

## Lista de Quadros

Quadro 1 - Inventário florístico da albufeira de Magos e área circundante. Trabalho de campo realizado em Outubro de 2002.

Quadro 2 - Inventário de anfíbios para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente.

Quadro 3 - Inventário de répteis para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente.

Quadro 4 - Inventário da avifauna para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente.

Quadro 5 - Mamíferos referenciados para a albufeira de Magos e área adjacente.

Quadro 6 - Qualidade das águas balneares.

Quadro 7 - Qualidade das águas doces para fins aquícolas – águas piscícolas.

Quadro 8 - Qualidade das águas destinadas à rega.

Quadro 9 - Objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais.

Quadro 10 - Monitorização das cianobactérias.

Quadro 11 - Elementos da comparação entre o levantamento topo-hidrográfico.

**Quadro 1** - Inventário florístico da albufeira de Magos e área circundante.

Trabalho de campo realizado em Outubro 2002.

Nome científico	Nome vulgar	Pinhais	Campos e caminhos	Cursos de água	Montados	Albufeira
<b>Hypolidáceas</b>						
<i>Pteridium aquilinum</i>	Feto-ordinário	X		X	X	
<b>Cupressáceas</b>						
<i>Juniperus navicularis</i>	Zimbro-galego	X				
<i>Cupressus lusitanica</i>	Cedro-do-Buçaco	X				
<b>Pináceas</b>						
<i>Pinus pinaster</i>	Pinheiro-bravo	X			X	
<i>Pinus pinea</i>	Pinheiro-manso	X			X	
<b>Anacardiáceas</b>						
<i>Pistacia lentiscus</i>	Aroeira	X			X	
<b>Aizoáceas</b>						
<i>Carpobrotus edulis</i>	Chorão	X	X		X	
<b>Araliáceas</b>						
<i>Hedera helix</i>	Hera	X		X	X	
<b>Boragináceas</b>						
<i>Echium tuberculatum</i>	Viperina	X	X			
<i>Borago officinalis</i>	Borragem		X			
<b>Cactáceas</b>						
<i>Opuntia ficus-indica</i>	Figueira-do-inferno	X				
<b>Caprifoliáceas</b>						
<i>Lonicera periclymenum</i>	Madressilva-das-boticas	X	X	X		
<b>Cyperáceas</b>						
<i>Scirpus lacustris</i>	Bunho			X		X
<b>Cistáceas</b>						
<i>Cistus crispus</i>	Roselha	X	X		X	
<i>Cistus salvifolius</i>	Estevinha	X	X		X	
<i>Cistus ladanifer</i>	Esteva	X			X	
<i>Halimium alyssooides</i>	Sargaço	X			X	
<i>Tuberaria guttata</i>	Alcár		X			
<b>Crucíferas</b>						
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Saramago		X			
<i>Diplotaxis catholica</i>	Mostarda-brava		X			
<i>Rapistrum ramosum</i>	Aneixa		X			
<b>Geraniáceas</b>						
<i>Geranium dissectum</i>	-		X			
<i>Geranium molle</i>	-		X			
<b>Juncáceas</b>						
<i>Holos choenus romanus</i>	-		X	X		X
<i>Juncus conglomeratus</i>	Junco			X		X
<b>Compostas</b>						
<i>Scolymus hispanicus</i>	Cardo-amarelo		X			
<i>Picris echioides</i>	Dente-de-leão		X			
<i>Andryala laxiflora</i>	Erva-polvilhenta	X	X			
<i>Chamaemelum mixtum</i>	Margaça		X	X	X	
<i>Chrysanthemum coronarium</i>	Pampilho-ordinário	X	X		X	
<i>Chrysanthemum segetum</i>	Pampilho-das-searas		X		X	
<i>Conyza canadensis</i>	Coniza		X			
<i>Scolymus hispanicus</i>	Cardo-amarelo		X			
<i>Ditrychia viscosa</i>	Táveda	X	X		X	
<i>Galactites tomentosa</i>	Cardo	X	X		X	
<i>Helichrysum sthoecas</i>	Perpétua	X	X			

Nome científico	Nome vulgar	Pinhais	Campos e caminhos	Cursos de água	Montados	Albufeira
<b>Convolvuláceas</b>						
<i>Convolvulus arvensis</i>			X	X		
<b>Equisetáceas</b>						
<i>Equisetum telmateia</i>	Cavalinha		X	X		X
<b>Ericáceas</b>						
<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro	X		X	X	
<i>Erica arborea</i>	Urze	X		X	X	
<i>Calluna vulgaris</i>	Torga	X		X	X	
<b>Euforbiáceas</b>						
<i>Euphorbia caracas</i>	Trovisco		X	X		
<b>Fagáceas</b>						
<i>Quercus suber</i>	Sobreiro	X		X	X	
<i>Quercus rotundifolia</i>	Azinhreira	X			X	
<i>Quercus lusitanica</i>	Carvalhiça	X		X		
<b>Gramíneas</b>						
<i>Avena sterilis</i>	Balanco	X	X		X	
<i>Arundo donax</i>	Cana		X	X		
<i>Phragmites australis</i>	Caniço			X		X
<i>Poa annua</i>	Cabelo-de-cão		X		X	
<i>Bromus diandrus</i>			X		X	
<i>Festuca sp.</i>		X	X		X	
<i>Paspalum paspalodes</i>	Graminão				X	X
<i>Briza maxima</i>	Bole-bole-maior	X	X	X	X	
<i>Lagurus ovatus</i>	Rabo-de-ovelha	X	X		X	
<i>Hordeum murinum</i>	Cevada-dos-ratos	X	X		X	
<i>Panicum repens</i>	Alcarnache					X
<b>Iridáceas</b>						
<i>Iris pseudacorus</i>	Lírio-amarelo			X		X
<i>Iris subbiflora</i>	Lírio-roxo	X		X	X	
<b>Haloragáceas</b>						
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Pinheirinha-de-água					X
<b>Malváceas</b>						
<i>Lavatera cretica</i>	Malva-brava		X			
<b>Labiadas</b>						
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	X		X		
<i>Lavandula stoechas</i>	Rosmaninho	X		X		
<i>Calamintha baetica</i>	Satureja		X			
<b>Leguminosas</b>						
<i>Acacia dealtata</i>	Mimosa	X	X	X	X	
<i>Cytisus scoparius</i>	Giesteira-das-vassouras			X	X	
<i>Ulex parviflorus</i>	Tojo	X		X		
<i>Spartium junceum</i>	Giesta-comum				X	
<b>Lemnáceas</b>						
<i>Lemnea minor</i>	Lentilha-de-água					X
<b>Liliáceas</b>						
<i>Asparagus aphyllus</i>	Espargo-bravo-maior	X			X	
<i>Ruscus aculeatus</i>	Gilbardeira			X		
<i>Smilax aspera</i>	Salsa-parrilha-bastarda	X		X	X	
<i>Asphodelus racemosus</i>	Abrótea				X	
<b>Mirtáceas</b>						
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto-vulgar	X			X	
<i>Myrtus communis</i>	Murta	X			X	
<b>Moráceas</b>						
<i>Ficus carica</i>	Figueira	X	X		X	
<b>Poligonáceas</b>						
<i>Rumex bucephalophorus</i>			X		X	

