



SISTEMA DE
INDICADORES DE
**DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**
DO ALGARVE
[COMPONENTE AMBIENTAL]

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
DO ALGARVE

SISTEMA DE
INDICADORES DE
**DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**
DO ALGARVE
[COMPONENTE AMBIENTAL]

FICHA TÉCNICA

COORDENAÇÃO GERAL
Valentina Coelho Calixto
Anabela Dores

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA
Tomás Ramos (Universidade do Algarve)

COORDENAÇÃO TÉCNICA
Paula Vaz

EQUIPA TÉCNICA
Andreia Franco, Isabel Beja, Paula Vaz
Pedro Coelho (assessoria externa)

COLABORAÇÃO TÉCNICA
Alexandre Domingues, Ana Rodrigues, Anabela Rebelo, Ávila Gomes, Carla Coles, Carla Sacramento, Carlos Barros, Carlos Silva, Celso Pinto, Conceição Calado, Conceição Gago, Cristina Dias, Edite Reis, Fernando Macedo, Gonçalo Ferreira, João Dantas, João Duarte, José Dantas, Luís Tavares, Maria José Nunes, Paula Gaspar, Paulo Cruz, Sebastião Teixeira, Sofia Delgado, Susana Calado, Zélia Martins.

TÍTULO
Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve
- Componente Ambiental

EDIÇÃO
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve

DESIGN E PRODUÇÃO
Ideias em Baú - Comunicação Marketing, Lda.

IMPRESSÃO
SIG - Sociedade Industrial Gráfica, Lda.

TIRAGEM
500 exemplares

DEPÓSITO LEGAL
226337/05

ISBN
972-95734-5-X

DATA
Faro, Dezembro 2004

CONTACTOS

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

www.ccdr-alg.pt/sids

[AGRADECIMENTOS]

Adelaide Henriques (DRAALG)
Álvaro Teixeira (DRAALG)
Alveirinho Dias (UALG)
Amélia Ribeiro (CM São Brás de Alportel)
Ana Ilheu (IRS)
Ana Paula Luz (ALGAR)
Ana Quadros (CM Tavira)
Ana Sofia Nunes (CRSPA Algarve)
Ana Felgueiras (CM Vila do Bispo)
Anabela Trindade (ICN)
António Carvalho (PNRF)
António Henrique da Silva (Ass. do Golfe)
António Nunes (CM Faro)
António Pedro Ferreira (Casa Agrícola Ferreira)
António Pina (AMAL)
António Santos (Ass. do Golfe)
Artur Filipe Gregório (IN LOCO)
Carla Alexandre (CIMPOR)
Carla Alfarrobinha (RR)
Carla Ramos (DECO)
Carlos Albano (VICENTINA)
Carlos Pinto Gomes (UE)
Carlos Uva Jacinto (AIEC)
Celestino Soares (DRE-Algarve)
Célia Torrado (DGRF-NFAlg)
Clara Landeiro (IST-CESUR)
Cláudia Ruivinho (RTA)
Coelho Sousa (DGAM)
Corina Chaves (INIAP/IPIMAR)
Cristiana Almeida (DGS)
Cristina Costa (CM Vila do Bispo)
Cristina Santos (DGRF)
Cristina Silva (INIAP/IPIMAR)
Dina Peres (ALMARGEM)
Domitília Marques (INUAF)
Domitília Matias (INIAP/IPIMAR)
Dulce Nascimento (CM Lagos)
Dulce Patrício (CM Aljezur)
Edgar Correia (DRPAS)
Eduardo Palma (AIEC)
Eduardo Viegas (ALGAR)
Élio Vicente (ZooMarine)
Ernesto Jardim (INIAP/IPIMAR)
Fátima Andrade (Águas do Algarve, S.A)
Fátima Cardador (INIAP/IPIMAR)
Fátima Marques (CM Castro Marim)
Felisbela Guerreiro (ANJE)
Fernanda Oliveira (DRE-Algarve)
Fernanda Rocha (INAG)
Filipa Duarte (IPTM)
Filipa Fonseca (CM Aljezur)
Francisco de Sousa Neto (Assoc. EA)
Francisco José Mateus Mendonça (ARS)
Francisco Morato (ALCANCE)
Glória Araújo (ICN)
Graça Pestana (INIAP/IPIMAR)
Graciana Vieira (CIDER)
Helena Inácio (Salgados Golfe)
Helena Lucas (Águas do Algarve, SA)
Homero Costa (CALS)
Inês Duarte (GTL Montenegro e Gambelas)
Isabel Gago (AIHSA)
Isabel Pires (PNRF)
João Alveirinho Dias (UALG)
João Costa (DRAALG)
João Eduardo Pinto (CENA)
João Martins (EMARP)
João Pereira (INIAP/IPIMAR)
João Queirós
João Tiago (Jornal Barlavento)
João Varela (DGRF-NFAlg)
João Vargues (CM Tavira)
Joaquim Catarino (CM Portimão)
Jorge Esteves (DRE-Algarve)
Jorge Moedas (LUSOTUR)
Jorge Palma (CM Alcoutim)
José Baptista (PNSACV)
José Correia (ARBSLP)
José Vilarinho (ARBSLP)
Júlio Carrajola (QUERCUS)
Lúcio do Rosário (DGRF)
Luís Brás (ALMARGEM)
Luís Ferreira (PNSACV)
Luís Miguel Nunes (ALGAR)
Luís Palma (UALG)
Madalena Feu (CEP)
Manuel Augusto da Paz (CVRF)
Manuel J. Pinto (JB-UL)
Manuela Azevedo (INIAP/IPIMAR)
Manuela Gaspar (CILPAN)
Manuela Rosa (UALG)
Marcial Felgueiras (A ROCHA)
Marco Painho (ISEGI-UNL)
Marco Trovó (ALCANCE)
Maria de Deus Domingos (CM Lagos)
Maria de Jesus (POLIS)
Maria Emília Marques (IFADAP/INGA)
Maria Manuela Duarte (CM Tavira)
Maria Rosário Cunha (IFADAP/INGA)
Maria Vicente (CVRF)
Mário Fernandes Lousã (ISA)
Mário Silva (ICN)
Natacha Aragão (ARCA)
Nuno Correia (Vila Vita Parc)
Nuno Grade (PNRF)
Nuno Marques (GTL Faro)
Patrícia Laginha (ALGAR)
Paula Caldeira (CM Vila Real Santo António)
Paulo Alentejano (RTA)
Paulo Martins (AREAL)
Pedro Dornelas (VICENTINA)
Pedro Delgado (INR)
Peter Barrote (INE)
Porfírio Maia
Raul Valente (DGAM)
Rita Newton (CALS)
Rosa Pinto (ALMARGEM)
Rosário Cunha (IFADAP/INGA)
Ruben Heleno (A ROCHA)
Rui Agostinho (CM Portimão)
Rui Cachola (INIAP/IPIMAR)
Rui João (SEPNA)
Sérgio Matos (CME)
Sérgio Sousa (GTL Montenegro e Gambelas)
Silva Coelho (CM Portimão)
Susana Ferreira (CALS)
Teresa Costa Pereira (IA)
Teresa Fonseca (Globalgarve)
Teresa Quirino (CALS)
Valentina Tavares de Sousa (ARS)
Vera Lúcia Rosado (CM Lagos)
Vitor Peres (ALMARGEM)
Will Simonson (A ROCHA)
Zenóbio Cavaco (Marina de Albufeira)

[RESUMO]

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve), com o apoio científico da Universidade do Algarve (UALG) e em colaboração com várias entidades regionais, definiu um conjunto de indicadores ambientais, no âmbito do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve (SIDS Algarve). A componente ambiental deste sistema pretende avaliar e divulgar a evolução das problemáticas ambientais e do ordenamento do território na região. Numa segunda fase, a iniciar durante o ano de 2005, serão apresentados os indicadores sociais e económicos mais relevantes para o Algarve.

Do estudo realizado resultou um conjunto de 50 indicadores ambientais que foi distribuído por 8 áreas temáticas, nomeadamente ar e clima, água, natureza e biodiversidade, solos e ordenamento do território, ambientes marinhos e costeiros, resíduos, ruído e outros. Destes foram seleccionados 14 indicadores-chave que têm como finalidade aumentar o nível de comunicação e de divulgação do SIDS Algarve.

A metodologia utilizada pela equipa de trabalho consistiu primeiramente na escolha do modelo conceptual a adoptar. Dessa selecção resultou a adopção do modelo utilizado pela Agência Europeia do Ambiente (AEA), denominado DPSIR, cuja filosofia geral é dirigida para analisar problemas ambientais. Este modelo evidencia que actividades humanas (D - "Driving Forces"), entre as quais a indústria e os transportes, produzem pressões (P - "Pressures") no ambiente, tais como emissões de poluentes, as quais vão degradar o estado do Ambiente (S - "State of the environment"), que por sua vez poderá originar impactes (I - "Impacts on the environment") na saúde humana e nos ecossistemas, levando a que a sociedade emita respostas (R - "Responses") através de medidas políticas, tais como normas legais, taxas e produção de informação, as quais podem ser direccionadas a qualquer compartimento do sistema.

Numa segunda etapa e em resultado da análise efectuada ao Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (SIDS) nacional e a um conjunto de 30 SIDS e Sistemas de Indicadores Ambientais (SIA) internacionais de referência, bem como de indicações e sugestões apresentadas pelos técnicos dos vários sectores da CCDR Algarve, foi apresentada para discussão às entidades regionais uma primeira proposta de indicadores ambientais baseada neste modelo.

Posteriormente, e na sequência das propostas das 36 entidades que participaram na definição do sistema de indicadores, das duas sessões de consulta pública realizadas em Faro e Silves, do inquérito realizado a técnicos da CCDR Algarve e da análise dos sistemas de indicadores-chave considerados, foi possível definir

um conjunto de 14 indicadores-chave para a região e consolidar a proposta de 50 indicadores ambientais que constituem a componente ambiental do SIDS Algarve.

É importante referir que não foi possível obter informação para todos os indicadores considerados relevantes, mas que, apesar disso, se optou pela sua apresentação e caracterização técnica de modo a prever, no âmbito do processo de revisão e actualização do sistema, mecanismos que possibilitem a disponibilização dos mesmos.

A presente publicação pretende ser um veículo para a divulgação dos indicadores ambientais seleccionados e da informação associada que foi possível recolher e tratar. A realização de um seminário internacional sobre indicadores de desenvolvimento sustentável, com especial enfoque na escala regional, permitiu igualmente avaliar o trabalho já realizado e perspectivar a segunda fase do projecto, bem como sensibilizar os actores regionais e nacionais para a utilidade deste tipo de ferramenta, tendo em vista a necessária revisão e actualização do sistema.

A par desta publicação foi editada uma outra, intitulada "Sinais Ambientais do Algarve", centrada nos indicadores-chave. O conjunto dos indicadores bem como a informação mais pertinente sobre o projecto está disponível na página da internet da CCDR Algarve.

[ABSTRACT]

Algarve's Coordination Commission of Regional Development (CCDR Algarve) with the scientific support of Algarve's University (UALG) and in co-operation with various regional institutions has defined a set of environmental indicators, in the scope of Algarve's Sustainable Development Indicators System (SIDS Algarve). The environmental component of this system aims at assessing and disseminating the evolution of the environmental problems and the land use planning of the region. At a second stage, which will start during the year of 2005, the Algarve's most relevant social and economic indicators will be presented.

The study that has been done resulted in a set of 50 environmental indicators spanning over 8 special-interest areas, namely air and climate, water, nature and biodiversity, soils and land use planning, marine and coastal environments, waste, noise and others. 14 headline indicators have been selected among these special-interest areas aiming at increasing the level of communication of SIDS Algarve.

The methodology used by the work team has focussed, in the first place, on the selection of the conceptual model to be used. That selection has resulted in adopting the model used by European Environment Agency (EEA), called DPSIR, the general philosophy of which is to analyse environmental problems. This model shows clearly that human activities (D - "Driving Forces"), like the industry and transport generate pressures (P - "Pressures") on the environment such as pollutant emissions, which will cause the impairment of the state of the environment (S - "State of the environment"), and which, in turn, may create impacts (I - "Impacts on the environment") on human health and the ecosystems, leading society to produce responses (R - "Responses") through policy measures, such as legal rules, charges and the production of information, which may be aimed at any compartment of the system.

In a second stage and as a result of the analysis carried out on the national Indicators System of Sustainable Development (SIDS) and on a set of 30 international benchmark SIDS and Environmental Indicators System (SIA), as well as the indications and suggestions submitted by technicians of the various sectors of CCDR Algarve, a first proposal for environmental indicators based on this model was submitted for discussion.

Later on, and following the proposals of the 36 entities that have participated in the definition of the indicators system, the two public consultation sessions held in Faro and Silves, the survey carried out among Algarve's CCDR technicians and the analysis of the considered headline indicators system, it was possible to establish a set of 14 headline indicators for the region and to consolidate the proposal of 50 environmental indicators that constitute the environmental component of SIDS Algarve.

Its is important to mention that it was not possible to get information for all the indicators considered to be relevant, although a decision has been made as to their presentation and technical characterization, so as to provide mechanisms that enable the availability of the indicators, in the scope of the system's revision and update procedure.

This publication aims at being a vehicle for the dissemination of the selected environmental indicators and the associated information that was possible to collect and handle. An international seminar on sustainable development indicators, with special focus on a regional scale, enabled also to assess the work already done and to put into perspective the second stage of the project, as well as to call the attention of the regional and national actors to the usefulness of this kind of tool, with the purpose of carrying out the system's required revision and updating.

Along with this publication another one is disclosed under the title of "Environmental Signals", focussing on the headline indicators. The set of indicators as well as the project's most relevant information shall be soon available on Algarve's CCDR webpage.

[SIGLAS E ABREVIATURAS]

- AEA** - Agência Europeia de Ambiente
- AIEC** - Associação de Industriais e Exportadores de Cortiça
- AIHSA** - Associação dos Industriais Hoteleiros e Similares do Algarve
- AMAL** - Grande Área Metropolitana do Algarve
- ANJE** - Associação Nacional de Jovens Empresários - Núcleo do Algarve
- ARBSLP** - Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão
- ARCA** - Associação Recreativa e Cultural do Algarve
- AREAL** - Agência Regional de Energia e Ambiente do Algarve
- ARS** - Administração Regional de Saúde do Algarve
- Ass.** - Associação
- Assoc. EA** - Associação Empresarial de Almancil
- CALS** - Clube dos Amigos da Lagoa dos Salgados
- CCDR Algarve** - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
- CENA** - Centro de Estudos da Natureza e do Ambiente
- CEP** - Centro de Emprego de Portimão
- CIDER** - Centro de Investigação de Desenvolvimento e Economia Regional
- CILPAN** - Centro Internacional de Luta Contra a Poluição do Atlântico Nordeste
- CIVITAS** - Centro de Estudos sobre Cidades e Vilas Sustentáveis
- CM** - Câmara Municipal
- CEM** - Corpo de Escuteiros Marítimos
- CRSPA Algarve** - Centro Regional de Saúde Pública do Algarve
- CVRF** - Formosa - Cooperativa de Viveiristas da Ria Formosa
- DECO** - Associação Portuguesa de Defesa do Consumidor - Delegação Regional do Algarve
- DGAM** - Direcção Geral da Autoridade Marítima
- DGOTDU** - Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
- DGRF** - Direcção Geral de Recursos Florestais
- DGRF-NFAlg** - Direcção Geral de Recursos Florestais - Núcleo Florestal do Algarve
- DGS** - Direcção Geral de Saúde
- DPSIR** - Modelo conceptual: Actividades Humanas - Pressão-Estado-Impacto-Resposta
- DRAALG** - Direcção Regional de Agricultura do Algarve
- DRE-Algarve** - Direcção Regional de Economia do Algarve
- DRPAS** - Direcção Regional das Pescas e Aquicultura do Sul
- DSR** - Modelo conceptual: Actividades Humanas-Estado-Resposta
- EMARP** - Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão
- ENDS** - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
- EUROSTAT** - Gabinete de Estatística da Comissão Europeia
- GTL** - Gabinete Técnico Local
- IA** - Instituto do Ambiente
- ICN** - Instituto de Conservação da Natureza
- IFADAP/INGA** - Instituto de Financiamento e Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura e Pescas/Instituto Nacional de Intervenção e Garantia Agrícola
- INAG** - Instituto da Água
- INE** - Instituto Nacional de Estatística
- INIAP/IPIMAR** - Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas / Instituto de Investigação das Pescas e do Mar
- INR** - Instituto de Resíduos
- INUAF** - Instituto Superior D. Afonso III
- IPTM** - Instituto Português de Transportes Marítimos
- IRAR** - Instituto Regulador de Águas e Resíduos
- IRS** - Instituto de Reinserção Social
- ISA** - Instituto Superior de Agronomia
- ISEGI-UNL** - Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa
- IST-CESUR** - Instituto Superior Técnico - Centro de Estudos de Sistemas Urbanos e Regionais
- JB-UL** - Jardim Botânico da Universidade de Lisboa
- OCDE** - Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico
- ONU** - Organização das Nações Unidas
- PIENDS** - Plano de Implementação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
- PNDES** - Plano Nacional de Desenvolvimento Económico e Social
- PNRF** - Parque Natural da Ria Formosa
- PNSACV** - Parque Natural Sudoeste Alentejano Costa Vicentina
- PROALGARVE** - Programa Operacional do Algarve
- PROT Algarve** - Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve
- PSR** - Modelo conceptual: Pressão-Estado-Resposta
- RR** - Rádio Raca
- RTA** - Região de Turismo do Algarve
- SEPNA** - Serviço da Protecção da Natureza e do Ambiente da Guarda Nacional Republicana
- SIA** - Sistemas de Indicadores Ambientais
- SIDS** - Sistemas de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável
- SIDS Algarve** - Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve
- SPV** - Sociedade Ponto Verde
- UALG** - Universidade do Algarve
- UE** - Universidade de Évora
- UNCSD** - Comissão de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas
- RNSCMVRS** - Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António

[ÍNDICE DE FIGURAS]

- [14] **Figura 1**
Metodologia adoptada no SIDS Algarve - Componente Ambiental
- [18] **Figura 2**
Entidades participantes nos *Workshops* de Faro e Silves

[ÍNDICE DE TABELAS]

- [17] **Tabela 1**
Estrutura da ficha de caracterização de um indicador, exemplificada para o indicador Temperatura Média do Ar
- [19] **Tabela 2**
Indicadores ambientais do SIDS Algarve
- [20] **Tabela 3**
Proposta de indicadores ambientais-chave para o Algarve
- [22] **Tabela 4**
Indicadores ambientais por eixo estratégico do PROALGARVE
- [23] **Tabela 5**
Indicadores ambientais por eixo estratégico do PROT Algarve

[ÍNDICE]

- [4] **RESUMO . ABSTRACT**
- [6] **SIGLAS E ABREVIATURAS**
- [8] **PREFÁCIO**
- [9] **1. INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS**
- [13] **2. SISTEMA DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ALGARVE**
 - [14] 2.1 Enquadramento
 - [14] 2.2 Adopção do modelo conceptual DPSIR
 - [15] 2.3 Selecção e desenvolvimento dos indicadores
 - [16] 2.4 SIDS Algarve - Componente Ambiental
 - [20] 2.5 Indicadores Ambientais-Chave
 - [20] 2.6 Divulgação, Revisão e Actualização
- [21] **3. A COMPONENTE AMBIENTAL DO SIDS ALGARVE E OS PLANOS ESTRATÉGICOS DE DESENVOLVIMENTO DO ALGARVE**
 - [21] 3.1 A Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2000-2006
 - [23] 3.2 O Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve
- [25] **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**
- [26] **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**
- [29] **FICHAS DE CARACTERIZAÇÃO INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ALGARVE: COMPONENTE AMBIENTAL**
 - [30] Ar e Clima
 - [36] Água
 - [48] Natureza e Biodiversidade
 - [60] Ambientes Marinhos e Costeiros
 - [76] Solos e Ordenamento do Território
 - [90] Resíduos
 - [96] Ruído
 - [100] Outros

[PREFÁCIO]

O desenvolvimento sustentável é hoje um desígnio aceite generalizadamente, por quase todas as nações do mundo, pese embora a grande distância que por vezes separa as intenções proclamadas e a prática.

Ainda assim, é já longo o caminho percorrido: desde o relatório Brundtland (1987), à cimeira do Rio (1992), passando pela estratégia de Lisboa (2000) e de Gotenburgo (2001), até à cimeira de Joanesburgo (2002).

Para fazer face aos desafios globais que se nos colocam em matéria ambiental e de construção de uma sociedade, à escala planetária, mais justa e mais desenvolvida, a nossa responsabilidade individual e colectiva, como cidadãos e como países, mais do que nunca é posta à prova, exigindo-se respostas claras e decisões determinadas, e de longo prazo.

Nesta difícil caminhada, que obrigatoriamente teremos de percorrer, será fundamental o papel das regiões e das políticas que a esse nível se estabelecem. Com efeito, é ao nível das regiões que, por excelência, se equacionam as estratégias de desenvolvimento económico e social, bem como do ordenamento do território. É também ao nível das regiões que se executam importantes programas de financiamento para a aplicação dessas mesmas estratégias, sendo as regiões da Europa um bom exemplo desse princípio.

É nessa linha de trabalho que se encontra o Algarve, como região europeia que é, apostada que está nos objectivos da estratégia de Lisboa e Gotenburgo.

O Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve traduz claramente essa opção estratégica, em sintonia, também, com as grandes linhas da “Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável” ENDS 2005 – 2015.

É neste grande enquadramento que deve ser entendido o trabalho agora apresentado, respeitante ao “Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve - Componente Ambiental”, ao qual se deverá seguir um outro, incidindo sobre a componente económica e social do desenvolvimento sustentável.

Este trabalho representa um importante contributo para as políticas enunciadas, com a particularidade de permitir a quantificação dos passos a dar nesse sentido, aferindo-se com isso, objectivamente, o seu sucesso.

Desse modo, reduziremos certamente a distância que ainda hoje separa as intenções proclamadas e a prática, a que nos referimos no início.

O trabalho que agora se apresenta, elaborado sob a direcção da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve e que conta com o apoio científico da Universidade do Algarve, mostra um conhecimento profundo da região, só possível com o empenhamento e a competência reveladas pela equipa responsável pela sua execução.

Todas as áreas com maior relevância em matéria ambiental foram tratadas; Água, Ar, Natureza e Biodiversidade e Resíduos.

A todos os que participaram neste trabalho dirijo uma saudação e um agradecimento, ficando a certeza de que, a partir de agora, está ao dispor da região um importante instrumento para monitorizar o caminho a percorrer em direcção ao desenvolvimento sustentável.



José Campos Correia

Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
Faro, 13 de Dezembro de 2004

1

[INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS]

A definição de desenvolvimento sustentável que acolhe maior receptividade a nível internacional, formulada no Relatório “Nosso Futuro Comum” mais conhecido como Relatório *Brundtland*, refere o “desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades”. Este destaca como componentes fundamentais do desenvolvimento sustentável, a protecção ambiental, o crescimento económico e a equidade social.

Esta abrangência de objectivos aliada à necessidade de operacionalizar o conceito de desenvolvimento sustentável e de avaliar o desenvolvimento numa perspectiva ambiental, económica e social, despoletou um consenso quanto à necessidade de formular indicadores de desenvolvimento sustentável para auxiliar o processo de tomada de decisão.

Foi neste contexto que a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve submeteu uma candidatura ao Programa Operacional do Algarve com o projecto “Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve (1.ª fase) - Indicadores Ambientais”, com vista à definição de um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve (SIDS Algarve) que permita medir o progresso da sustentabilidade da região.

A abordagem adoptada no presente trabalho, centrada em indicadores ambientais, prevê necessariamente numa segunda fase a formulação de indicadores económicos e sociais, de modo a possibilitar a monitorização dos três principais aspectos do Desenvolvimento Sustentável.

AIMPORTÂNCIADAUTILIZAÇÃODEINDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os objectivos do desenvolvimento sustentável caracterizam-se pela sua abrangência, pelo que se torna necessário recorrer a indicadores para comunicar um determinado assunto. Os indicadores auxiliam a quantificação e simplificação de fenómenos e permitem a compreensão de realidades complexas. Estes devem ser considerados como uma expressão do melhor conhecimento disponível num determinado instante temporal.

Os indicadores transmitem informação técnica de uma forma sintética e perceptível a decisores, gestores, políticos, grupos de interesse, técnicos, cientistas e público em geral. Deste modo, a sua formulação deverá responder às necessidades e prioridades dos utilizadores, pois o acesso à informação permite que todas as partes interessadas participem e intervenham nos debates sobre desenvolvimento sustentável.

Assim, os sistemas de indicadores de desenvolvimento sustentável têm como finalidade (DETR, 1999):

- » Descrever o progresso do desenvolvimento sustentável
- » Destacar iniciativas de políticas-chave relevantes para o desenvolvimento sustentável
- » Educar o público para o significado de desenvolvimento sustentável
- » Aumentar a consciência do público e das empresas, para acções particulares que são necessárias desenvolver, no sentido de se atingir um desenvolvimento sustentável
- » Alertar a tempo de prevenir danos económicos, sociais ou ambientais (EUROSTAT, 2004)
- » Reportar o progresso para o desenvolvimento sustentável para as diversas audiências

Para além das vantagens já referidas, existem limitações na aplicação de indicadores que importa referir e de que são exemplo a inexistência de informação base, a perda de informação nos processos de agregação dos dados e a falta de critérios robustos para a selecção dos indicadores.

A Cimeira Mundial de Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992 no Rio de Janeiro, impulsionou definitivamente o desenvolvimento de sistemas de indicadores de desenvolvimento sustentável, quando reconheceu no capítulo 40 da Agenda 21 a necessidade desses sistemas para apoiar de forma consistente as tomadas de decisão a todos os níveis (UNCSD, 2001).

Com o objectivo de promover o desenvolvimento de sistemas de indicadores desta natureza a nível dos países, a Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (UNCSD) publicou em 1996 o “Blue Book”. Para além do sistema UNCSD, nesse mesmo ano foi também publicado o sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável do Reino Unido (DETR, 1999). Após estas publicações, consideradas de referência no contexto internacional, verificou-se um desenvolvimento crescente dos sistemas de indicadores de desenvolvimento sustentável.

Paralelamente ao período de execução do teste, realizou-se o Conselho Europeu de Cardiff em 1998, que expressou a necessidade de incorporar a componente ambiental nas políticas sectoriais e a respectiva monitorização através de indicadores. Posteriormente, a Cimeira de Gotemburgo em 2001 adita a componente ambiental à Estratégia de Lisboa e aprova a Estratégia de Desenvolvimento Sustentável da União Europeia e a respectiva monitorização através dos indicadores estruturais que passam a contemplar a componente ambiental (EUROSTAT, 2004). Estes marcos importantes na política de ambiente e desenvolvimento sustentável da União Europeia e a Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável realizada em Joanesburgo, em 2002, impulsionaram os países da União Europeia a elaborar planos ou estratégias de desenvolvimento sustentável e os respectivos sistemas de indicadores.

EM PORTUGAL

Desde a criação, em Portugal, da Comissão Nacional do Ambiente, em resposta à Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano realizada em Estocolmo em 1972, a evolução dos grandes momentos da política de ambiente em Portugal pode ser acompanhada considerando as envolventes mundial e europeia, esta última principalmente após a adesão à Comunidade Económica Europeia em 1986 (Ramos *et al*, 1998).

Em Portugal, o processo de formulação do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (SIDS) iniciou-se em 1997, sendo a sua primeira publicação “Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável para Portugal” efectuada em 1998 pela Direcção-Geral do Ambiente (Ramos *et al*, 1998). Nessa publicação o SIDS apresenta-se estruturado de acordo com as componentes ambiental, económica, social e institucional, à semelhança do sistema das Nações Unidas (UNCSD). Em 2000 é publicada para discussão pública uma versão mais consolidada do SIDS, intitulada “Proposta para um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável” (Ramos, 2002), que mantém a estrutura e o modelo conceptual da primeira versão.

Finalmente, em Junho de 2002 é publicada uma primeira versão da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS), onde é referenciada a necessidade de adoptar um sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável para aferir o progresso da política de desenvolvimento sustentável de Portugal (IA, 2002).

Ainda em 2002, e após a conclusão da Discussão Pública da ENDS, ficou a coordenação política deste dossier assegurada pelo Gabinete do Primeiro-Ministro, na sequência da qual foi formulado um convite a um conjunto de personalidades de reconhecido mérito nas áreas da Coesão

Social, Desenvolvimento Económico e Protecção do Ambiente para que preparassem a “visão estratégica” que iria enquadrar a ENDS e a sua implementação.

Em Julho de 2004 foi apresentado o trabalho realizado em dois volumes: “Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (2005-2015)” (ENDS) e “Plano de Implementação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável: Fichas Estratégicas” (PIENDS).

De acordo com os autores, a proposta de ENDS apresentada teve em consideração a versão de 2002, as recomendações que resultaram da discussão pública então realizada e os painéis sectoriais e mesas redondas que se lhe seguiram.

A ENDS que tem como grande desígnio “fazer de Portugal, no horizonte de 2015, um dos países mais competitivos da União Europeia, num quadro de qualidade ambiental e de responsabilidade social” propõe seis grandes objectivos:

1. Qualificação dos portugueses em direcção à sociedade do conhecimento
2. Economia sustentável, competitiva e orientada para actividades do futuro
3. Gestão eficiente e preventiva do ambiente e do património natural
4. Organização equilibrada do território que valorize Portugal no espaço europeu e que proporcione qualidade de vida
5. Dinâmica de coesão social e de responsabilidade individual
6. Papel activo de Portugal na cooperação global

Cada um destes objectivos desdobra-se num grupo de vectores estratégicos e estes, por sua vez, em linhas de orientação, metas e indicadores. No seu conjunto, estes são a base do Plano de Implementação da Estratégia (PIENDS), o qual, através de acções e medidas (Fichas Estratégicas), pretende concretizar o grande desígnio apresentado.

NO ALGARVE

No Algarve a estratégia de desenvolvimento regional para o período 2000-2006 resultou de um conjunto de estudos de diagnóstico realizados e da reflexão prospectiva que teve lugar durante o período de preparação do 3º Quadro Comunitário de Apoio, integrando os grandes eixos estratégicos subjacentes ao Plano Nacional de Desenvolvimento Económico e Social (PNDES) para Portugal, tendo como principal instrumento de enquadramento financeiro o PROALGARVE - Programa Operacional do Algarve.

A afirmação da capacidade competitiva do Algarve e a construção das condições de competitividade são objectivos estratégicos para o desenvolvimento da região. A concretização desses objectivos requer o aproveitamento e a valorização dos recursos existentes que constituem a riqueza da região, nomeadamente o capital humano, as competências regionais, o território e o ambiente, e a intervenção privilegiada em três domínios: os espaços rurais, os valores naturais e a biodiversidade; as infra-estruturas de base; os espaços urbanos e os equipamentos educativos, sociais e culturais.

A estratégia definida para a região assume a especialização em torno das actividades associadas ao turismo e ao lazer como motor de dinamização económica e como factor básico para a competitividade. Esta opção implica uma visão integradora dos diversos elos da cadeia produtiva regional e o reforço das relações intersectoriais entre turismo/lazer e as restantes actividades económicas.

Por outro lado, os trabalhos actualmente em curso, conducentes à revisão do Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT Algarve), apontam as principais linhas orientadoras para o desenvolvimento da região no futuro e serão a base para a definição das opções e

dos objectivos estratégicos para o próximo período de programação financeira.

A componente ambiental do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve tem como principais objectivos divulgar e facilitar o acesso de informação ambiental aos decisores e cidadãos, monitorizar o desempenho ambiental da região, promovendo simultaneamente a reflexão e o debate sobre as problemáticas ambientais da região.

