a-Barra	Insatisfatório	--	--	Insatisfatório	I
Clube Naval	Insatisfatório	--	--	Insatisfatório	I
Alburrica	Não fizeram	--	--	Não fizeram	-
Copacabana	Insatisfatório	--	--	Insatisfatório	I
Palhais	Insatisfatório	--	--	Insatisfatório	I
<b>Moita</b>					
Rosário	Bom	--	Bom	--	B
<b>Seixal</b>					
Ponta dos Corvos/Alfeite	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I

**ANEXO III - AVALIAÇÃO DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Concelho/Praia	2011				Classificação Final
	Junho	Julho	Agosto	Setembro	
<b>Sesimbra</b>					
Califórnia (2 estações)	Bom	--	Bom	--	B
Moinho de Baixo - Meco	Bom	--	Bom	--	B
Ouro	Bom	--	Bom	--	B
Bicas (a)	Insatisfatório	--	Insatisfatório	--	I
Lagoa de Albufeira - Mar (Nova)	Bom	--	Bom	--	B
Lagoa de Albufeira a)	Bom	--	Bom	--	B
<b>Setúbal</b>					
Figueirinha	Bom	--	Bom	--	B
Portinho da Arrábida	Bom	--	Bom	--	B
Albarquel	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Galapos	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S
Galapinhos	Satisfatório	--	Satisfatório	--	S

**LEGENDA:**

a) Praia sem identificação de água balnear

<b>MB/E</b>	<b>MUITO BOM/EXCELENTE</b>	<b>0</b>
<b>B</b>	<b>BOM</b>	<b>25</b>
<b>S</b>	<b>SATISFATÓRIO</b>	<b>9</b>
<b>I</b>	<b>INSATISFATÓRIO</b>	<b>8</b>



## **Anexo IV**

### **ANÁLISE COMPARATIVA DAS ZONAS ENVOLVENTES 2007 - 2011**

- Área Geodemográfica de Lisboa e Oeste
- Área Geodemográfica de Santarém
- Área Geodemográfica de Setúbal

**ANEXO IV - ANÁLISE COMPARATIVA DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2007-2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Qualidade das Zonas Envolventes				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Alcobaça</b>					
Água de Madeiros	--	--	B	B	B
Légua	--	--	B	B	B
Paredes de Vitória	--	--	B	B	B
Pedra do Ouro	--	--	B	S	B
Polvoreira	--	--	S	S	S
S. Martinho do Porto	--	--	--	b)	B
Vale Furado	--	--	S	B	--
<b>Caldas da Rainha</b>					
Foz do Arelho - Aberta	--	--	B	b)	--
Foz do Arelho - Lagoa	--	--	B	B	B
Foz do Arelho - Mar	--	--	B	b)	B
Praia do Mar	--	--		B	--
Salir do Porto	--	--	M	b)	S
<b>Cascais</b>					
Abano	--	--	--	--	S
Avencas	--	--	--	--	B
Azarujinha	--	--	--	--	S
Bafureira	--	--	--	--	S
Carcavelos	--	--	--	--	B
Conceição	--	--	--	--	B
Crismina	--	--	--	--	B
Duquesa	--	--	--	--	B
Guincho	--	--	--	--	S
Moitas	--	--	--	--	B
Parede	--	--	--	--	B
Poça	--	--	--	--	B
Rainha	--	--	--	--	S
Ribeira	--	--	--	b)	--
Santa Marta	--	--	--	--	--
S. Pedro do Estoril	--	--	--	--	B
Tamariz	--	--	--	--	B
<b>Lourinhã</b>					
Areia Branca	B	B	B	B	B
Areal Sul	S	B	S	S	B
Pai Mogo	M	M	M	b)	I
Peralta	B	B	B	B	B
Porto das Barcas	S	S	S	S	S
Porto Dinheiro	B	B	B	B	B
Vale Miltão	B	B	B	B	B