Nome científico	Nome vulgar	Pinhais	Campos e caminhos	Cursos de água	Montados	Albufeira
<i>Polygonum amphibium</i>	Persicária-de-água		X	X		X
<b>Oleáceas</b>						
<i>Olea europaea</i>	Oliveira		X		X	
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Lentisco-bastardo	X			X	
<b>Rosáceas</b>						
<i>Crataegus monogyna</i>	Pilriteiro	X		X		
<i>Rosa canina</i>	Roseira-brava	X		X		
<i>Rubus ulmifolius</i>	Silvas	X	X	X	X	
<b>Rubiáceas</b>						
<i>Rubia peregrina</i>	Raspa-língua		X	X	X	
<i>Gallium palustre</i>	-			X		X
<b>Salicáceas</b>						
<i>Populus nigra</i>	Choupo-preto			X		X
<i>Populus alba</i>	Choupo-branco			X		X
<i>Salix atrocinerea</i>	Salgueiro-preto			X		X
<i>Salix salviaefolia</i>	Salgueiro-branco					X
<b>Tifáceas</b>						
<i>Typha domingensis</i>	Tábua-de-folha-estreita			X		X
<b>Umbelíferas</b>						
<i>Daucus carota</i>	Cenoura-brava	X	X	X	X	
<i>Foeniculum vulgare</i>	Funcho	X	X	X	X	
<i>Torilis arvensis</i>	Salsinha		X			
<i>Oenanthe crocata</i>	Embute			X		
<b>Urticáceas</b>						
<i>Urtica dioica</i>	Urtiga-comum	X	X	X	X	
<i>Parietaria mauretanica</i>	Parietaria	X	X	X	X	
<b>Ulmáceas</b>						
<i>Ulmus minor</i>	Ulmeiro			X		

## Legenda dos Quadros 2 a 5

- **Abundância** - Em relação à área de estudo as espécies foram distribuídas pelas seguintes classes :

MC - Muito comum

C - Comum ou abundante

ESC - Escassa

R - Rara

MR - Muito rara

X - Dada como existente não havendo dados sobre a sua abundância.

No que respeita à abundância em Portugal, e em particular no caso da fauna de mamíferos e da herpetofauna, *taxa* para os quais não existem estimativas das populações nacionais é descrita, sempre que possível, a sua abundância, de acordo com os dados constantes da bibliografia.

- **Fenologia** - Dada a complexidade do ciclo anual de muitas espécies de aves houve necessidade de classificar a avifauna de acordo com o tipo de permanência ao longo do ano. As classes fenológicas adoptadas correspondem, no fundamental, às aconselhadas por Matos (1984):

R - Sedentários ou Residentes

MN - Migrador nidificante

I - Invernante

MP - Migrador de Passagem.

Os termos residente e sedentário referem-se a espécies presentes durante todo o ano, e os três seguintes a migradores, presentes respectivamente: durante a época de reprodução, Inverno, ou Primavera e Outono.

- **Legislação** - Devido à sua raridade, ao seu carácter endémico ou a outros factores muitas espécies estão sujeitas a disposições legais sobre a conservação do seu habitat. Sempre que necessário indica-se a legislação nacional e comunitária, que abrange espécies presentes na área de estudo, particularmente a directiva 409/79 da CEE (Directiva das Aves), e as Convenções de Berna (Convenção Relativa à Conservação da Vida Selvagem e dos Habitats Naturais da Europa) e de Bona (Conservação sobre Espécies Migradoras Pertencentes à Fauna Selvagem).

- **Estatuto de conservação** - Na sua totalidade as espécies inventariadas foram classificadas segundo o seu estatuto de conservação baseado nos critérios da União Internacional para a Conservação da Natureza, e de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. As classes utilizadas neste trabalho são as seguintes:

**Em perigo** - *Taxa* em perigo de extinção e cuja sobrevivência será improvável se os factores limitantes continuarem a actuar. Inclui os *taxa* que se julga em perigo eminente de extinção devido aos seus efectivos terem diminuído a um nível crítico ou pelo facto do seu habitat ter sido drasticamente reduzido.

**Vulnerável** - *Taxa* que entrarão na categoria de em perigo de extinção num futuro próximo se os factores limitantes continuarem a actuar. Incluem-se neste caso:

- i) *Taxa* dos quais todas ou a maior parte das populações sofrem regressão acentuada devido a sobre-exploração, ampla destruição do habitat ou qualquer outro factor ambiental que determine uma tendência regressiva na suas populações;
- ii) *Taxa* cujas populações estão gravemente reduzidas e cuja sobrevivência não está garantida;
- iii) *Taxa* com populações ainda abundantes, mas que estão sob ameaça de sérios factores de regressão em toda a sua área de distribuição nacional.

**Raro** - *Taxa* com populações nacionais de reduzidos efectivos não pertencendo às categorias anteriores. Trata-se normalmente de *taxa* de distribuição geográfica restrita ou de distribuição esparsa numa área mais extensa.

**Indeterminado** - *Taxa* que se sabe pertencerem às categorias anteriores, mas cuja informação existente é insuficiente para decidir em que categoria devem ser incluídos.

**Insuficientemente conhecido** - *Taxa* que se suspeita pertencerem a alguma das categorias anteriores, mas de estatuto incerto devido a falta de informação.

**Não ameaçado** - *Taxa* que não se incluem em nenhuma das categorias anteriores.

**Quadro 2 - Inventário de anfíbios para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente**

FAMÍLIA ESPÉCIE	NOME VULGAR	Convenção de Berna	Estatuto em Portugal		Abundância na área de estudo
			Estatuto de Conservação	Abundância	
SALAMANDRIDAE					
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-comum	III	NT	Comum	X
<i>Triturus boscai</i>	Tritão-de-ventre-laranja (*)	III	NT	Comum	X
<i>Triturus marmoratus</i>	Saramantiga	III	NT	Comum	X
<i>Pleurodeles waltl</i>					
BUFONIDAE					
<i>Bufo bufo</i>	Sapo-comum (*)	III	NT	Comum	X
RANIDAE					
<i>Rana perezi</i>	Rã-verde (*)	III	NT	Comum	CM
DISCOGLOSSIDAE					
<i>Discoglossus galganoi</i>	Rã-de-focinho-comprido	III	NT	Comum	X
HYLIDAE					
<i>Hyla meridionalis</i>	Rêla-barítone	III	NT	Comum	X