Pretendeu-se, igualmente, associar os indicadores ambientais do SIDS Algarve aos planos estratégicos regionais, nomeadamente à Estratégia de Desenvolvimento do Algarve (2000-2006) e ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve de modo a possibilitar o seu acompanhamento nos aspectos ambientais e do ordenamento do território.

2

[SISTEMA DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ALGARVE]

2.1 ENQUADRAMENTO

À semelhança do que ocorre na maioria dos países que serviram de referência a este trabalho, estabeleceu-se que a monitorização do desenvolvimento sustentável no Algarve seria efectuada através de um conjunto ou sistema de indicadores. A vantagem desta abordagem centra-se na capacidade de revelar e analisar separadamente a evolução das várias dimensões do desenvolvimento sustentável. Porém, tal acarreta a desvantagem de impossibilitar uma análise simples e directa do progresso do desenvolvimento sustentável, uma vez que os indicadores podem “mover-se” em direcções diferentes (OCDE, 2002).

Em muitos países são desenvolvidos dois conjuntos distintos de indicadores: os indicadores-chave “*Headline Indicators*”, geralmente para propósitos de comunicação com o público em geral e decisores, e um segundo conjunto de indicadores, mais detalhado e extenso, orientado para um leque mais alargado de actores-chave, incluindo técnicos e cientistas. No presente projecto foi igualmente considerado relevante a existência de um conjunto mais restrito de indicadores-chave, seleccionados a partir do conjunto alargado de indicadores ambientais.

A metodologia adoptada para o desenvolvimento do SIDS Algarve apresenta-se esquematizada na Figura 1.

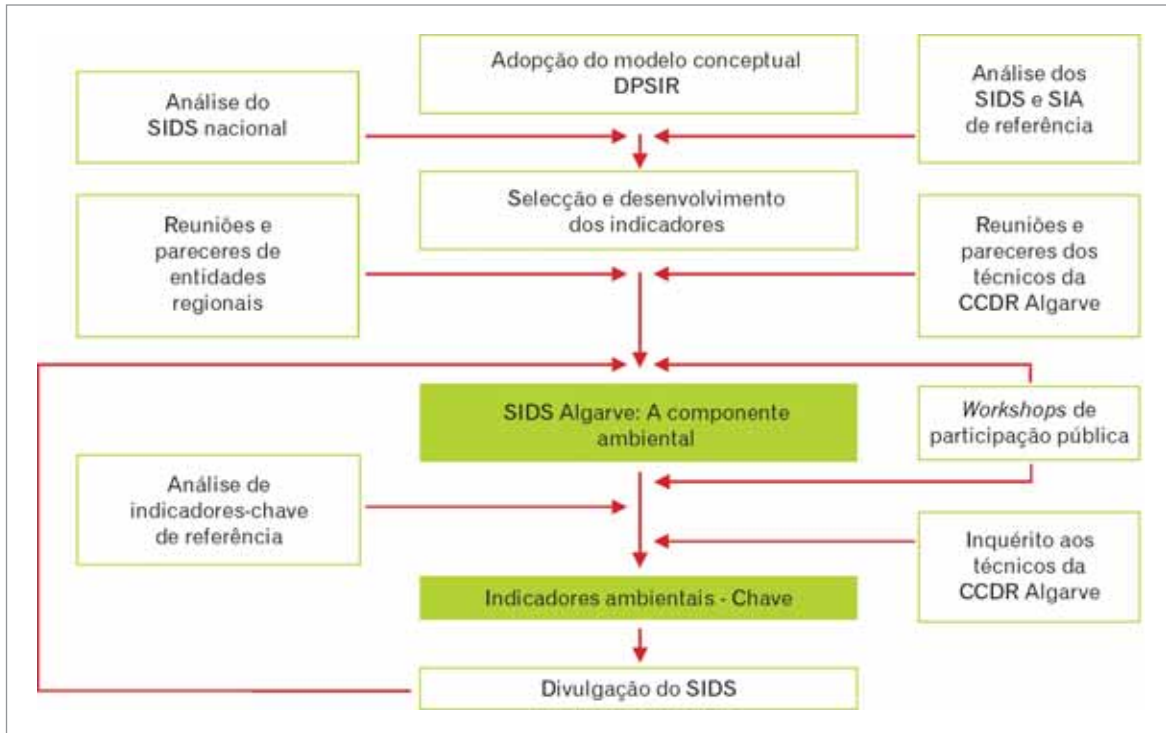


Figura 1 | Metodologia adoptada no SIDS Algarve - Componente Ambiental

2.2 ADOÇÃO DO MODELO CONCEPTUAL DPSIR

De acordo com a análise efectuada aos 30 sistemas de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável verificou-se que não existe uma significativa diferenciação entre os modelos conceptuais utilizados nos sistemas de indicadores de desenvolvimento sustentável e nos sistemas de indicadores ambientais. A maioria dos sistemas analisados não faz alusão à utilização dos modelos conceptuais de referência, nomeadamente os modelos Pressão-Estado-Resposta (PSR) (OCDE, 1993), Actividades Humanas-Pressão-Estado-Impacto-Resposta (DPSIR) (RIVM, 1995), Actividades Humanas-Estado-Resposta (DSR) (UN, 1996) em particular os sistemas que têm como finalidade monitorizar os objectivos das estratégias de desenvolvimento sustentável. Esta dificuldade de identificar os modelos conceptuais subjacentes aos sistemas de desenvolvimento sustentável foi constatado em estudos efectuados pela OCDE (2002), EUROSTAT (2004) e na presente análise. As limitações associadas ao acesso à documentação

dos sistemas de indicadores é a principal dificuldade neste tipo de estudo.

O modelo conceptual PSR desenvolvido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) é o mais utilizado nos sistemas analisados. No entanto, segundo o EUROSTAT (2004) a maioria dos estados membros da União Europeia utilizam o modelo DPSIR de forma explícita e implícita.

Todavia, apesar do modelo DPSIR se constituir como uma ferramenta analítica útil para desenvolver indicadores que reflectam os impactes ambientais num sector particular (EEA, 2001; DETR, 1999), é largamente utilizado em sistemas de indicadores de desenvolvimento sustentável (EUROSTAT, 2004). Este facto deve-se provavelmente à inexistência de metodologias aceites internacionalmente para o desenvolvimento destes indicadores (EUROSTAT, 2004), a que se alia a capacidade do modelo conceptual DPSIR relacionar as causas e consequências dos problemas ambientais com os aspectos socio-económicos, através das suas variáveis (EEA, 1999).

2.3 SELECÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS INDICADORES

O SIDS NACIONAL

A selecção de indicadores resultou, numa primeira fase, da proposta nacional para um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (SIDS), que propunha uma estrutura metodológica para a avaliação da sustentabilidade através de um conjunto de indicadores baseados no modelo conceptual PSR. Esta proposta serviu de base ao trabalho realizado inicialmente e permitiu balizar as sugestões recebidas pelos grupos de trabalho, da CCDR Algarve e dos organismos regionais.

OS SIDS E SIA DE REFERÊNCIA

A revisão bibliográfica de Sistemas de Indicadores Ambientais (SIA) e de Sistemas de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (SIDS) considerados como trabalhos de referência à escala internacional, realizou-se a três níveis:

- » indicadores de desenvolvimento sustentável em países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, tendo-se incluído países com dimensão semelhante a Portugal e atribuindo-se maior relevância aos países com características mediterrânicas;
- » indicadores de sustentabilidade à escala regional;
- » indicadores de instituições consideradas de referência, tais como a Organização das Nações Unidas (ONU), o Gabinete de Estatística da Comissão Europeia (EUROSTAT) e a Agência Europeia do Ambiente (AEA).

A aplicação destes critérios permitiu seleccionar 30 sistemas internacionais (SIA e SIDS) dos quais 14 foram tidos como os mais relevantes para o processo de selecção e desenvolvimento de indicadores. Os sistemas analisados em detalhe foram os seguintes:

- » Sistemas de Indicadores de instituições internacionais consideradas de referência: UNCDs (2001), OCDE (1993), OCDE (1998), EUROSTAT (1998), EEA (2002) e MCSd (2002);
- » Sistemas de Indicadores à escala nacional pioneiros na utilização deste tipo de ferramentas: USSDI (2001), DEPA (2003), DETR (1999);
- » Sistemas de Indicadores referentes a regiões integradas em países membros da União Europeia: SEERA (2001), EA (2003), DGRNE (2003) e RT-DGFTA (2001);
- » Sistemas de Indicadores à escala regional de um país não europeu BCMWLAP (2002).

De modo a facilitar a análise dos indicadores desses 14 sistemas internacionais e do SIDS nacional foi elaborada uma matriz que permitiu a identificação dos indicadores mais frequentes, de entre cerca de 1100 indicadores, bem como de outros que pudessem ser adaptados para a região do Algarve.

Este instrumento permitiu seleccionar o conjunto de indicadores considerado mais adequado para os objectivos deste trabalho.

A selecção dos indicadores foi efectuada tendo em atenção a disponibilidade de informação e a sua relevância, para que, de um modo representativo e simples, se consiga monitorizar as potencialidades e os problemas ambientais da região.

2.4 SIDS ALGARVE - COMPONENTE AMBIENTAL

Para sistematizar a informação associada aos indicadores seleccionados foi criada uma base de dados com uma ficha de caracterização por indicador. A ficha está estruturada de modo a permitir a identificação das principais características do indicador (Tabela 1).

Os indicadores seleccionados e respectivas fichas de caracterização foram sujeitos a parecer dos vários sectores da CCDR Algarve, de forma a consolidar uma primeira proposta do SIDS Algarve a apresentar aos diversos actores regionais, nomeadamente: A Rocha, Administração Regional de Saúde, Algar, Almargem, Ambifaro, Associação dos Hotéis e Empreendimentos Turísticos do Algarve, Associação dos Industriais Hoteleiros e Similares do Algarve, Direcção Regional da Agricultura do Algarve, In Loco, Liga para a Protecção da Natureza, Ministério da Economia - Delegação Regional, Municípios do Algarve, Odiana, Parque Natural da Ria Formosa, Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina e Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António. Águas do Algarve S.A., Quercus, Universidade do Algarve, Vicentina, Grande Área Metropolitana do Algarve.

Nesta primeira fase do processo participativo, os indicadores seleccionados foram apresentados às diversas entidades regionais durante reuniões de trabalho, que tiveram como finalidade aferir a utilidade dos indicadores para monitorizar os problemas e as potencialidades mais relevantes da região. De referir que os participantes puderam propor a inclusão de outros indicadores que considerassem mais adequados, para além dos apresentados pela equipa.

Quando os indicadores propostos foram considerados relevantes solicitou-se parecer sobre a ficha de caracterização. Estes contributos foram integrados na definição da proposta do SIDS Algarve apresentada nos dois *Workshop* de participação pública realizados em Faro e Silves.

Para o desenvolvimento do SIDS Algarve foi considerado indispensável definir um quadro de cooperação que possibilitasse o envolvimento de todas as partes interessadas. Assim, e conforme já referido, para além de terem sido convidados a participar vários organismos da Administração Pública, agentes económicos e organizações não governamentais, através da realização de diversas reuniões de trabalho, foram também promovidos dois *Workshops* de participação do pública de forma a maximizar a credibilidade e a representatividade do sistema (Figura 2).

Estas sessões de trabalho que decorreram em Faro e Silves, em Julho de 2004, contaram com a participação de 42 e 30 participantes, respectivamente. Os *Workshops* foram dinamizadas pelo Centro de Estudos sobre Cidades e Vilas Sustentáveis (CIVITAS) do Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Universidade Nova de Lisboa.

A metodologia adoptada teve como ponto de partida a identificação, durante a sessão plenária, das principais preocupações ambientais dos participantes, traduzindo-as em listagens de desafios ambientais para a região, rumo ao desenvolvimento sustentável.

Após este exercício foi proposto aos participantes que, em grupo e por área temática, efectuassem o confronto entre os desafios identificados e os indicadores propostos, no sentido de aferir a sua eficácia na monitorização dos problemas ambientais da região. De referir que os participantes da sessão foram divididos em dois grupos tendo cada um deles analisado 4 das 8 áreas temáticas.

Esta avaliação foi efectuada utilizando uma grelha com diferentes graus de relevância, e permitiu verificar que, de uma forma geral, os indicadores propostos respondem aos desafios identificados como prioritários para o Algarve.

Tabela 1 | Estrutura da ficha de caracterização de um indicador, exemplificada para o indicador Temperatura Média do Ar

O Código do indicador reflecte a componente do Desenvolvimento Sustentável em avaliação, neste caso a Ambiental (A) e a ordem que ocupa (1ª) no tema em análise (Ar e Clima).		CÓDIGO A1Ar
TEMA	AR E CLIMA	Uma das oito áreas temáticas em que estão distribuídos os indicadores ambientais.
NOME	Temperatura média do ar	Denominação do indicador.
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Define se o indicador é considerado chave.
CATEGORIA	<input type="checkbox"/> ACTIVIDADES HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA	Categoria do indicador de acordo com o modelo conceptual adoptado.
DISPONIBILIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL <input type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE	Classificação da disponibilização da informação.
DESCRIÇÃO	Este indicador mede a temperatura média mensal e anual. O aumento da temperatura é o aspecto das alterações climáticas mais estudado. As alterações climáticas são reconhecidas como uma das maiores ameaças ambientais da actualidade, com efeitos ao nível de perda de habitats e espécies, aumento do nível do mar, incluindo um aumento na frequência e magnitude de eventos climáticos extremos, nomeadamente, secas e inundações.	Descrição do indicador e sua relevância no contexto regional face ao desenvolvimento sustentável.
UNIDADE	graus centígrados, número de dias em que a temperatura máxima diária foi superior a 35 °C.	Unidade(s) de medida do indicador.
METAS	Não existem metas estabelecidas.	Metas previstas em documentos estratégicos de cariz nacional ou regional e ou em normas legais/técnicas.
METODOLOGIA	Metodologia adoptada pela equipa do Plano de Bacia das Ribeiras do Algarve, para a temperatura média diária nas bacias hidrográficas das ribeiras do Algarve. Para as estações da Bravura, do Arade, de S. Brás de Alportel e de Martinlongo foi calculado o número de dias em que a temperatura máxima diária foi superior a 35 graus centígrados.	Síntese metodológica do cálculo do indicador. Sublinhe-se que alguns indicadores têm a metodologia em fase de desenvolvimento e em vias de consolidação.
UNIDADE ESPACIAL	Distrito	Unidade espacial preferencial de análise, i.e., escala preferencial à qual deverá ser efectuada a análise do indicador.
PERIODICIDADE	Anual	Periodicidade em que é relatado o indicador.
FONTE(S)	INAG; CCDD Algarve	Fonte(s) da informação.

No decurso das sessões foram propostos novos indicadores que expressavam as preocupações sociais e económicas dos participantes, principalmente associadas a sectores de actividade como o turismo, os transportes e a energia, vertentes que serão tratadas na segunda fase do projecto e cujo início se prevê para 2005.

Este processo de participação pública permitiu consolidar a componente ambiental do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve (SIDS Algarve) e divulgar o próprio sistema junto dos actores sociais da região.

A componente ambiental do SIDS Algarve resultou num conjunto de 50 indicadores ambientais, que têm como objectivo avaliar o estado do ambiente e os efeitos das medidas de política ambiental e do ordenamento do território no Algarve. Os indicadores foram sistematizados em 8 áreas temáticas, nomeadamente, ar e clima, água, natureza e biodiversidade, solos e ordenamento do território, ambientes marinhos e costeiros, resíduos, ruído e outros (tabela 2).

Alguns indicadores não foram integrados na presente versão do SIDS Algarve - componente ambiental por razões decorrentes de assinaláveis limitações metodológicas do indicador ou por indisponibilidade de dados de base a curto ou médio prazo. Não obstante, esses indicadores serão alvo de particular atenção em novas avaliações e desenvolvimentos, tendo presente a importância que assumem no contexto deste sistema. Estão nestas condições os indicadores de impacto ou efeitos, normalmente caracterizados por possuírem especiais dificuldades de concretização.

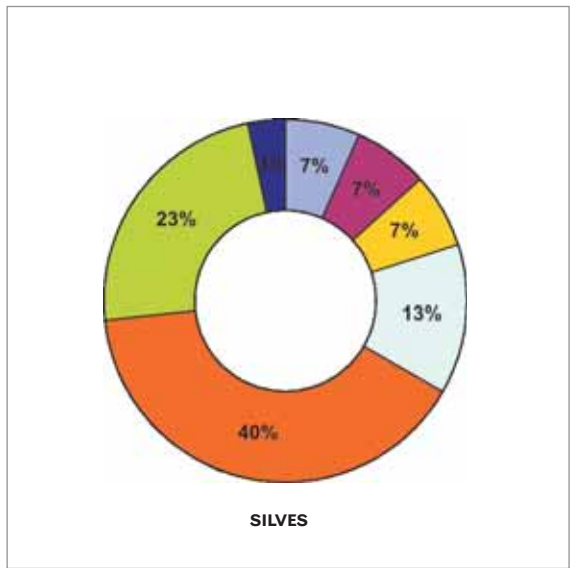
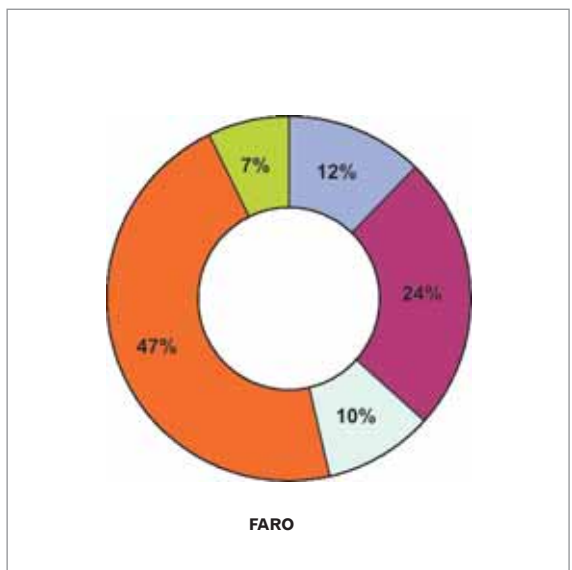
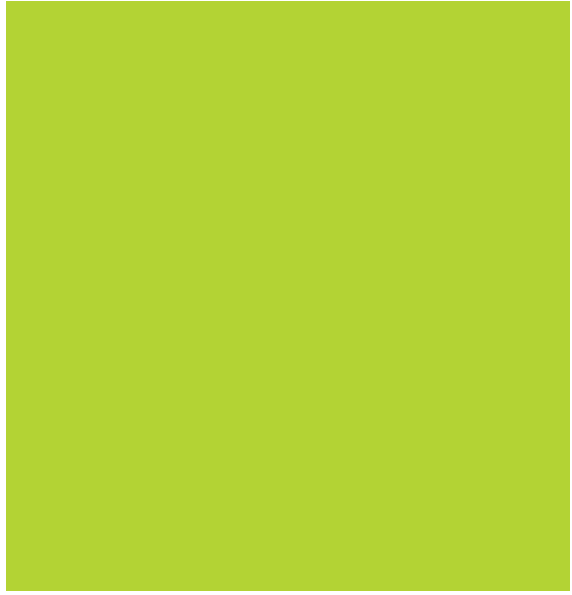


Figura 2 | Entidades participantes nos Workshops de Faro e Silves

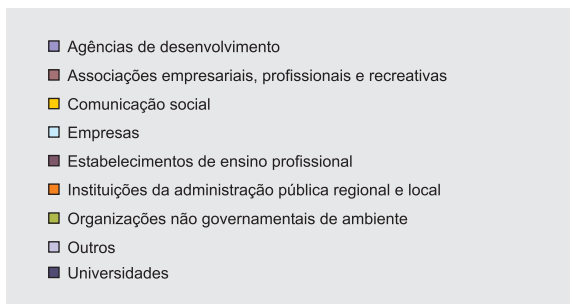


Tabela 2 | Indicadores ambientais do SIDS Algarve

INDICADORES AMBIENTAIS PARA O ALGARVE	
ÁREA TEMÁTICA (N.º INDICADORES)	INDICADOR
AR E CLIMA (5)	<ul style="list-style-type: none"> » Temperatura » Precipitação » Qualidade do ar » Emissão de gases com efeito de estufa » Emissão de poluentes atmosféricos
ÁGUA (8)	<ul style="list-style-type: none"> » Consumo de água » Qualidade das águas superficiais e subterrâneas » Qualidade da água para consumo humano » População servida por sistemas de abastecimento de água » População servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais » Eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais » Produção de águas residuais » Reutilização de água residual tratada
NATUREZA E BIODIVERSIDADE (10)	<ul style="list-style-type: none"> » Espécies de fauna e flora ameaçadas » Espécies de fauna e flora protegidas » Espécies-chave » Habitats-chave » Áreas sensíveis » Área ardida » Coberto florestal » Manutenção de sistemas agrícolas e florestais com interesse para a conservação da natureza » Acções de gestão e conservação da natureza » Grau de vigilância das áreas protegidas
AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS (8)	<ul style="list-style-type: none"> » Evolução da linha de costa » Qualidade da água em zonas balneares » Qualidade do sistema aquático em estuários e lagunas costeiras » Qualidade da água em zonas de produção conquinícola » Descargas de hidrocarbonetos » Medidas de gestão no litoral » Stocks pesqueiros abaixo dos limites biológicos de segurança » Capturas pesqueiras
SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (10)	<ul style="list-style-type: none"> » Evolução da população » Uso do solo » Área do solo desafectada da Reserva Agrícola Nacional » Evolução da área da Reserva Ecológica Nacional » Espaços verdes de utilização pública » Edificação dispersa » Novas construções » Recuperação de áreas degradadas » Solo potencialmente contaminado » Área de solo susceptível/ afectado pela desertificação
RESÍDUOS (2)	<ul style="list-style-type: none"> » Produção de resíduos » Valorização e destino final de resíduos
RUÍDO (2)	<ul style="list-style-type: none"> » População exposta a ruído ambiente » Fontes sonoras
OUTROS (5)	<ul style="list-style-type: none"> » Acções de sensibilização e educação ambiental » Reclamações apresentadas por razões ambientais » Acções de fiscalização » Monitorização ambiental » Investimento e despesa pública com o ambiente e o ordenamento do território

Tabela 3 | Proposta de indicadores ambientais-chave para o Algarve

INDICADORES AMBIENTAIS-CHAVE PARA O ALGARVE
1. Qualidade do ar
2. Qualidade da água para consumo humano
3. Qualidade das águas superficiais e subterrâneas
4. Consumo de água
5. Reutilização de água residual tratada
6. Espécies de fauna e flora ameaçadas
7. Área ardida
8. Evolução da linha de costa
9. Qualidade da água balnear
10. Evolução da população
11. Uso do solo
12. Novas construções
13. Valorização e destino final de resíduos
14. Investimento público na área do ambiente

2.5 INDICADORES AMBIENTAIS-CHAVE

Em muitos países são desenvolvidos dois conjuntos distintos de indicadores: um conjunto de indicadores mais detalhado e extenso e um sub-conjunto deste, denominado indicadores ambientais-chave (*environmental headline indicators*, na designação anglo-saxónica), especialmente utilizado para facilitar a comunicação com o público em geral e a divulgação de resultados junto dos decisores de topo (OCDE, 2002).

Ao longo de todo o processo de selecção considerou-se da maior importância a definição dos indicadores-chave e a participação do maior número possível de actores regionais na sua selecção. Este processo, que culminou com as sessões de participação pública anteriormente referidas, permitiu recolher contributos significativos para a identificação dos indicadores ambientais-chave do Algarve (tabela 3).

Em simultâneo à realização dos *workshops* procedeu-se também à consulta de um painel de técnicos da CCDR Algarve, que listaram por ordem decrescente de relevância os indicadores ambientais do SIDS Algarve. Os dados obtidos permitiram constatar que os indicadores de estado revestem-se de um maior significado para os técnicos ao passo que o público participante nos *workshops* atribuiu maior relevância aos indicadores de resposta.

De referir que o critério de selecção destes indicadores-chave, nos *workshops* e na consulta aos técnicos da CCDR Algarve, reflectiu apenas o grau de relevância dos indicadores. No entanto, a equipa técnica teve necessidade de ponderar a disponibilidade de informação de qualidade reconhecida para o seu estabelecimento.

2.6 DIVULGAÇÃO, REVISÃO E ACTUALIZAÇÃO

A divulgação do SIDS - Algarve passa pela edição desta publicação e de outra intitulada "Sinais Ambientais do Algarve". Esta última apresenta o subconjunto de indicadores ambientais-chave. Paralelamente, será também produzido o primeiro "Relatório de Estado do Ambiente do Algarve", onde se fará uma caracterização sumária da situação ambiental da região, com o recurso à utilização dos indicadores propostos.

Todos os conteúdos do SIDS - Algarve serão disponibilizados em português e inglês na internet, no sítio da CCDR Algarve (www.ccdr-alg.pt), possibilitando assim um maior nível de difusão do sistema de indicadores.

Espera-se que o seminário internacional "Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Da escala nacional à regional", contribua não só para a constituição de um fórum entre investigadores, decisores, gestores e técnicos, mas também para alertar todas as partes interessadas, através das experiências apresentadas, para a utilidade deste tipo de ferramenta.

Prevê-se que a revisão e actualização do Sistema seja feita de forma contínua, permitindo reavaliações completas ao fim de períodos de 3 anos.

3

[A COMPONENTE AMBIENTAL DO SIDS ALGARVE E OS PLANOS ESTRATÉGICOS DE DESENVOLVIMENTO DO ALGARVE]

Neste capítulo apresentam-se para a Estratégia de Desenvolvimento do Algarve (2000-2006) e para o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve os indicadores ambientais do SIDS do Algarve que podem contribuir para o seu acompanhamento.

De realçar que estes indicadores não estabelecem uma relação única e directa com os objectivos definidos nas duas estratégias e que qualquer associação deste género não permite monitorizar toda a complexidade das interacções decorrentes da implantação de objectivos estratégicos. No entanto, como este sistema de indicadores foi delineado para monitorizar o estado do ambiente e os efeitos das medidas de política ambiental e do ordenamento do território do Algarve, contribuirá também para o acompanhamento dos objectivos dos planos estratégicos.

3.1 A ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO DO ALGARVE 2000-2006

A Estratégia de Desenvolvimento Regional definida para o horizonte 2000-2006 apresenta como objectivos estratégicos o desenvolvimento e afirmação da capacidade competitiva do Algarve e a construção das condições dessa competitividade numa lógica de valorização dos recursos regionais (CCR Algarve, 2000).

Essa visão estratégica assente na afirmação e valorização dos recursos, os recursos humanos e as competências regionais, por um lado, e o território e o ambiente, por outro, propõe a especialização económica em torno do complexo de actividades do turismo/lazer e dá relevância a três Domínios de Intervenção:

- » Infra-estruturas de Base (Acessibilidades, Ambiente e Apoio às actividades económicas);
 - » Espaços Rurais, valores naturais e biodiversidade;
 - » Espaços Urbanos e Equipamentos educativos, sociais e culturais, de modo a incorporar actuações numa lógica de fortalecimento da rede de cidades do Algarve.
- No mesmo documento é realçado o facto da operacionalização da estratégia dever compreender uma forte componente institucional, de modo a permitir a qualificação das áreas de excelência (produção, serviços, competências e dispositivos de suporte) e melhorar a eficácia dos instrumentos e dos comportamentos dos agentes da Administração.

O Programa Operacional do Algarve (2000-2006), enquanto principal instrumento de operacionalização da Estratégia de Desenvolvimento Regional, apresenta uma bateria de indicadores de acompanhamento de modo a aferir o grau de concretização dos seus objectivos.

Assim, na Tabela 4 apresentam-se os objectivos associados aos Eixos Estratégicos do PROALGARVE (CCR Algarve, 2001), fazendo-se referência aos indicadores presentes no SIDS Algarve que podem ser úteis para o acompanhamento e avaliação do seu cumprimento.

Tabela 4 | Indicadores ambientais por eixo estratégico do PROALGARVE

EIXOS PRIORITÁRIOS	PROALGARVE (2000-2006) OBJECTIVOS	SIDS Algarve - Componente Ambiental INDICADORES
EIXO PRIORITÁRIO 1	<ul style="list-style-type: none"> » Promoção da qualificação dos espaços físicos e da qualidade de vida das populações. » Melhorar as acessibilidades de âmbito municipal ou intermunicipal. » Melhorar a qualidade do ambiente e proporcionar melhores condições de vida para as populações, aproximando-as dos padrões europeus. » Reabilitar e valorizar os centros urbanos, dotando-os de uma rede de equipamentos colectivos coerente e equilibrada. » Apoiar o fortalecimento da base produtiva orientado para o reordenamento das actividades existentes e para a atracção de novas iniciativas empresariais. » Promover a qualificação dos recursos humanos da administração pública local. 	<ul style="list-style-type: none"> » População servida por sistemas de abastecimento de água » População servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais » Eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais
EIXO PRIORITÁRIO 2	<ul style="list-style-type: none"> » Melhorar a qualidade de vida da população residente e visitante. » Dotar a Região de equipamentos estruturantes que promovam a competitividade do complexo de actividades em torno do turismo e do lazer. » Estruturar, renovar e desenvolver o sistema urbano, qualificando as zonas urbano-turísticas. » Valorizar e promover os espaços rurais e de baixa densidade. » Dinamizar os serviços de proximidade e apostar nas tecnologias de informação. » Valorizar e proteger os espaços naturais e a orla costeira. » Qualificação de recursos humanos nas áreas convergentes com a integração territorial e a coesão social. 	<ul style="list-style-type: none"> » Coberto florestal » Medidas de gestão no litoral » Recuperação de áreas degradadas
EIXO PRIORITÁRIO 3	<ul style="list-style-type: none"> » Valorizar a cultura e o património, promovendo a criação dos espaços adequados » Concluir o esforço de infra-estruturação no domínio da Educação, » Promover a actuação precoce enquanto instrumento de prevenção dos riscos de desemprego de longa duração » Promover a cultura científica e tecnológica » Melhorar a qualidade e a equidade de oportunidades de acesso à sociedade da Informação » Reforçar o complexo de actividades de Turismo/Lazer e diversificar a oferta tradicional, com especial relevo para o desporto » Aumentar a capacidade e a qualidade de prestação de serviços na área da saúde » Valorizar e promover os espaços rurais e de baixa densidade » Melhorar as condições infra-estruturais de competitividade da pesca » Desenvolver as actividades relacionadas com a construção por forma a estruturar a oferta Regional » Reforçar os segmentos do comércio tradicional e especializado » Reforçar os serviços de apoio à actividade económica para enriquecimento do tecido empresarial, promovendo a criação e o ordenamento das infra-estruturas de apoio » Promover uma oferta energética diferenciada, conjugando o gás natural com energias alternativas (solar e eólica). » Completar e melhorar as acessibilidades regionais » Promover a qualidade ambiental e a respectiva cobertura territorial » Valorizar os recursos marinhos, agro-florestais e minerais » Valorizar e preservar os sistemas naturais e naturalizados com interesse biológico e paisagístico 	<ul style="list-style-type: none"> » Áreas sensíveis » Medidas de gestão no litoral

3.2 O PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO ALGARVE

Encontra-se em fase final de revisão o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT Algarve), que foi enquadrado por diversos planos e programas em vigor, de cariz nacional e regional, bem como por outros que se encontram ainda em elaboração.

Este processo de revisão tem sido acompanhado por um conjunto de entidades que integram uma Comissão Mista de Coordenação, para além de outros mecanismos de participação previstos em legislação própria.

A versão preliminar do PROT Algarve explicita, através das suas opções estratégicas, uma visão a longo prazo para a Região e uma estratégia regional de desenvolvimento territorial, detalhando objectivos e políticas, bem como as respectivas medidas e acções.

