



[SINAIS
AMBIENTAIS]
[ENVIRONMENTAL
SIGNALS]

ALGARVE 2003

COMISSÃO
DE COORDENAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO
REGIONAL DO ALGARVE



[SINAIS
AMBIENTAIS]
[ENVIRONMENTAL
SIGNALS]
ALGARVE 2003

Foto: Paula Vaz

FICHA TÉCNICA TECHNICAL SPECIFICATIONS

Titulo *Title:*

Sinais Ambientais - *Environmental Signals*

Edição *Published by:*

CCDR Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional do Algarve

Foto da capa *Cover photo:*

Pancratium maritimum de Ávila Gomes

Design:

Ideias em baú - Comunicação Marketing, Lda

Impressão *Printing:*

SIG - Sociedade Industrial Gráfica

Tradução *Proofreading and translation:*

Maria Santa Montez, José Dias Ferreira

Tiragem *Printing number:*

3000 exemplares

ISBN:

972-95734-6-8

Depósito legal:

219651/04

Data *Date:*

Faro, Dezembro 2004

CONTENTS INDICE

- p. 4 INTRODUÇÃO
INTRODUCTION
- p. 6 QUALIDADE DO AR
AIR QUALITY
- p. 7 QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO
DRINKING WATER QUALITY
- p. 8 QUALIDADE DA ÁGUA - ÁGUAS SUPERFICIAIS
WATER QUALITY - SURFACE WATERS
- p. 9 QUALIDADE DA ÁGUA - ÁGUAS SUBTERRÂNEAS
WATER QUALITY - GROUND WATERS
- p. 10 CONSUMO DE ÁGUA
WATER CONSUMPTION
- p. 11 REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUAL TRATADA
WASTE WATER REUSE
- p. 12 ESPÉCIES DE FAUNA E FLORA AMEAÇADAS
ENDANGERED SPECIES OF FAUNA AND FLORA
- p. 13 ÁREA ARDIDA
BURNT AREA
- p. 14 EVOLUÇÃO DA LINHA DE COSTA
COASTLINE EVOLUTION
- p. 16 QUALIDADE DA ÁGUA BALNEAR
BATHING WATER QUALITY
- p. 17 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO
DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT
- p. 18 USO DO SOLO
LAND USE
- p. 19 NOVAS CONSTRUÇÕES
NEW BUILDINGS
- p. 20 VALORIZAÇÃO E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS
WASTE RECOVERY AND DISPOSAL
- p. 21 INVESTIMENTO PÚBLICO NA ÁREA DO AMBIENTE
PUBLIC INVESTMENT IN THE ENVIRONMENTAL AREA
- p. 22 CONCLUSÕES
CONCLUSIONS

Na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro, em 1992, foram assumidos importantes compromissos políticos a nível mundial, introduzindo um novo paradigma de desenvolvimento, integrando crescimento económico, desenvolvimento social e protecção ambiental como interdependentes e elementos chave para um desenvolvimento a longo prazo.

A Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável realizada em Joanesburgo, em 2002, veio permitir a renovação do compromisso político assumido no Rio, ao nível das cinco áreas consideradas prioritárias pelas Nações Unidas: água e saneamento, agricultura, energia, biodiversidade e saúde.

O propósito desta publicação é apresentar de uma forma simplificada e sucinta, com o recurso à utilização de indicadores, informação relevante sobre o ambiente na região do Algarve (Figura 1). Estes indicadores resultaram de um procedimento de selecção em que participaram diversos organismos regionais, públicos e privados, no âmbito de um processo de consulta e participação pública.

Esta edição inclui 14 indicadores chave escolhidos de um conjunto de 50 indicadores ambientais que integram o *Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve (SIDS Algarve)*, distribuídos pelos temas: Ar e Clima, Água, Natureza e Biodiversidade, Solos e Ordenamento do Território, Ambientes Marinhos e Costeiros, Resíduos, Ruído e Outros, apresentados de forma mais detalhada na publicação “SIDS Algarve – componente ambiental”.

As vertentes social e económica serão tratadas numa fase posterior, de modo a contemplar as três componentes do Desenvolvimento Sustentável.

Pretende-se com os “Sinais Ambientais 2003” contribuir para melhorar o acesso à informação da sociedade civil em geral e promover uma maior participação dos cidadãos nos processos de tomada de decisão, numa perspectiva de intervenção alargada que conduza ao desenvolvimento sustentável da região.

In the United Nations Conference on Environment and Development held in Rio de Janeiro, in 1992, important political commitments were agreed upon at a world level, which introduced as a new development paradigm, integrating economic growth, social development, and environment protection as interdependent and key elements required for a long term development.

The World Summit on Sustainable Development held in Johannesburg, in 2002, allowed for the renewal of the political commitment that had been taken in Rio, regarding the five priority areas considered to be such by the United Nations: water and sanitation installations, agriculture, energy, biodiversity and health.

The purpose of this booklet is to present, in a brief and simple way, by means of indicators, relevant information on the environment in the Algarve (Figure 1). These indicators have resulted from a selection procedure in which several regional, public and private bodies were involved, in the scope of a public consultation and participation procedure.

This edition includes 14 key indicators selected from a set of 50 environmental indicators that integrate the Algarve's Sustainable Development Indicators System (Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve - SIDS Algarve), distributed by the following items: Air and Climate, Water, Nature and Biodiversity, Soils and Land Use Planning, Marine and Coastal Environment, Waste, Noise and Others presented in a more detailed way in the booklet "SIDS Algarve – environmental component".

The social and economic aspects shall be handled in a subsequent stage, in order to consider the three components of the Sustainable Development.

The aim of "Environmental Signals 2003" is to contribute to improve the access to the information of the civil society, in general, and to promote a greater participation of the citizens in decision making procedures, within a perspective of extended intervention, leading to the region's sustainable development.

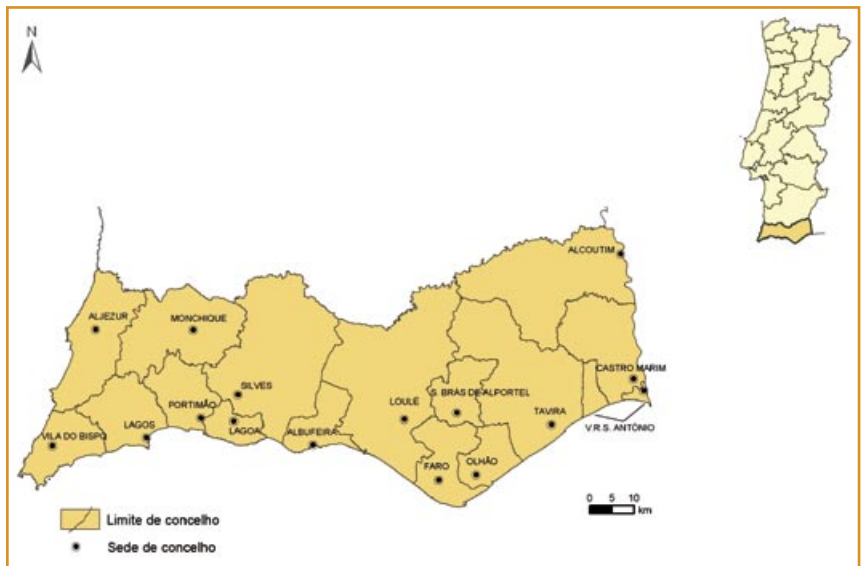


Figura *Figure 1* - Limites administrativos da região do Algarve *Administrative boundaries of the Algarve*
 Fonte *Source*: Instituto Geográfico Português, Carta Administrativa Oficial de Portugal (2003)

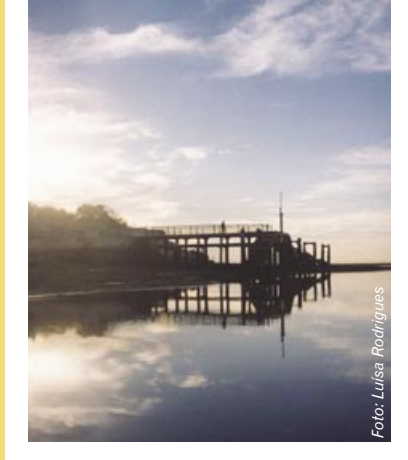
QUALIDADE DO AR

AIR QUALITY

As elevadas concentrações de ozono troposférico e de partículas em suspensão estão a causar problemas de saúde aos habitantes das cidades europeias. Apesar da redução progressiva das emissões de poluentes atmosféricos, segundo a Agência Europeia do Ambiente, grande parte da população urbana da Europa continua exposta a concentrações destes poluentes que excedem os níveis estabelecidos para a protecção da saúde humana.

Em 2003 não foi possível calcular o índice da qualidade do ar para o Algarve, por este só ter significado técnico quando avaliado para várias Estações de Monitorização da Qualidade do Ar (EMQA). Nesse ano encontrava-se em funcionamento apenas a EMQA de Faro. Durante o ano de 2004 está a decorrer a conclusão dos trabalhos técnicos de instalação de mais 6 EMQA (nas aglomerações de Portimão-Lagoa; Albufeira – Loulé, Faro – Olhão e na zona rural do concelho de Alcoutim), ficando deste modo completa a Rede de Monitorização da Qualidade do Ar do Algarve.