**ANEXO IV - ANÁLISE COMPARATIVA DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2007-2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Qualidade das Zonas Envolventes				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Mafra</b>					
Algodio ou do Norte	B	--	B	B	B
Baleia ou do Sul	B	--	B	B	B
Barril	S	--	S	b)	I
Coxos	S	--	S	S	S
Empa	M	--	M	b)	I
Foz do Lizandro - Mar	B	--	B	B	B
Matadouro	M	--	B	b)	I
Porto da Calada	B	--	B	B	B
Ribeira ou Pescadores	S	--	M	S	S
Ribeira d' Ilhas	B	--	B	B	B
S. Lourenço	B	--	B	B	B
S. Sebastião	M	--	M	b)	I
<b>Nazaré</b>					
Nazaré	--	--	B	B	B
Norte	--	--	M	b)	I
Salgado	--	--	S	S	S
<b>Óbidos</b>					
Bom Sucesso	--	--	--	B	B
Belgas/ d'el Rei	--	--	S	B	S
Rei Cortiço	--	--	S	B	B
<b>Oeiras</b>					
Caxias	M	--	M	M	S
Paço d' Arcos	S	--	S	B	S
Santo Amaro de Oeiras	B	--	B	S	S
Torre	B	--		B	B
<b>Peniche</b>					
Baleal - Norte	--	--	--	B	B
Baleal - Sul	--	--	B	B	B
Baleal - Campismo	--	--	B	S	B
Berlenga	--	--	S	S	S
Consolação	--	--	--	B	B
Consolação Norte	--	--	B	M	I
Cova da Alfarroba	--	--	B	S	S
Gamboa	--	--	B	B	B
Medão Supertubos	--	--	B	B	B
Molhe Leste	--	--	--	M	S
Peniche de Cima	--	--	S	S	S
Porto da Areia Sul	--	--	--	M	I
S. Bernardino	--	--	S	S	S
<b>Sintra</b>					
Adraga	B	B	B	B	B
Grande	M	S	S	S	S
Maçãs	S	B	B	S	B
Magoito	S	S	B	B	B
S. Julião	S	S	B	B	B

**ANEXO IV - ANÁLISE COMPARATIVA DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2007-2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE LISBOA E OESTE**

Concelho/Praia	Qualidade das Zonas Envolventes				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Torres Vedras</b>					
Amanhã	M	M	M	S	S
Amoeiras	M	M	M	b)	S
Assenta Norte	M	M	M	b)	S
Azenha	M	M	M	b)	S
Azul (Sul)	--	S	M	S	S
Azul (Varandinhas)	--	--	--	--	B
Centro (Santa Cruz)	B	B	B	B	E
Física	S	S	B	B	B
Formosa	B	B	B	B	B
Foz do Sizandro	M	S	S	B	B
Guincho	M	M	M	b)	S
Mexilhoeira/Seixo	--	--	--	--	B
Mirante	B	B	B	B	B
Navio	S	B	B	B	E
Pisão	B	B	B	B	B
Porto Novo	B	B	S	B	B
Sta. Helena	M	B	B	B	E
Santa Rita Sul	B	S	B	B	B
Santa Rita Norte	B	B	B	B	E
<b>MUITO BOM/EXCELENTE</b>					<b>4</b>
<b>BOM</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>51</b>
<b>SATISFATÓRIO</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>27</b>
<b>MAU/INSATISFATÓRIO</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>S/ CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>33</b>	<b>5</b>

**NOTAS:**

- a) Só foi efectuada em Junho pelo que não se considerou representativa  
b) Praia não identificada nem considerada em estudo, em 2010

**ANEXO IV - ANÁLISE COMPARATIVA DAS ZONAS ENVOLVENTES - 2007-2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SANTARÉM**

Concelho/Praia	Qualidade das Zonas Envolventes				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Abrantes</b>					
Aldeia do Mato	S	S	S	B	B
<b>Alcanena</b>					
Olhos d'Água (a)	S	--	S	--	B
<b>Azambuja</b>					
Casa Branca (a)	--	--	--	--	I
<b>Cartaxo</b>					
Valada (a)	S	S	--	M	S
<b>Coruche</b>					
Agolada a)	S	M	M	M	I
<b>Ferreira do Zêzere</b>					
Castanheira/Lago Azul	M	S	S	S	S
<b>Mação</b>					
Carvoeiro	B	--	--	--	B
Ortiga (a)	B	--	--	--	B
Vergancinho (a)	M	--	--	--	S
<b>Ourém</b>					
Agroal	M	M	M	S	B
<b>Sardoal</b>					
Lapa (a)	M	M	M	--	S
<b>Tomar</b>					
Alverangel	M	M	M	M	I
Montes	M	M	M	M	I
Vila Nova	M	M	M	M	I
<b>MUITO BOM/EXCELENTE</b>					<b>0</b>
<b>BOM</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>SATISFATÓRIO</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>MAU/INSATISFATÓRIO</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
<b>S/ CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