Analisado o Relatório Síntese de Julho de 2004 foi possível verificar que muitos dos indicadores propostos pelo SIDS Algarve dão resposta às necessidades de avaliação de algumas das medidas e acções preconizadas.

Assim, apresentam-se na tabela 5 os indicadores ambientais que, por eixo estratégico, permitem acompanhar algumas das políticas recomendadas.

Tabela 5 | Indicadores ambientais por eixo estratégico do PROT Algarve

EIXOS ESTRATÉGICOS	PROT ALGARVE OBJECTIVOS	SIDS Algarve - Componente Ambiental INDICADORES ¹
TURISMO	Desenvolvimento de uma economia dinâmica, diversificada e competitiva, assumindo e apostando no <i>cluster</i> do Turismo, Recreio e Lazer como dinamizador do crescimento económico da Região, e simultaneamente na diversificação (sectorial e territorial) progressiva da economia regional, através de novos sectores complementares de especialização.	Na 1.ª fase do projecto não são contemplados os indicadores de desempenho sectoriais. No entanto foram identificados nesta fase vários indicadores que indirectamente podem avaliar outros objectivos com impactes directos neste sector, dos quais se destaca o indicador: Medidas de gestão no litoral
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE	Consolidação de um Sistema Ambiental sustentável, garantindo a composição, estrutura e função dos sistemas naturais e semi-naturais e a sua contribuição para o desenvolvimento das actividades socio-económicas no Algarve.	<ul style="list-style-type: none"> » Áreas sensíveis » Espécies de fauna e flora ameaçadas » Coberto florestal » Áreas áridas » Acções de gestão e conservação da natureza » Área de solo susceptível/ afectado pela desertificação
RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> » Consolidação de um Sistema Ambiental sustentável. » Assegurar a qualidade da água. » Aproveitamento sustentável dos recursos hídricos da região em benefício das actividades económicas. » Garantir a satisfação das necessidades de água para rega. 	<ul style="list-style-type: none"> » Qualidade de água para consumo humano » Qualidade das águas superficiais e subterrâneas » Consumo de água » População servida por sistemas de abastecimento de água » População servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais » Eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais » Reutilização de água residual tratada
INDÚSTRIAS EXTRACTIVAS	<ul style="list-style-type: none"> » Assegurar a compatibilização das indústrias extractivas com as restantes ocupações do território. 	Na 1.ª fase do projecto não são contemplados os indicadores de desempenho sectoriais
DESENVOLVIMENTO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> » Consolidação de um Sistema Ambiental sustentável. » Reforço da competitividade das actividades e fileiras agro-florestais, promovendo a coesão económica e social. » Garantir a satisfação das necessidades de água para rega. 	As componentes social e económica serão abordadas na fase seguinte deste trabalho. No entanto, alguns dos indicadores já definidos podem ser utilizados na monitorização deste eixo: <ul style="list-style-type: none"> » Qualidade das águas superficiais e subterrâneas » Consumo de água » Manutenção de sistemas agrícolas e florestais com particular interesse para a conservação da natureza » Coberto florestal » Área de solo susceptível/ afectado pela desertificação

¹ Indicadores-chave a negrito.

Tabela 5 | Indicadores ambientais por eixo estratégico do PROT Algarve (cont.)

EIXOS ESTRATÉGICOS	PROT ALGARVE OBJECTIVOS	SIDS Algarve - Componente Ambiental INDICADORES ¹
PESCAS	<ul style="list-style-type: none"> » Consolidação de um Sistema Ambiental sustentável. » Inversão do declínio dos mananciais. » Garantir a sustentabilidade social e económica do sector. 	<ul style="list-style-type: none"> » Stocks pesqueiros abaixo dos limites biológicos de segurança » Capturas pesqueiras » Qualidade das águas em zonas de produção conchícola » Qualidade do sistema aquático em estuários e lagunas costeiras
MODELO TERRITORIAL E PLANEAMENTO URBANÍSTICO	<ul style="list-style-type: none"> » Modelo territorial equilibrado, promovendo a requalificação do litoral e promoção de desenvolvimento dos espaços deprimidos do interior. » Redefinição das condições para a edificação dispersa fora dos perímetros urbanos. 	<ul style="list-style-type: none"> » Uso do solo » Novas construções » Edificação dispersa » Medidas de gestão no litoral » Recuperação de áreas degradadas » Área de solo susceptível/afectado pela desertificação
TRANSPORTES E LOGÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> » Ordenamento da logística. » Melhorar o sistema de transportes nos seus vários modos e interfaces, enquanto suporte físico e funcional das acessibilidades externa e interna da Região do Algarve. » Supressão das carências em equipamentos colectivos. » Melhorar e reforçar a rede nacional de transporte de energia eléctrica. 	<p>Na 1.ª fase do projecto não são contemplados os indicadores de desempenho sectoriais.</p>
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none"> » Alterar o padrão de consumo energético e assegurar a plena satisfação das necessidades da Região, desenvolver o aproveitamento das energias alternativas, e assegurar a eficiência energética dos edifícios e dos processos. 	<p>Na 1.ª fase do projecto não são contemplados os indicadores de desempenho sectoriais.</p>
EQUIPAMENTOS COLECTIVOS	<ul style="list-style-type: none"> » Supressão das carências em equipamentos colectivos. 	<p>As componentes social e económica serão abordadas na fase seguinte deste trabalho.</p>
PATRIMÓNIO	<ul style="list-style-type: none"> » Protecção, salvaguarda e fruição do património cultural, arquitectónico e arqueológico, e a sua valorização como factor de desenvolvimento » Valorização e divulgação do turismo cultural e ambiental. » Enquadramento urbano valorativo do património existente. » Preservação e recuperação de elementos patrimoniais rurais e de paisagens culturais. » Promoção do binómio património/educação. 	<p>As componentes social e económica serão abordadas na fase seguinte deste trabalho.</p>
INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> » Vulgarizar a sociedade da informação e do conhecimento. » Ampliar o quadro de aproveitamento dos resíduos. » Inserir a região do Algarve nas dinâmicas e nos fluxos de pessoas, bens, conhecimento e informação nos diferentes patamares geográficos. 	<p>As componentes social e económica serão abordadas na fase seguinte deste trabalho. No entanto, é possível destacar para este eixo estratégico o indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Valorização e destino final de resíduos
COESÃO ECONÓMICA, SOCIAL E TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> » Estabelecer uma estratégia coerente, participada e prospectiva visando a mobilização regional. » Qualificar os recursos humanos. » Estruturar um quadro intermunicipal e regional e assegurar um elevado nível de governância e de liderança regionais. » Assegurar a inserção social e profissional. » Adequar o quadro legal à estratégia regional de desenvolvimento territorial. 	<p>As componentes social e económica serão abordadas na fase seguinte deste trabalho.</p>

¹ Indicadores-chave a negrito.

4

[CONSIDERAÇÕES FINAIS]

O Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Algarve (SIDS - Algarve) adopta o modelo conceptual DPSIR apesar de não contemplar actualmente indicadores de Impacte (I) e de Actividades Humanas (D). Terminada esta primeira fase verifica-se que o conjunto de indicadores reflectem o estado do ambiente (20), as pressões (14) existentes na região do Algarve e as respostas das entidades públicas e privadas (17). Esta distribuição dos indicadores pelas categorias do modelo conceptual decorre da própria maturidade do sistema, que depende em primeira análise do tipo de monitorização ambiental efectuada na região e da informação disponível, bem como do reconhecimento dos problemas ambientais pelos diversos actores da região.

O facto de se ter chegado a um conjunto de indicadores de pressão (P), estado (E) e resposta (R), apesar de se pretender optar pelo modelo DPSIR, vai de encontro ao que se verifica nos Sistemas de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável analisados no contexto dos países da OCDE que apresentam semelhanças com Portugal e citados em OCDE (2002). Na verdade, o modelo conceptual PSR desenvolvido pela OCDE é o mais utilizado nesses sistemas. No entanto, de acordo com o EUROSTAT (2004) os estados membros da União Europeia, na sua maioria, utilizam o modelo DPSIR quer de forma explícita quer de modo implícito.

Assim, espera-se, na segunda fase deste trabalho, com início previsto para 2005, complementar a informação disponível com indicadores de impacte e das actividades humanas mais importantes na região, de modo a permitir relacionar as causas e consequências dos problemas ambientais, bem como os aspectos socio-económicos associados.

A maioria dos sistemas privilegia uma abordagem dirigida às políticas, isto é, uma abordagem holística e integrada dos temas associados ao desenvolvimento sustentável. Admite-se que este tipo de abordagem poderá ser um contributo importante para as futuras revisões do SIDS Algarve.

Os indicadores ambientais estabelecidos no âmbito do SIDS Algarve poderão constituir uma ferramenta de análise da implementação dos objectivos estratégicos definidos, quer na Estratégia de Desenvolvimento Regional, quer no Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve, tendo em vista o desenvolvimento sustentável do Algarve.

É desejável que o sistema de indicadores proposto não represente um conjunto fechado e definitivo mas constitua um ponto de partida na utilização deste tipo de ferramenta. Para o efeito, o SIDS Algarve será periodicamente sujeito a um processo de avaliação e revisão de forma participada, por forma a reiterar a objectividade, a credibilidade e a eficácia dos indicadores desenvolvidos.



[REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS]

BARRACOSA, H. (2005). *Diagnóstico dos Equipamentos para a Educação Ambiental em Portugal*. Instituto do Ambiente. Lisboa. ISBN: 972-99494-0-9

BCMWLAP - British Columbia Ministry of Water, Land and Air Protection (2002). *Environmental Trends in British Columbia*. Environmental indicators - British Columbia. British Columbia Ministry of Water, Land and Air Protection. ISSN 1481 - 7284.

CCR Algarve - Comissão de Coordenação da Região do Algarve (2000). *Estratégia de Desenvolvimento do Algarve - Algarve 2000-2006*. Comissão de Coordenação da Região do Algarve. Faro. ISBN 972-643-108-5.

CCR Algarve - Comissão de Coordenação da Região do Algarve (2001). *Programa Operacional do Algarve – Algarve 2000-2006*. Comissão de Coordenação da Região do Algarve. Faro. ISBN 972-643-116-6.

DEPA - Danish Environmental Protection Agency (2003). *Indicators for sustainable development*. Danish Environmental Protection Agency.

DETR - Department of the Environment, Transport and the Regions (1999). *Quality of life counts. Indicators for a strategy for sustainable development for the United Kingdom: a baseline assessment*. Government Statistical Service.

DGRNE - Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement (2003). *Tableau de bord de l'environnement wallon 2003*. Ministère de la Région Wallonne.

DGS - Direcção Geral da Saúde (2003). *Relatório Síntese de 2002 de Resíduos Hospitalares 2002*. Divisão de Saúde Ambiental.

DRA Algarve - Direcção Regional do Ambiente do Algarve (2000). *Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (1.ª Fase). Análise e Diagnóstico da Situação de Referência*. Anexo I. Análise Biofísica. Parte III - Clima. ProceSl, Hidro4, Prossistemas.

EA - Environment Agency (2003). *State of the Environment 2003 - Environment Agency's assessment of the environment in South East England*. Environment Agency.

EEA - European Environment Agency (1999). *Environmental indicators: Typology and overview*. Technical Report No. 25. European Environment Agency. Copenhagen.

- EEA - European Environment Agency (2001). *The European Environment Agency focuses on EU-Policy in its approach to sustainable development indicators*. Working Paper N.º 5. Paper submitted by the European Environmental Agency to the Joint ECE/Eurostat Work Session on Methodological Issues of Environment Statistics. Ottawa, Canada, 1 - 4 October 2001.
- EEA - European Environment Agency (2002). *Environmental Signals 2002 - Benchmarking the millennium*. Environmental Assessment Report N.º 9. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg.
- EUROSTAT - Statistical Office of the European Communities (1999). *Towards environmental pressure indicators for the EU*. 1st. ed. Commission of the European Communities and Eurostat.
- EUROSTAT - Statistical Office of the European Communities (2004). *EU member state experiences with sustainable development indicators*. Commission of the European Communities and Eurostat. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg. ISBN 92-894-5054-1.
- IA - Instituto do Ambiente (2002). *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável - Versão para discussão pública*. Instituto do Ambiente, Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Lisboa.
- ICN - Instituto de Conservação da Natureza (1998). *Plano de Ordenamento da Orla Costeira (Vilamoura-Vila Real de Santo António)*. Vol. 2, Tomo I, Estudos Complementares aos Estudos Base. Hidroprojecto.
- INAG - Instituto da Água (1999). *Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Guadiana (1.ª Fase), Análise e Diagnóstico da Situação de Referência*. Volume III Análise. III.2. Análise Sistémica. Parte 1. Subsistema Hidrológico. Hidroprojecto, Coba, Hidrotécnica Portuguesa, WS Atkins, Consulgal, Gibb Portugal.
- INAG - Instituto da Água (2000). *Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Guadiana (1.ª Fase), Análise e Diagnóstico da Situação de Referência*. Volume I - Síntese de Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Revisão1. Hidroprojecto, Coba, Hidrotécnica Portuguesa, WS Atkins, Consulgal, Gibb Portugal.
- INAG - Instituto da Água (2002). *Poluição e Qualidade da Água*. Direcção de Serviços do Planeamento do Instituto da Água. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Lisboa. ISBN 972-9412-61-8
- INE - Instituto Nacional de Estatística (1993). *Censos 1991: Resultados definitivos, Algarve*. Lisboa. ISBN 972-673-118-6
- INE - Instituto Nacional de Estatística (2002). *Censos 2001: Resultados Definitivos, Algarve*. Lisboa. ISBN 972-673-607-2.
- INE - Instituto Nacional de Estatística - DR Alentejo (1995). *Anuário Estatístico da Região do Algarve 1994*. Évora. ISSN 0873-0008
- INE - Instituto Nacional de Estatística - DR Alentejo (1997). *Anuário Estatístico da Região do Algarve 1996*. Évora. ISSN 0873-0008
- INE - Instituto Nacional de Estatística - DR Algarve (1999). *Anuário Estatístico da Região do Algarve 1998*. Faro. ISSN 0873-0008 e ISBN 972-673-334-0
- INE - Instituto Nacional de Estatística (2001). *Estatísticas Agrícolas 2000*. Lisboa. ISBN 972-673-526-2
- IPIMAR - Instituto de Investigação das Pescas e do Mar (2004). *Evolução da abundância dos recursos de pescada, carapau e verdelho - Resultados da campanha demersal Outono 2003*. Departamento de Recursos Marinhos do Instituto de Investigação das Pescas e do Mar.
- IRAR - Instituto Regulador de Água e Resíduos (2004). *Controlo da qualidade da água para consumo humano em 2003*. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa. ISBN 972-99354-1-6
- MARQUES, M. S. F. (1997). *As arribas do Litoral do Algarve, Dinâmica, processos e mecanismos*. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Lisboa. Dissertação de Doutoramento.
- MCSO - Mediterranean Commission on Sustainable Development (2002). *Indicators for Sustainable Development in the Mediterranean Coastal Regions - Final report 2002*. Plan Bleu pour l'environnement et le développement en Méditerranée Regional Activity Centre. Sophia Antipolis.
- OCDE - Organisation for Economic Co-operation and Development (1993). *OECD Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews*. A synthesis report by the Group on the State of the Environment - Environment Monographs n.º 83. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.
- OCDE - Organisation for Economic Co-operation and Development (1998). *Environmental indicators for sustainable development*. Draft in process. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.

- OCDE - Organisation for Economic Co-operation and Development (2002). *Overview of Sustainable Development Indicators used by National and International Agencies*. OECD Statistics Working Paper Series 2002/1. Statistics Directorate. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- PARTIDÁRIO, M.R. (2000). *Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano*. Coleção Estudos 4. Direcção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Lisboa. ISBN 972-8569-07-6
- PINTO, C. A. (2004) - *Técnicas de Georeferenciação, interpolação espacial, representação tridimensional de superfícies e importação/exportação de dados para ligação a aplicações externas em ambiente SIG; aplicação ao sector costeiro Salgados-Galé (Baía de Armação de Pêra, Algarve-Portugal)*, Relatório Técnico. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve.
- PINTO, C. A. & TEIXEIRA, S. B. (2003). *Rotação e evolução recente da configuração planar das praias de Armação de Pêra (Algarve-Portugal)*. Ciências da Terra (UNL), Lisboa, nº esp. V CD-ROM.
- RAMOS, T.B., RODRIGUES, V. & GOMES, L. (1998). *Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável para Portugal*. Ministério do Ambiente, Direcção Geral do Ambiente, Serviço de Informação e Acreditação. ISBN - 972-8419-13-9. Lisboa.
- RAMOS, T. (2002). *Utilização de Indicadores na Gestão e Avaliação Ambiental*. Conferencista convidado no painel sobre "Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável". Comunicação apresentada no II Encontro Nacional do Colégio de Engenharia do Ambiente, Ordem dos Engenheiros. Porto. Actas do II Encontro Nacional do Colégio de Engenharia do Ambiente.
- RIVM - National Institute of Public Health and Environment (1995). *A General Strategy for Integrated Environmental Assessment at the European Environment Agency*. European Environment Agency. Copenhagen.
- ROSÁRIO, L. (2004). *Indicadores de Desertificação para Portugal Continental*. Direcção-Geral dos Recursos Florestais. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas. Lisboa. ISBN 972-879-55-77
- RT-DGPTA - Regione Toscana - Direzione Generale delle Politiche Territoriali e Ambientali (2001). *Segnali ambientali in Toscana*. Regione Toscana - Department for Territorial and Environmental Policies. EDIFIR - Edizioni Firenze. Firenze. ISBN 88-7970-137-1.
- SEERA - South East England Regional Assembly (2001). *A Better Quality of Life in the South East*. South East England Regional Assembly. Guildford.
- SNPRCN - Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza (1990). *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. Volume I - Mamíferos, Aves, Repteis e Anfíbios. Ed. Serviços Nacional de Parques Reservas e Conservação da Natureza. Lisboa.
- SPV - Sociedade Ponto Verde (2002). *Caracterização dos sistemas municipais aderentes ao sistema Ponto Verde em 2001*. Algés.
- SPV - Sociedade Ponto Verde (2003). *Caracterização dos sistemas municipais aderentes ao sistema Ponto Verde em 2002*. Algés.
- SPV - Sociedade Ponto Verde (2004). *Caracterização dos sistemas municipais aderentes ao Sistema Ponto Verde em 2003*. Algés.
- TEIXEIRA, S. B. (2003). *A actividade dos agentes mesolíticos e os movimentos de massa nas arribas em Miocénico do Algarve (Portugal)*. Ciências da Terra (UNL), Lisboa, nº esp. V CD-ROM.
- TEIXEIRA, S. B. (2004). *Período de retorno da largura média dos movimentos de massa das arribas carbonatadas do Algarve Central (Portugal)*. Actas Workshop "Métodos de determinação e representação de riscos costeiros", Faro.
- TREWEEK, J. (1999). *Ecological Impact Assessment*. Blackwell Science. ISBN 0-632-03738-5
- UNCSD - United Nations Commission on Sustainable Development (2001). *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*. United Nations Commission on Sustainable Development.
- VALADAS, B., GUEDES, M., COELHO, J.L.B. (1999). *Ruído Ambiente em Portugal*. Direcção Geral do Ambiente. Lisboa. ISBN 972-9392-90-0
- USSDI - U.S. Interagency Working Group on Sustainable Development Indicators (2001). *Sustainable Development in the United States: An Experimental Set of Indicators*. Report Prepared by the U.S. Interagency Working Group on Sustainable Development Indicators. Washington, DC.



FICHAS DE CARACTERIZAÇÃO

INDICADORES DE
**DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**
DO ALGARVE
[COMPONENTE AMBIENTAL]



AR E CLIMA

TEMA	AR E CLIMA							
NOME	Temperatura média do ar							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Este indicador mede a temperatura média mensal e anual. O aumento da temperatura é um dos aspectos das alterações climáticas mais estudado. As alterações climáticas são reconhecidas como uma das maiores ameaças ambientais da actualidade, com efeitos ao nível de perda de habitats e espécies, aumento do nível do mar, incluindo um aumento na frequência e magnitude de eventos climáticos extremos, nomeadamente, secas e inundações.							
UNIDADE	°C, número de dias em que a temperatura máxima diária foi superior a 35 °C.							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Metodologia adoptada pelas equipas do Plano de Bacia das Ribeiras do Algarve e do Plano de Bacia do Guadiana, para a temperatura média diária nas respectivas bacias hidrográficas. Para as estações da Bravura, do Arade, de S. Brás de Alportel e de Martimlongo foi calculado o número de dias em que a temperatura máxima diária foi superior a 35 graus centígrados.							
UNIDADE ESPACIAL	Bacia hidrográfica							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	INAG; CCDR Algarve							

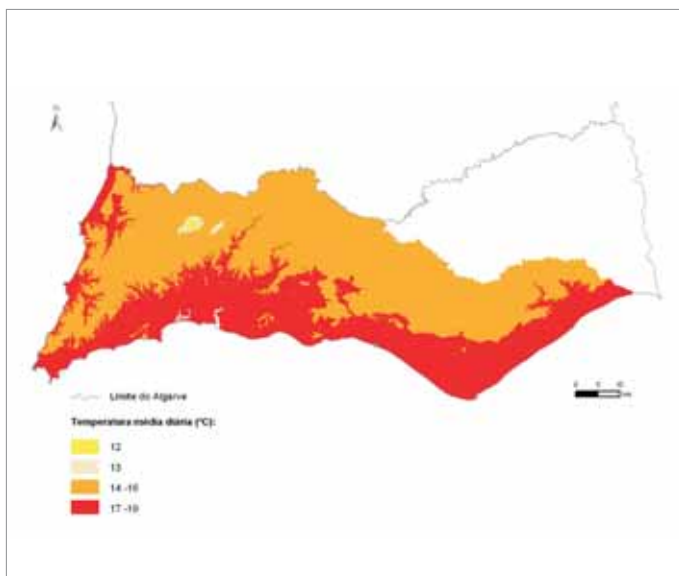


Figura 1 | Temperatura média diária na bacia hidrográfica das Ribeiras do Algarve. Fonte: DRA Algarve (2000)

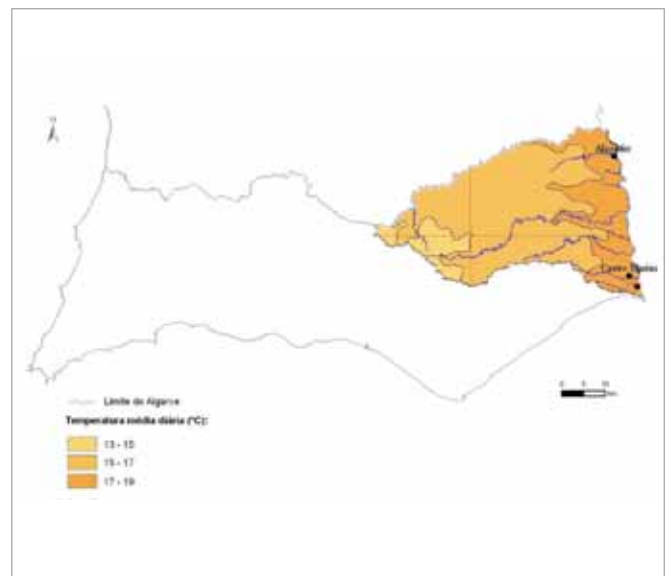


Figura 2 | Temperatura média diária na área da bacia hidrográfica do Guadiana pertencente ao Algarve. Fonte: INAG (1999)

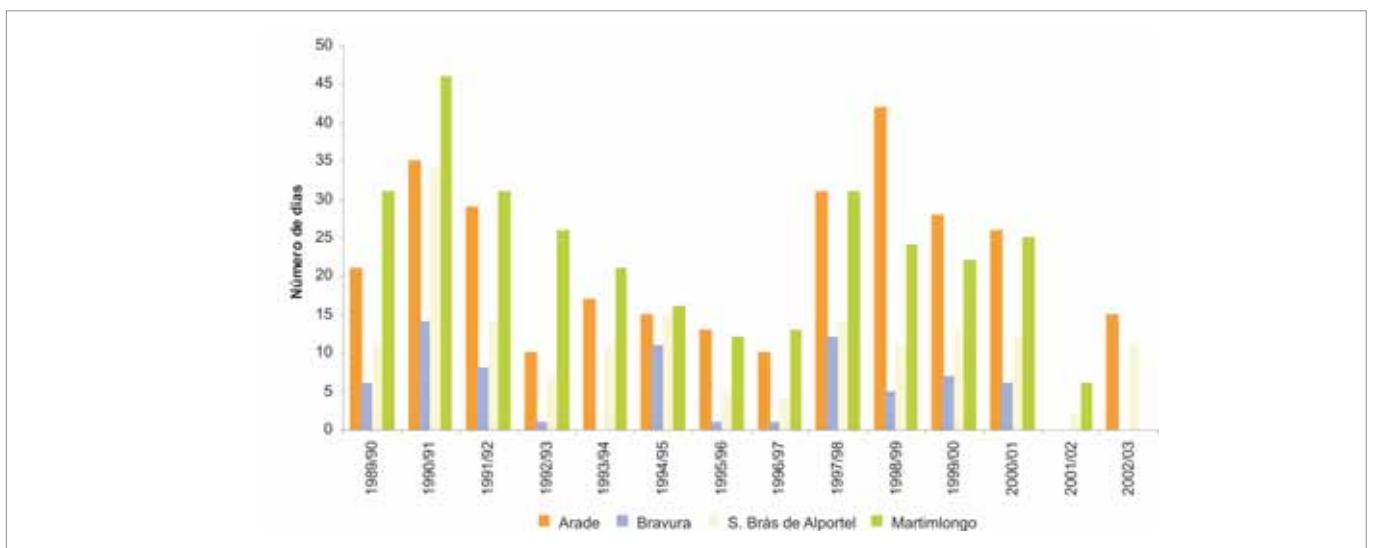


Figura 3 | Temperatura máxima diária superior a 35 graus centígrados. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	AR E CLIMA							
NOME	Precipitação							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	Valores médios mensais e médios anuais de precipitação. A precipitação é um indicador útil na análise e previsão de impactes resultantes das alterações climáticas e de eventos meteorológicos extremos, podendo sugerir tendências quanto à distribuição de precipitação, influenciando a disponibilidade dos recursos hídricos.							
UNIDADE	mm							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Metodologias adoptadas pelas equipas do Plano de Bacia das Ribeiras do Algarve e do Plano de Bacia do Guadiana, para a precipitação anual média nas respectivas bacias hidrográficas.							
UNIDADE ESPACIAL	Bacia hidrográfica							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	INAG; CCDR Algarve							

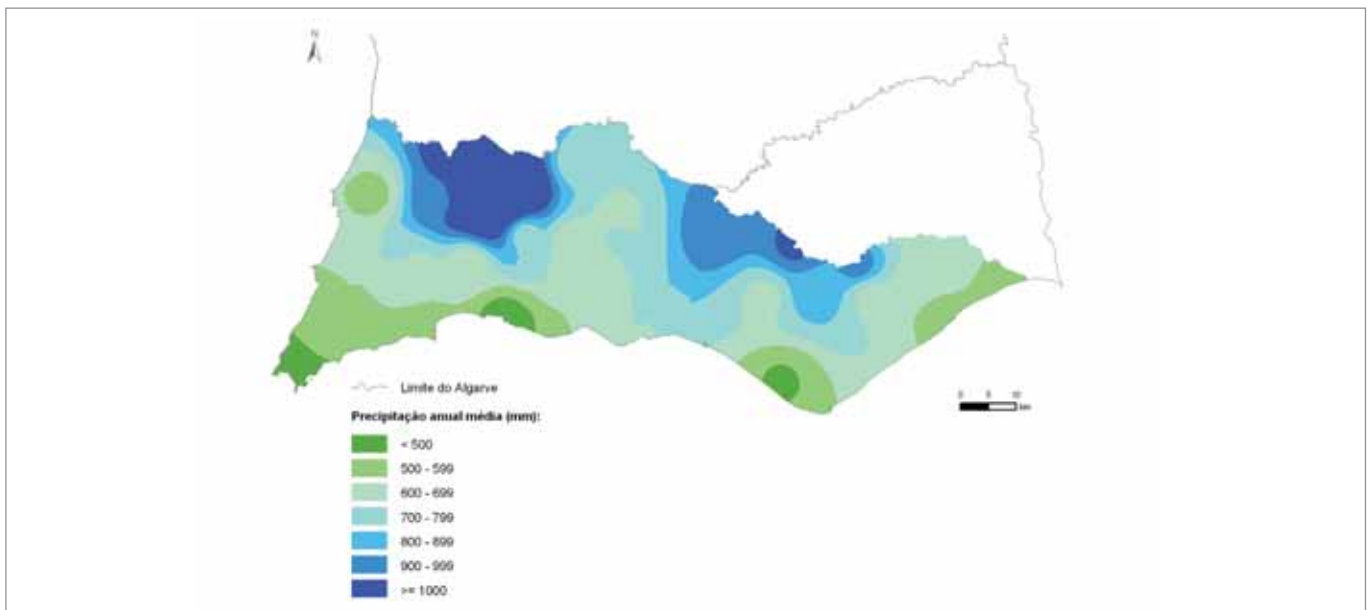


Figura 1 | Precipitação anual média na bacia hidrográfica das Ribeiras do Algarve. Fonte: DRA Algarve (2000)

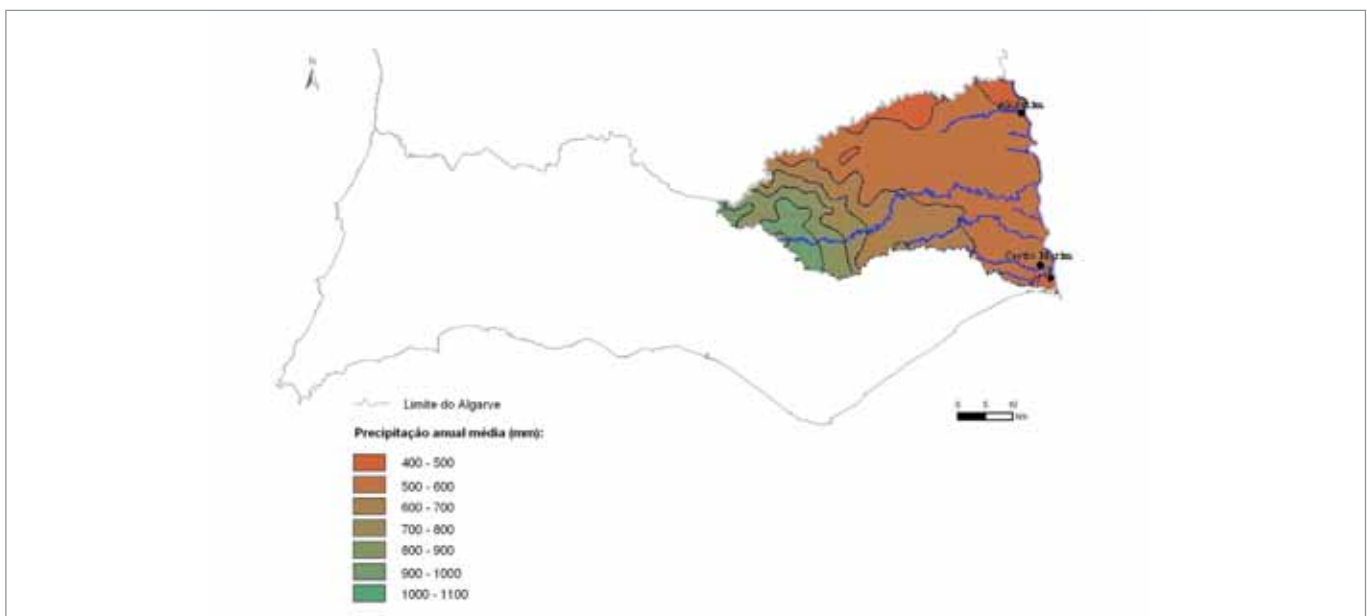


Figura 2 | Precipitação anual média na área da bacia hidrográfica do Guadiana pertencente ao Algarve. Fonte: INAG (1999)