No entanto, apresenta-se na figura 2 o número de excedências aos valores-limite de protecção da saúde humana para as partículas em suspensão (PM_{10}) e ozono troposférico (O_3), medidos na Estação de Monitorização Urbana de Tráfego de Faro durante o ano de 2003. Os dois poluentes referidos são, efectivamente, os únicos que apresentaram excedências aos valores-limite apontados pela legislação comunitária e nacional, todavia o limite anual de excedências de PM_{10} estipulado legalmente não foi violado.



It was not possible to come to a number for the Algarve's air quality rate in 2003, as this index is understandable only when it is evaluated by several Air Quality Monitoring Stations (EMQA). In that year only Faro's EMQA was operating. During the year of 2004 the technical works for the installation of 6 other EMQA are to be concluded (at the areas of Portimão-Lagoa; Albufeira – Loulé, Faro – Olhão and also at Alcoutim municipality's rural area), thus completing the Algarve's Air Quality Monitoring Network.

Nevertheless, the limit-values of number of excedences for the human health protection regarding particulates (PM_{10}) and troposphere ozone (O_3), measured at Faro's Urban Traffic Monitoring Station during the year of 2003 are shown in figure 2. The two mentioned pollutants are, in fact, the only ones showing excedences from the limit values highlighted by communitarian and national legislation, even if the legally established annual excedences limit for PM_{10} has not been violated.

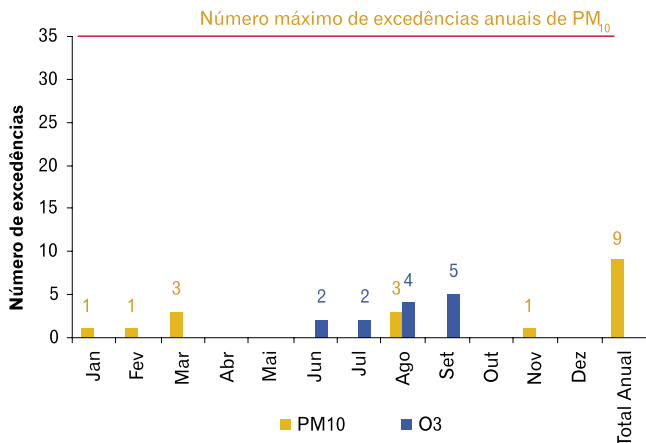


Figura *Figure 2* - Número de excedências aos limites de protecção da saúde humana para PM_{10} e O_3 (2003)
Number of exceedences from the human health protection limits for PM_{10} and O_3 (2003)

Fonte *Source*: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve



QUALIDADE DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO DRINKING WATER QUALITY

Actualmente a água para consumo humano no Algarve é maioritariamente de origem superficial e é captada nas albufeiras de Beliche e de Odeleite, no Sotavento, e do Funcho e da Bravura, no Barlavento. Estas albufeiras fornecem água às Estações de Tratamento de Água de Beliche, Tavira, Alcantarilha e Fontainhas, que integram o sistema multimunicipal de abastecimento da água. Para completar o abastecimento realizado a partir deste sistema multimunicipal, da responsabilidade da empresa Águas do Algarve, SA, o município de Silves recorre a água de origem subterrânea para satisfazer grande parte das necessidades do concelho. Os concelhos de Alcoutim, Monchique e Aljezur, apesar de integrarem o sistema multimunicipal, são ainda servidos por soluções individuais de abastecimento, quer de origem subterrânea, quer de origem superficial.

O sistema multimunicipal fornece água aos municípios com qualidade que garante a sua potabilidade, no entanto o controlo da qualidade da água distribuída aos consumidores é da responsabilidade dos municípios.

Apresenta-se na figura 3, para o ano 2003, os resultados do controlo da qualidade da água de abastecimento quanto a dois aspectos: percentagem de análises em falta, que permite verificar se as entidades gestoras realizam o número de análises

regulamentares, i.e., se conhecem as características da água que distribuem; e a percentagem de análises em violação, que permite avaliar se a água distribuída aos consumidores esteve de acordo com os valores limite estabelecidos por lei.

A região do Algarve apresenta um dos melhores desempenhos nacionais ao nível da qualidade da água para consumo humano.

Currently the water for human consumption in the Algarve is mostly of surface source and is abstracted in Beliche and Odeleite dams, in the Sotavento, and the ones in Funcho and Bravura, in the Barlavento. These dams provide water to Beliche, Tavira, Alcantarilha and Fontainhas' Water Treatment Stations, which are part of the multimunicipal water supply system.

In Figure 3, for the year 2003, the results of the supplied water quality control are shown according to two aspects: percentage of the missing analysis, which enables to check if the managing entities carried out the number of analysis required by law, i.e., if they are aware of the characteristics of the water supplied by them; and the percentage of analysis that are not compliant, which enable to assess if the water supplied to the consumers was in compliance with the limit values provided by the law.

Algarve shows one of the best national performances as far as water quality for human consumption is concerned.

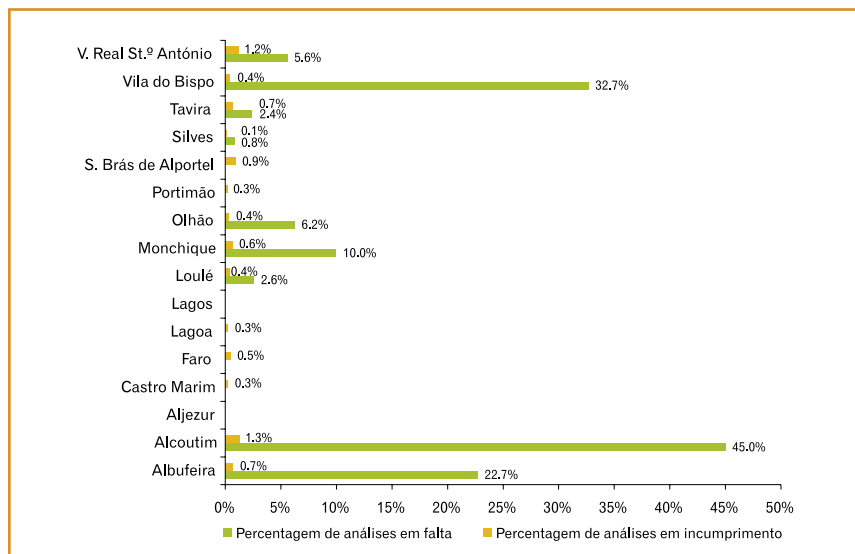


Figura Figure 3 - Percentagem de análises em falta e em violação por concelho (2003) Percentage of missing and non compliant analysis per municipality (2003)

Fonte Source: Instituto Regulador de Águas e Resíduos

QUALIDADE DA ÁGUA - AGUAS SUPERFICIAIS

WATER QUALITY - SURFACE WATERS

As políticas nacionais e comunitárias visam a protecção e melhoria da qualidade das águas superficiais na origem.

A monitorização estabelecida para as albufeiras destinadas à produção de água para consumo humano tem como objectivo principal determinar a qualidade da água na origem, segundo a classificação nas categorias A1, A2 e A3, a que correspondem exigências de tratamento distintas para as tornar aptas para o consumo humano.

Os planos de monitorização para as linhas de água têm diferentes objectivos, consoante o seu uso, pelo que, a qualidade da água destes pontos de amostragem é efectuada segundo os critérios definidos pelo Instituto da Água: A – Excelente; B – Boa; C – Razoável; D – Má; E – Muito Má.

As principais causas de degradação da qualidade da água superficial da região prendem-se com pressões resultantes de actividades humanas, de que são exemplo as descargas de águas residuais urbanas, industriais e de explorações agro-pecuárias (suiniculturas) sem tratamento adequado, bem como causas naturais associadas ao regime de precipitação torrencial, característico da região, que provocam o arrastamento de materiais diversos.

A análise da figura 4 permite verificar que a maioria

das albufeiras são classificadas como A2 e as linhas de água monitorizadas classificadas com a classe E.

National and communitarian policies aim at the protection and improvement of surface water quality at the source.

The main purpose of the established monitoring of dams for the supply of water for human consumption is to define the water quality at the source, according to the classification as A1, A2 and A3, categories corresponding to different treatment requirements as to make them suitable for human consumption. The streams monitoring plans have different purposes, according to its use, and therefore, the water quality of these sampling points is carried out according to the criteria established by Instituto da Água: A – Excellent; B – Good; C – Reasonable; D – Bad; E – Very Bad.

The main causes for the region's surface water quality degradation have to do with the pressure resulting from human activity developed in rivers basins, such as urban, industrial and farming and cattle rearing units (pig-breeding units) waste water discharges with no suitable treatment, as well as natural causes associated to the torrential rainfall flows, a natural occurrence in that region, which causes several materials dislodging.