**NOTAS:**

(a) Praia em estudo

**ANEXO IV - ANÁLISE COMPARATIVA DAS ZONAS ENVOLVENTES 2007-2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Concelho/Praia	Qualidade das Zonas Envolventes				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Alcochete</b>					
Moinho c)	a)	I/M	I/M	a)	S
Samouco c)	a)	I/M	I/M	a)	--
<b>Almada</b>					
Trafaria (2 estações) c)	I/M	b)	I/M	I/M	a)
Cova do Vapor (Albatroz)	R/S	b)	R/S	R/S	S
S. João da Caparica	I/M	b)	I/M	B	B
CCL (S. João da Caparica Sul)					I
Norte (S. João da Caparica Sul) c)	I/M	b)	R/S	R/S	S
Santo António (S. João da Caparica Sul) c)	I/M	b)	B	B	B
CDS (Vila da Costa)	I/M	b)	B	B	B
Tarquinio - Paraíso (Vila da Costa)	R/S	b)	B	B	B
Dragão Vermelho (Vila da Costa) c)	R/S	b)	B	B	B
Praia Nova (Vila da Costa)	R/S	b)	B	B	B
Nova Praia (Vila da Costa) c)	I/M	b)	I/M	B	B
Saúde (Terras da Costa)	I/M	b)	I/M	R/S	B
Mata (Terras da Costa Sul)	R/S	b)	R/S	B	B
Riviera (Acácias Norte)	R/S	b)	R/S	R/S	B
Rainha (Acácias Norte)	R/S	b)	R/S	R/S	B
Castelo (Acácias)	R/S	b)	I/M	R/S	B
Cabana do Pescador (Acácias)	R/S	b)	R/S	B	B
Rei (Acácias Sul)	B	b)	B	R/S	B
Morena (Medos)	B	b)	B	R/S	B
Sereia (Medos)	B	b)	R/S	R/S	S
Infante (Medos Sul)	I/M	b)	I/M	I/M	S
Nova Vaga (Medos Sul) c)	I/M	b)	I/M	R/S	B
Bela Vista (Medos Sul)	B	b)	R/S	R/S	S
Fonte da Telha	I/M	b)	I/M	B	B
<b>Barreiro</b>					
Ponta do Mexilhoeiro c)	a)	a)	a)	a)	I
Barra-a-Barra c)	a)	a)	a)	a)	I
Clube Naval c)	a)	a)	a)	a)	I
Alburica	a)	a)	a)	a)	--
Copacabana c)	a)	a)	a)	a)	I
Palhais c)	a)	a)	a)	a)	I
<b>Moita</b>					
Rosário c)	I/M	I/M	I/M	a)	B
<b>Seixal</b>					
Ponta dos Corvos/Alfeite c)	a)	I/M	I/M	a)	I
Praia da Velha c)	a)	I/M	I/M	a)	a)
Pantanal/Clube Náutico c)	a)	I/M	I/M	a)	a)

**ANEXO IV - ANÁLISE COMPARATIVA DAS ZONAS ENVOLVENTES 2007-2011**  
**ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Concelho/Praia	Qualidade das Zonas Envolventes				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Sesimbra</b>					
Califónia	B	B	B	B	B
Moinho de Baixo - Meco	R/S	R/S	R/S	B	B
Ouro	B	B	B	B	B
Bicas c)	I/M	I/M	I/M	I/M	I
Lagoa de Albufeira - Mar (Nova)	I/M	I/M	I/M	B	B
Lagoa de Albufeira a) c)	I/M	I/M	I/M	R/S	B
<b>Setúbal</b>					
Figueirinha	B	R/S	R/S	B	B
Portinho da Arrábida	R/S	R/S	R/S	B	B
Albarquel	R/S	R/S	R/S	B	S
Galapos	R/S	R/S		R/S	S
Galapinhos	R/S	I/M	I/M	R/S	S
<b>MUITO BOM/EXCELENTE</b>					
					0
<b>BOM</b>					
	7	2	7	17	25
<b>SATISFATÓRIO</b>					
	14	5	16	14	9
<b>MAU/INSATISFATÓRIO</b>					
	13	10	17	3	8
<b>S/ CLASSIFICAÇÃO</b>					
	9	26	3	6	2