(\*) Espécie de ocorrência confirmada

**Quadro 3 - Inventário de répteis para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente**

FAMÍLIA ESPÉCIE	NOME VULGAR	Convenção de Berna	Estatuto em Portugal		Abundância na área de estudo
			Estatuto de Conservação	Abundância	
GEKCONIDAE					
<i>Tarentola mauretanica</i>	Osga-comum	III	NT	Comum	MC
EMYDAE					
<i>Mauremys caspica</i>	Cágado-comum	III	NT	Comum	MC
LACERTIDAE					
<i>Podarcis bocagei/hispanica</i>	Lagartixa-dos-muros	III	NT	Comum	MC
<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartixa-do-mato	III	NT	Muito comum	MC
<i>Lacerta lepida</i>	Sardão	III	NT	Comum	X
SCINCIDAE					
<i>Chalcides chalcides</i>	Fura-mato	III	NT	Frequente	X
COLUBRIDAE					
<i>Elaphe scalaris</i>	Cobra-de-escada	III	NT	Frequente	X
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	III	NT	Comum	X
<i>Coluber hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	III	NT	Comum	CM
<i>Natrix natrix</i>	Cobra-de-água-de-colar	III	NT	Frequente ?	ESC
<i>Natrix maura</i>	Cobra-de-água-viperina	III	NT	Frequente ?	ESC

(\*) Espécie de ocorrência confirmada

**Quadro 4 - Inventário da avifauna para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente**

FAMÍLIA <i>Espécie</i>	NOME VULGAR	LEGISLAÇÃO			Fenol.	Abund.	Estatuto de Conservação
		Convenção de Bona	Convenção de Berna	Directiva das Aves			
ARDEIDAE							
<i>Ardea cinerea</i>	Garça-real (*)	II	III		I	ESC	NT
<i>Egretta garzetta</i>	Garça-branca (*)	II	III	I	I	ESC	NT
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-boieira (*)	II	III		I	ESC	NT
PHALACROCORACIDAE							
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corvo-marinho-de-faces-brancas (*)				I	C	NT
PODICIPIDAE							
<i>Podiceps nigricollis</i>	Mergulhão-de-pescoço-preto (*)			I	I	R	NT
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mergulhão-pequeno (*)						
ANATIDAE							
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real	II	III	II/1; III/1	I	R	NT
<i>Anas crecca</i>	Marrequinha	II	III	II/1; III/1	I	R	NT
<i>Anas clypeata</i>	Pato-colhereiro (*)	II	III	II/1; III/1	I	R	NT
RALLIDAE							
<i>Gallinula chloropus</i>	Galinha-de-água (*)		III	II/2	I	R	NT
<i>Fulica atra</i>	Galeirão		III	II/1; III/2	I	R	NT
FALCONIDAE							
<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro-comum (*)	II	II	I	I	R	NT
ACCIPITERIDAE							
<i>Hieraetus pennatus</i>	Águia-calçaça (*)						
<i>Milvus migrans</i>	Milhafre-preto	II	II	I	I	R	NT
<i>Buteo buteo</i>	Águia-de-asa-redonda (*)	II	II	I	I	R	NT
COLUMBIDAE							
<i>Streptopelia decaoto</i>	Rôla-turca (*)		III		R	R	NT
<i>Streptopelia turtur</i>	Rôla-comum (*)		III		MN	R	Vulnerável
<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torcaz (*)		III		R	R	NT
CUCULLIDAE							
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco-canoro	II	II	I	MN	R	NT
STRIGIDAE							
<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato		II		R	ESC	NT
<i>Athene noctua</i>	Mocho-galego (*)		II		R	ESC	NT
TYTONIDAE							
<i>Tyto alba</i>	Coruja-das-torres (*)		II		R	ESC	NT
PICIDAE							
<i>Dendrocopus major</i>	Pica-pau-malhado-grande (*)		II		R	C	NT



**Quadro 4 - Inventário da avifauna para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente**

FAMÍLIA <i>Espécie</i>	NOME VULGAR	LEGISLAÇÃO			Fenol.	Abund.	Estatuto de Conservação
		Convenção de Bona	Convenção de Berna	Directiva das Aves			
MEROPIDAE							
<i>Merops apiaster</i>	Aberalharouco		II		MN	C	NT
UPOPIDAE							
<i>Upopa epops</i>	Poupa		II		MN	C	NT
ALCIDINIDAE							
<i>Alcedo atthis</i>	Guarda-rios		II	I	R	C	NT
APODIDAE							
<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto (*)		III		MN	C	NT
ALAUDIDAE							
<i>Alauda arvensis</i>	Laverca		III		I	C	NT
<i>Galerida cf. cristata</i>	Cotovia-de-poupa (*)		III		R	R	NT
<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-pequena (*)		III	I	R	R	NT
HIRUNDINIDAE							
<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés (*)		II		MN	C	NT
<i>Delichon urbica</i>	Andorinha-dos-beirais (*)		II		MN	C	NT
<i>Hirundo rupestris</i>	Andorinha-das-rochas (*)		II		I	C	NT
MOTACILLIDAE							
<i>Anthus pratensis</i>	Petinha-dos-prados (*)		II		I	C	NT
<i>Motacilla alba</i>	Alvéola-branca (*)		II		I	C	NT
<i>Motacilla cinerea</i>	Alvéola-cinzenta (*)		II		R	C	NT
TROGLODYTIDAE							
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça (*)		II		R	C	NT
SILVIDAE							
<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra-de-barrete-preto (*)	II	II		R	C	NT
<i>Sylvia melanocephala</i>	Toutinegra-de-cabeça-preta (*)	II	II		R	C	NT
<i>Phylloscopus collybita</i>	Felosa-comum (*)	II	II		I	C	NT
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Felosa-musical	II	II		MP	C	NT
TURDIDAE							
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rabirruivo-preto	II	II		R	ESC	NT
<i>Erithacus rubecula</i>	Pisco-de-peito-ruivo (*)	II	II		R	C	NT
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol-comum	II	II		R	C	NT
<i>Saxicola torquata</i>	Cartaxo-comum (*)	II	II		R	C	NT
<i>Turdus merula</i>	Melro-preto (*)	II	III		R	C	NT
<i>Turdus iliacus</i>	Tordo-ruivo	II	III		I	C	NT
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo-músico (*)	II	III		I	C	NT
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordoveia (*)	II	III	II/2	R	C	NT
MUSCICAPIDAE							