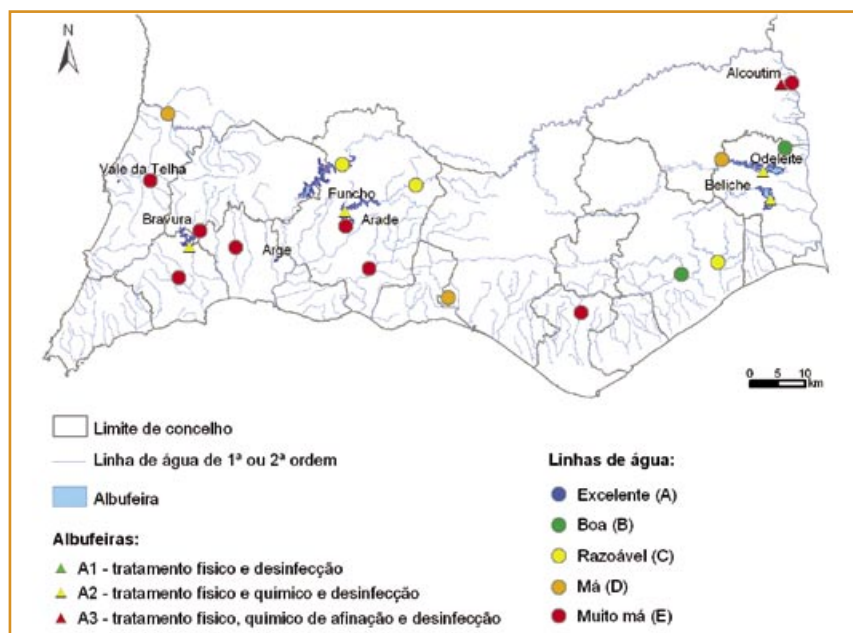


Figura 4 - Qualidade de água superficial no ano hidrológico 2002/2003 *Quality of surface water in the 2002/2003 water year*
Fonte: Source: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve



QUALIDADE DA ÁGUA - AGUAS SUBTERRÂNEAS WATER QUALITY - GROUND WATERS

Até 1998 o abastecimento público de água efectuava-se, na maioria dos concelhos, a partir de origens subterrâneas. Com a substituição das águas de origem subterrânea por águas superficiais armazenadas em albufeiras e através da entrada em funcionamento do sistema multimunicipal de abastecimento de água, a região tem garantido as suas necessidades qualitativas e quantitativas de água para abastecimento público. No entanto, é fundamental preservar e ou recuperar os sistemas aquíferos, que constituem uma reserva estratégica de água de primordial importância. A degradação da qualidade da água subterrânea deve-se não só às más práticas agrícolas, mas também à dissolução de rochas evaporíticas existentes em profundidade e ao avanço da cunha salina, devido a extracções excessivas de água dos aquíferos costeiros, que conduzem a um aumento da concentração de cloretos. A qualidade da água subterrânea no ano hidrológico 2002/2003 não sofreu alterações significativas relativamente aos anos anteriores, tendo-se no entanto verificado uma melhoria

em alguns sistemas (salientam-se a Campina de Faro, Albufeira – Rib.^ª de Quarteira, Chão de Cevada – Qta. João D'Ourém), resultado da diminuição das concentrações de cloretos. No sistema aquífero Querença-Silves e Luz-Tavira notou-se uma tendência para o aumento das concentrações de nitratos, de origem agrícola.

The degradation of the ground water's quality is due not only to bad agricultural practices, but also to the dissolution of the deep evaporitic rocks and the saline intrusions, as a result of intensive water extractions from the coastal aquifers, leading to an increase of the chlorides concentration.

No major changes in the water quality water year have been recorded for the 2002/2003 when compared with the previous years, while some systems have even shown some improvement (such as Campina de Faro, Albufeira – Rib.^ª de Quarteira, Chão de Cevada – Qta. João D'Ourém among the most important ones), as a result of the chlorides concentration decrease. In the Querença-Silves e Luz-Tavira aquifers a trend for the increase of the nitrates concentration from agricultural sources has been recorded.

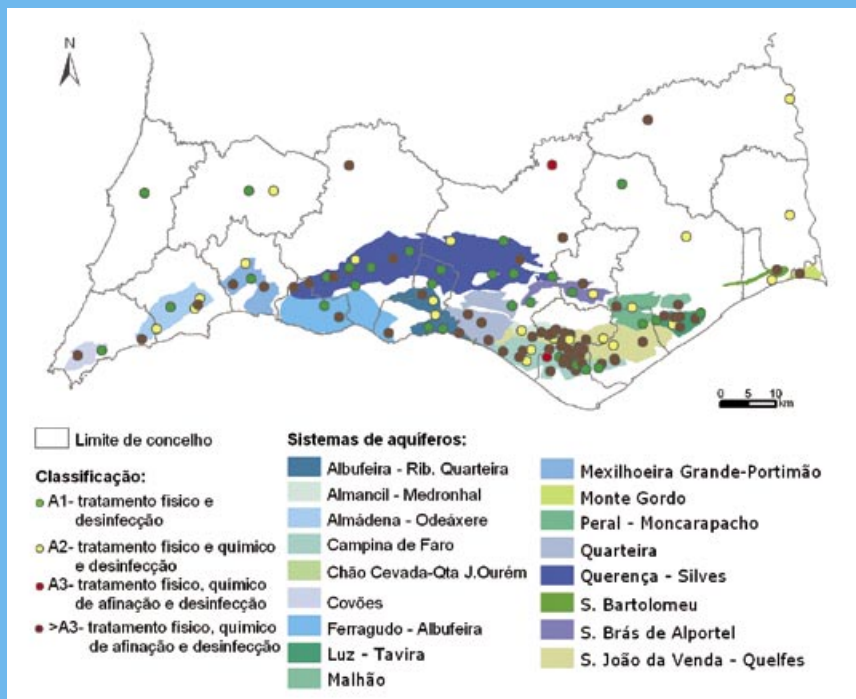


Figura Figure 5 - Classificação da Qualidade da água Subterrânea no ano hidrológico 2002/2003 *Classification of the Ground Water's Quality in the 2002/2003 water year* Fonte Source: Instituto da Água

CONSUMO DE ÁGUA WATER CONSUMPTION

A água é essencial para os ecossistemas saudáveis e para a sobrevivência humana. Contudo, demasiadas vezes, a água é desperdiçada, contaminada ou considerada um recurso infinito sempre disponível. É certo que na região os recursos hídricos subterrâneos estão distribuídos por várias unidades hidrogeológicas que se localizam ao longo de todo ao Algarve, nas zonas do Barrocal e Litoral, sendo a sua produtividade da ordem de $160 \times 10^9 \text{ m}^3/\text{ano}$. Por outro lado, os recursos hídricos superficiais utilizáveis encontram-se armazenados em diversas albufeiras existentes na região, das quais se destacam as do Arade, Funcho, Odeleite, Beliche e Bravura, que totalizam uma capacidade útil máxima de cerca de $250 \times 10^6 \text{ m}^3$. No entanto, a região do Algarve, de características essencialmente mediterrânicas, apresenta uma precipitação de regime torrencial, com elevada variabilidade espacial e temporal e cujo valor médio anual é cerca de 600 mm.

A pressão sobre os recursos hídricos no verão aumenta significativamente por força do grande acréscimo populacional e da maior necessidade de água para rega. Apesar da capacidade de armazenamento dos aquíferos e albufeiras permitir ultrapassar estas variações sazonais, poderá ser insuficiente para superar um conjunto de anos hidrológicos sucessivos desfavoráveis. Perante este cenário é essencial incentivar o uso racional da água, o combate ao desperdício e a promoção de uma nova consciência em relação à importância dos recursos hídricos em toda a sociedade. Essencial também será a conclusão

da construção da Barragem de Odelouca, para assegurar mais eficazmente a regularização inter-anual dos recursos hídricos da região.

De acordo com os dados disponíveis, as actividades humanas que mais água utilizam no Algarve são a prática agrícola (113 milhões de m^3) e o abastecimento público de água para consumo humano, incluindo a actividade turística (66 milhões de m^3), correspondendo a 60% e 35% respectivamente dos consumos regionais, seguindo-se a rega de golfs com 3% e a indústria com apenas 1%.

The Algarve region, with its Mediterranean characteristics, shows torrential rainfall flows, with a high space and time variability, the average value of which is around 600 mm.

The stress on the water resources increases significantly during the summer, on account of the great population rise and the need for more irrigation water. Even if the aquifers and dams' storage capacity allow overcoming these seasonal changes, the former might not be sufficient to face a set of consecutive unfavourable water years. According to this scenario it becomes essential to encourage the rational use of water, the fight against waste and the promotion of a new awareness among the whole society regarding the importance of all the water resources.

According to the available data, the human activities that use more water in the Algarve are the agricultural practices (113 millions of m^3) and the public supply of water for human consumption, including the tourist activity (66 millions of m^3), corresponding respectively to 60% and 35% of regional consumption, followed by golf courses irrigation with 3% and the industry with just 1%.

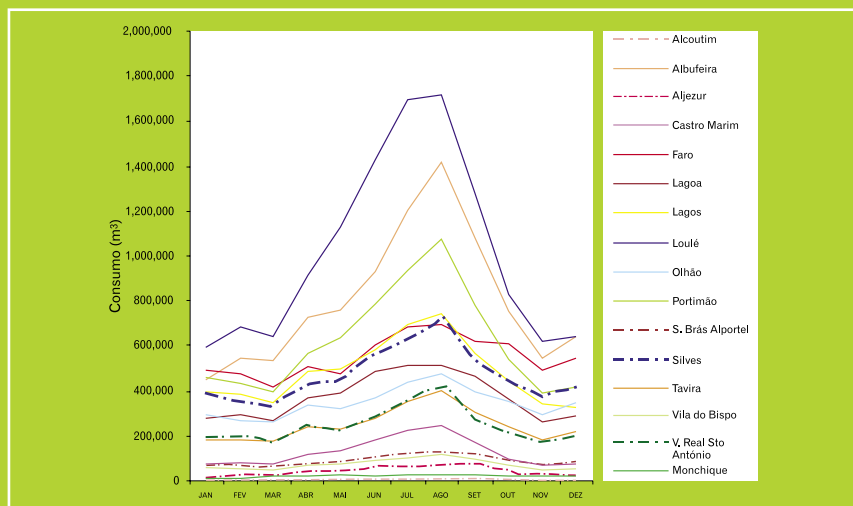


Figura Figure 6 - Evolução mensal do consumo de água para abastecimento público (2003) *Month evolution of water consumption for public supply (2003)*

Fonte Source: Águas do Algarve, SA; Câmara Municipal (CM) de Alcoutim, CM de Aljezur, CM Monchique, CM de Silves



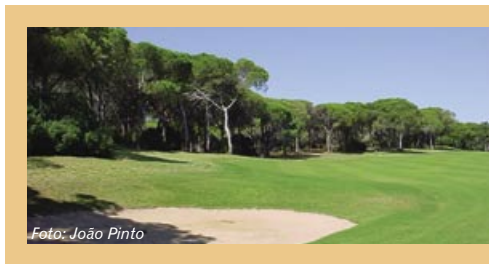
REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUAL TRATADA WASTE WATER REUSE

A reutilização de água residual tratada proveniente de estações de tratamento de águas residuais (ETAR) é apresentada no Plano Nacional da Água como um objectivo estratégico nacional.

