



## Perfil de Água Balnear de Caxias

### Identificação da Água Balnear

<b>Nome da Água Balnear</b>	CAXIAS
<b>Código da Água Balnear</b>	PTCQ9L
<b>Ano de Identificação</b>	2012
<b>Categoria/Tipo</b>	Água balnear em água de transição/estuário. Estuário mesotidal homogéneo com descargas irregulares de rio.
<b>Nome da Zona Costeira</b>	Estuário do Tejo

### Fotografia



Fonte: praias.sapo.pt

### Localização Geográfica e Administrativa da Água Balnear

<b>País</b>	Portugal
<b>Distrito</b>	Lisboa
<b>Concelho</b>	Oeiras
<b>Freguesia</b>	Caxias
<b>Nome Bacia Hidrográfica</b>	Bacia Hidrográfica do Rio Tejo
<b>Código Bacia Hidrográfica</b>	PTRH5
<b>Nome da Massa de Água</b>	Tejo-WB1
<b>Código da Massa de Água</b>	PT05TEJ1139



## Descrição da Água Balnear e Zona Envolvente

### Características da Água Balnear

Praia de pequena dimensão, junto ao forte de S. Bruno de Caxias, é abrigada dos ventos e servida pelo comboio, com estação do outro lado da estrada marginal.

**Tipologia da Praia:** Praia urbana com uso intensivo. Sujeita à influência direta de núcleos urbanos.

**Tipo de substrato:** Arenoso

**Extensão da frente de praia:** 140 m

**Acessos viários:** Avenida Marginal (EN6)

**Acessos pedonais:** Rampa.

**Afluência:** Média a Alta

**Declive da zona de banhos:** Suave

**Atividades Recreativas:** *Bodyboard*. Pesca desportiva.

**Instrumento de Ordenamento:** Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo (em elaboração)

### Equipamentos e Serviços

<b>Vigilância:</b>	Sim	<b>Posto Socorros:</b>	Sim	<b>Recolha de Lixo:</b>	Sim
<b>Sanitários:</b>	Sim	<b>Duche:</b>		<b>Limpeza de Praia:</b>	Sim
<b>Acesso deficientes:</b>	Sim	<b>Animais domésticos:</b>	Não	<b>Painel informativo:</b>	Sim
<b>Apoios de praia:</b>	Sim	<b>Estacionamento:</b>	Sim	<b>Capacidade estacionamento:</b>	--

### Condições Hidrológicas e Meteorológicas

**Hidrodinâmica:** Hidrodinâmica dominada pela maré. Correntes alternadas de enchente e vazante.

**Regime de marés:** Maré semi-diurna. Mesotidal: 2-4m

**Temperatura da água:** Temperatura da água varia entre os 17°C e os 19°C na época balnear.

**Regime de ventos:** Ventos dominantes de noroeste.

**Temperatura do ar:** A temperatura do ar nos meses mais quentes varia entre os 18°C e os 28°C.

**Precipitação (época balnear):** Pouco frequente durante a época balnear. Mês mais chuvoso: Setembro.

**Nº horas sol (época balnear):** 10h

Mais informação sobre marés pode ser consultada em: <http://www.hidrografico.pt/previsao-mares.php>

Mais informação sobre ondas pode ser consultada em: <http://www.maretec.mohid.com/ww3/>

### Zona Envolvente

Zona envolvente consiste num núcleo urbano consolidado. Passeio marítimo.

**Risco Arribas:** Inexistente



## Delimitação da Água Balnear e Localização do Ponto de Monitorização



### Coordenadas do Ponto de Monitorização:

Aproximadamente em frente à escada de acesso à praia  
Latitude 38,698020°; Longitude -9,273829°.  
Sistema de Coordenadas: ETRS89

### Avaliação da Qualidade da Água Balnear

Durante a época balnear são monitorizados indicadores microbiológicos de contaminação fecal pela ARH do Tejo, I.P., nas águas balneares designadas da sua área de intervenção, de acordo com a legislação em vigor, Decreto-Lei 135/09, de 3 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 113/2012, de 23 de Maio. As águas balneares são classificadas de acordo com os níveis destes indicadores na água. Os *standards* europeus utilizados para classificar as águas balneares surgem de recomendações da Organização Mundial de Saúde e estão relacionados com questões de saúde pública. Os resultados da monitorização desta água balnear e mais informação sobre a avaliação da qualidade das águas balneares pode ser encontrada no sítio da APA: [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt) e [www.snirh.pt](http://www.snirh.pt).