TEMA	AR E CLIMA							
NOME	Qualidade do ar							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	A qualidade do ar é avaliada através do índice da qualidade do ar composto por diversos parâmetros indicativos: dióxido de azoto (NO ₂), dióxido de enxofre (SO ₂), ozono troposférico (O ₃), monóxido de carbono (CO) e partículas em suspensão com diâmetro inferior a 10 micras (PM ₁₀). Este indicador permite monitorizar a qualidade do ar de modo a proteger a saúde humana e os ecossistemas.							
UNIDADE	µg/m ³ ; Número dias em que se verificaram excedências às normas de qualidade do ar							
METAS	Cumprir os limites legais estabelecidos para os parâmetros: dióxido de enxofre, dióxido de azoto, partículas em suspensão com diâmetro inferior a 10 micras, chumbo, monóxido de carbono e benzeno pelo Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, e ozono no ar ambiente pelo Decreto-Lei n.º 320/2003. Para o ozono no ar ambiente no ano 2003 foram aplicados os limiares vigentes na Portaria n.º 623/96, legislação em vigor à data.							
METODOLOGIA	O índice de qualidade do ar para um aglomerado urbano é calculado a partir de valores médios de concentração dos seguintes poluentes: dióxido de azoto (NO ₂) - médias horárias; dióxido de enxofre (SO ₂) - médias horárias; ozono troposférico (O ₃) - médias horárias; monóxido de carbono (CO) - médias de 8 horas consecutivas; partículas em suspensão com diâmetro inferior a 10 micras (PM ₁₀) - média diária. Considera-se também como método complementar o cálculo do número de dias, por mês, em que se verificaram excedências das concentrações de PM ₁₀ e O ₃ aos valores para protecção de saúde humana medidos na estação de monitorização urbana de tráfego de Faro. São ainda apresentadas as concentrações médias para o O ₃ e PM ₁₀ .							
UNIDADE ESPACIAL	Agglomerado urbano							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR Algarve; IA							

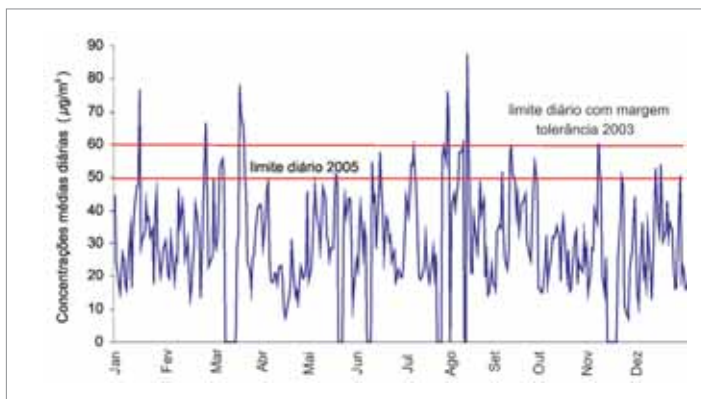


Figura 1 | Concentrações médias diárias de partículas em suspensão com diâmetro inferior a 10 micras (PM₁₀) na EMQA de Faro, ao longo de 2003. Fonte: CCDR Algarve

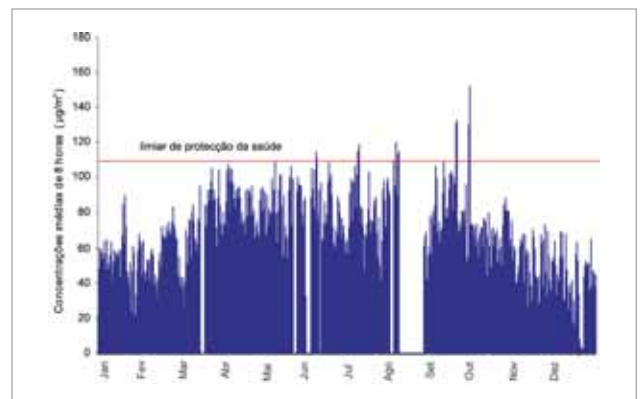


Figura 2 | Concentrações médias de oito horas de ozono troposférico obtidas em cada dia na EMQA de Faro, ao longo de 2003. Fonte: CCDR Algarve

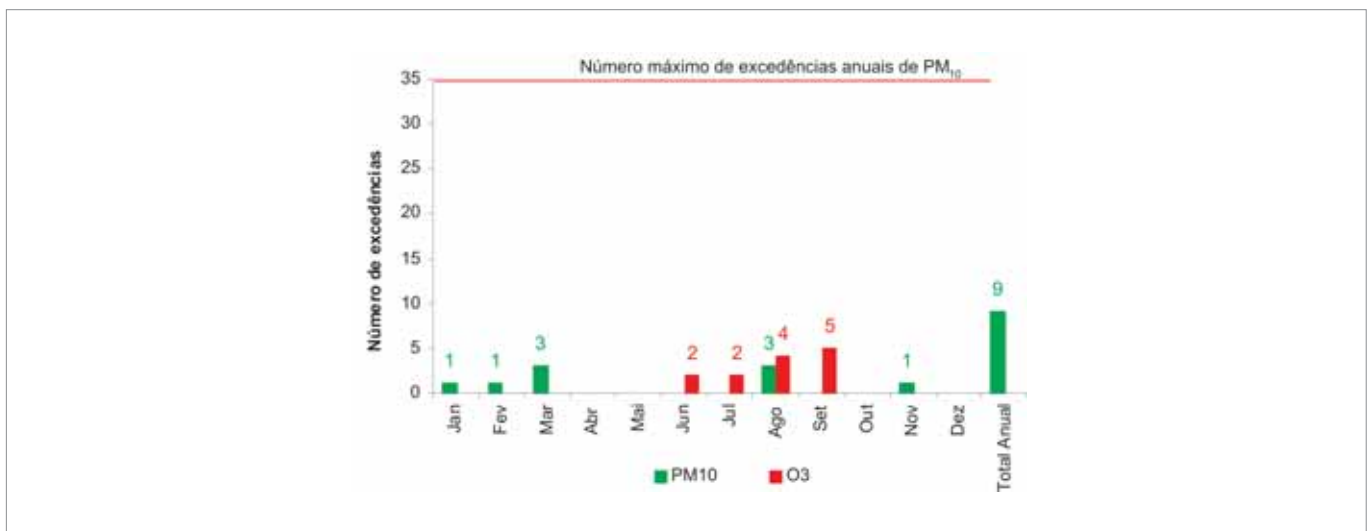


Figura 3 | Número de excedências aos valores legislados para protecção da saúde humana nos parâmetros: partículas em suspensão (PM₁₀) - 50 µg/m³ (Decreto-Lei n.º 111/2002) e ozono (O₃) - 110 µg/m³ (Portaria n.º 623/96) na EMQA de Faro, ao longo de 2003. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	AR E CLIMA							
NOME	Emissão de gases com efeitos de estufa							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input checked="" type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Este indicador permite avaliar as emissões regionais de origem antropogénica de gases que contribuam para o efeito de estufa (dióxido de carbono, CO ₂ ; metano, CH ₄ ; óxido nitroso, N ₂ O; hexafluoreto de enxofre, SF ₆ ; hidrofluorcarbonetos, HFC's; perfluorcarbonetos, PFC). As emissões de gases com efeito de estufa são fortemente influenciadas pelo sistema energético nacional, pelas estruturas industriais, agrícolas, florestais, pelos sistemas de transportes e de gestão de resíduos, e ainda pelos padrões de consumo da população.							
UNIDADE	Gigagrama ou quilotonelada de CO ₂ equivalente, expresso em GWP							
METAS	Portugal, ao ter ratificado a Convenção Quadro sobre as Alterações Climáticas, assume o objectivo de atingir a estabilização da concentração de gases responsáveis pelo efeito estufa na atmosfera de forma a que o nível de concentração não interfira negativamente com o sistema climático. A aplicação do Protocolo de Quioto, após as negociações entre os países da União Europeia ("burden-sharing"), estabeleceu para Portugal um aumento de 27% das emissões dos 6 gases com efeito de estufa, entre 2008 e 2012, em relação ao ano de 1990.							
METODOLOGIA	A metodologia encontra-se em desenvolvimento pela CCDR e será efectuada em consonância com o estabelecido pelo Painel Inter-Governamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) da Convenção Quadro sobre Alterações Climáticas. A partir dos valores anuais de emissão dos diferentes parâmetros, será efectuada uma soma ponderada para obtenção do total de emissões em CO ₂ equivalente, tendo em consideração os factores de conversão GWP. A estimativa das emissões destes poluentes será efectuada, quer através de balanços mássicos, quer recorrendo a factores de emissão, com graus de incerteza variáveis de acordo com a categoria das fontes de emissão.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR Algarve							

TEMA	AR E CLIMA							
NOME	Emissão de poluentes atmosféricos							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input checked="" type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Avaliação das emissões regionais de origem antropogénica dos principais poluentes atmosféricos com efeitos negativos na saúde pública: óxidos de enxofre (SO _x), óxidos de azoto (NO _x), amónia (NH ₃), compostos orgânicos voláteis (COV). Os óxidos de enxofre e os óxidos de azoto são responsáveis pela acidificação, que pode conduzir a efeitos prejudiciais nos ecossistemas. As emissões de SO _x resultam preferencialmente das actividades do sector energético e industrial, e as emissões de NO _x do sector de transportes. As emissões de NH ₃ dependem de forma significativa do sector agrícola e têm influência na acidificação e eutrofização. As emissões dos COV devem-se principalmente a processos de combustão, à utilização de solventes e fontes biogénicas (e.g. florestas).							
UNIDADE	tonelada; emissões por habitante; emissões por unidade de produto interno bruto							
METAS	Cumprir os valores de emissão estipulados pelo Decreto-Lei n.º193/2003, de 22 de Agosto.							
METODOLOGIA	A metodologia encontra-se em desenvolvimento pela CCDR e será efectuada em consonância com o estabelecido pelo Painel Inter-Governamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) da Convenção Quadro sobre Alterações Climáticas, que apenas contabiliza as emissões de origem antropogénica, e a metodologia CORINAIR da União Europeia, que inventaria as emissões totais de poluentes atmosféricos, incluindo, além das emissões de origem antropogénica as emissões da vegetação natural e dos fogos.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR Algarve							



ÁGUA

TEMA	ÁGUA
NOME	Consumo de água
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Quantidade de água consumida, por principais tipos de usos: abastecimento às populações, agricultura, indústria e rega de campos de golfe. A água é um recurso vital para os ecossistemas e para o desenvolvimento humano, por isso a salvaguarda deste recurso em quantidade e qualidade adequadas para os diversos fins é essencial para garantir o desenvolvimento sustentável da região.
UNIDADE	m ³
METAS	Não existem metas estabelecidas.
METODOLOGIA	Metodologia definida pelo Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, complementada com a análise da evolução dos volumes anuais consumidos por concelho para abastecimento público e por perímetro de rega, determinados a partir dos registos de consumo das entidades gestoras.
UNIDADE ESPACIAL	Distrito
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	CCDR Algarve, Águas do Algarve, Autarquias, Associações de Regantes

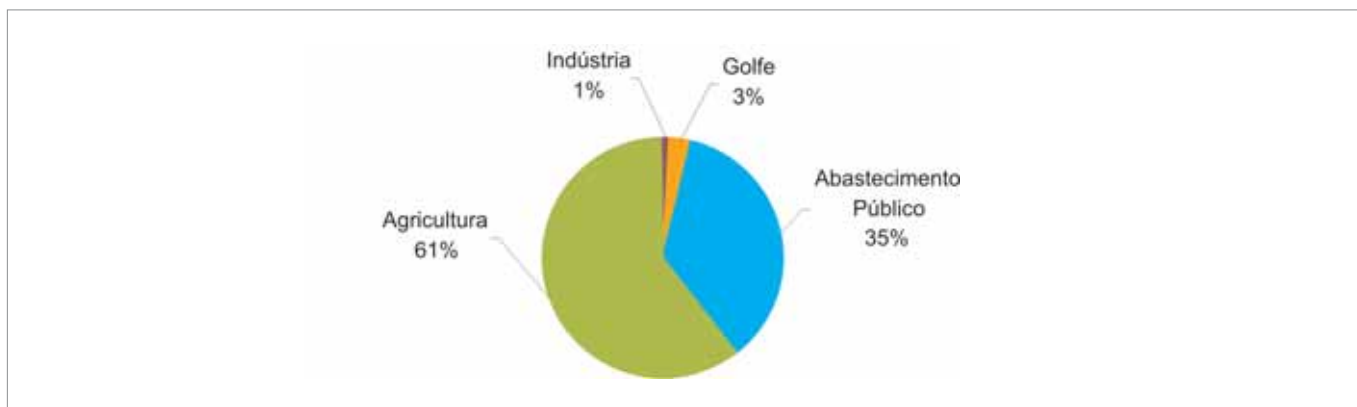


Figura 1 | Distribuição do consumo de água por sectores em 2003. Fonte: DRA Algarve (2000), Águas do Algarve, SA, Câmara Municipal (CM) de Alcoutim, CM de Aljezur, CM de Monchique, CM de Silves

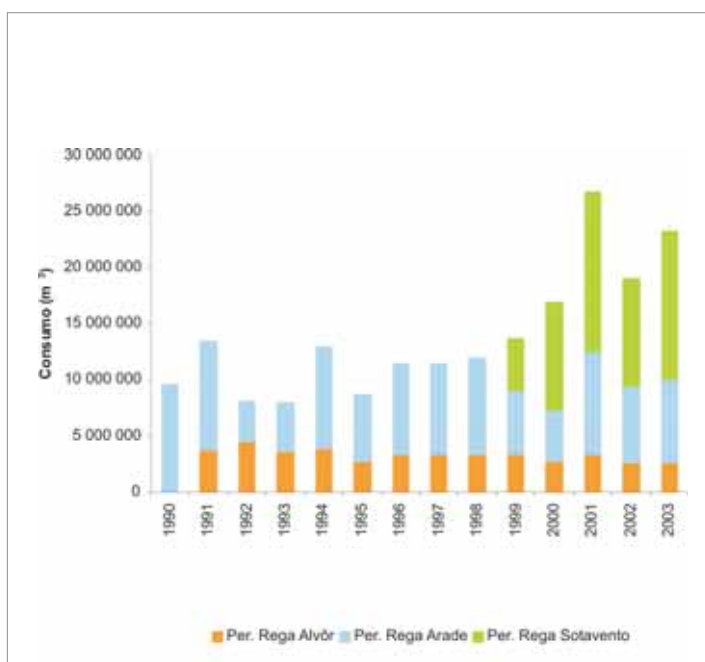


Figura 2 | Consumo anual de água superficial nos perímetros públicos de rega. Fonte: Associações de Regantes do Barlavento e do Sotavento

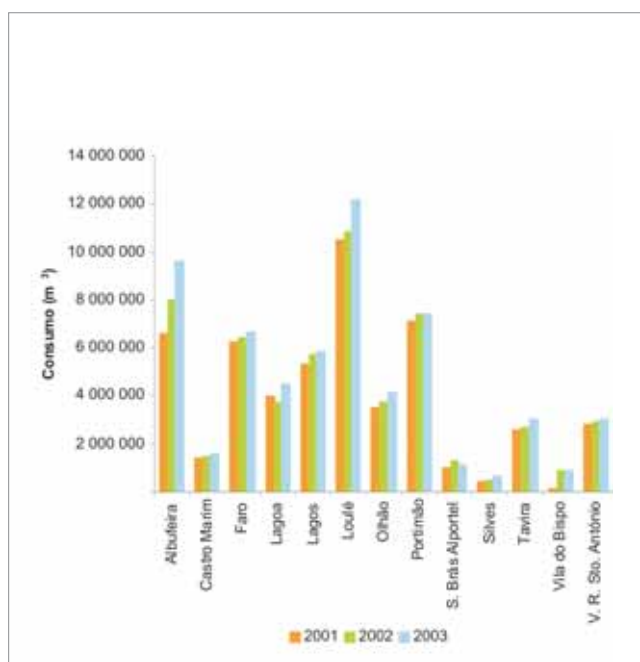





Figura 3 | Consumo anual de água dos municípios abastecidos pelo Sistema Multimunicipal das Águas do Algarve. Fonte: Águas do Algarve, SA

TEMA	ÁGUA
NOME	Qualidade das águas superficiais e subterrâneas
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input checked="" type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende avaliar a qualidade da água dos cursos de água superficiais, albufeiras e aquíferos da região, de acordo com os parâmetros legislados a nível nacional e comunitário, tendo em vista diferentes usos, incluindo os mais restritivos (e.g. consumo humano). A degradação da qualidade do meio hídrico impede a boa utilização do recurso, bem como conduz a perturbações potenciais dos ecossistemas associados, tendo assim implicações de carácter ambiental, social e económico. A contaminação de água destinada ao abastecimento público coloca sérios riscos para a saúde pública.
UNIDADE	Classes de qualidade; percentagem, mg/l
METAS	Cumprir as metas estabelecidas pelo Plano Nacional da Água. Pretende-se garantir a não deterioração do estado de qualidade do meio hídrico em relação ao estado actual, de forma a que este evolua no sentido do bom potencial ecológico e bom estado químico até 2015.
METODOLOGIA	A avaliação da qualidade das águas superficiais das albufeiras é efectuada de acordo com a classificação das águas superficiais destinadas à produção de água para consumo humano presente no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto. Esta classificação em categorias A1, A2 e A3 tem por base esquemas de tratamento distintos, de forma a tornar aptas para o consumo humano as águas classificadas nas diferentes categorias. A classe A1 corresponde ao tratamento físico e desinfecção, a classe A2 ao tratamento físico, químico e desinfecção e classe A3 ao tratamento físico, químico de afinação e desinfecção. A avaliação da qualidade das linhas de água é efectuada segundo a classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos, estabelecida pelo INAG, que classifica as massas de água em 5 classes: A (excelente), B (boa), C (razoável), D (má) e E (muito má). A avaliação da qualidade da água subterrânea é efectuada segundo as categorias A1, A2 e A3 adaptadas da classificação das águas superficiais destinadas à produção de água para consumo humano presente no Decreto-Lei acima referido. Também é efectuada a análise das concentrações de nitratos e cloretos existentes nos aquíferos do Algarve.
UNIDADE ESPACIAL	Bacia Hidrográfica
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	CCDR Algarve; INAG

Tabela 1 | Grau de tratamento exigido às águas das albufeiras destinadas ao consumo humano, no período 1993-2003. Fonte: CCDR Algarve

Albufeiras \ Anos	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Alcoutim											
Beliche											
Bravura											
Funcho											
Odeleite											

Legenda:

	A ₁ - Tratamento físico e desinfecção
	A ₂ - Tratamento físico, químico e desinfecção
	A ₃ - Tratamento físico, químico de afinação e desinfecção

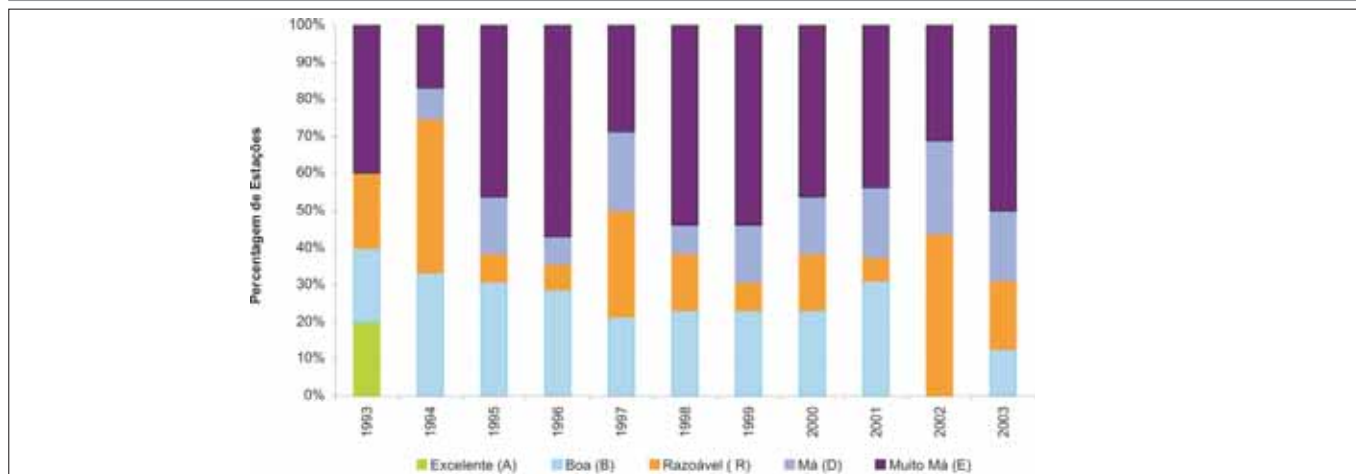


Figura 1 | Qualidade da água dos cursos de água monitorizadas pela Rede de Qualidade da Água, no período 1993-2003. Fonte: CCDR Algarve

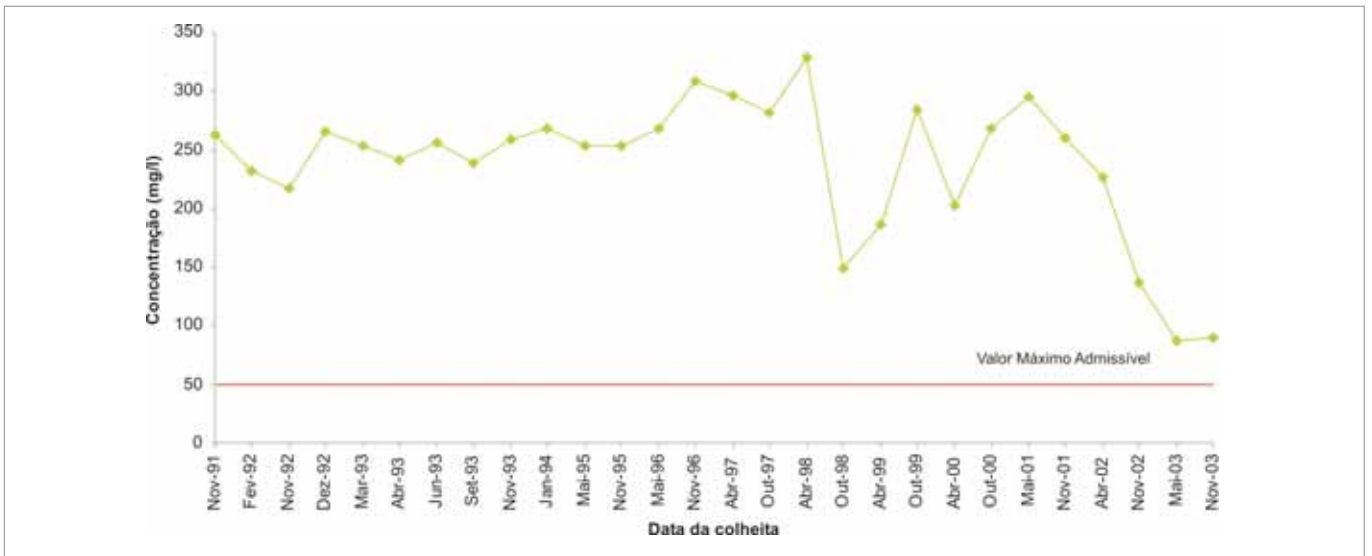


Figura 2 | Concentração de nitratos no aquífero da Campina de Faro e respectivo Valor Máximo Admissível (VMA) estipulado pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto. Fonte: CCDR Algarve

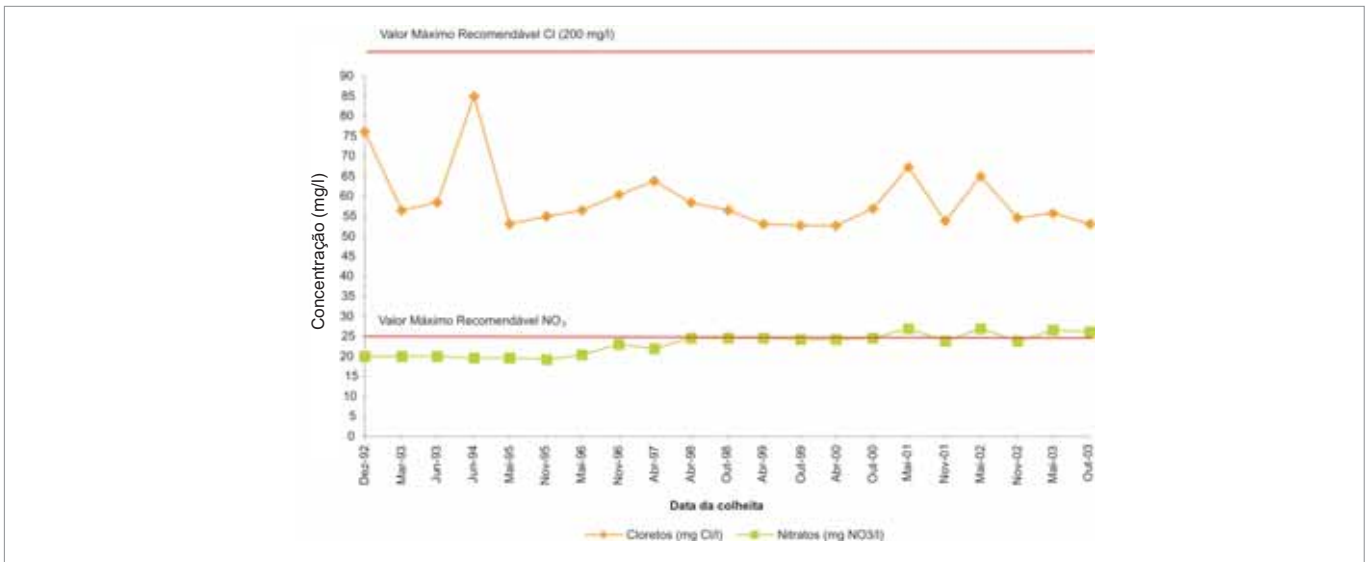


Figura 3 | Concentração de nitratos e cloretos no aquífero Querença - Silves e respectivos valores máximos recomendáveis. Fonte: CCDR Algarve

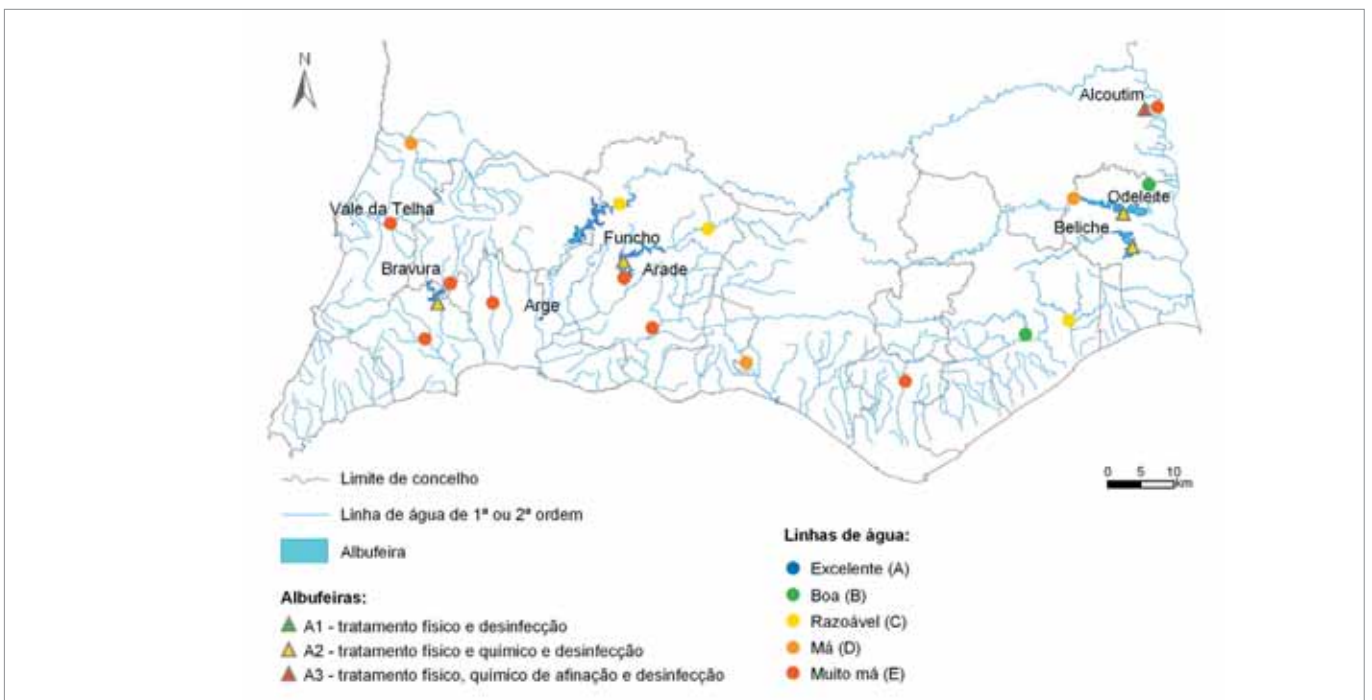


Figura 4 | Qualidade da água superficial no ano hidrológico 2002/2003. Fonte: CCDR Algarve

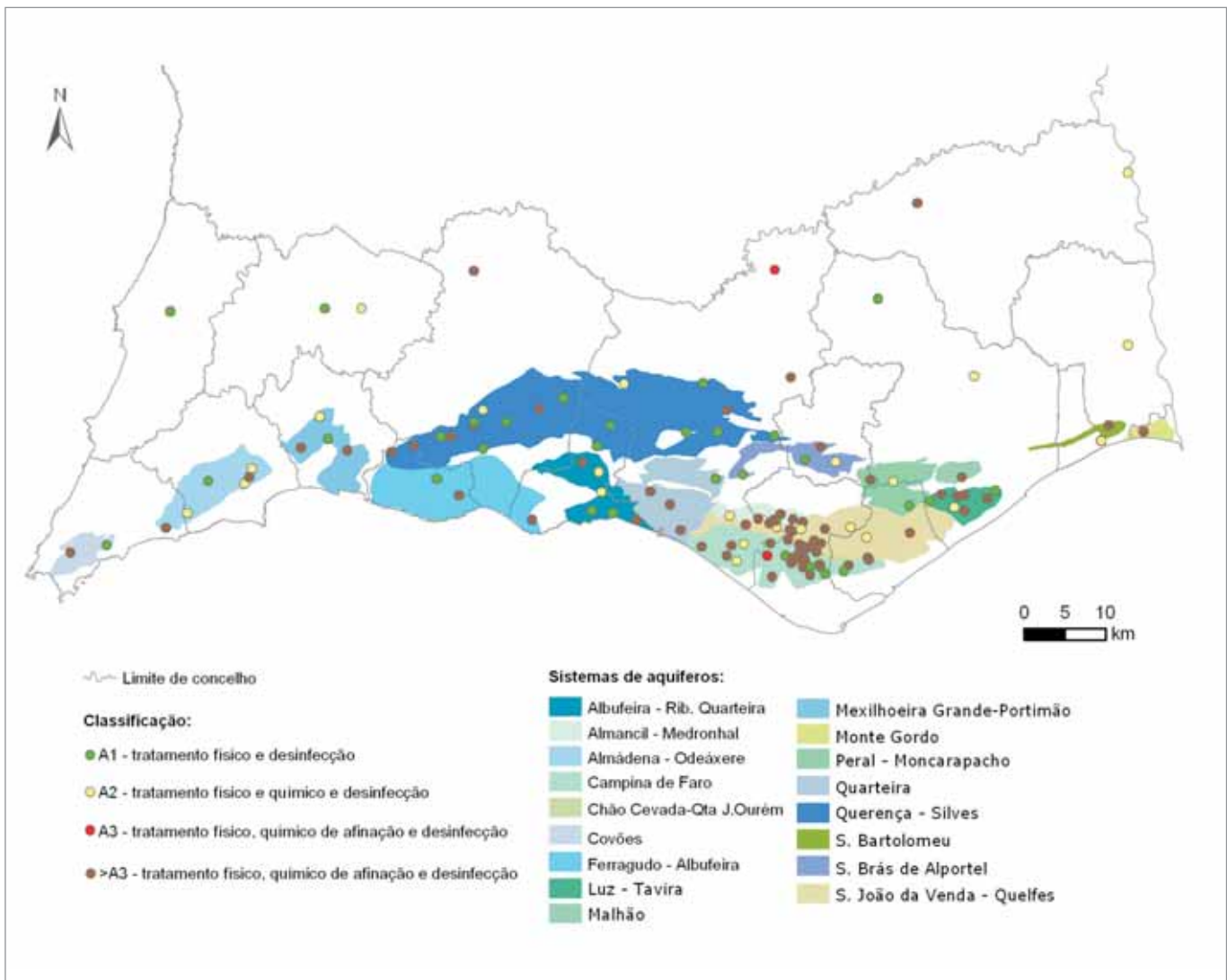


Figura 5 | Classificação da qualidade da água subterrânea no ano hidrológico 2002/2003. Fonte: INAG