A reutilização dessa água, sempre que técnica e economicamente viável, nomeadamente na rega de certas culturas agrícolas, de campos de golfe, de espaços verdes, bem como outros usos, entre os quais, lavagem de pavimentos urbanos e espaços públicos, permite a redução dos caudais captados nos meios hídricos, a redução de descargas de efluentes de ETAR para meios hídricos sensíveis e a utilização benéfica de nutrientes quando usada em irrigação.

No entanto, é necessária especial atenção no controlo efectivo das condições de funcionamento das ETAR e da qualidade do efluente produzido, por forma a garantir que não existem impactes negativos para o ambiente e para a saúde pública.

The waste water reuse coming from waste water treatment plant (WWTP) is presented in Plano Nacional da Água (national water plan) as a national strategic objective. The reuse of that water, whenever technically and



economically feasible, namely for irrigation of certain field cropping, of golf courses, green spaces, as well as other uses, such as, the washing of urban pavements and public areas allows for the reduction of flows abstracted from water resources, the reduction of the WWTP's waste disposal on sensitive water resources and the beneficial use of nutrients for irrigation purposes.

However, a special attention should be given to the efficient control of the WWTP's operation conditions regarding the produced effluent's quality, in order to guarantee that there are no negative impacts on the environment and the public health.

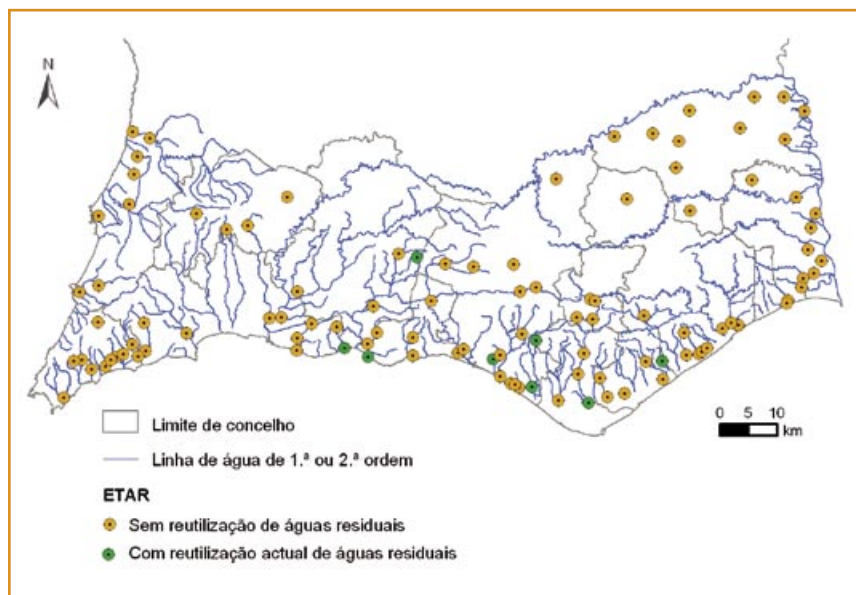


Figura Figure 7 - ETAR com reutilização de água residual tratada (2004) WWTP with waste water reuse (2004)

Fonte Source: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, Entidades gestoras licenciadas para reutilizar águas residuais tratadas

ESPÉCIES DE FAUNA E FLORA AMEAÇADAS ENDANGERED FAUNA AND FLORA SPECIES



O património natural da região mediterrânica encontra-se entre as mais variadas e ricas da Europa. O Algarve insere-se nesse espaço, possuindo uma elevada diversidade de espécies de flora e fauna e habitats com um número significativo de endemismos, razão pela qual uma área importante do Algarve (36%) se encontra inserida na Rede Europeia de Conservação da Natureza (Rede Natura 2000).

A perda da biodiversidade na região está associada a pressões resultantes das actividades humanas, nomeadamente as formas intensivas de agricultura, o tipo de floresta, a gestão deficiente dos recursos hídricos e dos recursos pesqueiros, a pressão urbanística e a construção de determinadas infra-estruturas, especialmente as rodoviárias. O declínio da população de algumas espécies deve-se ao facto dos seus habitats naturais terem vindo a ser danificados, fragmentados ou mesmo destruídos.

No Algarve ocorrem 72 % de espécies de fauna e 20% de espécies de flora classificadas como ameaçadas em Portugal. Assim, a redução dos factores de ameaça existentes na região poderá contribuir para uma significativa diminuição do número de espécies ameaçadas no País. Na figura 8 apresenta-se a distribuição por classes das 115 espécies de fauna classificadas como ameaçadas em Portugal que ocorrem no Algarve.

The natural heritage of the Mediterranean region is one of the richest and most varied in Europe. Algarve is part of this region, and has a high diversity of flora and fauna and habitats with a significant number of endemisms, which is why an important area of the Algarve (36%) is considered to be part of the European Network of Protected Areas (Natura 2000).

The biodiversity loss in this region is related to pressures resulting from human activities such as intensive agriculture, the forest type, non-efficient management of water and fishing resources, the urban pressure and the construction of certain infrastructures, especially roads. The decrease of some species' population is due to the fact that their natural habitats have been damaged, fragmented or even destroyed.

72 % of fauna species and 20% of flora species, classified as endangered in Portugal occur in the Algarve. A distribution according to classes of the 115 fauna species classified as endangered in Portugal and occurring in Algarve is shown in figure 8.

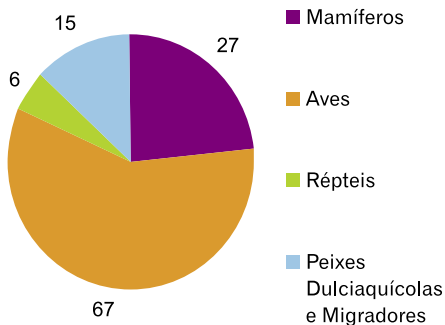


Figura 8 - Número de espécies de fauna classificadas como ameaçadas no Algarve (1991)
Number of fauna species classified as endangered in Portugal (1991)
Fonte Source: Instituto de Conservação da Natureza

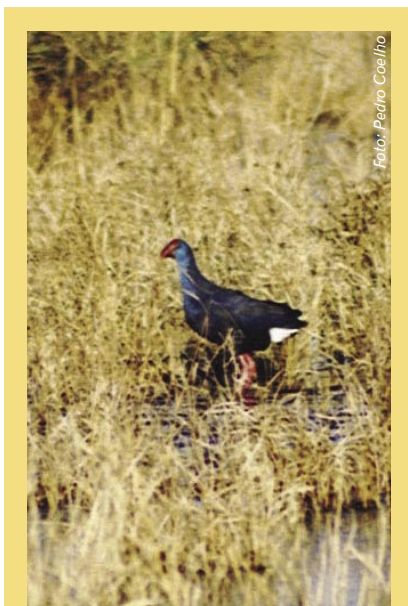




Foto: Luísa Rodrigues



Foto: Sofia Delgado



ÁREA ARDIDA BURNT AREA

Os incêndios são uma das principais causas de perda significativa de biodiversidade e de redução da produção florestal. A tendência crescente de área ardida é também resultado de condições meteorológicas extremas, períodos com temperaturas diurnas e nocturnas acima da média, humidade relativa baixa e ventos de forte intensidade.

No ano de 2003 a área ardida no Algarve foi de 61301 hectares, valor muito superior aos anos anteriores, como se pode ver na Figura 9, e que incidiu particularmente nos concelhos de Monchique, Silves, Portimão, Lagos e Aljezur. Na sequência dos incêndios registados nesse verão foram definidas acções prioritárias, do ponto de vista ambiental, entre as quais se salienta a implementação de medidas ao nível dos processos erosivos e de risco de cheias, bem como da qualidade das origens de água.

Fires are one of the main causes for the significant biodiversity loss and the reduction of forest production. The ever increasing burnt area trend is also the result of extreme meteorological conditions, periods of time with above the average temperatures during day and night, low relative humidity and strong winds.

During the year 2003 the burnt area in the Algarve was 61301 hectares, a value much greater than that of the previous years, as shown in Figure 9, and which occurred particularly in Monchique, Silves, Portimão, Lagos and Aljezur municipalities. Following the fires of that Summer some priority actions, from the environmental point of view, were defined, among which we should highlight the implementation of measures concerning the erosion and flood risks, as well as the quality of the water sources.