**Quadro 4 - Inventário da avifauna para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente**

FAMÍLIA <i>Espécie</i>	NOME VULGAR	LEGISLAÇÃO			Fenol.	Abund.	Estatuto de Conservação
		Convenção de Bona	Convenção de Berna	Directiva das Aves			
<i>Muscicapa striata</i>	Papa-moscas-cinzento	II	III		MP	C	NT
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papa-moscas-preto	II	III		MP	C	NT
CORVIDAE							
<i>Corvus corone</i>	Gralha-preta (*)		III		R	X	NT
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio (*)				R	ESC	NT
<i>Pica pica</i>	Pêga-rabuda				R	ESC	NT
<i>Cyanopica cyanus</i>	Pêga-azul (*)	II	III		MP	C	NT
STURNIDAE							
<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto (*)		II		R	X	NT
<i>Sturnus vulgaris</i>	Estorninho-malhado				I	X	NT
LANIDAE							
<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro		II		R	C	NT
<i>Lanius sexcubitor</i>	Picanço-real (*)		II		R	C	NT
PARIDAE							
<i>Parus major</i>	Chapim-real (*)		II		R	C	NT
<i>Parus caeruleus</i>	Chapim-azul (*)		II		R	C	NT
<i>Parus cristatus</i>	Chapim-de-poupa		II		R	C	NT
AEGITHALIDAE							
<i>Aegithalus caudatus</i>	Chapim-rabilongo (*)		II		R	C	NT
PLOCIDAE							
<i>Passer domesticus</i>	Pardal-de-telhado (*)				R	MC	NT
<i>Passer montanus</i>	Pardal-montêz				R	C	NT
PRUNELLIDAE							
<i>Prunella modularis</i>	Ferreirinha		II			I	NT
FRINGILLIDAE							
<i>Serinus serinus</i>	Chamariz (*)		II		R	MC	NT
<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo (*)		II		R	MC	NT
<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão (*)		II		R	MC	NT
<i>Carduelis spinus</i>	Lugre (*)		II		R	MC	NT
<i>Acanthis cannabina</i>	Pintarroxo (*)		II		R	ESC	NT
<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão (*)		II		R	MC	NT
ESTRILIDAE							
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre (*)		II		R	MC	NT
EMBERIZIDAE							
<i>Emberiza cirius</i>	Escrevedeira-de garganta-preta		III			R	NT

**Quadro 4** - Inventário da avifauna para a albufeira da Barragem de Magos e área adjacente

FAMÍLIA <i>Espécie</i>	NOME VULGAR	LEGISLAÇÃO			Fenol.	Abund.	Estatuto de Conservação
		Convenção de Bona	Convenção de Berna	Directiva das Aves			

(\*) Espécie de ocorrência confirmada durante o trabalho de campo

**Quadro 5 - Mamíferos referenciados para a albufeira de Magos e área adjacente**

FAMÍLIA Espécie	Nome vulgar	Legislação		Estatuto em Portugal		Abundância na área
		Berna	Bona	Estatuto de Conservação	Abundância	
ERINACEIDAE						
<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro (*)	III		NT	Frequente	CM
SORICIDAE						
<i>Crossidura russula</i>	Mussaranho-comum	III		NT	Comum	CM
TALPIDAE						
<i>Talpa occidentalis</i>	Toupeira-comum (*)	II		NT	Frequente	ESC
ARVICOLIDAE						
<i>Microtus lusitanicus</i>	Rato-toupeiro	II		NT	Frequente	ESC
LEPORIDAE						
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho (*)			NT	Comum	CM
MURIDAE						
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo			NT	Comum	MC
<i>Mus spretus</i>	Rato-do-campo			NT	Comum	CM?
<i>Rattus rattus</i>	Ratazana-preta			NT	Frequente	X
<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana-cinzenta			NT	Frequente	X
CANIDAE						
<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa (*)			NT	Comum	CM
MUSTELIDAE						
<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	III		NT	Frequente	X
<i>Meles meles</i>	Texugo (*)	III		NT	Frequente	X
<i>Lutra lutra</i>	Lontra (*)	II		Ins. Conhecido	Frequente	CM
VIVERRIDAE						
<i>Herpestes icneumon</i>	Saca-rabos (*)	III		NT	Frequente	CM
<i>Genetta genetta</i>	Geneta	III		NT	Frequente	ESC

(\*) Espécie de ocorrência confirmada.

Quadro 6 - Qualidade das águas balneares

		ANEXO XV QUALIDADE DAS ÁGUAS BALNEARES												
		Coliformes totais	Coliformes fecais	Estreptococos fecais	pH	Oxigénio dissolvido	Azoto amoniacal	Azoto kjeldahl	Nitratos	Fosfatos	Cádmio total	Crómio total	Chumbo total	Mercúrio total
		MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100 ml	-	%	mg/l NH <sub>4</sub>	mg/l N	mg/l NO <sub>3</sub>	mg/l PO <sub>4</sub>	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l
DL 236/98	VMR	500	100	100	-	80-120	-	-	-	-	-	-	-	-
	VMA	10 000	2 000	-	6-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	Janeiro	170	170	49	7,2	71	0,39		2,26	0,11	5,00E-05	0,02	0,00161	<0,05
	Fevereiro	130	130	33	7,1	72	0,1		7,34	0,10				
	Março	46	2		7,1	122	0,04		1,78	0,04				
	Abril	49	7	22		88	0,08		2,27	0,02				
	Maio	11	8	220	7	68	0,21		0,39	0,04	2,00E-05	0,041	0,0004	
	Junho	110	110		7,6	103	<0,01			0,01				
	Julho	49	8	49	7,9	109	0,07		0,45	0,01				
	Agosto				7,1	71	0,05			0,02				
	Setembro				7,4	77	0,02			0,02	<1,00E-5	<0,02	0,00037	
	Outubro				6,9	8	0,26			0,01				
	Novembro				7,5	74	0,37		1,01	0,05				
	Dezembro	1000	300		6,6	58	0,19		4,51	0,11				
1998	Janeiro				7,1	68	0,18		4,98	0,13				
	Fevereiro				7,1	72	0,08		4,41	0,09				
	Março				6,7	83	0,03		2,71	0,10				
	Abril				7,4	77	0,16		5,31	0,11				
	Maio									0,02				
	Junho		11		7,7		0,03		2,8	0,01				
	Julho		14		8	86	0,02		1,89	0,01				
	Agosto		5		7,8	72	0,5			0,03				
	Setembro		50		7,6	95	0,27		0,41	0,02				
	Outubro				7,2	65	0,67		1,29	0,05				
	Novembro		92		7,3	63	0,04		4,32	0,05				
	Dezembro		10		7,7	69	0,03		8,55	0,03				
1999	Janeiro		85		7,3	86	0,04	8,2	5,96	0,05				
	Fevereiro		9		7,4	96	0,11		2,35	0,04				
	Março		8		7,3	102	0,13		3,73	0,03				
	Abril		24		7,8	109	0,04	1,3	1,27	0,01				
	Maio		8		7	80	0,14		0,4	0,01				
	Junho		5,2		7,6	97	0,14			0,01				
	Julho				7	9	0,15	2,59		0,02				
	Agosto		180		7,6	110	0,08			0,01				
	Setembro		420		7,5	98	0,34		0,76	0,02				
	Outubro		1400		7,2	75	1,52	2,44	1,79	0,04				
	Novembro		10		7	55	0,14		4,24	0,07				
	Dezembro		170		6,6	64	0,07		6,43	0,05				
2000	Janeiro		2		7,1	69	0,05	<0,2	2,13	0,04				
	Fevereiro		230		7,5	96	0,04		3,02	0,03				
	Março		30		6,9	93	0,09		3,74	0,03				
	Abril		40		6,9	94	0,02	1,36	1,95	0,01				
	Maio		80		7,1	98	0,08		1,49	0,01				
	Junho		8		7,5	101	0,03			0,01				
	Julho		36		7,4	62	0,11	1,21		0,01				
	Agosto		6		7,4	35	0,22		0,39	0,01				
	Setembro		35		8,1	96	0,46		2,08	0,01				
	Outubro		34		7,4	91	0,01	2,5		0,01				
	Novembro	670	200		7,8	73	1,66		2,81	0,05				
	Dezembro	1200	200		7,3	73	0,84		5,17	0,08				
2001	Janeiro	280	250		7,4	66	0,13	1,09	6,4	0,17				
	Fevereiro	2000	200		7,6	80	0,09		5,86	0,16				
	Março	2200	790		6,8	80	0,17		8,75	0,18				
	Abril	850	100		7,2	77	0,03	1,12	5,39	0,21				
	Maio	22000	72		8	123	0,05		4,08	0,11				
	Junho	100	100		8,6	117	0,01		1,27	0,03				
	Julho	>80	120		7,3	60	0,48	1,19	0,55	0,04				
	Agosto	3300	110		7,5; 8,7	89; 175	0,01; 0,2			0,01				
	Setembro				8,8	106	0,04			0,01				
	Outubro													
	Novembro	1300	22		7	96	0,35		1,24	0,02				
	Dezembro	5400	110		7,3	85	0,51		2,91	0,01				
2002	Janeiro	270	30		6,9	104	0,36		3,86	0,02				
	Fevereiro	70	8		8,1	88	0,47		4,86	0,05	1,30E-04	0,0012	<0,0004	
	Março	10	3		6,9	84	0,14		3,23	0,02				
	Abril	120	6		7,1	101	0,02		2,77	0,02				
	Maio		0		7,8	96	0,02		1,06	0,01	<1,00E-4	<0,0005	0,000148	
	Junho	820	2		7,6	90	0,01			0,01				
	Julho	26	1		7,8	97	<0,01			0,02				
	Agosto	1400	80		8,7	98	0,07			0,01				