TEMA	ÁGUA							
NOME	Qualidade de água para consumo humano							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Proporção da água de abastecimento distribuída que apresenta níveis recomendados pela legislação nacional e comunitária para esta utilização. O incumprimento das normas de qualidade da água de abastecimento tem implicações de carácter social e económico, colocando sérios riscos para a saúde pública.							
UNIDADE	Porcentagem de análises em falta; percentagem de análises em incumprimento, percentagem de análises em incumprimento ao Valor Máximo Admissível (VMA)							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	A qualidade da água distribuída para consumo humano é avaliada através da comparação do resultado das análises para os diversos parâmetros com o valor máximo admissível estabelecido no D.L. n.º 236/98, de 1 de Agosto, para os respectivos parâmetros. A percentagem de análises em falta é calculada através do rácio do número de análises em falta pelo número de análises regulamentares. A percentagem de análises em incumprimento ao VMA é calculada através do rácio do número de análises em incumprimento pelo número de análises realizadas.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	IRAR							

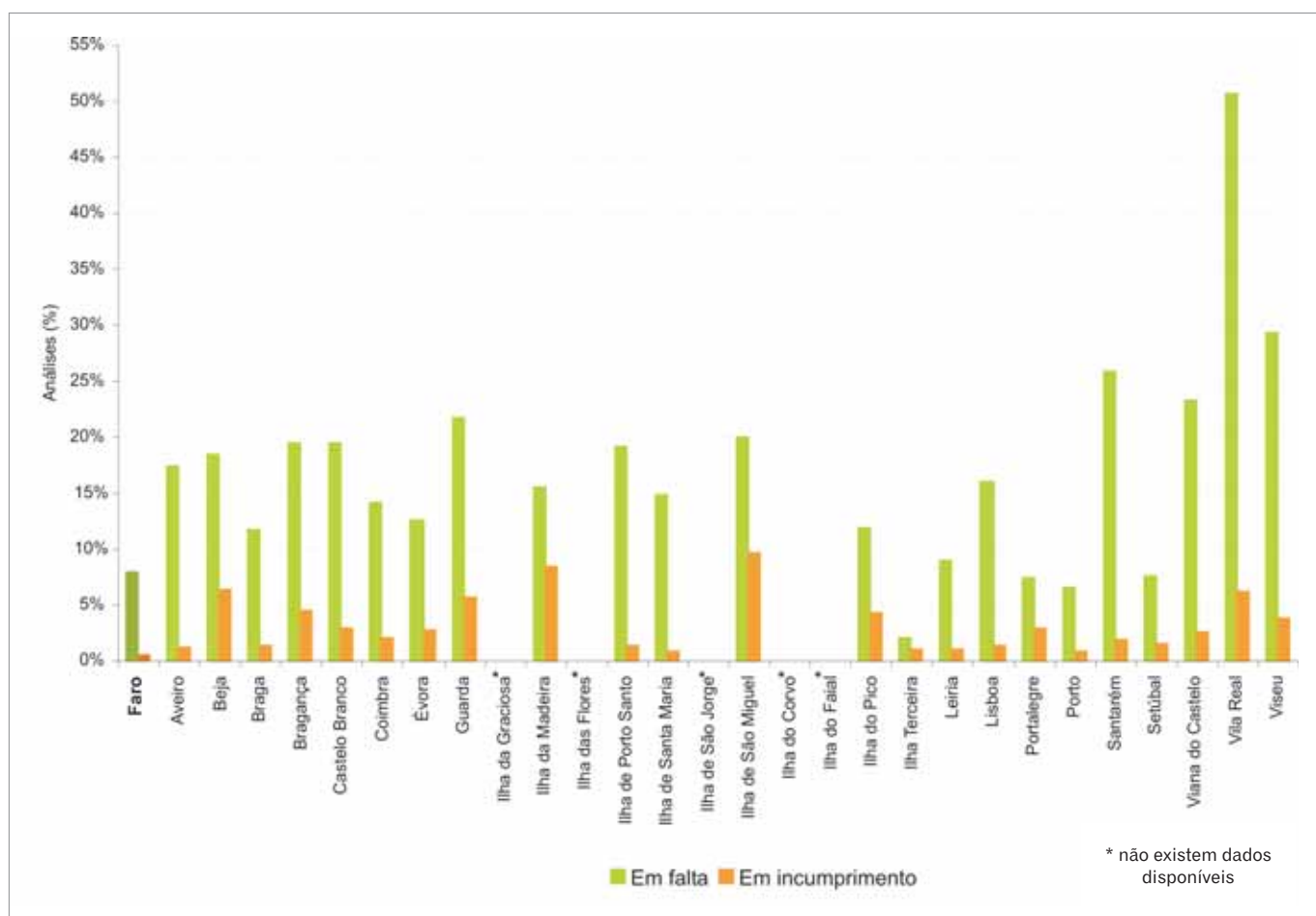


Figura 1 | Análises em falta e em incumprimento, por distrito, em 2003. Fonte: IRAR (2004)

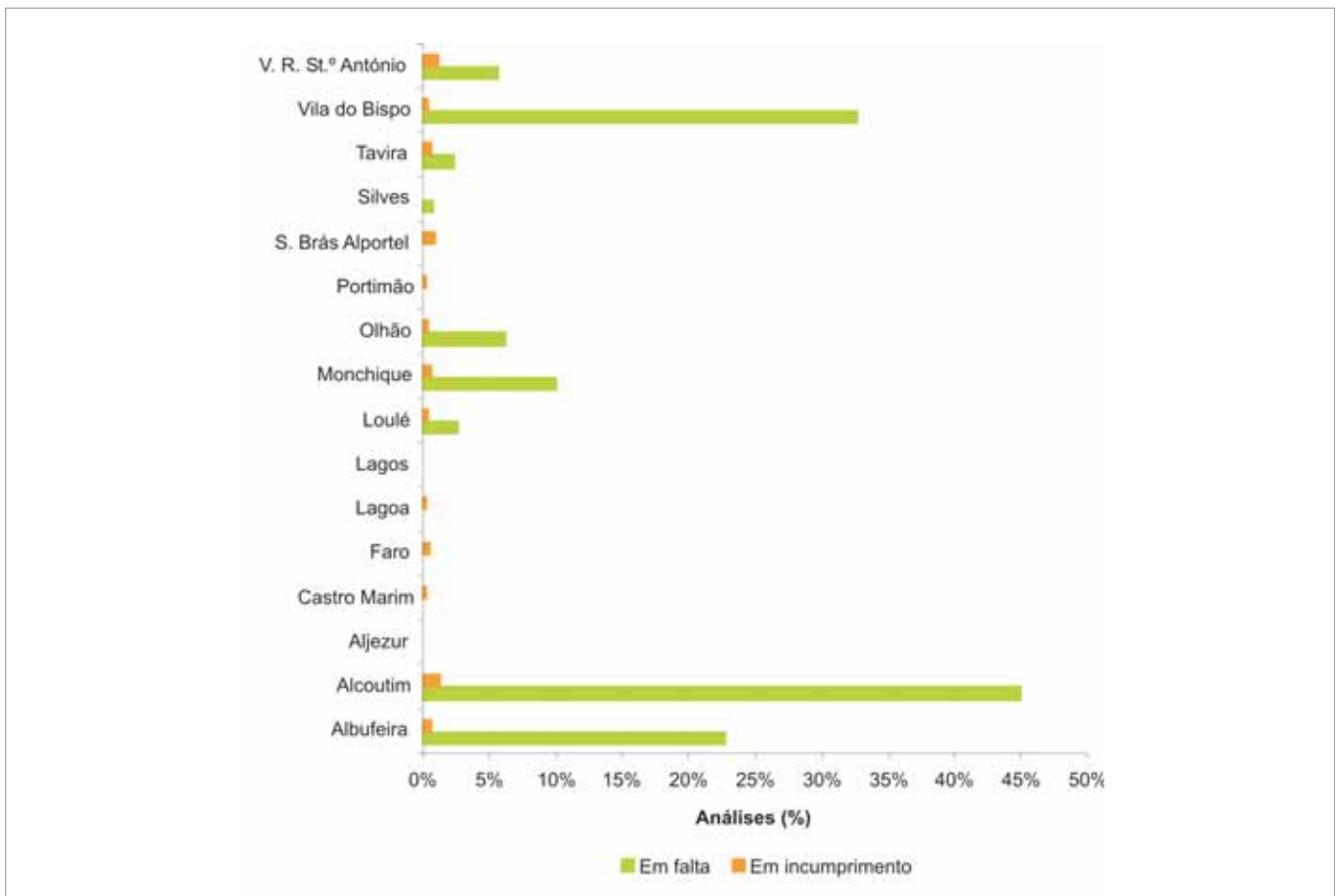


Figura 2 | Análises em falta e em incumprimento, por concelho, em 2003. Fonte: IRAR (2004)

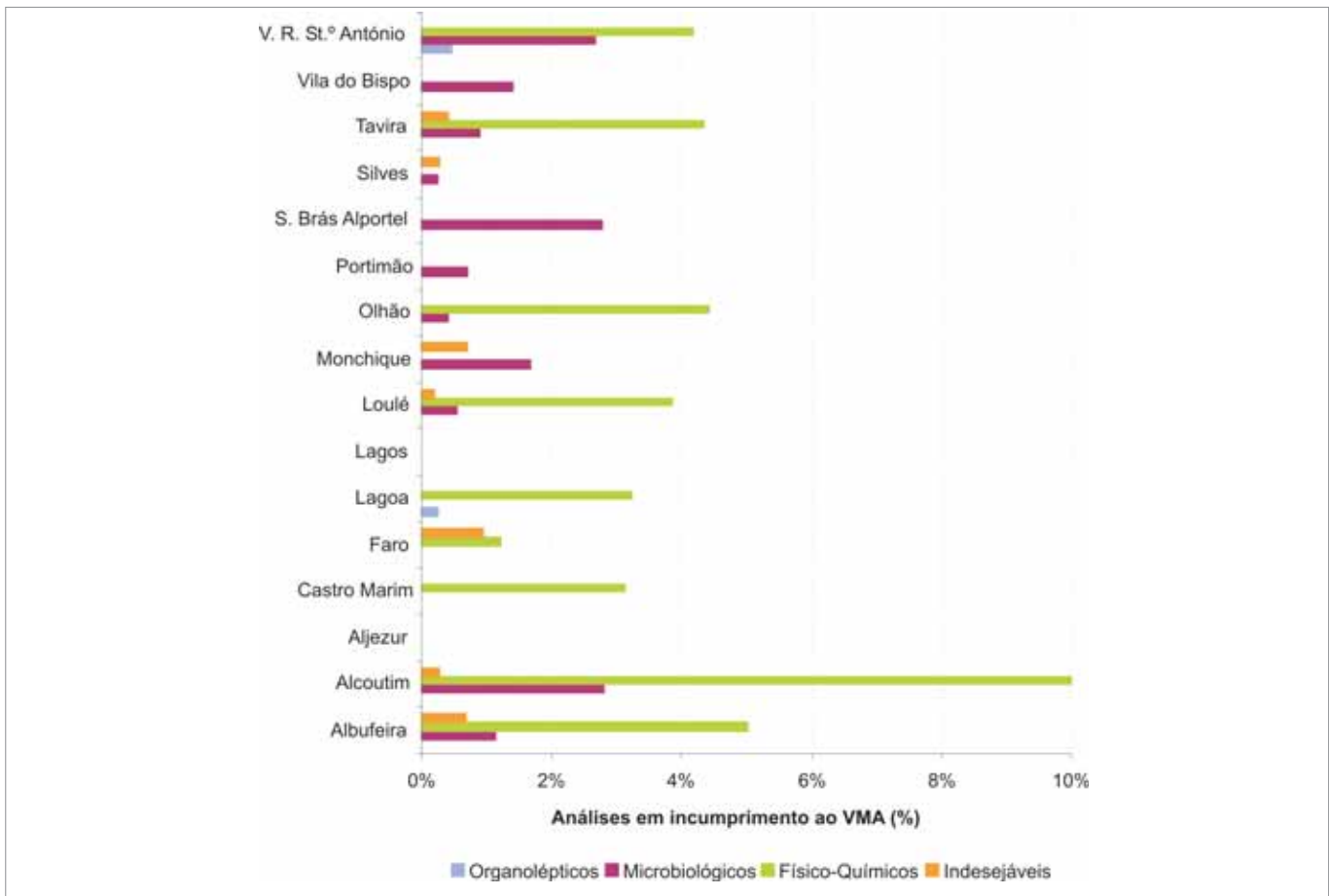


Figura 3 | Análises em incumprimento ao Valor Máximo Admissível (VMA) por parâmetro em 2003. Fonte: IRAR (2004)

TEMA	ÁGUA
NOME	População servida por sistemas de abastecimento de água
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	População residente que é servida por sistemas de abastecimento de água. O abastecimento de água potável em quantidade e qualidade adequadas é essencial para garantir a qualidade de vida das populações.
UNIDADE	Porcentagem de população total; número de habitantes
METAS	Pretende-se que 95% da população esteja servida com água potável no domicílio, em 2006.
METODOLOGIA	Razão entre a população residente ligada à rede pública de abastecimento de água e a população residente.
UNIDADE ESPACIAL	Concelho
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	CCDR Algarve; Autarquias

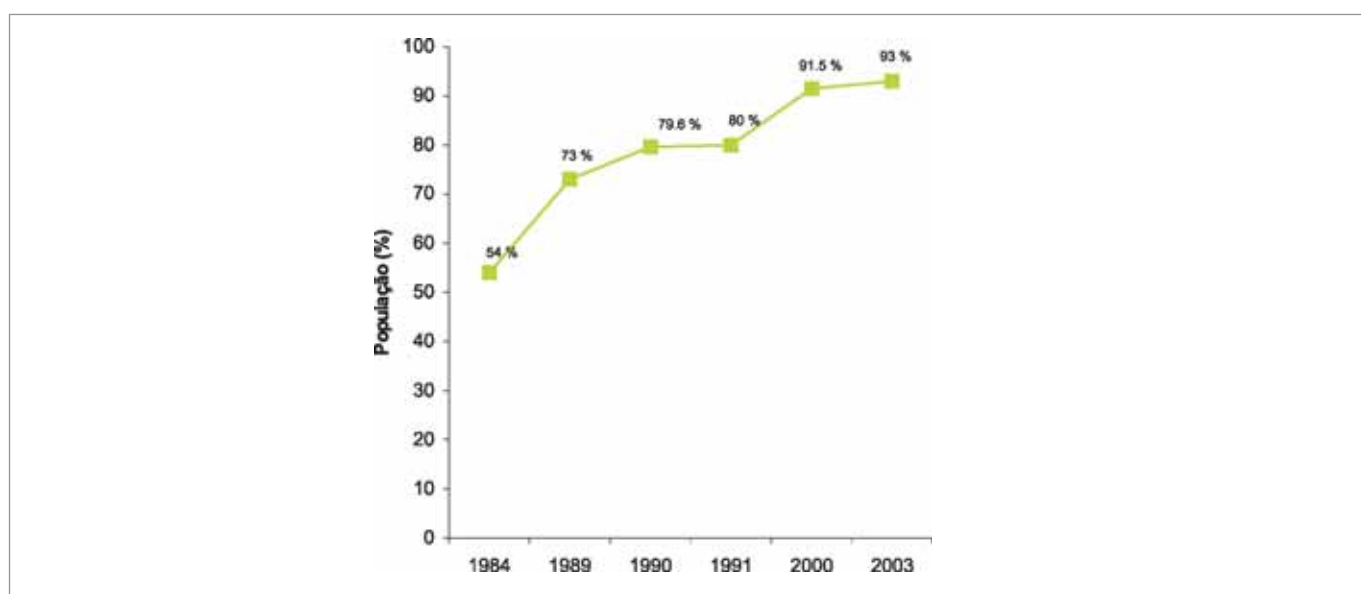


Figura 1 | População residente servida por sistemas de abastecimento de água no Algarve. Fonte: CCDR Algarve

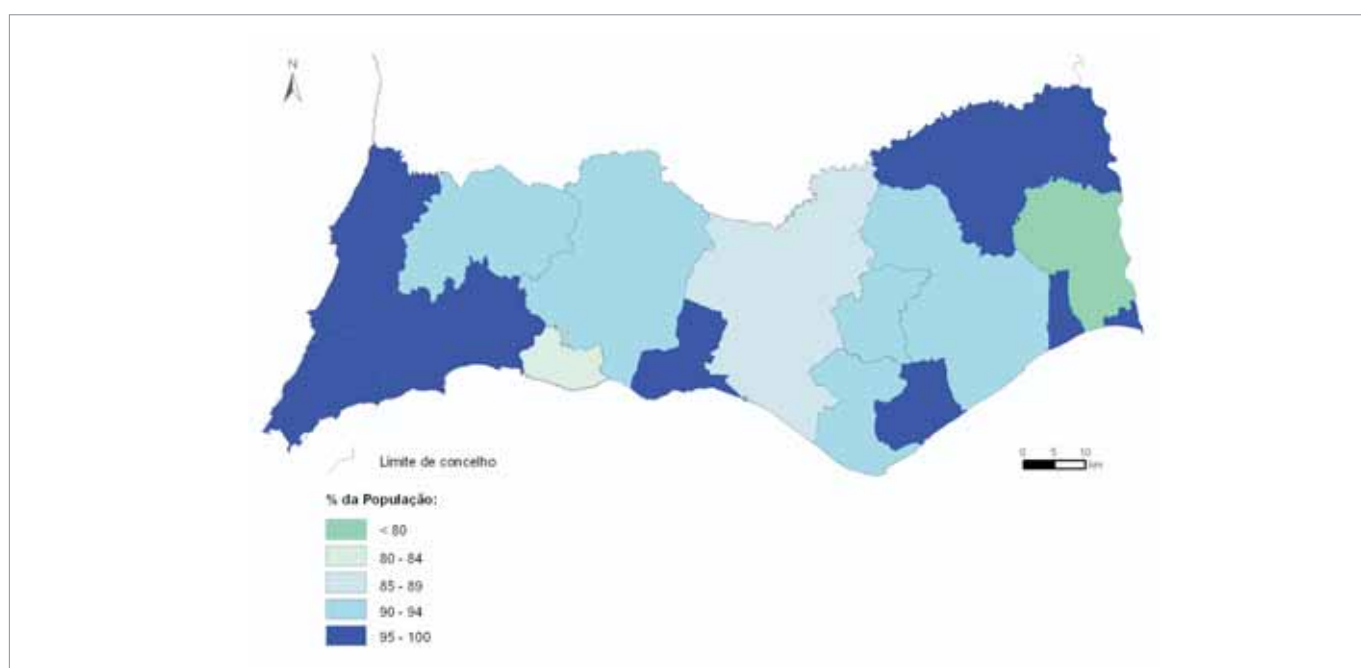


Figura 2 | População servida por sistemas de abastecimento de água, por concelho, em 2003. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	ÁGUA							
NOME	População servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	População residente que é servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais. Os sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais possibilitam a redução da poluição dos meios hídricos e asseguraram a protecção da saúde pública.							
UNIDADE	Porcentagem da população total							
METAS	Pretende-se garantir que 90% da população seja servida com drenagem e tratamento de águas residuais em 2006.							
METODOLOGIA	Razão entre a população residente ligada à rede pública de drenagem e tratamento de águas residuais e a população residente. Na quantificação deste indicador são apenas contabilizadas as situações em que existe um sistemas de tratamento a jusante da rede de drenagem.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR Algarve, Autarquias							

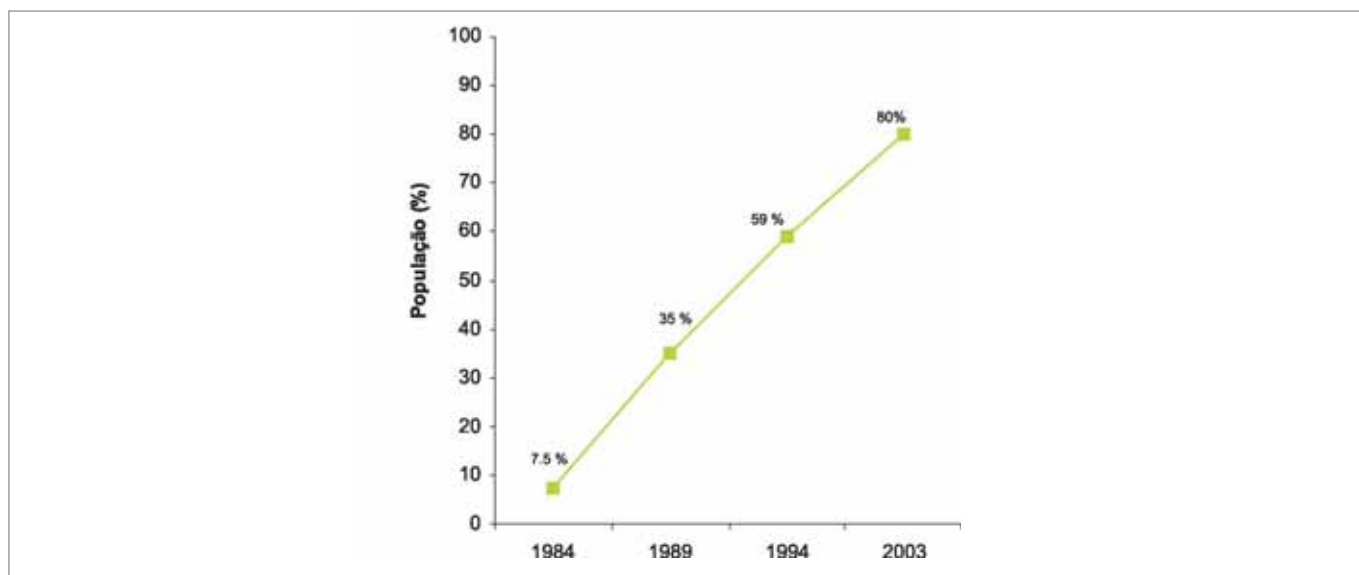


Figura 1 | População residente servida por sistemas de tratamento de águas residuais no Algarve. Fonte: CCDR Algarve

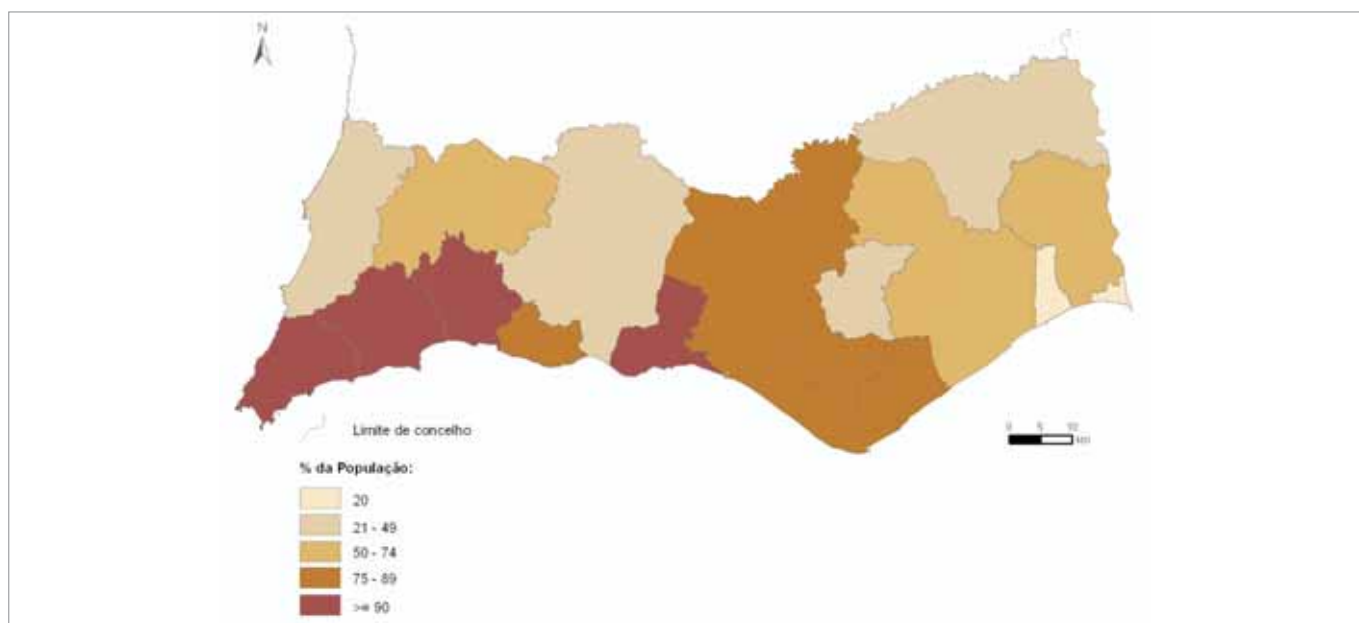


Figura 2 | População residente servida por sistemas de tratamento de águas residuais, por concelho, em 2003. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	ÁGUA
NOME	Eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	O tratamento de águas residuais pode ser definido como a recolha de águas residuais domésticas e industriais e o seu encaminhamento para uma Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR), a qual possibilite um tratamento eficiente que permita descarregar no meio receptor, sem que sejam gerados impactes negativos assinaláveis na saúde pública e nos ecossistemas.
UNIDADE	Classes de eficiência
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto, pretende-se que a totalidade das ETAR apresente um bom desempenho. O Plano Nacional da Água estabelece como objectivo específico aumentar a qualidade da gestão, exploração e manutenção dos sistemas.
METODOLOGIA	A avaliação da eficiência das Estações de Tratamento de Águas Residuais municipais e particulares é efectuada através da análise de conformidade da licença de descarga emitida pela CCDR Algarve, complementada com a análise efectuada pelos técnicos CCDR Algarve no âmbito do acompanhamento destas infra-estruturas. A eficiência das ETAR é apresentada sob a forma de três classes: Boa, Razoável e Má.
UNIDADE ESPACIAL	Concelho
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	CCDR Algarve

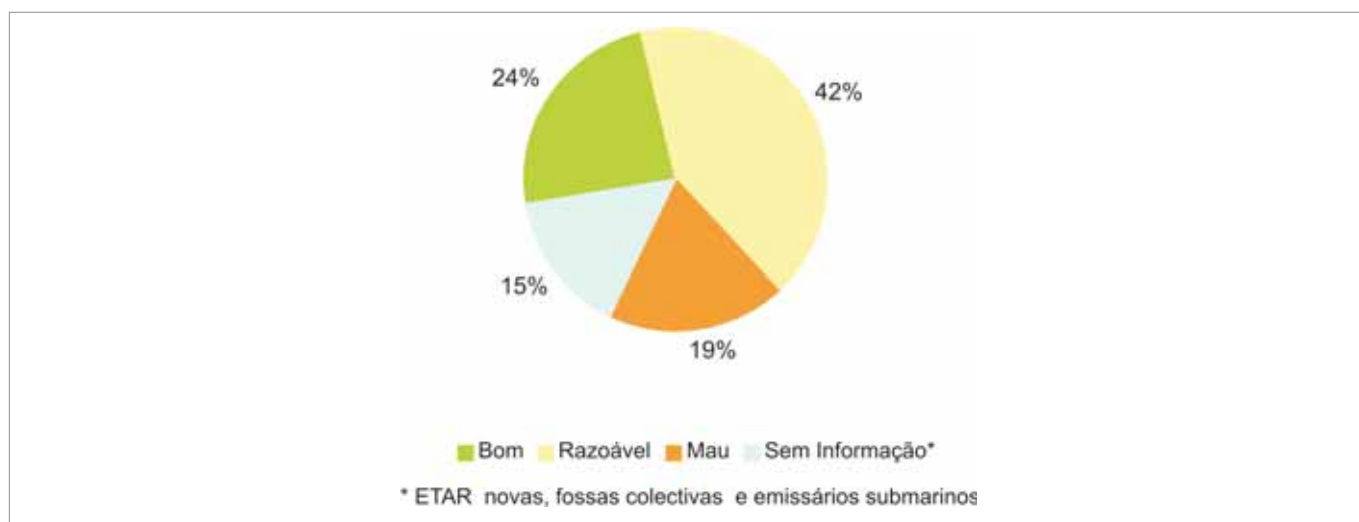


Figura 1 | Avaliação da eficiência dos sistemas de tratamento de águas residuais no Algarve em 2004. Fonte: CCDR Algarve

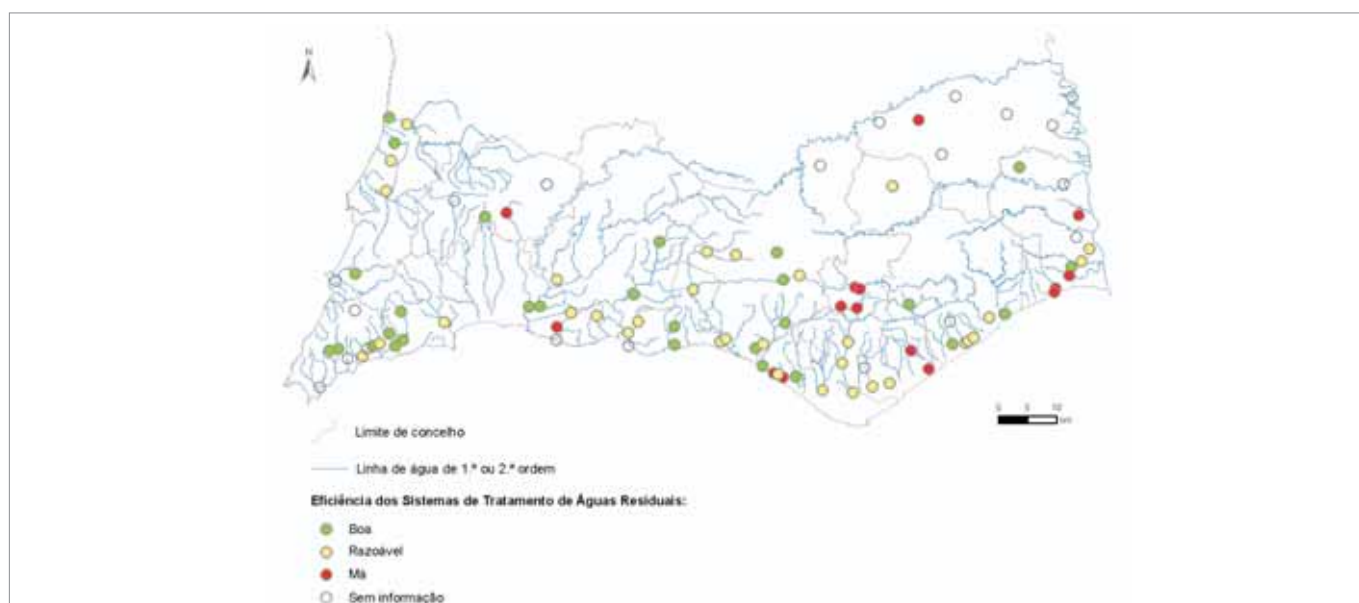


Figura 2 | Eficiência dos sistemas de tratamento de águas residuais em 2004. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	ÁGUA
NOME	Produção de águas residuais
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Volume médio anual de águas residuais domésticas, comerciais e industriais afluentes às Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) municipais. A água residual é uma água que apresenta as suas características primárias alteradas pela sua utilização, e que geralmente descarrega para um sistema de drenagem. A descarga de águas residuais pode provocar alterações da qualidade e quantidade de água do meio receptor, que se podem traduzir em impactes ao nível ambiental e de saúde pública.
UNIDADE	m ³ ; t/ano
METAS	N Não existem metas estabelecidas.
METODOLOGIA	Volume médio anual de águas residuais afluente às ETAR inventariado no âmbito do Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais (INSAAR). Representou-se também neste indicador a carga poluente com origem na indústria transformadora e em suiniculturas, de acordo com a metodologia estabelecida no âmbito dos trabalhos de produção do Plano Nacional da Água, presente em INAG (2002).
UNIDADE ESPACIAL	Concelho
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	CCDR Algarve; INAG