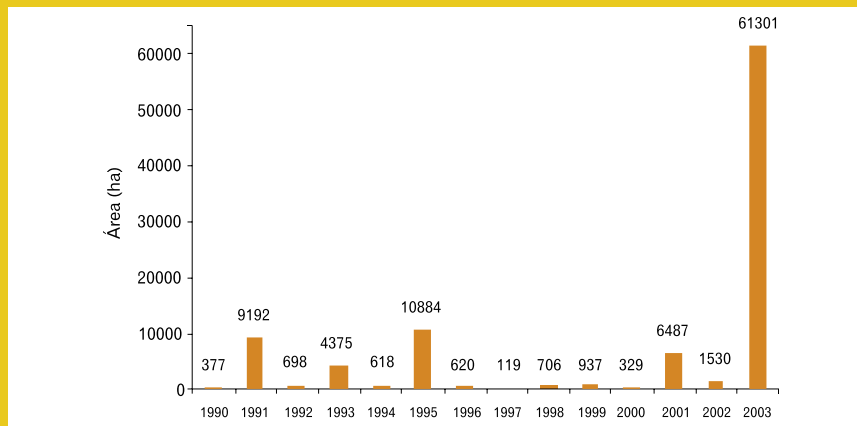


Figura Figure 9 - Evolução da área ardida na região do Algarve (2003) *Burnt area evolution in the Algarve region, in 2003*
Fonte *Source*: Direcção Geral dos Recursos Florestais - Núcleo Florestal do Algarve

EVOLUÇÃO DA LINHA DE COSTA — COASTLINE EVOLUTION

A linha de costa tem evoluído ao longo dos séculos devido à actuação de fenómenos de origem natural, associados a aspectos climáticos e geológicos, e de factores humanos relacionados com as intervenções na zona costeira e nas bacias hidrográficas. Todavia, nas últimas décadas, o aumento de actividades humanas com impactos na linha de costa, tais como, construção de barragens, dragagens portuárias, exploração de inertes nos leitos fluviais, construção de molhes de portos, obras de “protecção costeira” e o pisoteio das dunas, tem conduzido a uma diminuição da quantidade de sedimentos fornecidos ao litoral e acelerado o processo de erosão costeira.

O litoral do Algarve pode-se diferenciar, de acordo com as características geológicas e geomorfológicas, em litoral de arriba rochosa, litoral de arriba arenosa e litoral arenoso. Estes três tipos de troços costeiros experimentam diferentes processos de evoluções da linha de costa, que se materializam essencialmente na ocorrência descontínua de movimentos de massa em arribas rochosas, recuo linear e paralelo em arribas arenosas e tendências de erosão ou acumulação no litoral baixo e arenoso do complexo das ilhas-barreira.

The coastline has evolved throughout the centuries due to the acting of natural events, associated to climate and geological aspects and also human factors related to the intervention in coastal area, and hydrographical basins. However, during the last decades, the increase of human activities with impact on shoreline evolution, such as, the construction of dams, harbour dredging, sand mining on river beds, construction of groynes, “coast protection” works, and the dunes tranpleting, has led to a decrease on the quantity of sediments supplied to the seashore and has accelerated the process of coastal erosion.

The Algarve’s coastline may be differentiated, according to geological and morphological characteristics, as rocky coasts, soft cliff coasts and sandy shores. These three kinds of coastal sections experience different evolution processes, which materialize essentially in the discontinuous occurrence of slope mass movements, linear and parallel retreat in soft cliffs and erosion or accumulation trends on low and sandy shores of the barrier-islands complex.

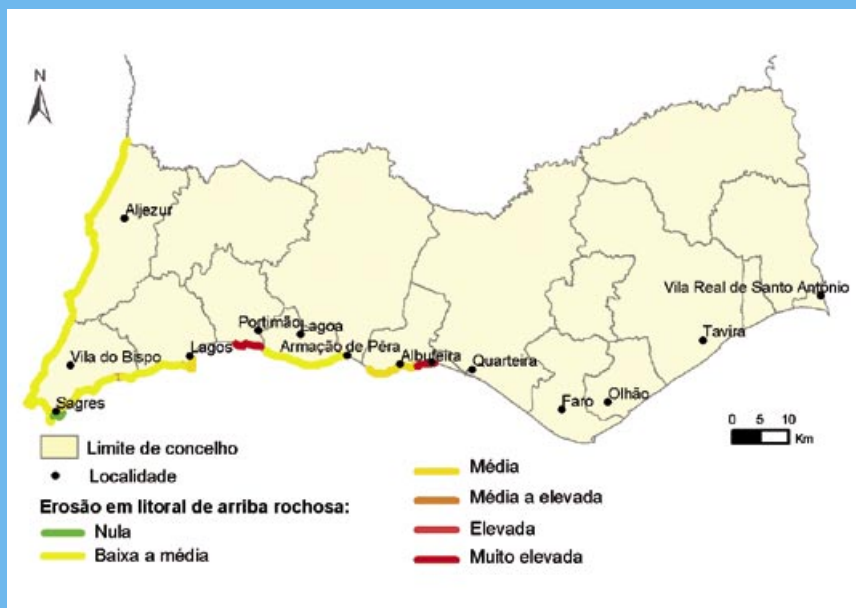


Figura Figure 10a - Sensibilidade à erosão em litoral de arriba rochosa *Erosion sensitivity on rocky coast*
Fonte Source: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve; Marques (1997)

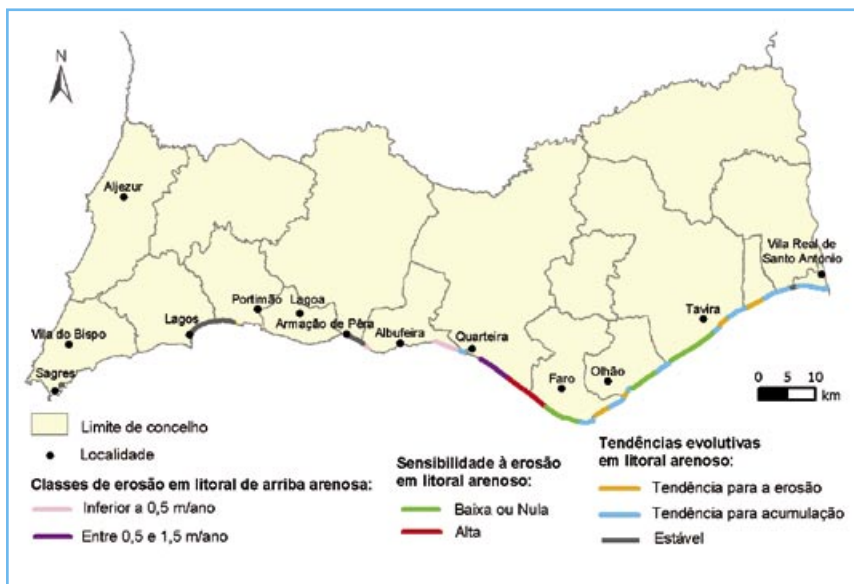
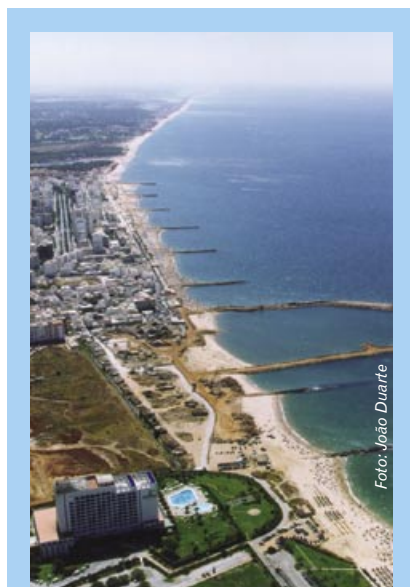
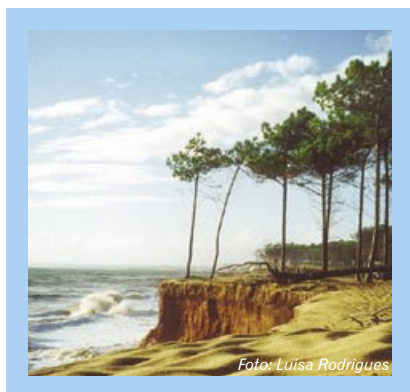


Figura Figure 10b - Erosão em litoral de arriba arenosa e sensibilidade à erosão e tendência evolutiva em litoral arenoso
Erosion on soft cliffs and sensitivity and evolution trends on sandy shores

Fonte Source: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, Marques (1997)

As zonas mais problemáticas em litoral de arriba rochosa ocorrem nos concelhos de Albufeira e Portimão. Os troços com maiores taxas de erosão em litoral de arriba arenosa verificam-se no concelho de Loulé e em litoral arenoso nos concelhos de Faro e Loulé, como se pode observar nas figuras 10a e 10b que permitem avaliar as tendências evolutivas no litoral algarvio.

The most problematic areas on rocky sea cliffs seashore occur in Albufeira and Portimão municipalities. The sections with higher erosion rates on soft cliffs are reported in Loulé municipality, and on sandy seashores in Faro and Loulé municipalities, as it can be seen in figures 10a e 10b, which also enable to assess the evolution trends on the Algarve's seashore.



QUALIDADE DA ÁGUA BALNEAR QUALITY OF THE BATHING WATER



A qualidade das águas balneares, constitui de um modo geral uma preocupação para a região, não só pela sua relevância ao nível ambiental e da saúde pública, mas também por ser de extrema importância para a actividade económica com maior impacte, o turismo.