### Avaliação da Qualidade da Água Balnear entre 2008 e 2012

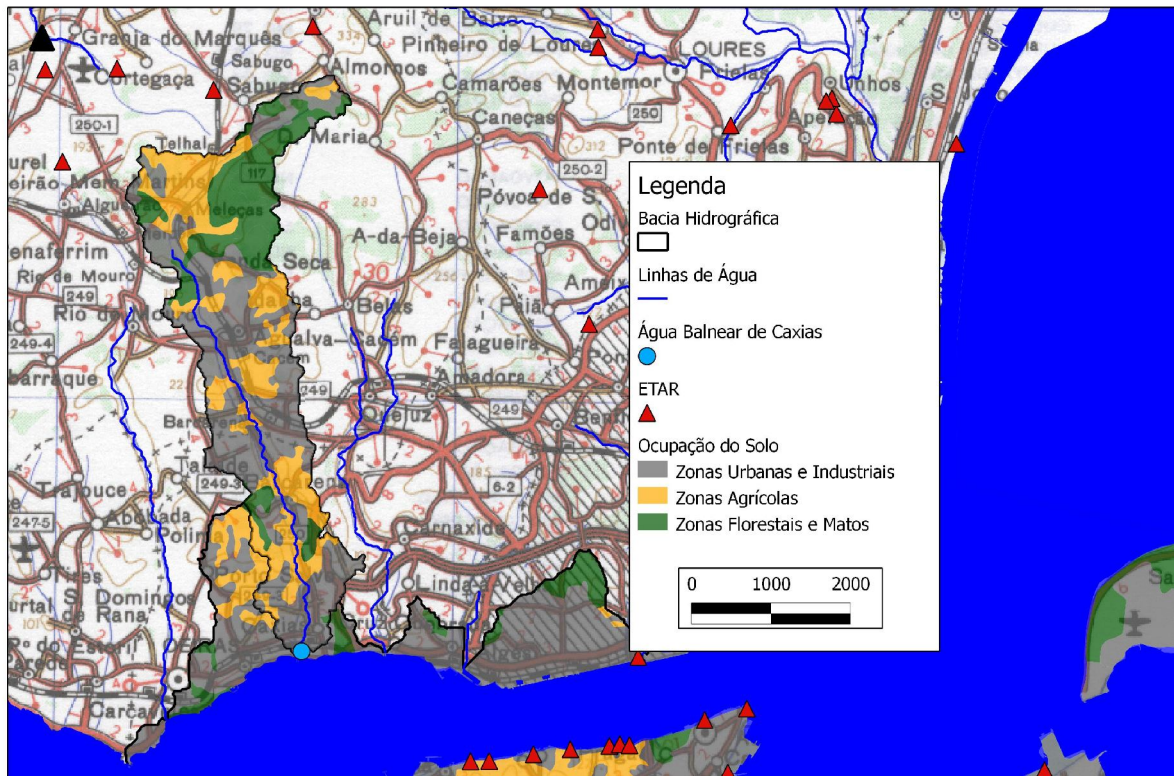
Ano	2008	2009	2010	2011	2012
Classificação	-	-	-	-	Sem classificação*

\*A água balnear não reuniu as condições para poder ser classificada (condições de amostragem ou nº mínimo de amostras necessárias).



## Descrição da Bacia de Drenagem

O uso do solo na bacia drenante desta água balnear é quase inteiramente constituído por zonas urbanas, com algumas zonas agrícolas e industriais. Há uma forte ocupação urbana da faixa costeira.



### Fatores que podem afetar a qualidade das águas balneares

A contaminação fecal tem origem em esgotos urbanos, atividades agropecuárias, processos industriais, drenagem pluvial urbana, e chega às águas balneares através de duas vias principais: (i) descargas diretas na praia ou em áreas próximas e (ii) através das ribeiras afluentes que podem transportar elevadas cargas resultantes de fontes de poluição difusa e pontual.

### Linhas de Água na Bacia de Drenagem

A qualidade da água na praia de Caxias pode ser afetada pela descarga da ribeira de Barcarena.

Nome	Descrição
Ribeira de Barcarena	A ribeira de Barcarena nasce no concelho de Sintra e desagua no concelho de Oeiras, na praia de Caxias.

### Qualidade da Água das Linhas de Água

A ribeira de Barcarena apresenta histórico de má qualidade da água.

### Interação com a Água Balnear

Existe uma relação direta entre a má qualidade da água nesta ribeira e a qualidade da água balnear, através do transporte da pluma de contaminação microbiológica pela maré e correntes.



### Identificação das fontes potenciais de poluição, avaliação do risco e medidas de gestão

#### Rede de saneamento

Fontes de poluição	Descrição
Rede de drenagem pluvial	Rede urbana de coletores de águas pluviais.
<b>Risco de poluição</b>	
Em situação de ocorrência de precipitação estas descargas são um foco potencial de poluição da água balnear.	
<b>Medidas de gestão</b>	
Vigilância da rede de drenagem; manutenção da rede de coletores e outros componentes do sistema de saneamento; Vigilância das previsões meteorológicas; Implementação de um sistema de alerta para prevenção de episódios de poluição de curta duração.	