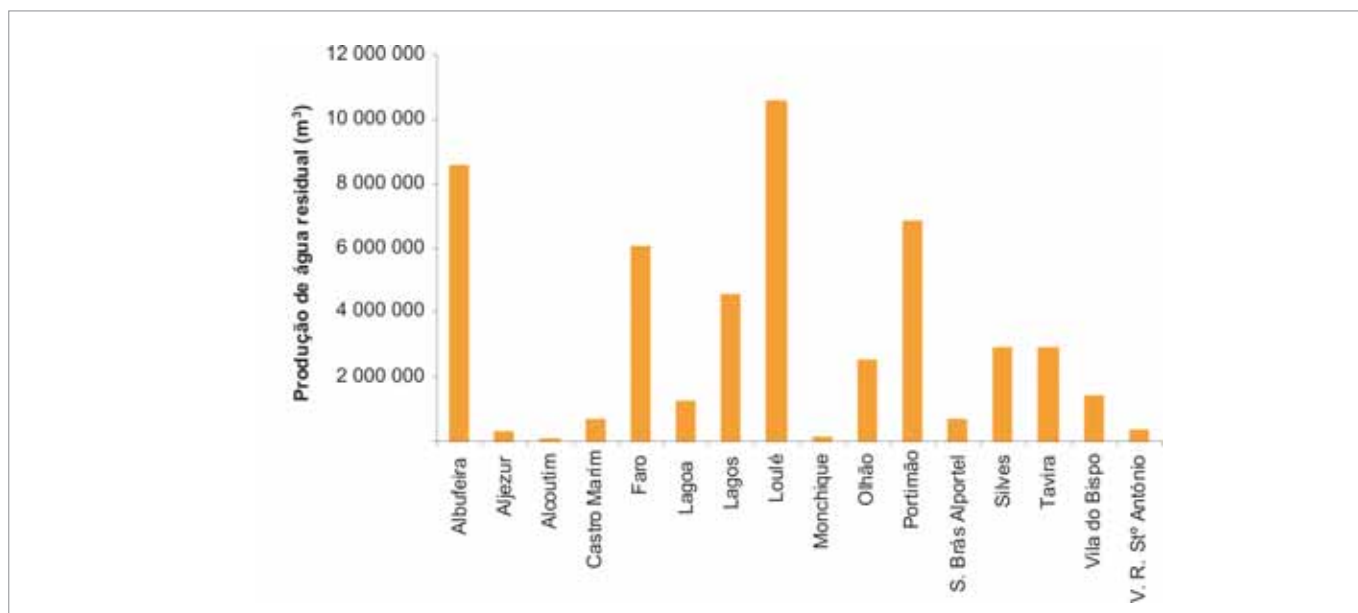


Figura 1 | Produção de Águas Residuais das ETAR municipais por concelho em 2002. Fonte: INSAAR

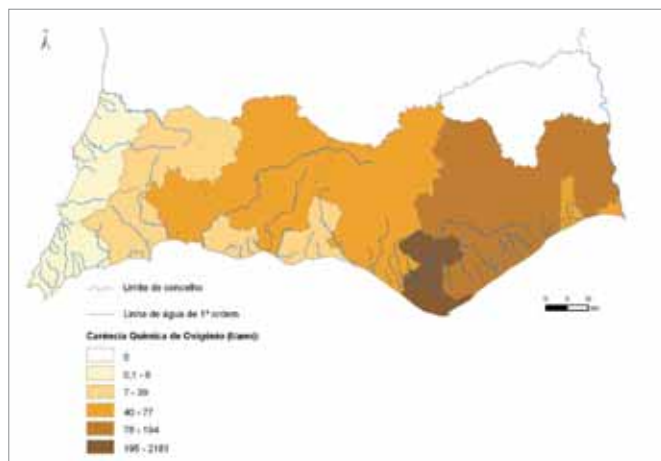


Figura 2 | Carga poluente afluente às linhas de água com origem na indústria transformadora. Fonte: INAG (2002)

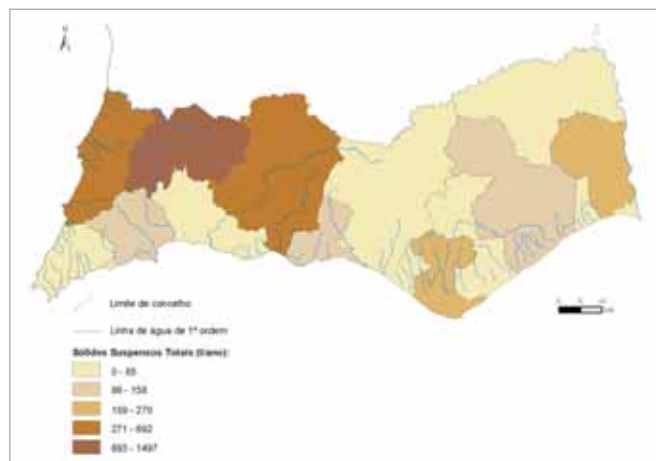


Figura 3 | Carga poluente afluente às linhas de água com origem nas suiniculturas. Fonte: INAG (2002)

TEMA	ÁGUA				
NOME	Reutilização de água residual tratada				
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende avaliar o volume de águas residuais tratadas em estações de tratamento de águas residuais (ETAR) que são objecto de reutilização. A reutilização de água consiste no tratamento e na utilização de água residual com qualidade adequada para outros usos, entre os quais, rega de espaços verdes, campos de golfe, zonas agrícolas, zonas florestais e lavagem de pavimentos urbanos. Esta prática permite a redução dos caudais captados nos meios hídricos, a redução de descarga de efluentes de ETAR para meios hídricos sensíveis e a recirculação benéfica de nutrientes quando usada em irrigação.				
UNIDADE	m ³ /ano, percentagem				
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto, pretende-se aumentar a utilização de água residual tratada de forma a concretizar um dos objectivos específicos do Plano Nacional da Água que refere a necessidade de “Promover a reutilização da água para fins qualitativamente menos exigentes, sempre que técnica e economicamente viável, nomeadamente, na rega de certas culturas agrícolas, campos de golfe e jardins públicos, e na lavagem de outros espaços públicos”.				
METODOLOGIA	O indicador é calculado através da razão do volume de águas residuais tratadas em ETAR que são objecto de reutilização e o volume total das águas residuais tratadas em ETAR municipais inventariado no Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais (INSAAR).				
UNIDADE ESPACIAL	Concelho				
PERIODICIDADE	Anual				
FONTE(S)	CCDR Algarve; INAG; Empresas utilizadoras de água residual tratada				

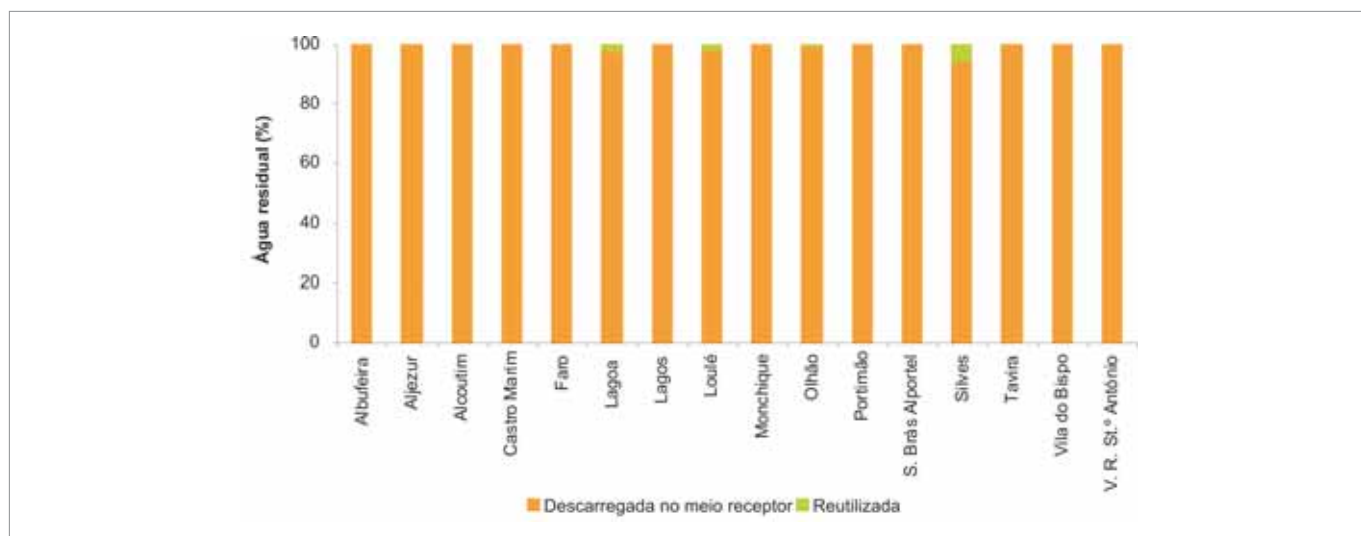


Figura 1 | Percentagem de água residual tratada reutilizada em 2003, por concelho. Fonte: CCDR Algarve

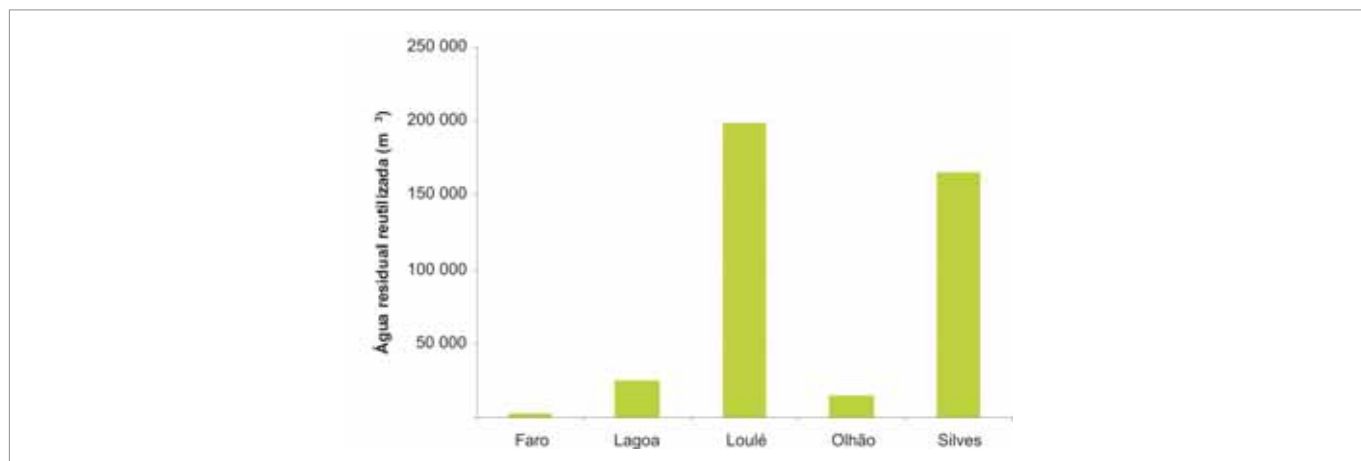


Figura 2 | Água residual tratada reutilizada em 2003 no Algarve. Fonte: CCDR Algarve



NATUREZA E BIODIVERSIDADE

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Espécies de Fauna e Flora ameaçadas							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	Avaliação do número de espécies classificadas como ameaçadas em Portugal existentes no Algarve. A perda da biodiversidade no Algarve está associada a pressões resultantes das actividades humanas, nomeadamente, entre outras, a urbanização de extensas partes do território, a implantação de infra-estruturas rodoviárias, a intensificação dos processos agrícolas e de exploração dos recursos pesqueiros. Estas pressões conjugadas com o processo natural de extinção das espécies tem impacte no funcionamento dos ecossistemas, bem como implicações a médio e longo prazo no desenvolvimento económico e social da actividade humana.							
UNIDADE	Número de espécies classificadas como ameaçadas em Portugal existentes no Algarve							
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto pretende-se uma evolução no sentido da redução do número de espécies ameaçadas.							
METODOLOGIA	Inventariação do número total de espécies ameaçadas (de acordo com os critérios da União Internacional da Conservação da Natureza (UICN) para espécies ameaçadas e constante dos Livros Vermelhos publicados em Portugal) e percentagem relativa ao número de espécies conhecidas em estado selvagem para cada grupo, no Algarve.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	ICN							

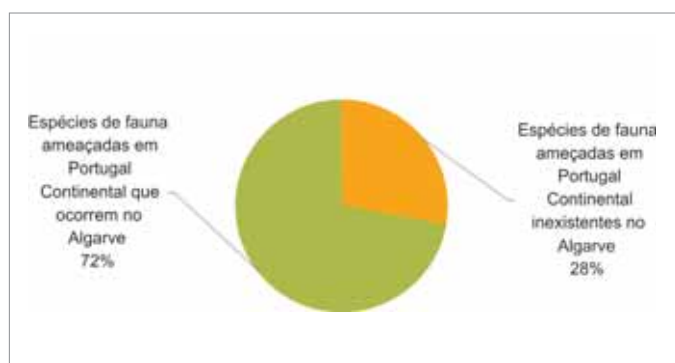


Figura 1 | Espécies de fauna ameaçadas em Portugal Continental existentes no Algarve. Fonte: SNPRCN (1990)

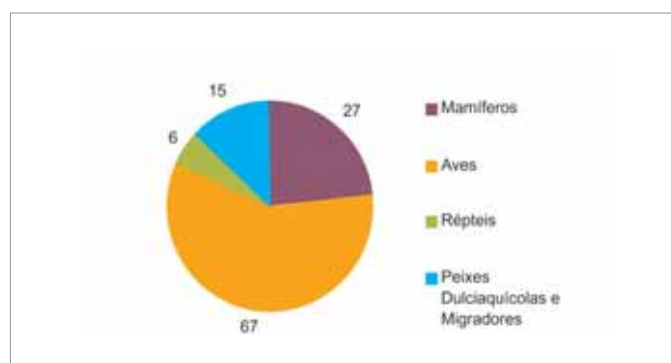


Figura 2 | Número de espécies de fauna classificadas como ameaçadas que ocorrem no Algarve. Fonte: SNPRCN (1990)

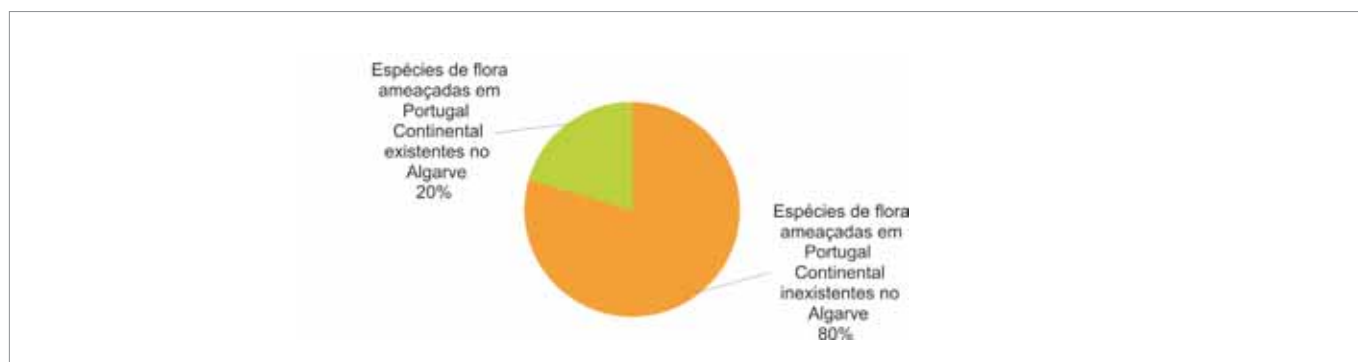


Figura 3 | Espécies de flora ameaçadas em Portugal Continental existentes no Algarve. Fonte: SNPRCN (1990)

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Espécies de fauna e flora protegidas							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	Avaliação do número de espécies com estatuto de protecção a nível nacional existentes no Algarve. O nível de ameaça dos recursos florísticos e faunísticos tornou necessário tomar medidas urgentes, a nível europeu e nacional, de protecção das espécies com o fim de evitar a sua extinção.							
UNIDADE	Número total de espécies protegidas em Portugal existentes no Algarve							
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto pretende-se uma redução dos factores de ameaça das espécies de fauna e flora.							
METODOLOGIA	Inventariação do número total de espécies protegidas em Portugal existentes no Algarve, que tenham qualquer estatuto de protecção pela legislação nacional.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	ICN							

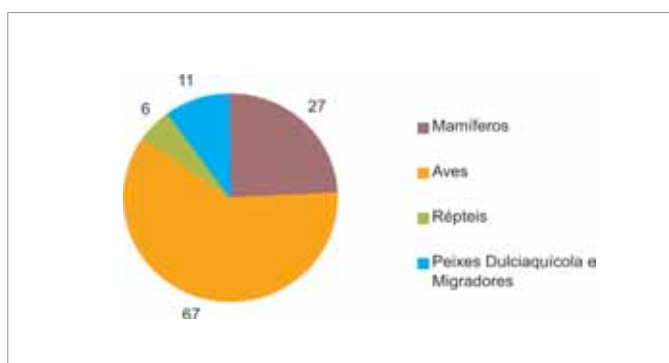
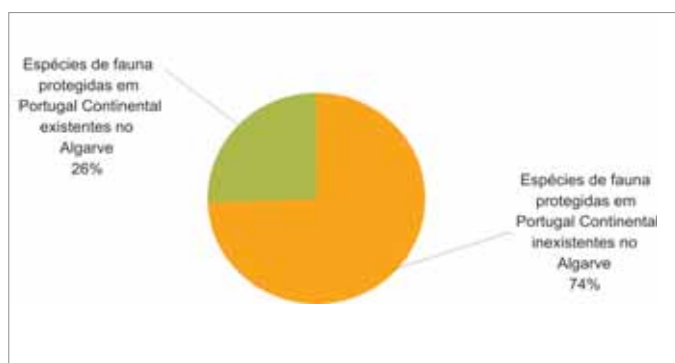


Figura 1 | Espécies de fauna protegidas em Portugal Continental existentes no Algarve. Fonte: SNPRCN (1990)

Figura 2 | Número de espécies de fauna classificadas como protegidas que ocorrem no Algarve. Fonte: SNPRCN (1990)

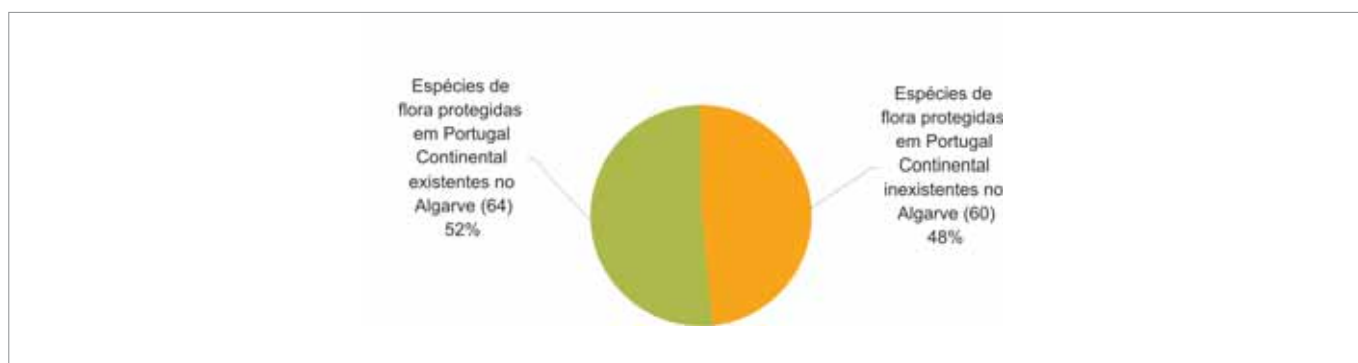


Figura 3 | Espécies de flora protegidas em Portugal Continental existentes no Algarve. Fonte: SNPRCN (1990)

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Espécies-chave							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input checked="" type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Consideram-se espécies-chave as espécies que desempenham uma função determinante na estrutura e funcionamento dos ecossistemas (UN CSD, 2001) e cuja perda terá um impacte significativo na dimensão da população de outras espécies no ecossistema (efeito cascata). Neste âmbito, também serão consideradas espécies chave aquelas que indicam a degradação da qualidade do habitat natural.							
UNIDADE	Número de indivíduos adultos ou outra medida de abundância pertinente numa determinada área ou população (e.g. número de ninhos)							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	A presente metodologia encontra-se em fase de desenvolvimento na CCDR Algarve. As espécies chave serão definidas com base nos seguintes critérios: taxonomicamente bem conhecidas e identificadas no campo; bem conhecidas biologicamente; fáceis de monitorizar (e.g. abundantes); sensíveis às mudanças de habitats; amplamente distribuídas em níveis taxonómicos mais elevados ao longo de um amplo intervalo geográfico e de habitats; representativas dos padrões de abundância e distribuição. No decurso do trabalho realizado as espécies chave consensuais foram o coelho, a lontra, a águia de bonelli, o perna longa e a galinha sultana.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	ICN							

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Habitats-Chave							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input checked="" type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Pretende-se avaliar a evolução dos habitats chave a nível regional. Habitats-chave são habitats que contêm um elevado número de espécies ou apresentam uma composição muito específica (Treweek, 1999).							
UNIDADE	Superfície de território do Algarve (ha); percentagem de superfície de território do Algarve							
METAS	Não existem metas estabelecidas. Pretende-se que a superfície terrestre de habitats-chave não diminua no Algarve.							
METODOLOGIA	A presente metodologia encontra-se em fase de desenvolvimento pela CCDR Algarve. A partir do conhecimento dos habitats existentes no Algarve foram considerados habitats-chave aqueles que se enquadravam em pelo menos um dos critérios: espécies ameaçadas ou endemismos, elevada riqueza específica, áreas drasticamente reduzidas face ao seu potencial original e alto nível de ameaça. Estabeleceram-se 5 habitats chave: Bosques, Sapal, Dunas, Falésias e Charcos Temporários. O cálculo da área de cada habitat-chave será efectuado através da cartografia individual de cada um dos habitats definidos no Decreto-Lei n.º 140/99, que compõem o habitat-chave. Os 5 habitats-chave considerados integram os seguintes habitats do Decreto-Lei n.º 140/99: Bosques (91B0, 92B0, 92A0, 9240, 9320, 9330, 9340, 9560, 5210, 92D0), Sapal (1310, 1320, 1410, 1420, 1510), Dunas (2110, 2120, 2130, 2230, 2250, 2260, 2270), Falésias (1240, 5140*, 5410) e Charcos Temporários (3170).							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	5 anos							
FONTE(S)	ICN							

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Áreas Sensíveis							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Entende-se como áreas sensíveis as áreas protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas, Zonas de Protecção Especial (ZPE) e sítios da lista nacional a integrar na Rede Natura 2000. A conservação da natureza e a valorização do património natural e da paisagem não devem ser entendidas como restrições ao desenvolvimento, mas antes como pressupostos de um modelo de desenvolvimento sustentável. Estas áreas obedecem tanto a objectivos de natureza biológica como paisagística, tendo em consideração critérios de raridade, valor estético, científico, cultural e ou social.							
UNIDADE	Superfície de território do Algarve (ha); metros quadrados por habitante							
METAS	Assegurar a integridade e funcionalidade de ecossistemas prioritários e a continuidade entre os sítios com elevado valor para a conservação da biodiversidade. A Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS) identifica como meta para 2008 que todas as áreas protegidas deverão possuir planos de ordenamento e gestão efectivamente em vigor.							
METODOLOGIA	Inventariação da área de superfície terrestre das Zonas de Protecção Especial (ZPE) (Costa Sudoeste e Ria Formosa), sítios da lista nacional a integrar na Rede Natura 2000 (Costa Sudoeste, Monchique, Arade/Odelouca, Alvor, Barrocal, Ribeira de Quarteira, Caldeirão, Cerro da Cabeça, Ria Formosa/Castro Marim, Guadiana) e das áreas protegidas do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, Parque Natural da Ria Formosa, da Reserva de Castro Marim e dos sítios classificados da Fonte da Benémola e da Rocha da Pena.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	CCDR Algarve							

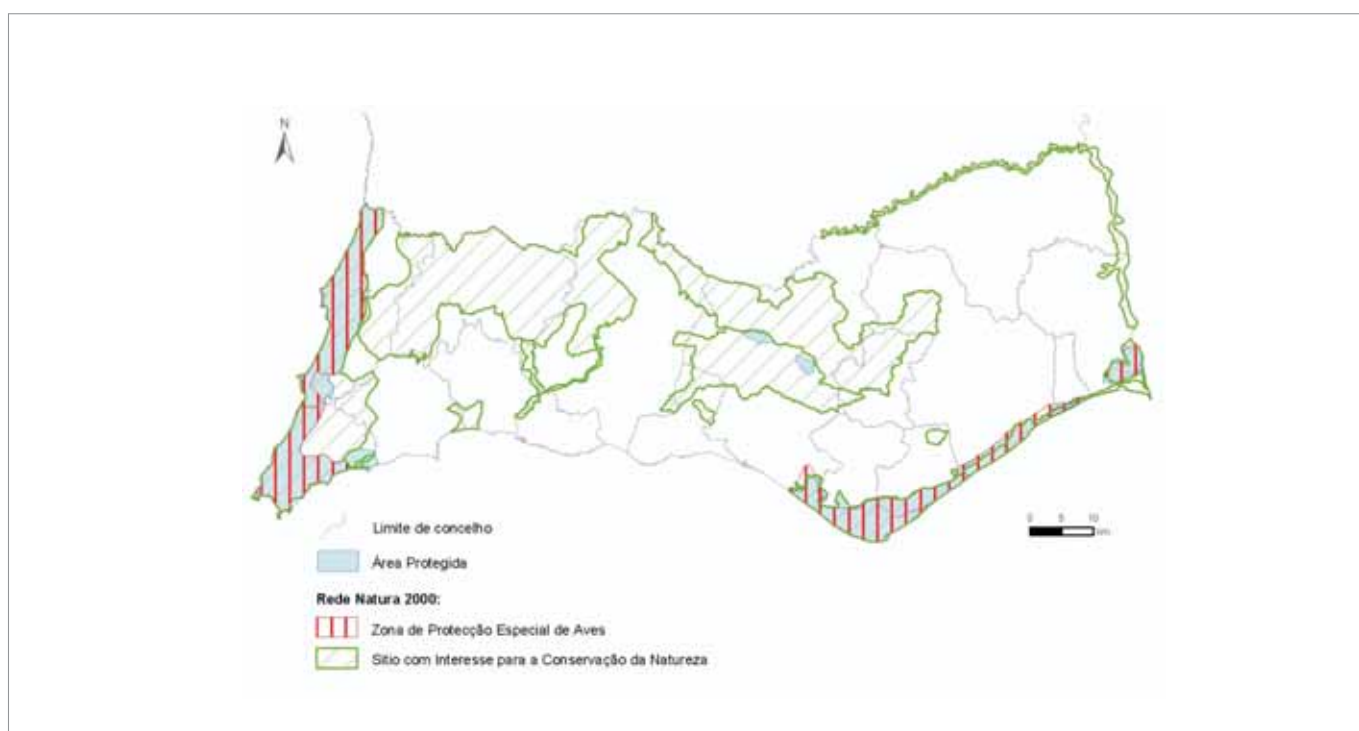


Figura 1 | Áreas sensíveis delimitadas no Algarve

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Área ardida							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	<p>Área ardida na região do Algarve. Os incêndios fazem parte do ciclo natural das florestas e antes do homem ter uma participação activa nestes fenómenos, os fogos florestais ocorriam espontaneamente num intervalo médio de 100 a 200 anos. Actualmente estes acontecimentos são uma das principais causas da perda significativa de biodiversidade em povoamentos florestais, assim como da redução de 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, propícias à ocorrência de incêndios.</p>							
UNIDADE	hectares arditos							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Este indicador é calculado através da metodologia estabelecida pela Direcção Geral dos Recursos Florestais - Núcleo Florestal do Algarve, no inventário das áreas arditas.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	DGRF - Núcleo Florestal do Algarve							