Durante a época balnear de 2003, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, com vista a dar cumprimento à legislação nacional e comunitária e de acordo com o programa de monitorização estabelecido, procedeu, de 15 de Maio a 30 de Setembro, à colheita de amostras de água das 110 zonas designadas como balneares, e ao seu posterior encaminhamento para análise no Instituto do Ambiente.

Avaliado o conjunto de valores dos parâmetros físicos, químicos e microbiológicos da qualidade da água para um dos usos mais restritivos, o balnear, verificou-se que de todas as zonas classificadas como balneares, apenas 3 apresentaram má qualidade (Figura 11). Para além da informação sobre a qualidade das águas balneares costeiras (mar, lagunas costeiras e estuários), foi pela primeira vez considerada uma zona balnear fluvial no Algarve, em Alcoutim.



Foto: Gonçalo Ferreira

The quality of bathing waters is, in general, a concern for the region, not only for its relevance regarding the environment and public health, but also because of its critical importance for the economic activity with the utmost impact, tourism.

During the bathing season of 2003, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, (Algarve's Coordination Commission of Regional Development) aiming at the compliance with national and community legislation and according to the established monitoring programmed, has carried out the collection of water samples from 110 areas considered to be bathing sites, from 15 May until 30 September, and its subsequent sending to be analysed in Instituto do Ambiente (Environment Institute).

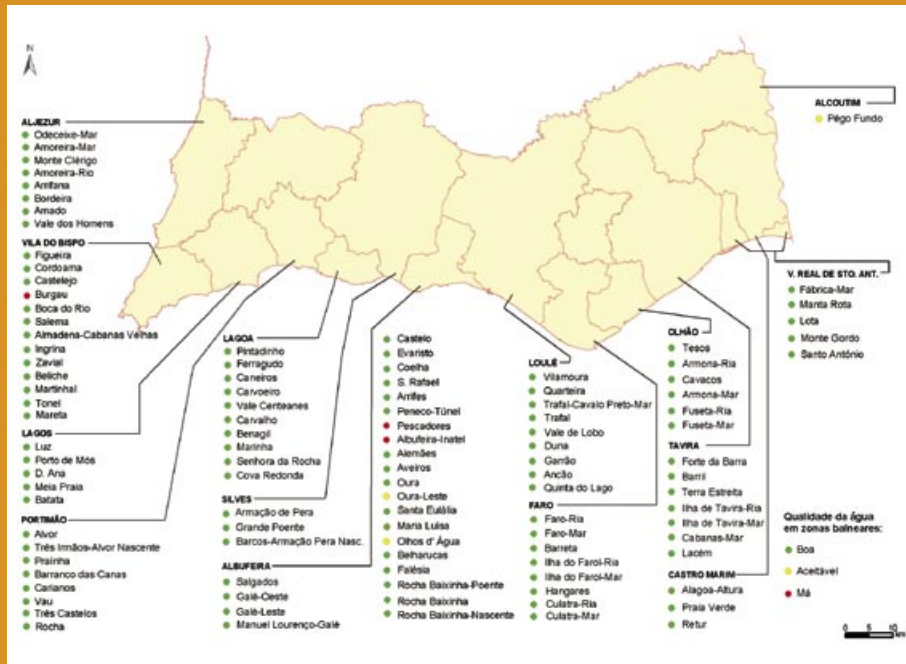


Figura Figure 11 - Qualidade da água balnear na época balnear 2003 *Bathing Water Quality during bathing season of 2003*
Fonte Source: Instituto da Água



EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO POPULATION EVOLUTION

A intensidade e o teor das dinâmicas demográficas ocorridas sobre um território contribuem determinantemente para a transformação e configuração da paisagem nas suas múltiplas formas, bem como, em maior ou menor grau, para uma pressão sobre os recursos naturais e sobre o conjunto edificado. Um rigoroso e aprofundado conhecimento daquelas dinâmicas permite perspectivar os seus efeitos na futura estrutura e dimensão da população, e ainda entender as mutações do território e prever, orientar e corrigir excessivas e prejudiciais pressões sobre o suporte territorial.

No Algarve, os modelos de crescimento económico assentaram essencialmente na construção, no turismo balnear e na expansão do sector terciário associada à actividade turística e aos serviços. A oferta de oportunidades nos sectores emergentes incidiu particularmente na estreita faixa do litoral sul,

parte esta do território que reunia os pressupostos ideais para a concentração de actividades e da população: os maiores aglomerados populacionais e uma zona costeira atractiva e diversificada. Aqui afluíram e continuam a afluir pessoas oriundas do interior da região, de outras regiões do país e do estrangeiro. A par deste processo de concentração populacional na estreita faixa litoral, prosseguiu um inverso processo de retracção demográfica no interior. À data do último Censo (2001), cerca de 75% da população algarvia concentrava-se nas freguesias litorais dos concelhos entre Lagos e Tavira, território que corresponde a somente cerca de 20% da superfície da região. Por outro lado, o crescimento populacional ocorrido entre 1991 e 2001 nesta faixa do território regional correspondeu a 80% do aumento observado na região. Nas zonas de interior e de Serra, assistiu-se a um decréscimo populacional de 22% durante o mesmo período.

The intensity and the contents of the demographic dynamics occurred in a region contribute in a determining way for the landscape's transformation and configuration in its multiple ways, as well as, on greater or lesser degree, for a pressure on the natural resources and the set of buildings.

At the time of the last Census (2001), about 75% of the population in Algarve was concentrated in the parishes of the coastal municipalities between Lagos and Tavira, a land that corresponds only to 20% of the total area of the region. On the other hand, the population growth occurred in this regional strip of land between 1991 and 2001 has corresponded to 80% of the growth reported for the region. In the inland and mountains, a 22% decrease of the population occurred during the same period.

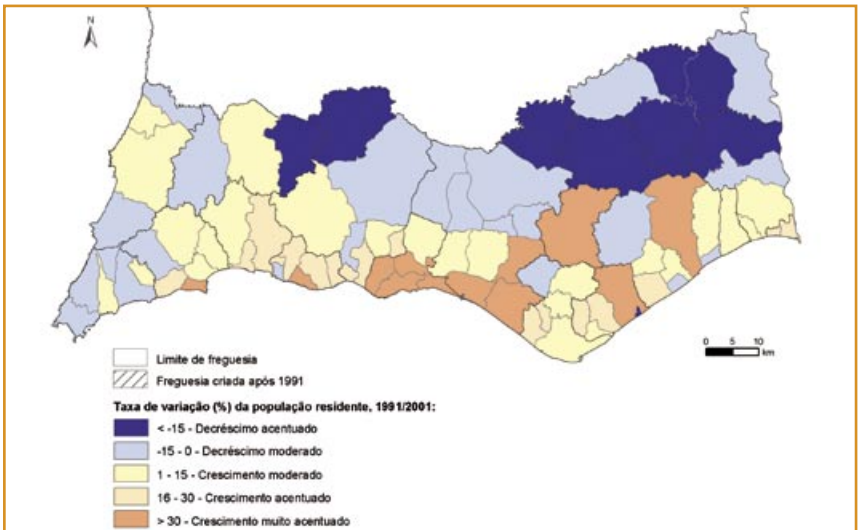


Figura Figure 12 - Variação da população residente, entre 1991 e 2001 Variation of the resident population, between 1991 and 2001
 Fonte Source: Instituto Nacional de Estatística

USO DO SOLO

LAND USE

O solo é um recurso finito, pelo que importa acautelar a sua utilização através de um correcto ordenamento, de forma a garantir o equilíbrio das necessidades humanas, "consumidoras" de espaço e a manutenção dos ecossistemas e da sua biodiversidade.

De forma geral pode-se verificar que as áreas agrícolas têm diminuído ao longo da última década, ao passo que as áreas edificadas, de equipamentos e infra-estruturas, têm aumentado, em especial a Sul da Via do Infante e ao longo da faixa litoral, entre os concelhos de Lagos e Olhão. Também as áreas de indústria, comércio, armazenagem e logística têm aumentado, por vezes fora de zonas industriais ou outras áreas programadas.

No Algarve, as áreas agrícolas e florestais identificadas na figura 13 compreendem, respectivamente, 23% e 37% do solo, sendo 4% do território ocupado por áreas húmidas. As áreas edificadas representam 4% e os equipamentos e infra-estruturas, conjuntamente com a indústria, comércio, armazenagem e logística correspondem a 1% do território. Refira-se ainda que 31% do território se encontra afecto a usos não incluídos nas anteriores categorias.



Foto: João Duarte

In a general way it may be ascertained that the agricultural areas have decreased throughout the last decade, whilst the areas devoted to building, equipment and infrastructure have increased, especially to the south of Via do Infante and along the coastal strip, between Lagos and Olhão municipalities. Furthermore, the industry, trade, storage and logistics areas have increased sometimes out of the industrial areas or other dedicated areas.

In Algarve, agricultural and forest areas identified in figure 13 include 23% and 37% of the soil, respectively, while 4% of the territory is occupied by humid areas. The built areas represent 4% and the equipment and infra-structure, together with the industry, trade, storage and logistics correspond to 1% of the territory. It should also be mentioned that 31% of the territory is being used in ways that are not included in the previous categories.