Fonte: INAG; DRAOT-LVT.

Quadro 7 - Qualidade das águas doces para fins aquícolas - águas piscícolas

		ANEXO X									
		QUALIDADE DAS ÁGUAS DOCES PARA FINS AQUÍCOLAS - ÁGUAS PISCÍCOLAS									
		ÁGUAS DE CIPRINÍDEOS									
		pH	Oxigénio dissolvido	CBO <sub>5</sub>	SST	Nitritos	Amoníaco	Azoto amoniacal	Fósforo total	Cobre solúvel	Zinco total
		-	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l	mg/l NO <sub>2</sub>	mg/l NH <sub>3</sub>	mg/l NH <sub>4</sub>	mg/l PO <sub>4</sub>	mg/l	mg/l
DL 236/98	VMR	-	50%>=8 100%>=5	6	25	0,03	0,005	0,2	0,4	0,04	-
	VMA	6 - 9	50%>=7	-	-	-	0,025	1	-	-	1,0
1997	Janeiro	7,2	8,1	3,5	24	0,33		0,39			0,01
	Fevereiro	7,1	7,7	2,5	20	0,06		0,1			
	Março	7,1	11,8	4,2	11	0,33		0,04			<0,01
	Abril		8,3	3,4	5,6	0,06		0,08			
	Maio	7	6,1		7,8	0,03		0,21			<0,01
	Junho	7,6	9,4	2,6	10	0,01		<0,01			
	Julho	7,9	9,3	3,4	11	0,02		0,07			0,035
	Agosto	7,1	6	3,1	9,2	<0,01		0,05			
	Setembro	7,4	6,7	10,7	25	<0,01		0,02			<0,01
	Outubro	6,9	0,7		11	0,01		0,26			
	Novembro	7,5	7	2,9	92	0,07		0,37			<0,01
	Dezembro	6,6	6	3,5	93	0,07		0,19			
1998	Janeiro	7,1	7,1	<2	59	0,11		0,18	0,83	0,002	0,014
	Fevereiro	7,1	7,6	3,1	131	0,03		0,08	0,86	0,003	<0,01
	Março	6,7	8,4	<2	22	0,04		0,03	0,61	0,006	<0,01
	Abril	7,4	7,7	2,2	18	0,23		0,16	0,52	0,002	<0,01
	Maio										
	Junho	7,7	9,5	5	30	<0,01		0,03	0,31		<0,01
	Julho	8	7,2	4	10	0,01		0,02	0,28		
	Agosto	7,8	6	2,8	7,8	0,01		0,5	0,31		
	Setembro	7,6	8,3	6,8	20	0,22		0,27	0,49	0,002	<0,01
	Outubro	7,2	6,3	4,5	39	0,13		0,67	0,09	0,001	0,041
	Novembro	7,3	6,3	3,4	25	0,06		0,04	0,61	0,001	<0,01
	Dezembro	7,7	7,7	3,6	38	0,02		0,03	0,61	0,0002	<0,01
1999	Janeiro	7,3	10,1	2,3	35	0,02	0,001	0,04	0,64	0,002	<0,01
	Fevereiro	7,4	10,7	3,2	7,9	0,04	0,001	0,11	0,28	0,002	<0,01
	Março	7,3	10,3	3,4	13	0,07	0,001	0,13	0,37	0,002	<0,01
	Abril	7,8	10,4	3,9	13	0,03	0,001	0,04	0,34	0,001	<0,01
	Maio	7	7,4	2,5	9,8	0,05	0,001	0,14	0,28	0,002	<0,01
	Junho	7,6	8,3	4,1	9,4	<0,01	0,003	0,14	0,28	0,001	<0,01
	Julho	7	0,8	14,9	12	0,01	0,001	0,15	0,77	0,001	<0,01
	Agosto	7,6	9,2	4,1	25	0,01	0,002	0,08	0,46	0,002	<0,01
	Setembro	7,5	8,4	17,7	44	0,03	0,006	0,34	0,74	0,001	<0,01
	Outubro	7,2	7,1	4,2		0,09	0,008	1,52	0,64		
	Novembro	7	6	2,6	36	0,05	0,001	0,14	0,46		
	Dezembro	6,6	6,9	4,1	19	0,1	0,001	0,07	0,37		
2000	Janeiro	7,1	8,3		25	0,07	0,001	0,05	0,34		
	Fevereiro	7,5	10,2	5,3	22	0,03	0,001	0,04	0,43		
	Março	6,9	9,5	2,7	9,5	0,05	0,001	0,09	0,21		
	Abril	6,9	9,9	5,1	13	0,03	0,001	0,02	0,28		
	Maio	7,1	9,3	5	12	0,04	0,001	0,08	0,46		
	Junho	7,5	8,8	5,5	2,3	0,02	0,001	0,03	0,21		
	Julho	7,4	5,4	4,3	7,6	0,02	0,001	0,11	0,18		
	Agosto	7,4	3,1	4,6	12	0,01	0,003	0,22	0,49		
	Setembro	8,1	8,3	6,7	35	0,1	0,027	0,46	0,49		
	Outubro	7,4	8,5	12	10	<0,01	0,001	0,01	0,74		
	Novembro	7,8	7,3		40	0,18	0,03	1,66	0,61		
	Dezembro	7,3	7,4		20	0,05	0,005	0,84	0,55		
2001	Janeiro	7,4	7	<2	68	0,09	0,001	0,13	0,77		
	Fevereiro	7,6	8,4	2,4	57	0,06	0,001	0,09	0,80		
	Março	6,8	8,1		58	0,05	0,001	0,17	0,71		
	Abril	7,2	7,4		47	0,01	0,001	0,03	0,80		
	Maio	8	11,9	4,9	27	0,03	0,002	0,05	0,61		
	Junho	8,6	10	4,9	6,4	0,08	0,002	0,01	0,34		
	Julho	7,3	5,1		15	0,02	0,005	0,48	0,49		
	Agosto	7,5; 8,7	7,5	4,2	11; 11	0,02	0,001; 0,05	0,01; 0,2	0,25		
	Setembro	8,8	13,8	6,7	20	<0,01	0,01	0,04	0,46		
	Outubro		9,1								
	Novembro	7	9,7	7	17	0,1	0,001	0,35	0,40		
	Dezembro	7,3	9	3,7	11	0,07	0,002	0,51	0,34		
2002	Janeiro	6,9	11,1		9,8	0,06	0,001	0,36	0,18		
	Fevereiro	8,1	8,9	4,2	12	0,11	0,015	0,47	0,21		<0,01
	Março	6,9	8,6		11	0,23	0,001	0,14	0,15		
	Abril	7,1	9,7	4,4	13	0,08	0,001	0,02	0,28		
	Maio	7,8	9,4	4,5	13	0,04	0,001	0,02	0,31		<0,01
	Junho	7,6	8		6,8	<0,01	0,001	0,01	0,31		
	Julho	7,8	8,1	4,4	13	<0,01	0,001	<0,01	0,28		
	Agosto	8,7	8,3	9,8	16	<0,01	0,015	0,07	0,43		