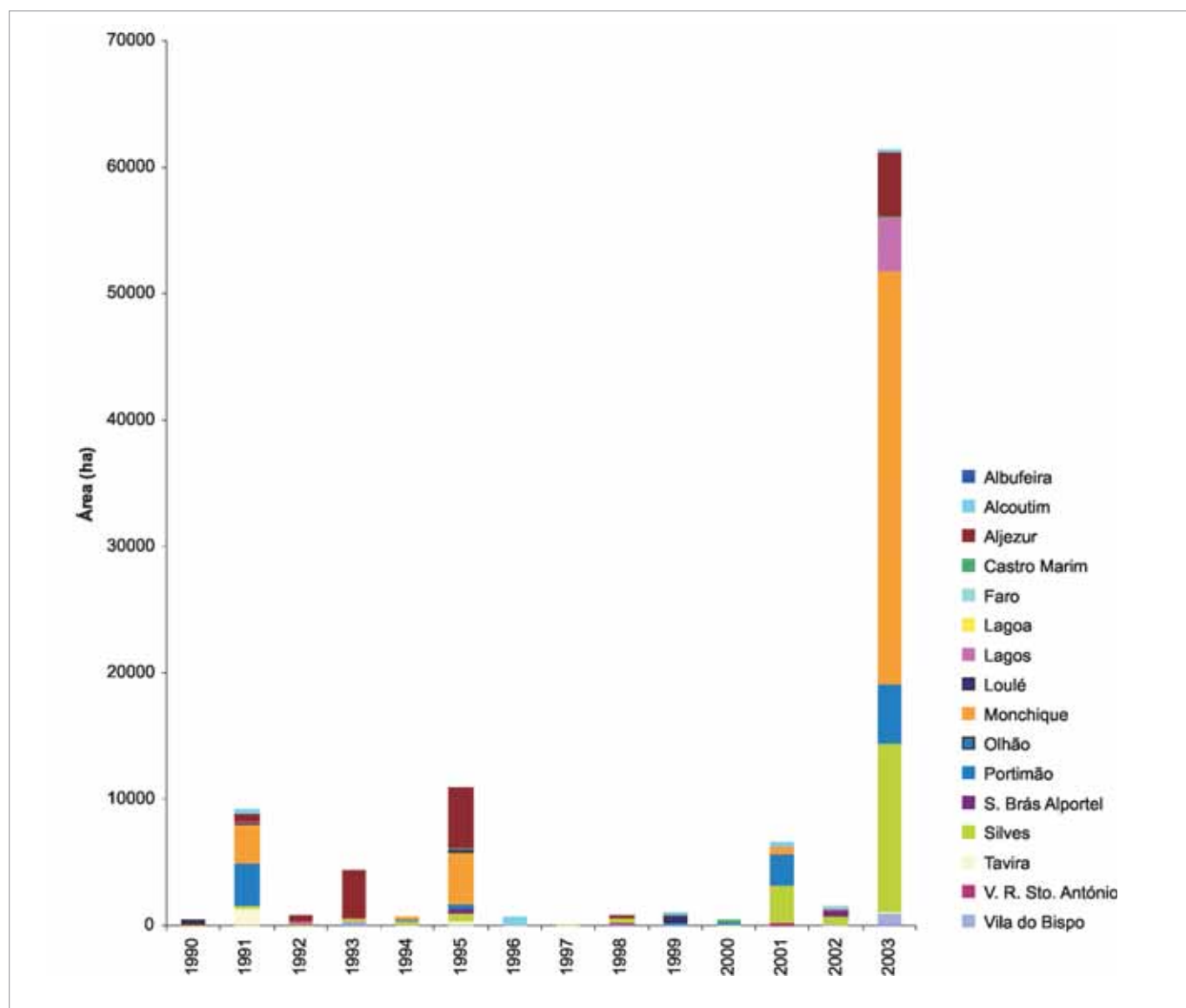


Figura 1 | Área Ardida na região do Algarve no período 1990-2003. Fonte: DGRF – Núcleo Florestal do Algarve

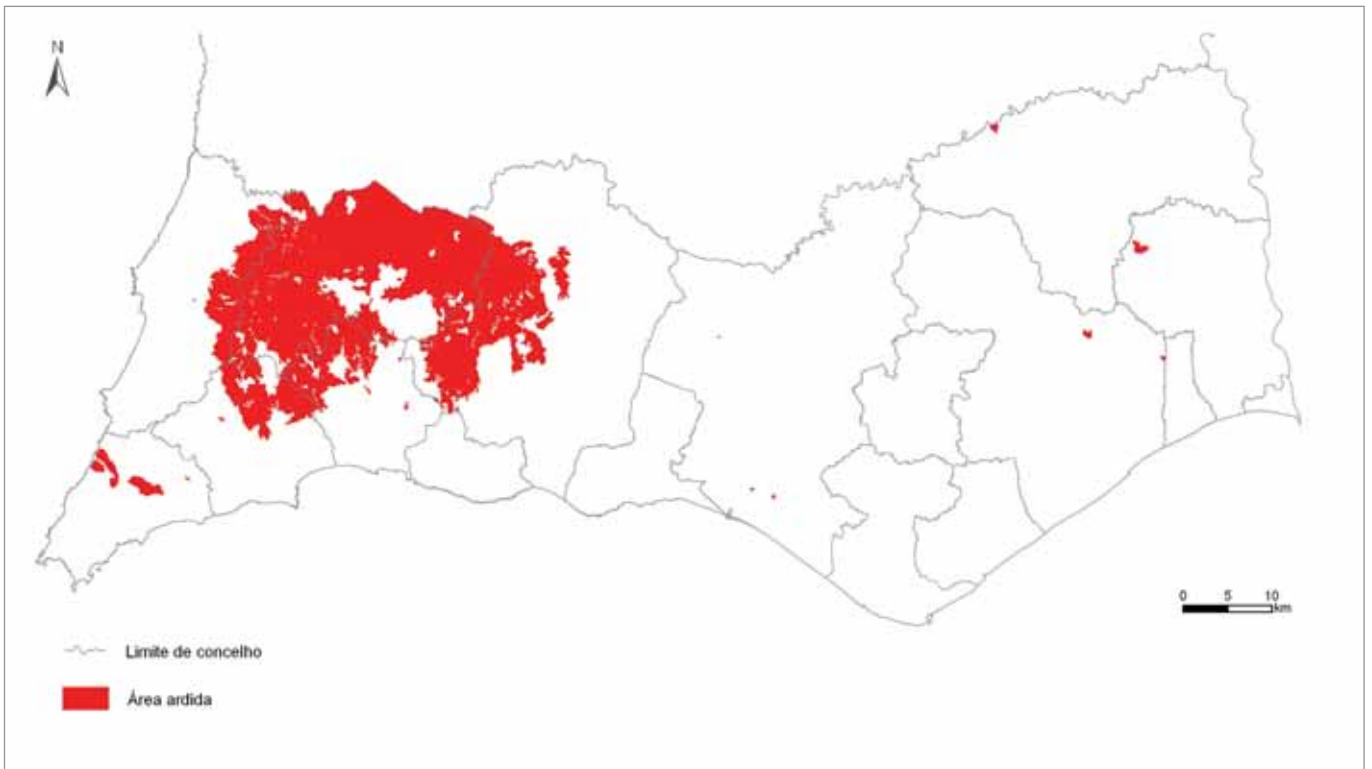


Figura 2 | Área ardida no Algarve em 2003. Fonte: DGRF – Núcleo Florestal do Algarve

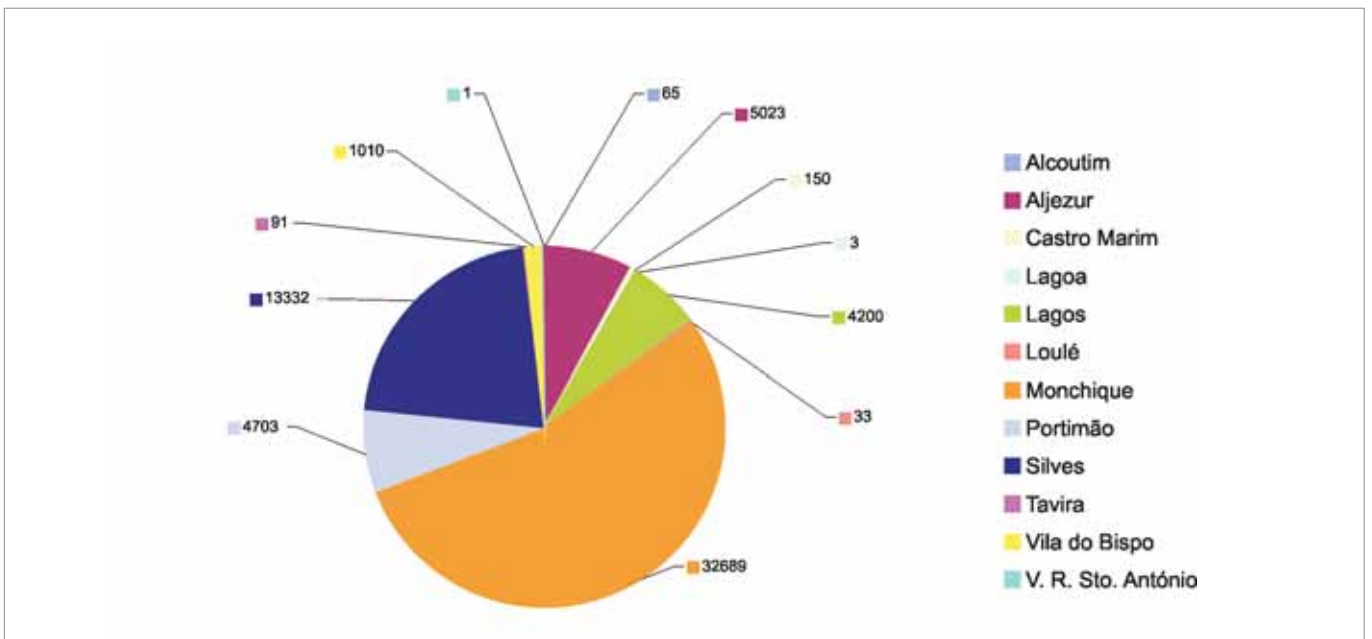


Figura 3 | Área ardida (ha) nos concelhos do Algarve em 2003. Fonte: DGRF – Núcleo Florestal do Algarve

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Coberto Florestal							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Variação dos diferentes tipos de coberto florestal ao longo do tempo.							
UNIDADE	ha							
METAS	As metas estabelecidas no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve.							
METODOLOGIA	Inventariação das áreas ocupadas pelos diferentes tipos de espécies florestais: sobreiro, azinheira, carvalhos, castanheiros, pinheiro bravo, pinheiro manso e eucalipto.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	DGRF							

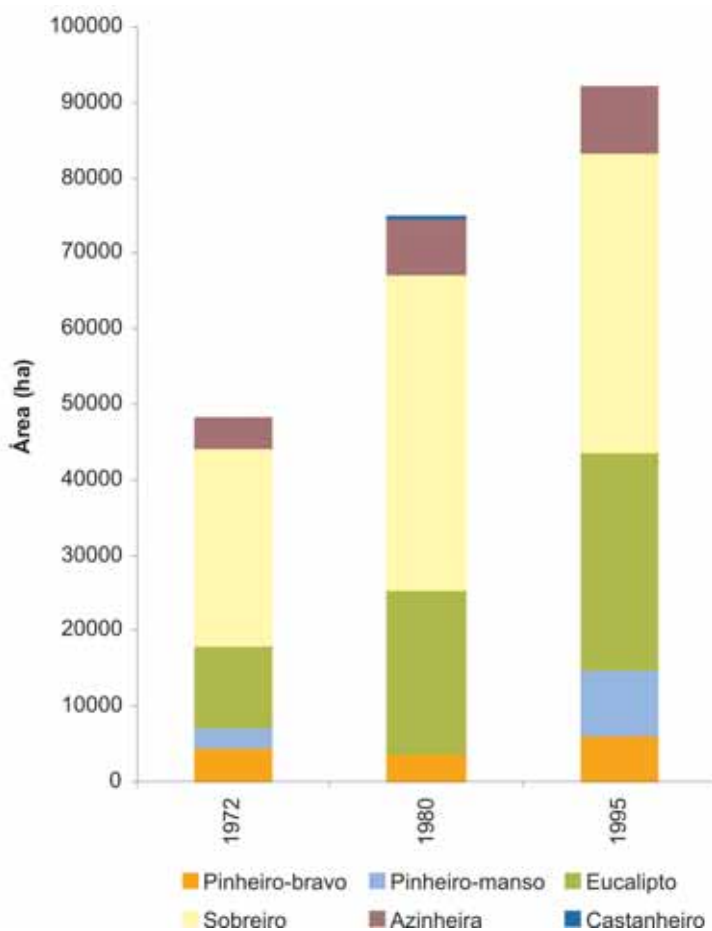


Figura 1 | Evolução da ocupação florestal. Fonte: DGRF

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Ações de gestão e conservação da natureza							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende demonstrar a evolução das acções de gestão e conservação da natureza implementadas na região do Algarve. A preservação dos valores mais significativos do património natural da região justifica a necessidade de se implementarem medidas de gestão e conservação da natureza principalmente em áreas sujeitas a um estatuto jurídico especial de protecção e gestão.							
UNIDADE	Número de medidas implementadas; euro							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Inventariação do número de acções de gestão e conservação da natureza. Para o cálculo do indicador foram identificadas como acções de gestão e conservação da natureza, como por exemplo, a implementação de lagoas artificiais de água doce, a reposição da vegetação do sistema dunar, a reflorestação com espécies autóctones e a reabilitação de espécies de fauna.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	PNRF, RNSCMVRSa, PNSACV							

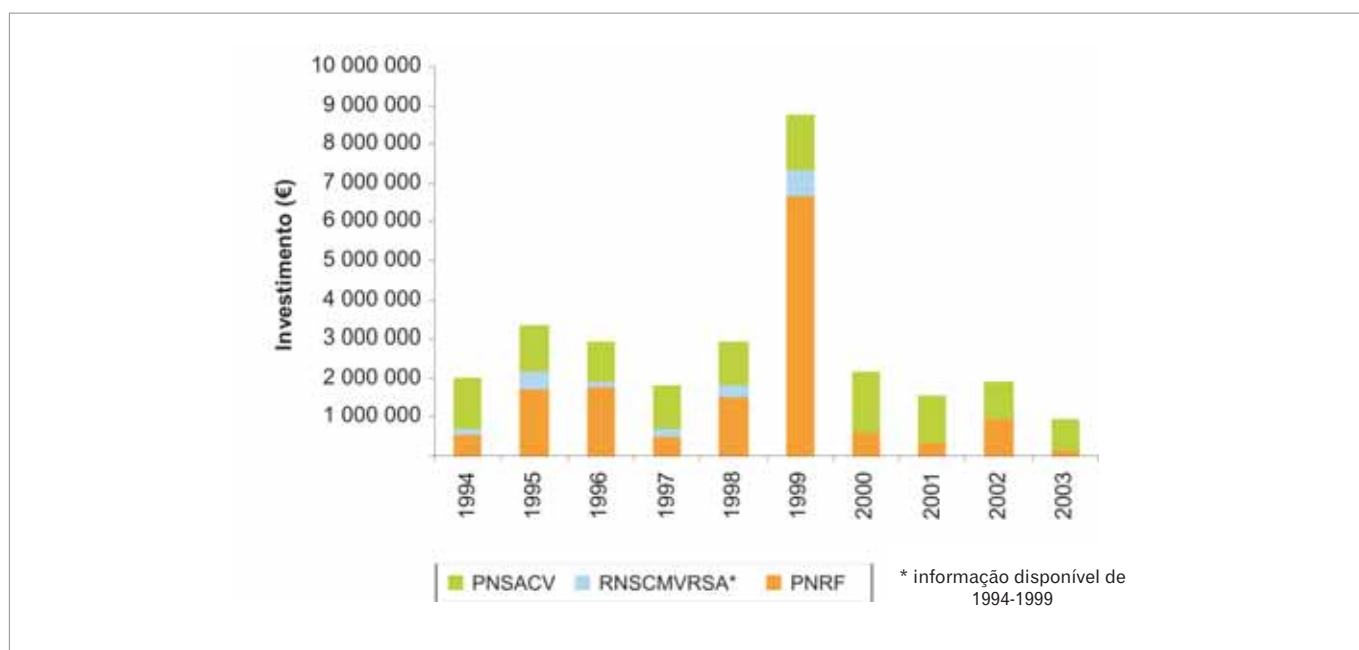


Figura 1 | Investimento em acções de gestão e conservação da natureza no Parque Natural da Ria Formosa, Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António e no Parque Natural Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Fonte: PNRf, RNSCMVRSa, PNSACV.

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE							
NOME	Manutenção de Sistemas Agrícolas com interesse para a Conservação da Natureza							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	Este indicador apresenta as áreas de pomares tradicionais que estão abrangidas pelas medidas agro-ambientais na região do Algarve, isto é, a área que os proprietários submeteram voluntariamente à sua aplicação. As medidas agro-ambientais têm como objectivo, entre outros, promover formas de exploração das terras agrícolas compatíveis com a protecção e a melhoria do ambiente, dando simultaneamente um reconhecimento social e financeiro do papel de gestão do território aos agricultores.							
UNIDADE	ha							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Os sistemas agrícolas com particular interesse para a conservação da natureza foram identificados no âmbito do programa de aplicação das medidas agro-ambientais, do Plano de Desenvolvimento Rural (RURIS). O cálculo deste indicador baseia-se na inventariação das áreas ocupadas por pomares do Algarve (constituídos pelo menos por uma das seguintes espécies: amendoeiras, alfarrobeiras, figueiras e oliveiras) sob compromisso da medida agro-ambiental "pomares tradicionais", em cada concelho do Algarve.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	IFADAP/INGA							

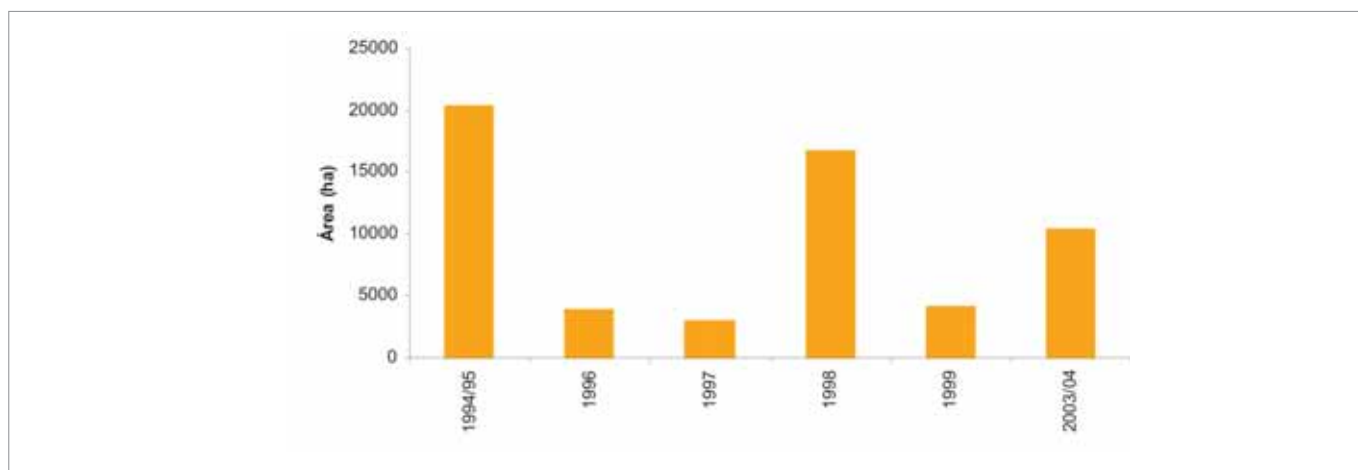


Figura 1 | Área do Algarve abrangida pela medida agro-ambiental "Pomar Tradicional", no período 1994-2004. Fonte: IFADAP/INGA

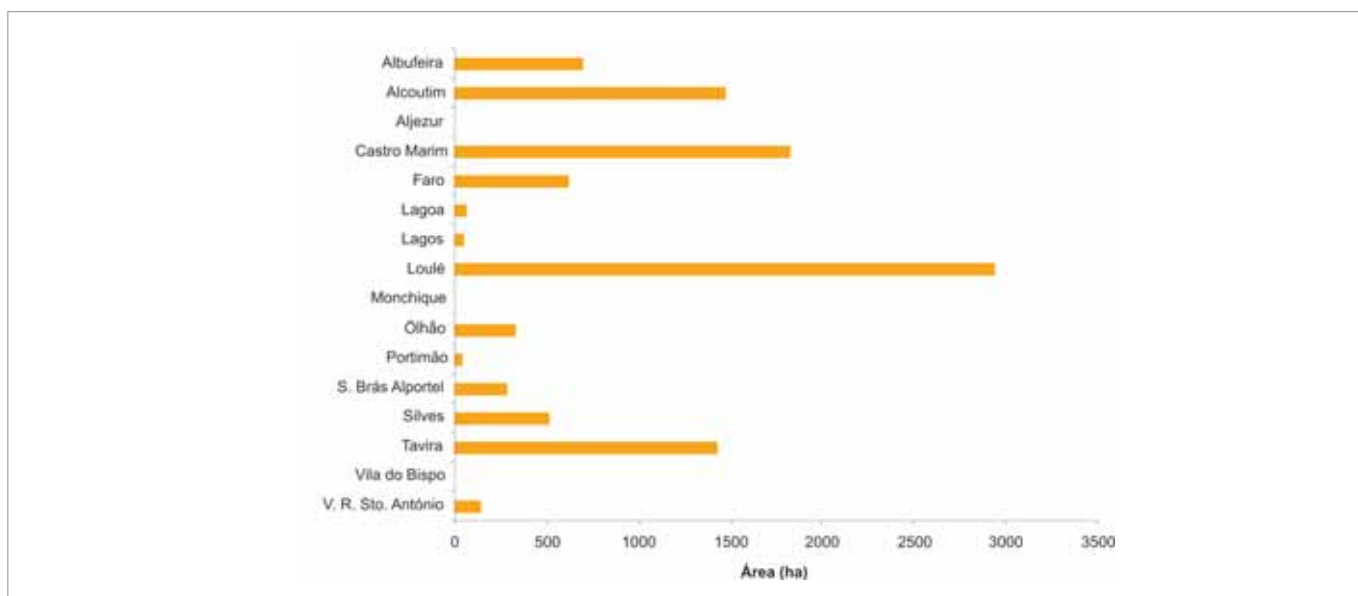


Figura 2 | Área por concelho, abrangida pela medida agro-ambiental "Pomar Tradicional" em 2003/2004. Fonte: IFADAP/INGA

TEMA	NATUREZA E BIODIVERSIDADE			
NOME	Grau de vigilância das áreas protegidas			
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>	
DESCRIÇÃO	Técnicos com funções de vigilantes da natureza, devidamente formados, responsáveis pela vigilância das Áreas Protegidas. A Rede Nacional de Áreas protegidas tem, desde a década de oitenta, um Corpo de Guardas e Vigilantes da Natureza criado com o objectivo principal de patrulhar e vigiar as actividades no território das Áreas Protegidas. No entanto, são também desenvolvidas outras actividades igualmente importantes como a protecção do património natural, arquitectónico e cultural, o desenvolvimento de acções de educação ambiental e sensibilização, bem como o acolhimento e informação aos visitantes.			
UNIDADE	Número de vigilantes, hectares por vigilante da natureza			
METAS	Não existem metas estabelecidas.			
METODOLOGIA	Cálculo da superfície média adstrita a cada vigilante da natureza para funções específicas de vigilância e fiscalização, através da razão entre o número de vigilantes e a totalidade da superfície de Áreas Protegidas.			
UNIDADE ESPACIAL	Distrito			
PERIODICIDADE	Anual			
FONTE(S)	ICN			

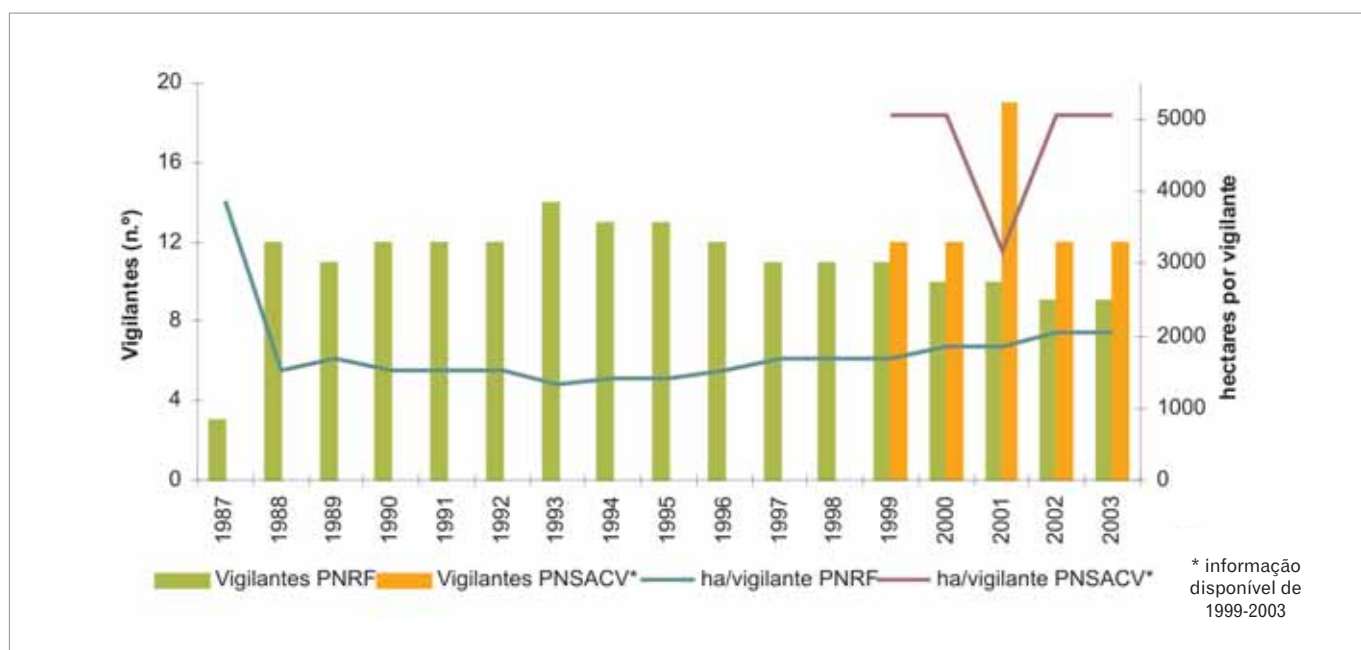


Figura 1 | Número de vigilantes no Parque Natural da Ria Formosa e no Parque Natural Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Fonte: PNRF, PNSACV



AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS							
NOME	Evolução da linha de costa							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input checked="" type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	<p>As áreas costeiras são por natureza sistemas dinâmicos que experimentam importantes modificações a diversas escalas temporais. Quando essas modificações interferem com a escala temporal humana, a quantificação da evolução da linha de costa assume um papel decisivo, procedendo-se à sua monitorização através da análise de determinadas características da praia/arribas/dunas, nomeadamente dos indicadores das suas variações. As modificações experimentadas pela linha de costa do Algarve materializam-se essencialmente na ocorrência descontínua de movimentos de massa em arribas rochosas, recuo linear e paralelo em arribas detríticas e tendências de erosão/acumulação no litoral baixo e arenoso do complexo de ilhas-barreira. As alterações verificadas correspondem na sua maioria a fenómenos erosivos, originados e/ou potenciados por causas naturais e/ou antrópicas.</p>							
UNIDADE	m/ano; m/km							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	<p>Evolução da linha de costa algarvia no período compreendido entre 1947-2003 nos diferentes troços costeiros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Litoral de arribas rochosas compreendido entre Odeceixe-Olhos de Água (interrompido pela baía - barreira do Alvôr e Armação de Pêra); foram definidos 27 sectores em função das suas características geológicas e geomorfológicas. Cada sector foi classificado com uma das 6 classes de frequência de movimentos por km (m/km), que espelham a intensidade do fenómeno erosivo em cada sector costeiro no período 1947-2003. - Litoral de arribas arenosas compreendido entre Olhos de Água – Ancão, foram definidas 2 classes de erosão para o período 1947-1993: taxa de recuo inferior a 0,5 m/ano e taxa de recuo entre 0,5 – 1,0 m/ano. Embora localizado fora deste troço, o sector nascente da baía de Armação de Pêra também foi analisado segundo esta metodologia. - Litoral arenoso compreendido entre Ancão e Vila Real de Sto. António, definiram-se dois graus de sensibilidade à erosão (baixa ou nula e alta) do cordão de ilhas-barreira e zonas de enraizamento no período 1951-1996. 							
UNIDADE ESPACIAL	Litoral							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	CCDR Algarve, ICN							



Figura 1 | Erosão em litoral de arriba arenosa e sensibilidade à erosão e tendência evolutiva em litoral arenoso. Fonte: CCDR Algarve, ICN (1998), Teixeira (2003, 2004), Pinto (2004), Pinto & Teixeira (2003), Marques (1997)

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS							
NOME	Descargas de Hidrocarbonetos							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende mostrar a evolução das descargas de hidrocarbonetos ocorridas nas praias do Algarve e na Zona Económica Exclusiva a Sul do Cabo Sardão. Os hidrocarbonetos introduzidos nos ambientes marinhos e costeiros provêm de actividades de origem telúrica e dos acidentes e despejos deliberados oriundos dos transportes marítimos. Os derrames de hidrocarbonetos podem afectar os organismos e os biótopos marinhos e costeiros, bem como as actividades económicas que exploram estes recursos naturais (turismo e pesca).							
UNIDADE	Número de ocorrências							
METAS	Pretende-se minimizar as descargas acidentais de hidrocarbonetos							
METODOLOGIA	Inventariação do número de incidentes de poluição por derrames de hidrocarbonetos nas praias do Algarve e na Zona Económica Exclusiva a Sul do Cabo Sardão.							
UNIDADE ESPACIAL	Litoral							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CILPAN							

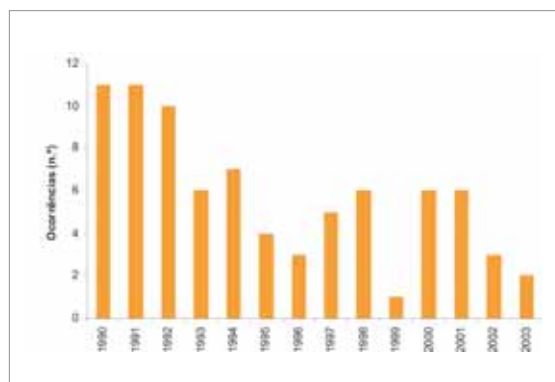


Figura 1 | Descargas de hidrocarbonetos ocorridas nas praias do Algarve e na Zona Económica Exclusiva a Sul do Cabo Sardão.
Fonte: CILPAN

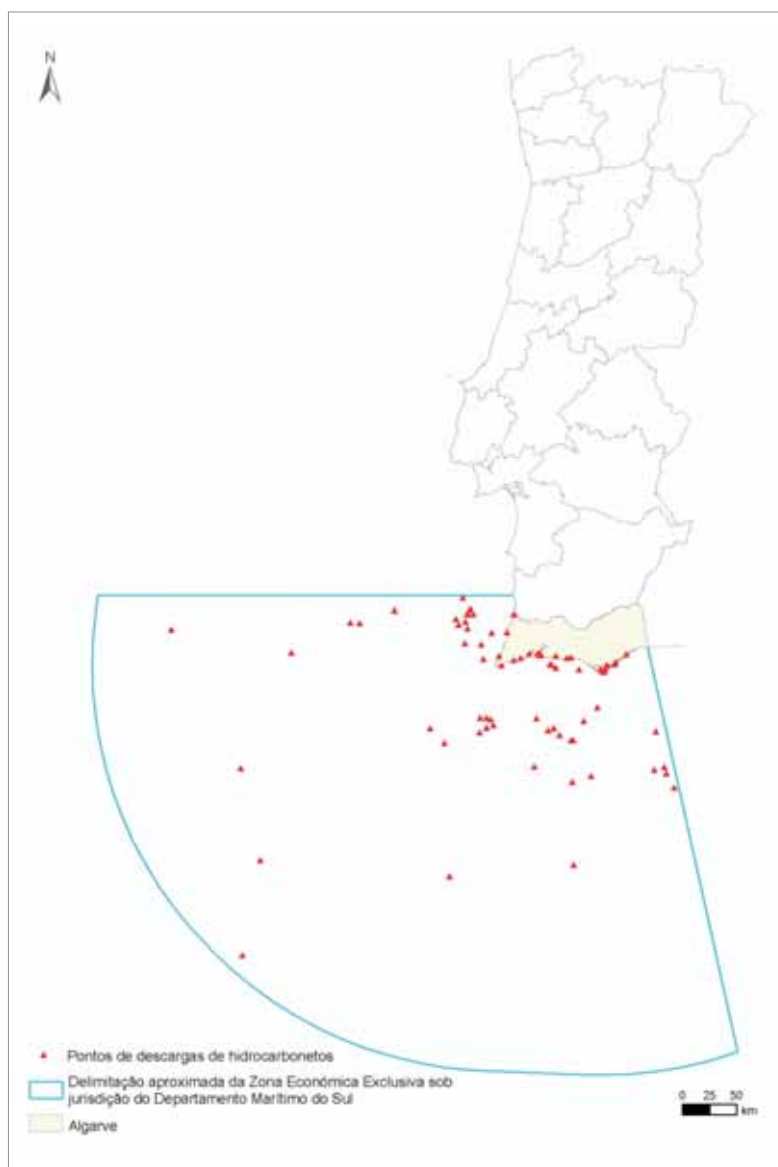


Figura 2 | Distribuição dos pontos de descarga de hidrocarbonetos na Zona Económica Exclusiva sob jurisdição do Departamento Marítimo do Sul, entre 1990 e 2003.
Fonte: CILPAN