#### Rede hidrográfica (ribeiras costeiras)

Fontes de poluição	Descrição
Ribeira de Barcarena	Histórico de má qualidade devido essencialmente a descargas das águas pluviais de origem urbana e descarga clandestina de águas residuais domésticas.
<b>Risco de poluição</b>	
O caudal desta ribeira durante a época balnear é baixo, mas a ocorrência de chuvas neste período pode originar episódios de poluição de curta duração (1-2 dias) na água balnear.	
<b>Medidas de gestão</b>	
Colocação de açudes que desviam os caudais das ribeiras para o sistema de saneamento durante a época balnear. Monitorização dos níveis de água das ribeiras através de estações hidrométricas automáticas. Monitorização da qualidade da água das ribeiras. Implementação de medidas que permitam melhorar a qualidade da água das ribeiras. Fiscalização e implementação de medidas de combate às descargas ilegais. Vigilância das previsões meteorológicas. Implementação de um sistema de alerta e aviso à população em caso de episódios de poluição de curta duração.	

#### Atividades antropogénicas com origem no mar

Fontes de poluição	Descrição
Porto de Lisboa	Passagem de navios para o Porto de Lisboa, alguns dos quais transportam substâncias perigosas.
<b>Risco de poluição</b>	
Probabilidade de ocorrência de acidente baixa. Não existem registo de acidentes que tenham posto em causa a qualidade balnear nesta zona, no entanto, existe risco de poluição por hidrocarbonetos, em caso de acidente que origine derrame destas substâncias.	
<b>Medidas de gestão</b>	
Elaboração de um plano de ação para casos de ocorrência de acidentes com derrame de hidrocarbonetos. Fiscalização. Evacuação da praia e interdição do uso balnear, se necessário. Implementação de medidas de minimização adequadas ao produto eventualmente derramado.	



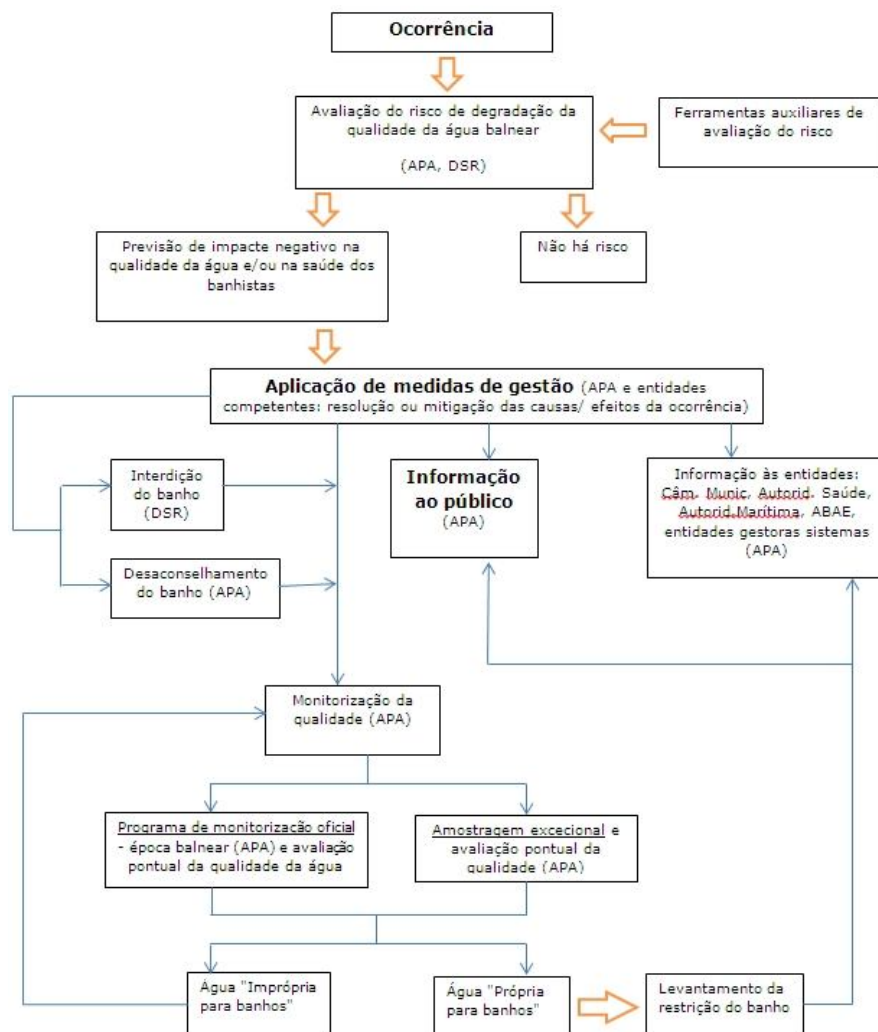
### Atividades antropogénicas com origem em terra