Figura Figure 13 - Uso do Solo (2002) Land Use (2002)

Fonte Source: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve



NOVAS CONSTRUÇÕES NEW BUILDINGS

Os diferentes e contínuos processos de intervenção urbanística sobre o território, com realce para a concentração edificada na faixa costeira e o crescente alastramento da edificação dispersa, têm vindo a colocar novos e diversificados desafios. Estes desafios colocam-se sobretudo no que respeita à preservação do equilíbrio dos ecossistemas e da harmonia da paisagem, bem como à existência e à garantia de um bom desempenho das infra-estruturas básicas de suporte ao desenvolvimento urbano.

Frequentemente difíceis de medir e de avaliar em todas as suas dimensões, as dinâmicas e as pressões associadas à expansão urbanística deverão ser analisadas segundo um conjunto de parâmetros qualitativos e quantitativos. Os primeiros, mais subjectivos e consequentemente mais difíceis de analisar, têm sobretudo a ver com o desenho, a morfologia e a articulação com o edificado. Os segundos, mais concretos e passíveis de uma quantificação, poderão incidir sobre aspectos como a densidade e volumetria das construções, as áreas de implantação, as cêrceas, entre outros.

O número de alojamentos construídos é um indicador elucidativo da dinâmica construtiva observada no Algarve onde, entre 1991 e 2001, foram construídos 69.557 novos alojamentos, o que corresponde a 25% do parque habitacional



existente. A figura 14 permite verificar que os concelhos de Albufeira, Loulé, Faro e Portimão apresentam os crescimentos mais elevados.

The different and ongoing processes of urban intervention in the region, characterised by the building concentration on the coastal strip and the increasing spreading of scattered building, have been creating new and diverse challenges. These challenges arise especially as far as the ecosystems and the landscape harmony's balance are concerned as well as, to the existence and the guarantee of a good performance of the basic infrastructures for the support of the urban development.

The number of lodgings built is a clear indicator of the building dynamics ascertained in the Algarve, where between 1991 and 2001, 69.557 new lodgings have been built which correspond to 25% of the existing housing stock. Figure 14 shows Albufeira, Loulé, Faro e Portimão municipalities as those with the highest growth rates.

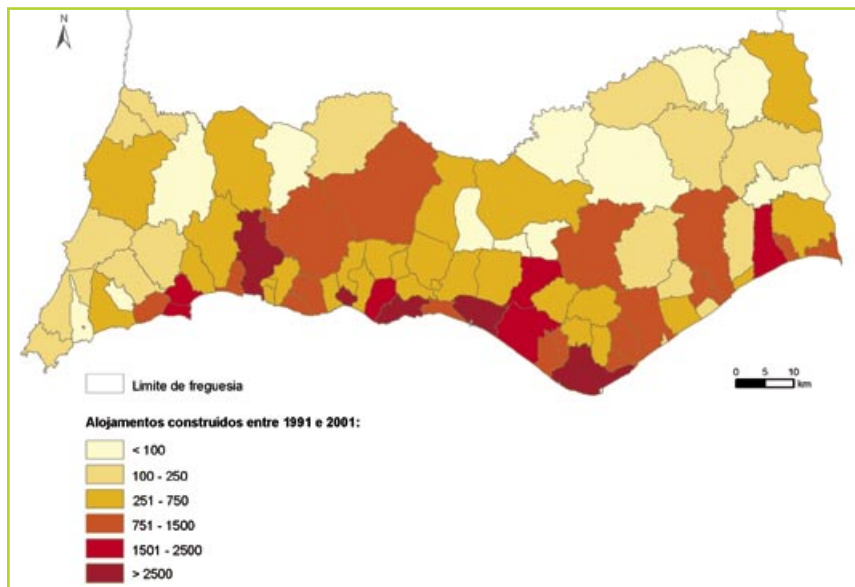


Figura Figure 14 - Alojamentos construídos entre 1991 e 2001 Lodgings built between 1991 and 2001
Fonte Source: Instituto Nacional de Estatística

VALORIZAÇÃO E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS WASTE RECOVERY AND DISPOSAL

No Algarve, o actual sistema de tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) contempla 2 aterros, 8 estações de transferência, 2 estações de compostagem, 1175 ecopontos para recolha selectiva de vidro, papel e cartão, plástico e metal (aço e alumínio) e 2 pontos de recolha de pneus. Este sistema permitiu em 2003 o encaminhamento e deposição em aterro de 285487 toneladas (t) de RSU, ou equiparados, a compostagem de 3000 t de verdes e a valorização de 6664 t de vidro, 1656 t de papel e cartão e 533 t de plástico.

De acordo com o Instituto de Resíduos, a produção de Resíduos Industriais para a região no ano 2000 foi de 386247t, das quais 99% são Resíduos Industriais Não Perigosos e 1% Perigosos. Refira-se que as indústrias extractiva e de fabricação de produtos minerais não metálicos, tais como, betão, cimento, mármore e telhas, são responsáveis pela produção de 353.934,76 t (92%) de Resíduos Industriais Não Perigosos de que são exemplo, fragmentos de rocha, gravilha e betão. Salienta-se ainda que 48% deste tipo de resíduos e 99,7% dos Resíduos Industriais Perigosos são valorizadas no Algarve.

A Direcção Geral de Saúde refere, para o ano de 2002, a produção 1443 t de Resíduos Hospitalares no Algarve, verificando-se que 78 % são do Grupo I e II, equiparados aos RSU, 19 % são resíduos hospitalares do Grupo III, que carecem de tratamento físico-químico, e apenas 3 % são do Grupo IV, a eliminar por incineração.

No entanto, ainda existem situações de deposição de resíduos em locais inadequados para a sua recepção, nomeadamente Resíduos de Construção e Demolição (RC&D) e Resíduos Agrícolas (RA), para os quais ainda não há sistemas de gestão

implementados, existindo apenas um areeiro, no concelho de Faro, onde é possível depositar RC&D, desde que devidamente separados. Encontra-se ainda em preparação uma proposta de gestão de RA para a região.

Apresenta-se na figura 15 a evolução da quantidade de resíduos de embalagens, por tipo de material, valorizados na região. De referir que, para além da reutilização e reciclagem, se deverá dar prioridade às acções de sensibilização com vista à redução da produção de resíduos.

In the Algarve, the current Municipal Solid Waste Treatment System (RSU), that consists of 2 landfills, 8 transfer stations, 2 stations of compost production, 1175 ecopoints for the separate collection of glass, paper, cardboard, plastic and metal (steel and aluminium) and 2 points for the collection of tyres, have enabled the routing and landfill of waste of 285487 tons (t) of RSU, or equivalent, the composting of 3000 t of garden wastes and the recovery of 6664 t of glass, 1656 t of paper and cardboard and 533 t of plastic in 2003.

However, there are still some situations where the waste is disposed in unsuitable places, namely Construction and Demolition Waste (RC&D) and Agricultural Waste (RA), for which no management system has been implemented so far. There is only a sand pit, in Faro municipality, where it is possible to dispose RC&D, provided they are suitably separated. A proposal for RA management is under preparation for the region.

In figure 15 the evolution of package waste quantity recovered in the region is shown per material type. It should also be mentioned that in addition to the reuse and recycling, awareness enhancing programs are being prioritized, aiming the reduction of the waste production.

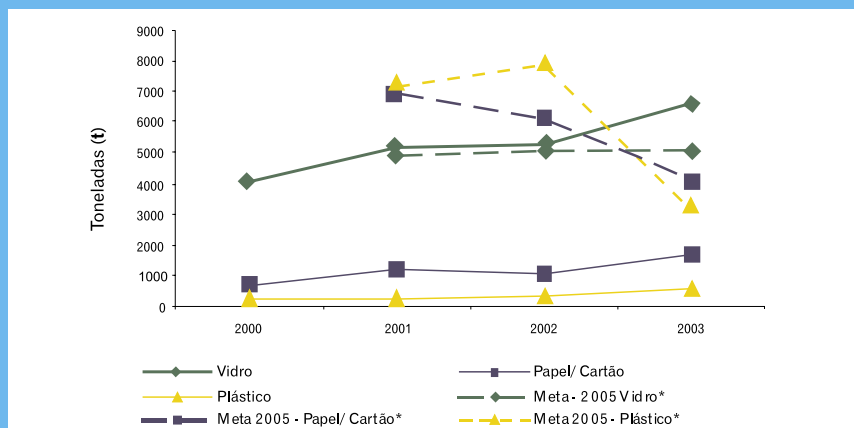


Figura Figure 15 - Resíduos valorizados em 2003 (* 25% do potencial anual de resíduos de embalagem) Recovered Waste in 2003
Fonte Source: Sociedade Ponto Verde



INVESTIMENTO PÚBLICO NA ÁREA DO AMBIENTE PUBLIC INVESTMENT IN THE ENVIRONMENTAL AREA

No âmbito do III Quadro Comunitário de Apoio estabelecido para o período 2000-2006, o investimento público na área do ambiente atingiu, no Algarve, 180 milhões de euros até 31 de Dezembro de 2003. Este investimento reflecte o esforço financeiro da região nas vertentes ar e clima, água, natureza e biodiversidade, solos e ordenamento do território, ambientes marinhos e costeiros e resíduos, tendo em vista não só o cumprimento da legislação nacional e comunitária, mas também a resolução de situações de conflitualidade e a valorização do território. Foram considerados os investimentos apoiados pelos Programas: PROALGARVE, Programa Operacional do Ambiente, Fundo de Coesão, Interreg III e Inoalgarve.

Este valor, que corresponde a 27% do investimento público total na região, contempla 48 % no tratamento de águas residuais, 20% na gestão e abastecimento de água, 20% nas questões do ordenamento do território (que integram a requalificação urbana), 6 % nos ambientes marinhos e costeiros, 3% nos resíduos, 1% na natureza e biodiversidade e também 1% para o ar e clima e outras áreas.