Fonte: INAG, DRAOT-LVT.

Quadro 8 - Qualidade das águas destinadas à rega

		ANEXO XVI												
		QUALIDADE DAS ÁGUAS DESTINADAS À REGA												
		Coliformes fecais	pH	Cloretos	Manganês total	SST	Nitratos	Sulfatos	Cádmio total	Crômio total	Chumbo total	Cobre total	Ferro total	Zinco total
		MPN/100ml	-	mg/l Cl	mg/l Mn	mg/l	mg/l NO <sub>3</sub>	mg/l SO <sub>4</sub>	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
DL 236/98	VMR	100	6,5 - 8,4	70	0,2	60	50	575	0,01	0,1	5	0,2	5	2
	VMA	-	4,5 - 9,0	-	10	-	-	-	0,05	20	20	5	-	10
1997	Janeiro	170	7,2	47	0,069	24	2,26	18,70	5,00E-05	0,02	0,00161	0,003		0,01
	Fevereiro	130	7,1	42		20	7,34							
	Março	2	7,1	42	<0,02	11	1,78	32,60				0,001		<0,01
	Abril	7		44		5,6	2,27							
	Maio	8	7	44	0,022	7,8	0,39	30,80	2,00E-05	0,041	0,0004	0,002		<0,01
	Junho	110	7,6	47		10								
	Julho	8	7,9	98	0,0265	11	0,45	25,40				0,002		0,035
	Agosto		7,1	52		9,2								
	Setembro		7,4	51	0,0225	25		21,10	<1,00E-5	<0,02	0,00037	0,001		<0,01
	Outubro		6,9	62		11								
	Novembro		7,5	46	0,041	92	1,01	34,40				0,002		<0,01
	Dezembro	300	6,6	18		93	4,51							
1998	Janeiro		7,1	23		59	4,98							0,014
	Fevereiro		7,1	20		131	4,41							<0,01
	Março		6,7	25		22	2,71							<0,01
	Abril		7,4	31		18	5,31							<0,01
	Maio													
	Junho	11	7,7			30	2,8					<0,002		<0,01
	Julho	14	8	41		10	1,89							
	Agosto	5	7,8	45		7,8								
	Setembro	50	7,6	53		20	0,41							<0,01
	Outubro		7,2	52		39	1,29							0,041
	Novembro	92	7,3	53		25	4,32							<0,01
	Dezembro	10	7,7	47		38	8,55							<0,01
1999	Janeiro	85	7,3			35	5,96							<0,01
	Fevereiro	9	7,4			7,9	2,35							<0,01
	Março	8	7,3			13	3,73							<0,01
	Abril	24	7,8			13	1,27							<0,01
	Maio	8	7			9,8	0,4							<0,01
	Junho	5,2	7,6			9,4								<0,01
	Julho		7			12								<0,01
	Agosto	180	7,6			25								<0,01
	Setembro	420	7,5			44	0,76							<0,01
	Outubro	1400	7,2				1,79							
	Novembro	10	7			36	4,24							
	Dezembro	170	6,6			19	6,43							
2000	Janeiro	2	7,1			25	2,13							
	Fevereiro	230	7,5			22	3,02							
	Março	30	6,9			9,5	3,74							
	Abril	40	6,9			13	1,95							
	Maio	80	7,1			12	1,49							
	Junho	8	7,5			2,3								
	Julho	36	7,4			7,6								
	Agosto	6	7,4			12	0,39							
	Setembro	35	8,1			35	2,08							
	Outubro	34	7,4			10								
	Novembro	200	7,8			40	2,81							
	Dezembro	200	7,3			20	5,17							
2001	Janeiro	250	7,4			68	6,4							
	Fevereiro	200	7,6			57	5,86							
	Março	790	6,8			58	8,75							
	Abril	100	7,2			47	5,39							
	Maio	72	8			27	4,08							
	Junho	100	8,6			6,4	1,27							
	Julho	120	7,3			15	0,55							
	Agosto	110	7,5; 8,7			11; 11								
	Setembro		8,8			20								
	Outubro													
	Novembro	22	7	57		17	1,24	12,20						
	Dezembro	110	7,3	57		11	2,91							
2002	Janeiro	30	6,9	56		9,8	3,86	16,70						
	Fevereiro	8	8,1	54	0,022	12	4,86		1,30E-04	0,0012	<0,0004	0,001	0,271	<0,01
	Março	3	6,9	58		11	3,23	16,5						
	Abril	6	7,1	55		13	2,77							
	Maio	0	7,8	59	0,0154	13	1,06	18,2	<1,00E-4	<0,0005	0,000148	0,001	0,302	<0,01
	Junho	2	7,6	63		6,8								
	Julho	1	7,8	61		13		15,4						
	Agosto	80	8,7	71		16								

Fonte: INAG, DRAOT-LVT.