Fontes de poluição	Descrição
Apoios de praia	A maior parte dos bares, restaurantes e esplanadas estão abertos durante todo o ano.
<b>Risco de poluição</b>	
Há o risco dos apoios de praia contribuírem com resíduos orgânicos ou domésticos e eventual contaminação por matéria fecal.	
<b>Medidas de gestão</b>	
Vigilância e manutenção da rede de saneamento. Para as infraestruturas não ligadas à rede de saneamento (e.g. duches) informar que não deverão ser utilizados produtos de higiene ou outros que possam contaminar o local.	

### Pressões naturais do ecossistema

Não existem pressões significativas com causas naturais.

### Diagrama de Gestão das Águas Balneares, Sistema de Alerta e Informação ao Público



APA – Agência Portuguesa do Ambiente;  
DSR – Delegado de Saúde Regional;  
ABAE – Associação Bandeira Azul da Europa.



### Implementação de um Sistema de Alerta Automático

Está a ser implementado um sistema de alerta para episódios de poluição de curta duração com origem na ocorrência de chuvas e consequente aumento de caudal das ribeiras afluentes à água balnear. Este sistema é baseado em estações automáticas de aquisição de dados e modelação matemática.

### Avaliação do risco de proliferação de organismos potencialmente patogénicos

<b>Cianobactérias</b>	Improvável
<b>Fitoplâncton</b>	Improvável
<b>Macroalgas</b>	Improvável

#### Medidas de Gestão

Em caso de sintomas de bloom de fitoplâncton ou cianobactérias, desaconselhar a prática de banhos, ativar um programa de monitorização e alertar os serviços de saúde. Em caso de presença de excesso de macroalgas deve ser ativada a limpeza imediata da água e do areal.

### Identificação das Autoridades Competentes

Gestão da Água Balnear	APA, I.P./ ARH do Tejo e Oeste	Av. Almirante Gago Coutinho, nº 30 - 1049-066 Lisboa Tel: 218430400 Fax: 218430404 Correio electrónico: geral@apambiente.pt arht.geral@apambiente.pt
Autarquia	C.M Oeiras	Largo Marquês de Pombal - 2784-501 Oeiras Tel: 214408300 Fax: 214408712 Email: geral@cm-oeiras.pt
Saneamento	SANEST, SA	Rua Flor da Murta - Terrugem, 2770-064 Paço de Arcos Tel: 214462100 Fax: 214462270 Email: sanest@sanest.pt
Autoridade de Saúde	A.R.S. Lisboa	Av. Estados Unidos da América, nº 77 - 1749 - 096 Lisboa Tel: 218424813 Fax: 218499736 Email: portal.arslvt@arslvt.min-saude.pt
Autoridade marítima	Capitania do Porto de Lisboa	Alcântara-Mar, 1350 - 352 Lisboa Tel: 210911100 Fax: 210911195 Email: capitania.lisboa@marinha.pt



## Ficha Técnica

### Título

Perfil de água balnear de Caxias

### Resumo

Este documento apresenta o primeiro perfil de água balnear realizado para Caxias

### Autor

APA, I.P./ ARH do Tejo e Oeste

### Data de Produção

Março de 2011 (atualização em Maio de 2013)

### Data de Revisão

Março de 2015

### Motivo de Revisão

De acordo com o art.º 9º do Decreto-Lei 135/2009, de 3 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 113/2012, de 23 de Maio, os perfis serão revistos se a classificação da água balnear se alterar ou se existirem alterações significativas na água balnear ou na zona envolvente. Classificação Boa – revisão de 4 em 4 anos; Aceitável - 3 em 3 anos; Má - 2 em 2 anos. Os perfis serão ainda atualizados se forem identificadas outras fontes de poluição.

## Fontes de Informação Relevante

APA, I.P./ ARH do Tejo e Oeste	Informação sobre a qualidade pontual das águas balneares. Informação sobre Perfis de Água Balnear.	<a href="http://www.apambiente.pt">www.apambiente.pt</a>
SNIRH	Informação sobre águas balneares e qualidade das águas balneares.	<a href="http://www.snirh.pt">www.snirh.pt</a>
EEA	Informação sobre Ambiente na União Europeia.	<a href="http://www.eea.europa.eu/">www.eea.europa.eu/</a>

Lisboa, Maio de 2013