**NOTAS:**

- a) Zonas balneares retiradas do PVSZB
- b) Não foi efectuada a avaliação da envolvente
- c) Praia sem identificação de água balnear



## **Anexo V**

### **QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES NÃO IDENTIFICADAS NA ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pela ARSLVT)**

- Área Geodemográfica de Setúbal

**ANEXO V - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES NÃO IDENTIFICADAS NA  
ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pela ARSLVT),  
de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho  
ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Data e Hora da amostragem		Hora da Baixa-mar	Condições atmosféricas		Parâmetros microbiológicos		Observação da areia				
Dia/Mês	Hora/Min	Hora/Min	Nebulosidade	Vento	<i>Escherichia coli</i> /100 ml	Enterococos /100 ml	0-Ausência		1-Presença		
			0-Limpo 1-Parcialm coberto 2-Encoberto 3-Chuva				Alcatrão	Algas	Resíduos de banhistas	Outros resíduos	
<b>ALCOCHETE - Praia do Moinho</b>											
18.05.11	09.55	08.28	0	8	249	75	--	1	1	--	
07.06.11	10.15	07.57	2	1	1071	241	0	1	0	1	
22.06.11	10.00	08.22	0	2	206	50	0	1	0	0	
07.07.11	09.25	08.30	0	2	3870	190	0	1	0	0	
26.07.11	11.20	12.40	0	1	10	10	0	0	0	0	
08.08.11	11.55	11.21	0	2	776	231	0	0	0	1	
22.08.11	10.20	09.16	1	2	109	0	0	1	0	1	
06.09.11	10.50	11.07	0	1	355	63	0	0	0	0	
21.09.11	09.45	09.53	0	0	201	31	0	0	0	0	
<b>BARREIRO - Mexilhoeira</b>											
23.05.11	09.32	08.28	0	2	780	31	--	0	--	1	
07.06.11	08.20	07.57	2	2	794	121	1	0	1	1	
22.06.11	09.45	08.28	0	2	1080	325	0	0	0	1	
07.07.11	08.30	08.30	0	2	8840	1160	0	0	1	1	
27.07.11	13.50	12.40	0	2	1281	275	0	0	0	0	
08.08.11	13.05	11.20	0	1	4360	414	0	0	0	0	
22.08.11	10.12	09.20	1	8	2014	120	0	0	0	0	
06.09.11	11.30	11.07	0	2	6867	1529	0	0	0	1	
21.09.11	10.47	09.50	1	0	144	20	0	0	0	0	
<b>BARREIRO - Barra a Barra</b>											
23.05.11	10.12	08.28	0	1	464	0	--	1	1	1	
07.06.11	09.00	07.57	2	2	364	52	0	1	1	1	
22.06.11	10.10	08.28	0	2	100	92	0	1	1	1	
07.07.11	09.25	08.30	0	2	2140	280	0	1	1	0	
27.07.11	13.30	12.40	0	2	269	41	0	1	0	0	
08.08.11	12.45	11.20	0	2	0	0	0	1	0	0	
22.08.11	09.55	09.20	1	8	650	0	0	1	1	0	
06.09.11	11.15	11.07	0	0	156	40	0	1	0	1	
21.09.11	10.30	09.50	1	0	530	444	0	1	0	0	
<b>BARREIRO - Clube Naval</b>											
23.05.11	09.52	08.28	0	2	12230	1935	--	0	--	1	
07.06.11	08.32	07.57	2	2	2035	959	1	0	1	1	
22.06.11	09.54	08.28	0	2	4996	3257	0	0	1	1	
07.07.11	09.50	08.30	0	2	150	0	0	1	0	0	
26.07.11	14.00	12.40	0	2	3450	776	0	0	0	0	
08.08.11	13.15	11.20	0	2	5298	1497	0	0	0	0	
22.08.11	10.20	09.20	1	8	4220	270	0	0	0	0	
06.09.11	11.40	11.07	0	0	19180	8664	0	0	0	1	
21.09.11	10.55	09.50	1	0	3609	12997	0	0	0	0	
<b>BARREIRO - Copacabana</b>											
23.05.11	09.10	08.28	0	2	426	84	0	1	1	1	
07.06.11	09.35	07.57	2	2	24196	6488	1	--	--	--	
22.06.11	09.20	08.28	0	2	2411	796	1	1	1	0	
07.07.11	09.05	08.30	0	2	110	50	1	1	1	0	
26.07.11	13.10	12.40	0	2	2809	840	1	0	0	0	
08.08.11	12.25	11.20	0	2	6653	1	1	0	0	0	
22.08.11	09.35	09.20	1	0	581	0	1	0	0	0	
06.09.11	--	11.07	0	2	5475	120	1	0	1	0	
21.09.11	10.08	09.50	1	0	2603	520	1	0	0	0	