Quadro 9 - Objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais

		ANEXO XXI														
		OBJECTIVOS AMBIENTAIS DE QUALIDADE MÍNIMA PARA AS ÁGUAS SUPERFICIAIS														
		pH	Temperatura	Oxigénio dissolvido	Cloretos	CBO <sub>5</sub>	Azoto amoniacal	Azoto kjeldhal	Fósforo total	Sulfatos	Cádmio total	Crómio total	Chumbo total	Cobre total	Mercúrio total	Zinco total
		-	°C	%	mg/l Cl	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l N	mg/l N	mg/l P	mg/l SO <sub>4</sub>	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
DL 236/98	VMR	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	VMA	5,0 - 9,0	30	50	250	5	1	2	1	250	0,01	0,05	0,05	0,1	0,001	0,5
1997	Janeiro	7,2	9,3	71	47	3,5	0,30			18,70	5,00E-05	0,02	0,00161	0,003		0,01
	Fevereiro	7,1	12,3	72	42	2,5	0,08									
	Março	7,1	17,7	122	42	4,2	0,03			32,60				0,001		<0,01
	Abril		18,5	88	44	3,4	0,06									
	Maio	7	21,7	68	44		0,16			30,80	2,00E-05	0,041	0,0004	0,002	<0,05	<0,01
	Junho	7,6	20,5	103	47	2,6	0,01									
	Julho	7,9	24,1	109	98	3,4	0,05			25,40				0,002		0,035
	Agosto	7,1	24,4	71	52	3,1	0,04									
	Setembro	7,4	22,9	77	51	10,7	0,02			21,10	<1,00E-5	<0,02	0,00037	0,001		<0,01
	Outubro	6,9	22,7	8	62		0,20									
	Novembro	7,5	18,2	74	46	2,9	0,29			34,40				0,002		<0,01
	Dezembro	6,6	14	58	18	3,5	0,15									
1998	Janeiro	7,1	13,8	68	23	<2	0,14		0,27							0,014
	Fevereiro	7,1	13,4	72	20	3,1	0,06		0,28							<0,01
	Março	6,7	14,9	83	25	<2	0,02		0,2							<0,01
	Abril	7,4	15,8	77	31	2,2	0,12		0,17							<0,01
	Maio															
	Junho	7,7	21,2			5	0,02		0,1					<0,002		<0,01
	Julho	8	24,9	86	41	4	0,02		0,09							
	Agosto	7,8	25	72	45	2,8	0,39		0,1							
	Setembro	7,6	22,6	95	53	6,8	0,21		0,16							<0,01
	Outubro	7,2	17,8	65	52	4,5	0,52		0,03							0,041
	Novembro	7,3	16	63	53	3,4	0,03		0,2							<0,01
	Dezembro	7,7	10,9	69	47	3,6	0,02		0,2							<0,01
1999	Janeiro	7,3	8,4	86		2,3	0,03	8,2	0,21							<0,01
	Fevereiro	7,4	10,7	96		3,2	0,09		0,09							<0,01
	Março	7,3	15,1	102		3,4	0,10		0,12							<0,01
	Abril	7,8	18,3	109		3,9	0,03	1,3	0,11							<0,01
	Maio	7	19,3	80		2,5	0,11		0,09							<0,01
	Junho	7,6	24,2	97		4,1	0,11		0,09							<0,01
	Julho	7	24,2	9		14,9	0,12	2,59	0,25							<0,01
	Agosto	7,6	24,9	110		4,1	0,06		0,15							<0,01
	Setembro	7,5	24	98		17,7	0,26		0,24							<0,01
	Outubro	7,2	18,1	75		4,2	1,18	2,44	0,21							
	Novembro	7	11,8	55		2,6	0,11		0,15							
	Dezembro	6,6	11,9	64		4,1	0,05		0,12							
2000	Janeiro	7,1	7,4	69			0,04	<0,2	0,11							
	Fevereiro	7,5	12,8	96		5,3	0,03		0,14							
	Março	6,9	14,4	93		2,7	0,07		0,07							
	Abril	6,9	13,4	94		5,1	0,02	1,36	0,09							
	Maio	7,1	18,2	98		5	0,06		0,15							
	Junho	7,5	22,8	101		5,5	0,02		0,07							
	Julho	7,4	23,6	62		4,3	0,09	1,21	0,06							
	Agosto	7,4	25,3	35		4,6	0,17		0,16							
	Setembro	8,1	23,1	96		6,7	0,36		0,16							
	Outubro	7,4	19,3	91		12	0,01	2,5	0,24							
	Novembro	7,8	15,4	73			1,29		0,2							
	Dezembro	7,3	15,1	73			0,65		0,18							
2001	Janeiro	7,4	12,6	66		<2	0,10	1,09	0,25							
	Fevereiro	7,6	13,3	80		2,4	0,07		0,26							
	Março	6,8	15,3	80			0,13		0,23							
	Abril	7,2	17,6	77			0,02	1,12	0,26							
	Maio	8	17,3	123		4,9	0,04		0,2							
	Junho	8,6	23,8	117		4,9	0,01		0,11							
	Julho	7,3	24,3	60			0,37	1,19	0,16							
	Agosto	7,5; 8,7	24,5; 27,6	89; 175		4,2	0,01; 0,16		0,08							
	Setembro	8,8	23,5	106		6,7	0,03		0,15							
	Outubro															
	Novembro	7	13,1	96	57	7	0,27		0,13	12,20						
	Dezembro	7,3	11,5	85	57	3,7	0,40		0,11							
2002	Janeiro	6,9	11,2	104	56		0,28		0,06	16,70						
	Fevereiro	8,1	13,5	88	54	4,2	0,37		0,07		1,30E-04	0,0012	<0,0004	0,001		<0,01
	Março	6,9	13	84	58		0,11		0,05	16,5						
	Abril	7,1	16,2	101	55	4,4	0,02		0,09							
	Maio	7,8	18	96	59	4,5	0,02		0,1	18,2	<1,00E-4	<0,0005	0,000148	0,001		<0,01
	Junho	7,6	20	90	63		0,01		0,1							
	Julho	7,8	23,1	97	61	4,4	0,01		0,09	15,4						
	Agosto	8,7	24,3	98	71	9,8	0,05		0,14							

Fonte: INAG, DRAOT-LVT.