São apresentados na figura 16 os projectos aprovados por concelho (homologados) até 31 de Dezembro de 2003, num investimento total de 95 milhões de euros afectos aos municípios e realizado pelas autarquias e por outras entidades regionais, no âmbito dos Programas já referidos. O restante investimento, de 85 milhões €, corresponde a projectos de cariz regional.

In the scope of III Community Support Framework established for the period of 2000-2006, public investment has reached, in the Algarve, 180 million euros in the Environmental area until 31 December 2003. This investment reflects the of the region's financial effort in what regards such areas as air e climate, water, nature and biodiversity, soils and land use planning, marine and coastal environment and waste, aiming at not only the compliance with national and community legislation, but also the solving of conflicts' situations as well as the territory recovery. The investment supported by such Programs as: PROALGARVE, Programa Operacional do Ambiente, Fundo de Coesão, Interreg III e Inoalgarve, were taken into consideration.

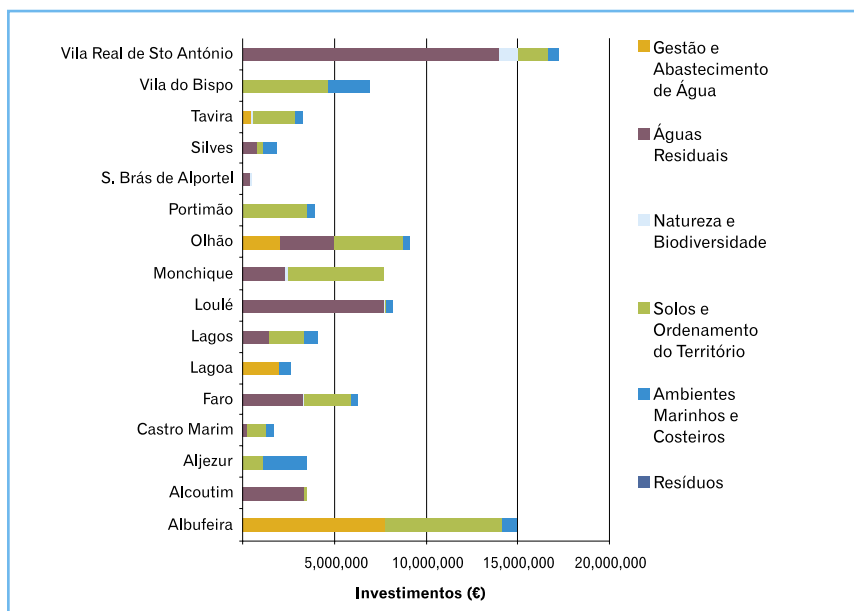


Figura Figure 16 - Projectos aprovados até Dezembro de 2003 na área do ambiente Plans approved until December 2003 in the environment area

Fonte Source: Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Algarve; Gabinete da Gestora do Programa Operacional do Ambiente e Unidade de Coordenação Nacional do Programa INTERREG

As principais opções de política ambiental de Portugal e da região do Algarve decorrem cada vez mais dos compromissos assumidos a nível internacional e em particular a União Europeia. No entanto, e de modo a operacionalizar os princípios adoptados a uma escala global, torna-se necessário, não só adapta-los às situações regionais e locais, mas também proceder à monitorização e avaliação das medidas tomadas. Neste âmbito, realça-se o esforço de avaliação e monitorização ambiental na região, existindo ainda algumas áreas que deverão ser melhoradas, como por exemplo a natureza e a biodiversidade.

A região do Algarve tem características e problemas muito próprios que decorrem, entre outros aspectos, da concentração da população no litoral e da actividade económica mais relevante para a região, o turismo. No verão, principalmente durante o mês de Agosto, regista-se uma grande afluência de pessoas que vêm usufruir do clima e das praias, bem como das infra-estruturas de diversão e lazer existentes. Esse acréscimo populacional promove, num curto período de tempo, a utilização intensiva dos recursos naturais com custos ambientais significativos para a região. São disso exemplo os elevados consumos de água, a produção de águas residuais e de resíduos.

Com base na selecção deste conjunto de indicadores ambientais prioritários apresentando-se na tabela 1 uma caracterização síntese do estado actual do ambiente no Algarve, identificando-se alguns dos grandes problemas, bem como as principais tendências de evolução no curto/médio prazo. Assim, tendo por suporte indicadores-chave, focam-se os grandes domínios do ambiente: ar, água, natureza e biodiversidade, ambientes marinhos e costeiros, solos e ordenamento do território e resíduos.

Na avaliação efectuada recorre-se a uma metodologia simples que procura classificar os indicadores analisados com base numa escala qualitativa apresentada na tabela 1.

Apesar dos vários sinais positivos que se verificam no domínio do ambiente, ainda se registam tendências negativas que terão de ter resposta por parte dos órgãos da administração pública, regional e local, das empresas, das associações não governamentais e da restante sociedade civil, procurando contribuir para a melhoria da qualidade de vida da região sem comprometer as gerações futuras.

The main options of environmental policy in Portugal and the Algarve's region result increasingly from the commitments taken internationally and in particular with the European Union. However, and in order to operationalise the principles adopted at a global scale, it is necessary, not only to adopt them to regional and local situations, but also to carry out the monitoring and assessment of the measures that were taken. In this scope, the environmental assessment and monitoring effort in the region should be praised, even if some areas still need to be improved, as for instance those related to nature and biodiversity.

The Algarve's region has very specific characteristics and problems, resulting from, among other aspects, of the population concentration on the seashore and also from the region's most relevant economic activity, tourism. During the summer, especially during the month of August, a great number of people flock to the region to enjoy the weather and the beaches as well as the existing entertainment and leisure infrastructures. This population increase promotes during a short period of time, the intensive use of natural resources, involving significant environmental costs for the region. High water consumption, and the production of waste water and several other kinds of waste are good examples of this situation.





























Based on the selection of this set of head-line environmental indicators we present on table 1, a summarised characterization of the current state of the Algarve's environment, pointing out some of the major problems, as well as the main evolution trends on the short/medium term. Therefore, with the support of key indicators, the major environment fields such as air, water, nature and biodiversity, marine and coastal environment, soils and land use planning and waste are focussed.




The methodology used for the assessment that was carried out, is simple and according to it the analysed indicators are classified taking into consideration a qualitative scale presented in this Table 1.

Despite the various positive signals reported in the environment scope, there are still some negative trends that require a response from the public, regional and local administration institutions, the companies, non governmental organizations and the rest of the civil society, as to contribute for the improvement of life quality in the region without compromising the future generations.

Tabela Table 1 - Avaliação qualitativa dos indicadores ambientais chave definidos para o Algarve (adaptado da Agência Europeia do Ambiente, 2000).

Qualitative Assessment of the environmental key indicators defined for the Algarve (adapted from European Environment Agency, 2000).

Indicador <i>Indicator</i>	Situação Actual <i>Current Situation</i>	Tendência <i>Trends</i>
Qualidade do ar <i>Air quality</i>	?	Rede de monitorização em fase de implementação <i>Monitoring network in a stage of implementation</i>
Qualidade da água para consumo humano <i>Drinking water quality</i>		
Qualidade da água - águas superficiais <i>water quality - surface waters</i>		
Qualidade da água - águas subterrâneas <i>water quality - ground waters</i>		
Consumo de água <i>Water consumption</i>		
Reutilização de água residual tratada <i>Waste water reuse</i>		
Espécies de fauna e flora ameaçadas <i>Endangered species of fauna and flora</i>		
Área ardida <i>Burnt area</i>		
Evolução da linha de costa <i>Coastline evolution</i>		
Qualidade da água balnear <i>Bathing water quality</i>		
Evolução da população <i>Demographic development</i>		
Uso do solo <i>Land use</i>		
Novas construções <i>New buildings</i>		
Valorização e destino final de resíduos <i>Waste recovery and disposal</i>		
Investimento público na área do ambiente <i>Public investment in the environmental area</i>		

Símbolo <i>Symbol</i>	Significado <i>Meaning</i>
	Tendência positiva, progredindo em direcção às metas desejáveis <i>Positive trend, progressing towards the desirable targets</i>
	Alguns desenvolvimentos positivos mas ainda insuficientes para atingir as metas desejáveis <i>Some positive development but still insufficient to meet the desirable targets</i>
	Tendência desfavorável <i>Unfavourable trend</i>
?	Não existe informação de base suficiente para efectuar a análise <i>No available base information to allow an analysis</i>

Se tem comentários ou questões especificamente acerca desta publicação, ou dos indicadores nela contidos, por favor contacte-nos através do e-mail: info@dra-alg.min-amb.pt ou pelo telefone 289 88 9000.

If you have any comments or questions specifically related to this booklet, or the included indicators, please contact us by email info@dra-alg.min-amb.pt or telephone 289 88 9000.

CONTACTOS CONTACTS

SEDE:

Praça da Liberdade, n.º 2
8000 - 164 FARO
Tel.: 289 89 52 00
Fax: 289 80 76 23
E-mail: geral@ccdr-alg.pt

AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO:

Rua Dr. José de Matos, n.º 13
8000-503 FARO
Tel.: 289 88 90 00
Fax: 289 88 90 99
E-mail: info@dra-alg.min-amb.pt



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ADMINISTRAÇÃO LOCAL,
HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALGARVE



FEDER



PROAlgarve