**ANEXO V - QUALIDADE DA ÁGUA DAS ZONAS BALNEARES NÃO IDENTIFICADAS NA  
ÉPOCA BALNEAR DE 2011 (efectuada pela ARSLVT),  
de acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho  
ÁREA GEODEMOGRÁFICA DE SETÚBAL**

Data e Hora da amostragem		Hora da Baixa-mar	Condições atmosféricas		Parâmetros microbiológicos		Observação da areia			
			Nebulosidade	Vento			0-Ausência	1-Presença		
<b>BARREIRO - Palhais</b>										
23.05.11	08.40	08.28	0	2	701	145	--	1	--	1
07.06.11	09.53	07.57	2	2	913	749	--	1	--	--
22.06.11	09.10	08.28	0	1	330	50	0	1	0	0
07.07.11	08.55	08.30	0	2	36540	13100	0	1	0	0
26.07.11	13.00	12.40	0	2	2282	200	0	1	0	0
08.08.11	12.15	11.20	0	0	1	10	0	0	0	0
22.08.11	09.20	09.20	1	0	1051	790	0	0	0	0
06.09.11	--	11.07	0	2	4884	158	0	0	0	0
21.09.11	09.55	09.50	1	0	11199	2481	0	0	0	0
<b>SEIXAL - Ponta dos Corvos/Alfeite</b>										
23.05.11	09.30	08.28	2	8	74	20	0	1	0	0
07.06.11	09.05	07.57	2	8	41	41	0	0	1	1
22.06.11	09.45	08.28	0	8	20	0	0	0	0	0
07.07.11	09.40	08.30	1	8	110	10	--	0	--	--
26.07.11	--	12.40	0	1	31	10	0	0	0	1
08.08.11	11.00	11.20	0	7	20	10	0	0	0	0
22.08.11	09.30	09.18	1	5	74	0	0	0	0	0
06.09.11	10.45	11.07	0	4	41	0	0	0	0	0
21.09.11	09.45	09.53	1	1	0	1624	0	0	0	0
<b>SESIMBRA - Lagoa de Albufeira</b>										
16.05.11	08.42	10.40	--	--	20	0	0	1	0	0
01.06.11	09.30	09.20	0	3	10	0	0	0	0	1
16.06.11	10.00	10.00	0	3	0	0	0	0	0	0
04.07.11	09.50	11.15	0	1	0	9	0	0	0	1
19.07.11	11.20	12.11	2	4	0	0	0	1	0	1
03.08.11	10.55	12.10	1	8	1	0	0	0	0	1
17.08.11	11.20	11.39	0	1	0	10	0	1	0	1
30.08.11	10.30	10.27	2	4	0	10	0	0	0	0
19.09.11	12.05	12.46	0	2	0	0	0	1	0	1

**LEGENDA:** A vermelho encontram-se os valores que ultrapassam os valores limite de acordo com a decisão de 12-02-2010, da Comissão Técnica de Acompanhamento da aplicação do Decreto-Lei nº 135/2009, de 3 de Junho (Norma da DGS n.º 10/2011 de 28/04/2011).