Quadro 10 - Monitorização das cianobactérias

		MONITORIZAÇÃO DE CIANOBACTÉRIAS																		
		Praia de Magos																		
		pH	Transparência	Fosfatos	Nitratos	Cálcio	Oxidabilidade	Sulfatos	Cianobactérias				Coliformes totais	Coliformes fecais	Estreptococos	Salmonella				
									Exame microscópico	Quantificação		Toxicidade (ug/l) superfície					Toxicidade (ug/l) profundidade			
-	m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		superfície		profundidade				UFC/100 ml	UFC/100 ml	UFC/100 ml		UFC/100 ml		
1999	Janeiro	7,2	0,12	0,08	12,64	6,4	6,5	23,67	Chlorococcales n.i.	10 948	18 738	-	-	70	13	23	-			
	Fevereiro	7,1	0,17	0,29	6	7,8	15,6	26,67						49	9,3	11	-			
	Março																			
	Abril	7,9	0,5	10,45	0,46	8	13,9	29,11					350	33	32	0				
	Maio	8,5	0,58	0,2	1,02	-	-	-					250	0	12	0				
	Junho	7,9	-	5,29	<1	-	-	-	Aphanizomenon flos-aquae	121 982	72 266	-	-	0	0	9	-			
	Julho	-	0,24	<0,1	2,55	-	-	-	Melosira e Microcystis	3 908	3 827	0,88	0,71	100	21	3	-			
	Agosto	7,4	0,16	1,26	0,13	-	-	-	Microcystis aeruginosa	121 511	7 024	0,13	neg.	600	5	2	0			
	Setembro	7,7	0,13	7,45	0,68	-	-	-	-	-	-	0,78	1,24	500	6	2	-			
	Outubro	7,1	0,05	<0,1	2,01	-	-	-	Microcystis aeruginosa	1 287 237	49 569	106,91	8,68	400	6	28	-			
	Novembro	6,7	0,21	0,86	2,05	-	-	-					250	9	22	-				
	Dezembro																			
2000	Janeiro	7,2	0,21	-	-	11,3	12,9	-	Melosira spp.	801	2 152	neg.	0,22	100	1	6	-			
	Fevereiro																-			
	Março																-			
	Abril																-			
	Maio	8,7	0,25	<0,19	<0,95	12,9	18,8	15,38	Microcystis aeruginosa	2 038 416	260 098	21,2	0,57	2500	26	9	neg.			
	Junho	9,1	0,43	0,19	<0,95	5,9	17,9	36,63	Aphanizomenon flos-aquae	55 945	151 534	neg.	neg.	2000	4	3	-			
	Julho	8,5	0,35	<0,19	2,5	15,7	27	35,04	Microcystis aeruginosa	7 943 900	218 939	388,8	1,4	1900	5	20	-			
	Agosto	7,6	0,18	<0,19	2,74	6,7	16	32,81	Oscillatoria sp.	41 654	49 640	0,18	0,15	1100	6	10	neg.			
	Setembro	8,9	0,17	<0,19	3	11,4	24,5	35,72	Oscillatoriales n.i.	119 854	118 623	0,4	0,36	2000	18	12	-			
	Outubro																			
	Novembro																			
	Dezembro																			
2001	Janeiro	6,4		<0,19	9,3	6,6	22	33,35	Clorófitas Diatomáceas <sup>(1)</sup>	230	386	neg.	neg.	200	74	90	-			
	Fevereiro																			
	Março	6,5	0,14	<0,19	6,52	3,4	23	20,79						220	50	80	-			
	Abril																			
	Maio																			
	Junho	8,9	0,9	<0,19	2,64	7	16,4	14,11	Aphanizomenon Oscillatoria sp. <sup>(1)</sup>	168 094	345 699	0,99	1,46	1200	11	46	-			
	Julho	7,8	0,31	<0,19	3,11	7,8	9,4	13,19	Microsystis aeruginosa e incerta	171 190	152 605	0,33	0,93	300	1	12	-			
	Agosto	9	0,16	<0,19	3,45	16	18,24	15,31					6000	7	16	-				
	Setembro	9,1	0,14	<0,19	2,62	14,7	8,3	12,09	Aphanizomenon	1 396 957	2 882 455	3,55	3,51	1100	1	20	-			
	Outubro																			
	Novembro																			
	Dezembro																			
2002	Janeiro	7,36	0,4	<0,19	4,55	10,2	7,14	18,3	Oscillatoria sp.	70 127	79 166	neg.	neg.	200	1	27	-			
	Fevereiro																			
	Março	7,5	0,44	<0,19	4,45	9,1	6,87	20,18	Aphanizomenon Chlorococcales <sup>(1)</sup>	16 185	7 094	-	-	2000	0	4	-			
	Abril																			
	Maio	8,85	0,5	<0,19	<0,95	11,6	8	16,3	Chlorococcales Oscillatoria sp. <sup>(1)</sup>	479 367	391 622	neg.	neg.	1500	0	0	neg.			
	Junho	8,96	0,26	0,55	2,63	13,8	7,77	16,08	Aphanizomenon	153 409	230 658	neg.	neg.	3000	1	7	-			
	Julho	7,99	0,37	<0,19	2,3	12,1	9	15,7	Oscillatoria sp.	120 406	145 733	neg.	neg.	2000	3	7	-			
	Agosto	8,43	0,22	0,52	1,64	11,7	0,95	14,8	Oscillatoria sp. Aphanizomenon <sup>(1)</sup>	1 333 769	940 501	neg.	neg.	1200	9	8	-			
	Setembro	8,48	0,29	<0,19	<0,95	10,7	7,62	13,5					3000	5	5	-				
	Outubro																			
	Novembro																			
	Dezembro																			

Fonte: ARS-LVT (Santarém).

(1) Espécies predominantes

**Quadro 11** - Elementos da comparação entre o levantamento topo-hidrográfico

magos.rpt

Surface Volumetrics Summary

Primary surface:	D:\Partilha\magos\Candida\magos_antigo.ttm
Secondary surface:	D:\Partilha\magos\Candida\magos_novo.ttm
Clip polygon:	D:\Partilha\magos\Candida\magos_antigo.ply

Units:	Metric
--------	--------

Sat Dec 21 09:48:53 2002

Project volume fill:	81906.6
Project volume cut:	40166.1
Project volume net:	41740.5
Surface area of fill:	136045.3
Surface area of cut:	33592.0
Surface area of no cut or fill:	0.0
Total surface area:	169637.4