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS
NOME	Qualidade do sistema aquático em estuários e lagunas costeiras
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input checked="" type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Este indicador avalia o estado físico - químico e ecológico do sistema aquático em estuários e lagunas costeiras. A qualidade da água dos estuários e lagunas costeiras é um aspecto ambiental relevante, pois constitui um suporte vital para as múltiplas funções ecológicas e actividades económicas (e.g. moluscicultura, piscicultura, turismo) desenvolvidas nestes ecossistemas.
UNIDADE	Classes de qualidade; mg/l; µg/l
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto, de acordo com a Directiva Quadro da Água, pretende-se que os estuários e lagunas costeiras apresentem um bom estado químico e ecológico.
METODOLOGIA	Metodologia a desenvolver pela CCDR-Algarve com base nos critérios da Directiva Quadro da Água. No entanto, para avaliar o estado químico dos estuários e lagunas efectuou-se a análise da contaminação dos sedimentos e a concentração de Oxigénio Dissolvido, Clorofila a, Azoto Total e Fósforo Total na coluna de água. Os sedimentos constituem um elemento chave no âmbito da avaliação do grau de contaminação de um ecossistema aquático, na medida em que, as concentrações de contaminantes no sedimento são, em geral, significativamente superiores às existentes na coluna de água, podendo provocar efeitos nefastos no sistema bentónico e ser remobilizados, ficando biodisponíveis na coluna de água. Deste modo, foram analisadas as concentrações de metais pesados (Cádmio, Crómio, Cobre, Mercúrio, Chumbo, Zinco) presentes nos sedimentos recolhidos nos pontos de amostragem da Ria Formosa e do estuário do Guadiana, e classificadas de acordo com as 5 classes de qualidade dos sedimentos que constam do Despacho Conjunto dos Ministérios do Ambiente e Recursos Naturais e do Mar. As classes foram definidas como: Classe 1 – Material dragado limpo; Classe 2 – Material dragado com contaminação vestigiária; Classe 3 – Material dragado ligeiramente contaminado; Classe 4 – Material dragado contaminado; Classe 5 – Material muito contaminado. A qualidade da coluna de água dos estuários e lagunas foi avaliada segundo os parâmetros Oxigénio Dissolvido, Clorofila a, Azoto Total e Fósforo Total, nas 5 estações de amostragem da Ria Formosa e nas 4 estações de amostragem do Estuário do Guadiana.
UNIDADE ESPACIAL	Litoral
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	IH; INAG

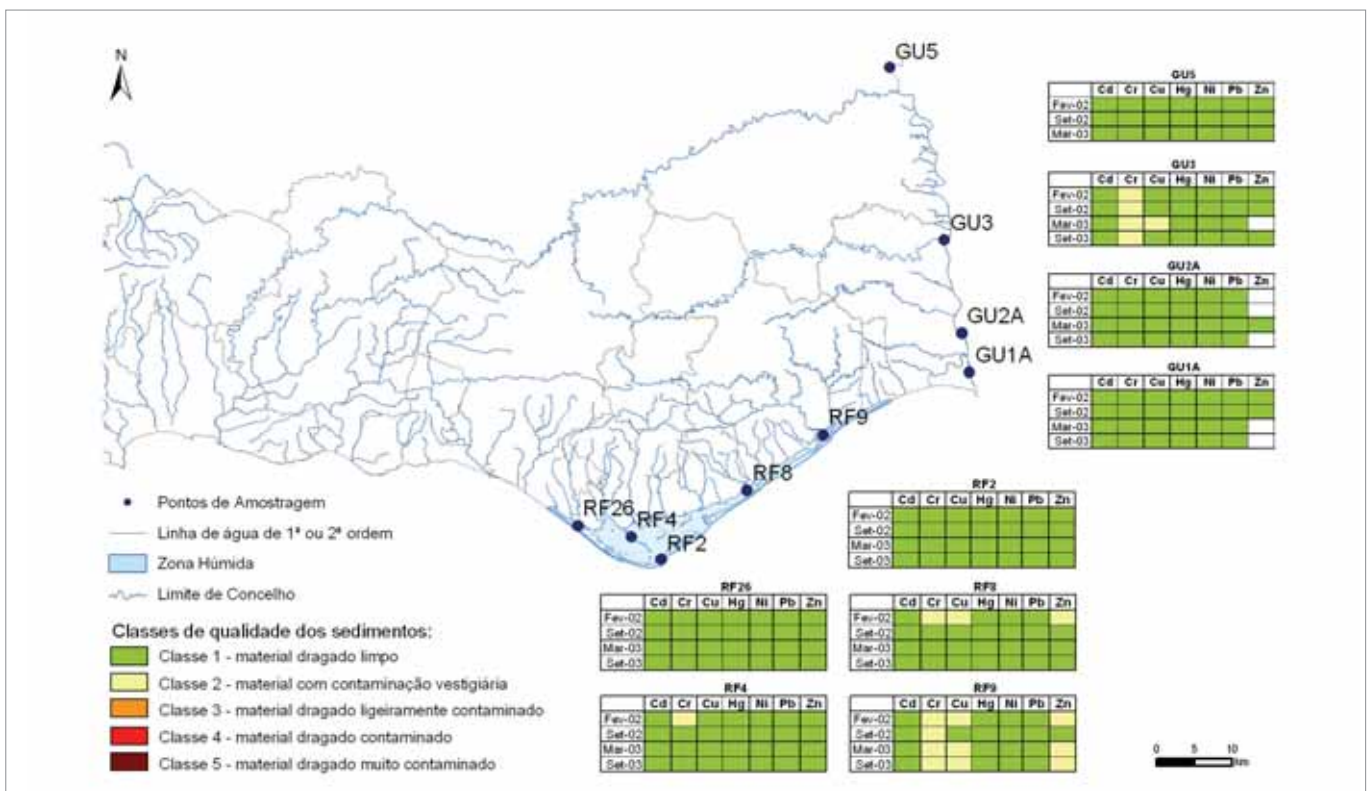


Figura 1 | Classificação da qualidade dos sedimentos na Ria Formosa e no estuário do rio Guadiana. Fonte: INAG

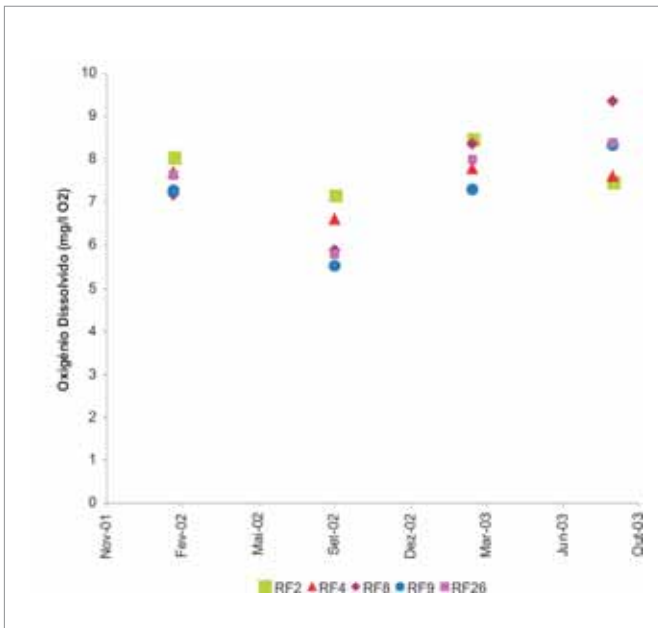


Figura 2 | Oxigénio dissolvido na coluna de água na Ria Formosa (pontos de amostragem RF). Fonte: INAG

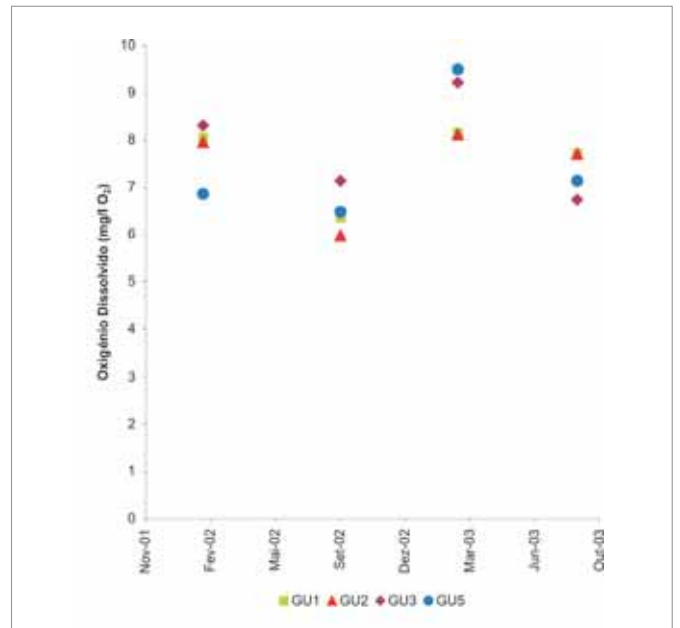


Figura 3 | Oxigénio dissolvido na coluna de água no estuário do Rio Guadiana (pontos de amostragem GU). Fonte: INAG

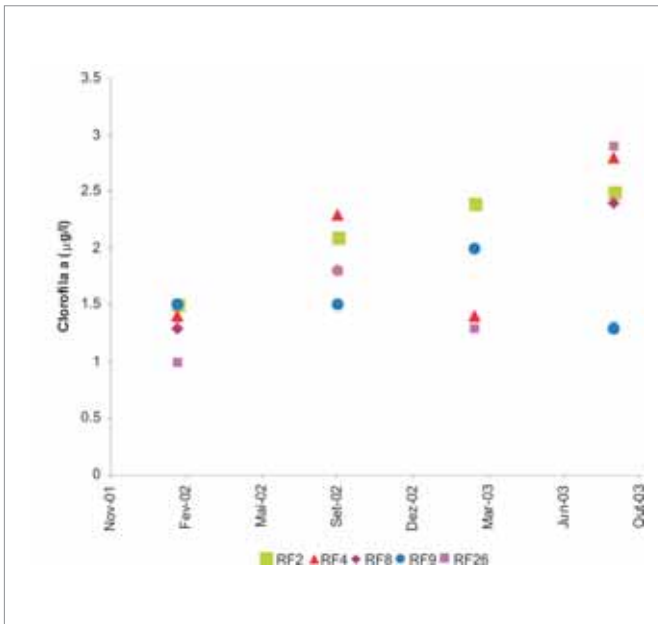


Figura 4 | Clorofila a na coluna de água na Ria Formosa (pontos de amostragem RF). Fonte: INAG

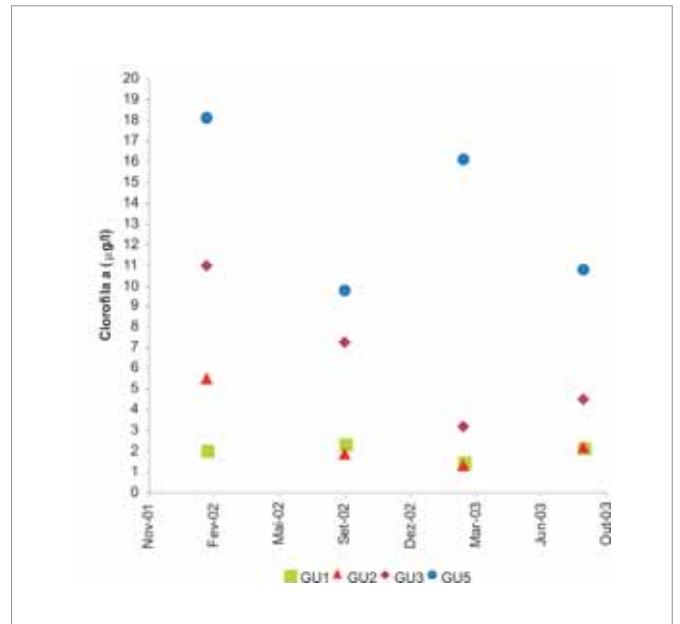


Figura 5 | Clorofila a na coluna de água no estuário do Rio Guadiana (pontos de amostragem GU). Fonte: INAG

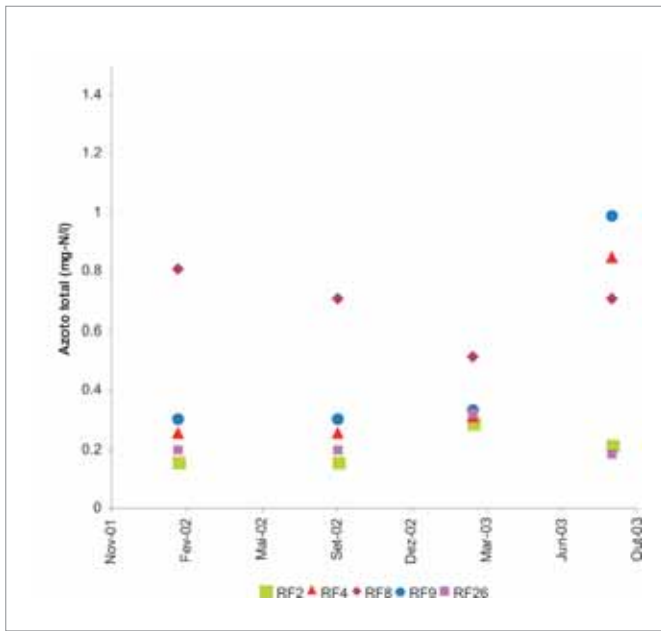


Figura 6 | Azoto total na coluna de água na Ria Formosa (pontos de amostragem RF). Fonte: INAG

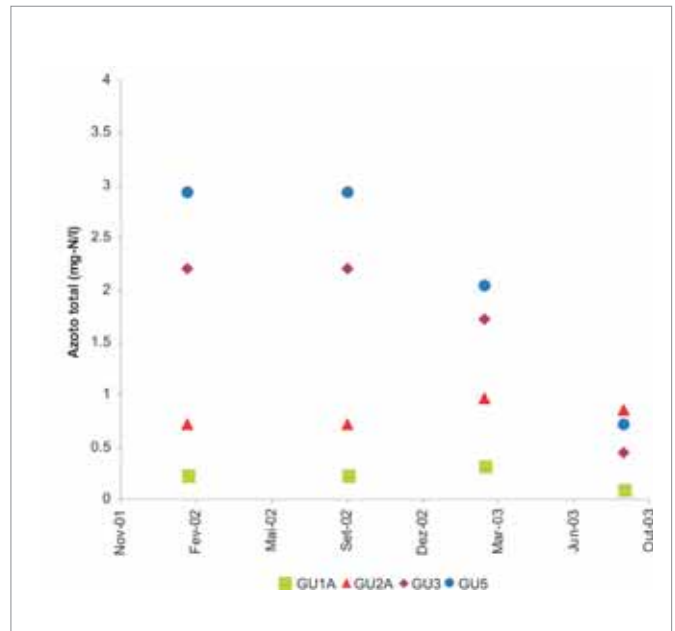


Figura 7 | Azoto total na coluna de água no estuário do Rio Guadiana (pontos de amostragem GU). Fonte: INAG

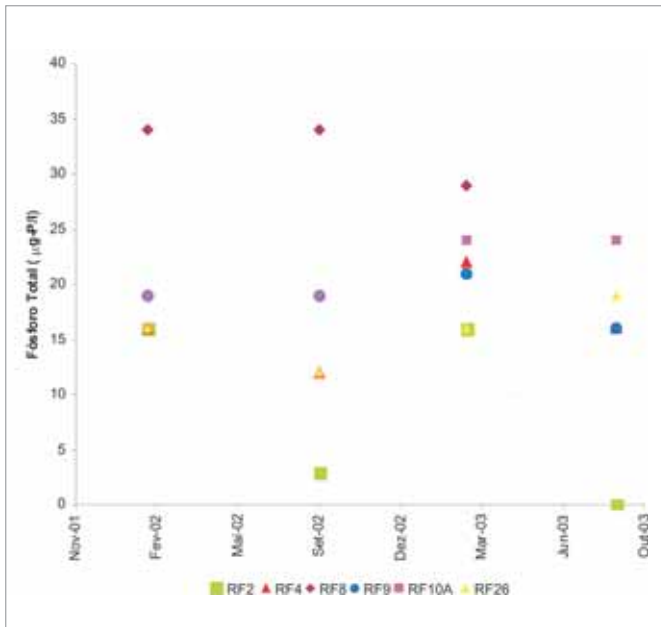


Figura 8 | Fósforo total na coluna de água na Ria Formosa (pontos de amostragem RF). Fonte: INAG

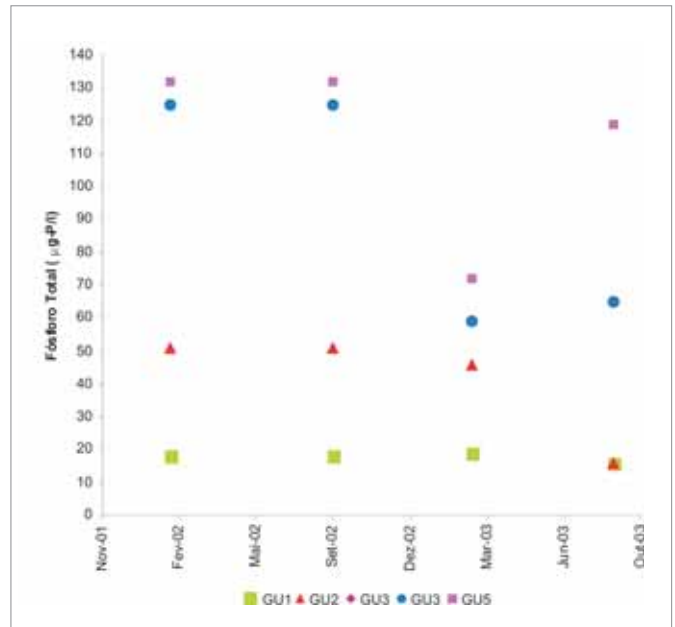


Figura 9 | Fósforo total na coluna de água no estuário do Rio Guadiana (pontos de amostragem GU). Fonte: INAG

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS							
NOME	Qualidade da água em zonas de produção conquícola							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende avaliar a qualidade da água em zonas de produção de bivalves, classificadas de acordo com a contaminação microbiológica presente nos moluscos bivalves. Estas espécies obtêm a sua alimentação por filtração da água, o que conduz a uma acumulação de microorganismos nos bivalves. Desta forma, o conhecimento da qualidade da água para a produção de moluscos bivalves reveste-se de grande importância tendo em vista minimizar os riscos para a saúde pública.							
UNIDADE	Número de zonas classificadas							
METAS	Garantir que todas as áreas de produção de bivalves sejam classificadas como Zona A.							
METODOLOGIA	As zonas costeiras, estuários e lagunas destinadas à produção de bivalves são classificadas em 4 zonas (A, B, C e D) de acordo com Decreto-Lei n.º 293/98 de 18 de Setembro. O critério utilizado para definir cada zona é o número de coliformes fecais por 100g de bivalves. Deste modo, pode-se classificar as 4 zonas em: Zona A – o número de coliformes fecais por 100 g de carne deve ser inferior a 300, podendo os bivalves serem apanhados para consumo humano directo; Zona B – o número de coliformes fecais por 100 g de carne deve estar compreendido entre 300 e 6000 em pelo menos 90% das amostras, devendo os moluscos bivalves ser submetidos a depuração. Zona C – o número de coliformes fecais por 100 g de carne deve estar compreendido entre 6000 e 60000, devendo os moluscos bivalves ser submetidos a transposição prolongada (mínimo 2 meses) ou transformação em unidade industrial. Zona D – o número de coliformes fecais por 100 g de carne é superior a 60000, apanha ou a pesca são proibidas.							
UNIDADE ESPACIAL	Litoral							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	IPIMAR							

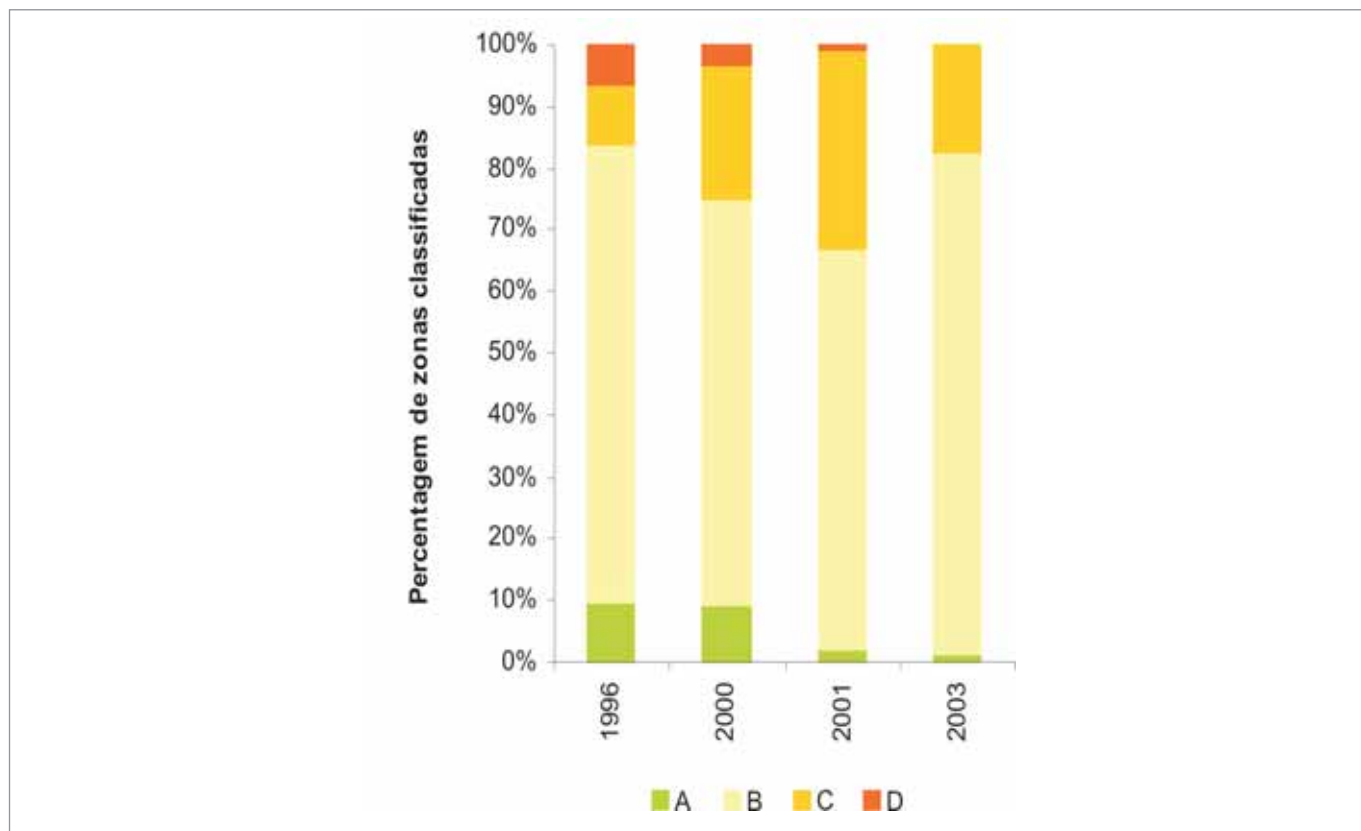


Figura 1 | Classificação das zonas de produção de moluscos bivalves no litoral Algarvio. Fonte: D.R. N.º 106 (II Série), 7 de Maio de 1996; D.R. N.º 54 (II Série), de 4 de Março de 2000; D.R. N.º 163 (II Série), de 16 de julho de 2001; D.R. N.º 156 (II Série), 9 de Julho de 2003

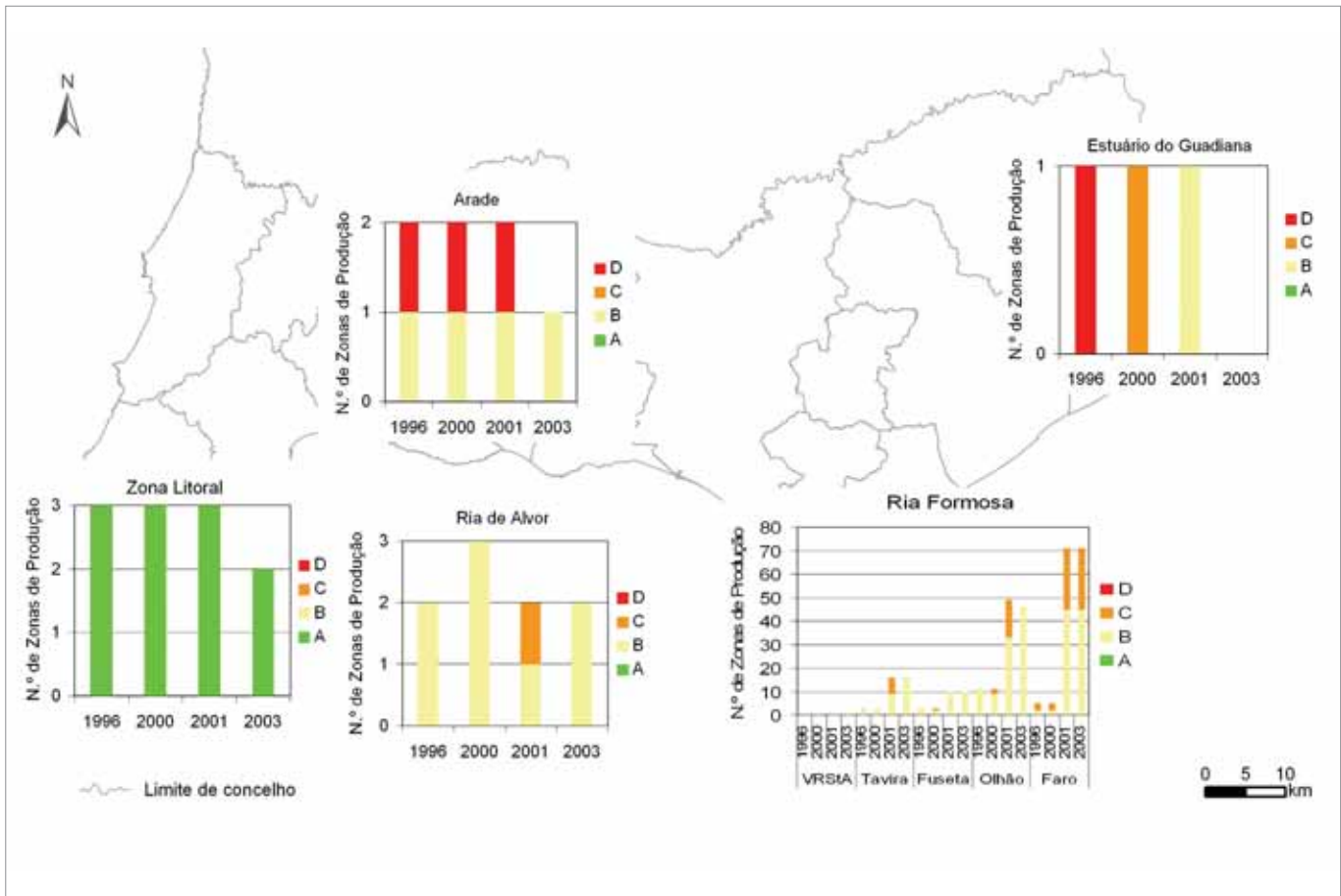


Figura 2 | Classificação das zonas de produção de moluscos bivalves no litoral Algarvio. Fonte: D.R. N.º 106 (II Série), 7 de Maio de 1996; D.R. N.º 54 (II Série), de 4 de Março de 2000; D.R. N.º 163 (II Série), de 16 de julho de 2001; D.R. N.º 156 (II Série), 9 de Julho de 2003

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS							
NOME	Qualidade da água em zonas balneares							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Avalia o conjunto de valores dos parâmetros físicos, químicos, biológicos e microbiológicos da qualidade das águas para um dos usos mais restritivos, o balnear. Este indicador fornece informação sobre a qualidade das águas balneares costeiras (mar, lagunas costeiras e estuários) e interiores (rios e ribeiras) do Algarve, permitindo identificar situações que possam ter originado uma degradação de qualidade. A qualidade das águas balneares é um tema que preocupa a comunidade em geral, quer pela sua importância ambiental, quer pela sua importância ao nível da saúde pública.							
UNIDADE	Número de praias							
METAS	Pretende-se que a totalidade das zonas balneares apresente a classificação qualitativa de boa.							
METODOLOGIA	O indicador é calculado de acordo com as normas de qualidade presentes na Directiva 76/160 CEE, de 8 de Dezembro de 1995. Cada zona balnear, designada nos termos da Directiva 76/160 CEE, é classificada qualitativamente numa das 3 classes que compõem a classificação (boa, aceitável e má). A classificação Boa é atribuída quando pelo menos 80% das análises efectuadas são inferiores aos Valores Máximos Recomendáveis (VMR); a classificação aceitável quando pelo menos 95% das análises efectuadas são inferiores aos Valores Máximos Admissíveis (VMA); e a classificação de Má quando mais de 5% das análises efectuadas são superiores aos VMA.							
UNIDADE ESPACIAL	Litoral							
PERIODICIDADE	Anual (Época Balnear)							
FONTE(S)	INAG; CCDR Algarve							

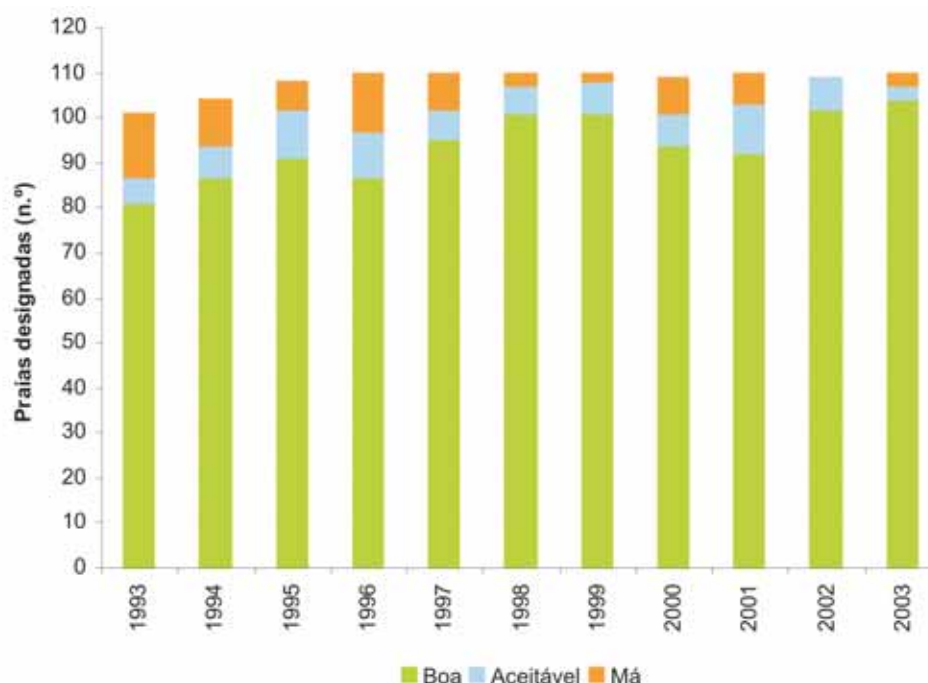


Figura 1 | Qualidade da água nas zonas balneares do Algarve. Fonte: CCDR Algarve

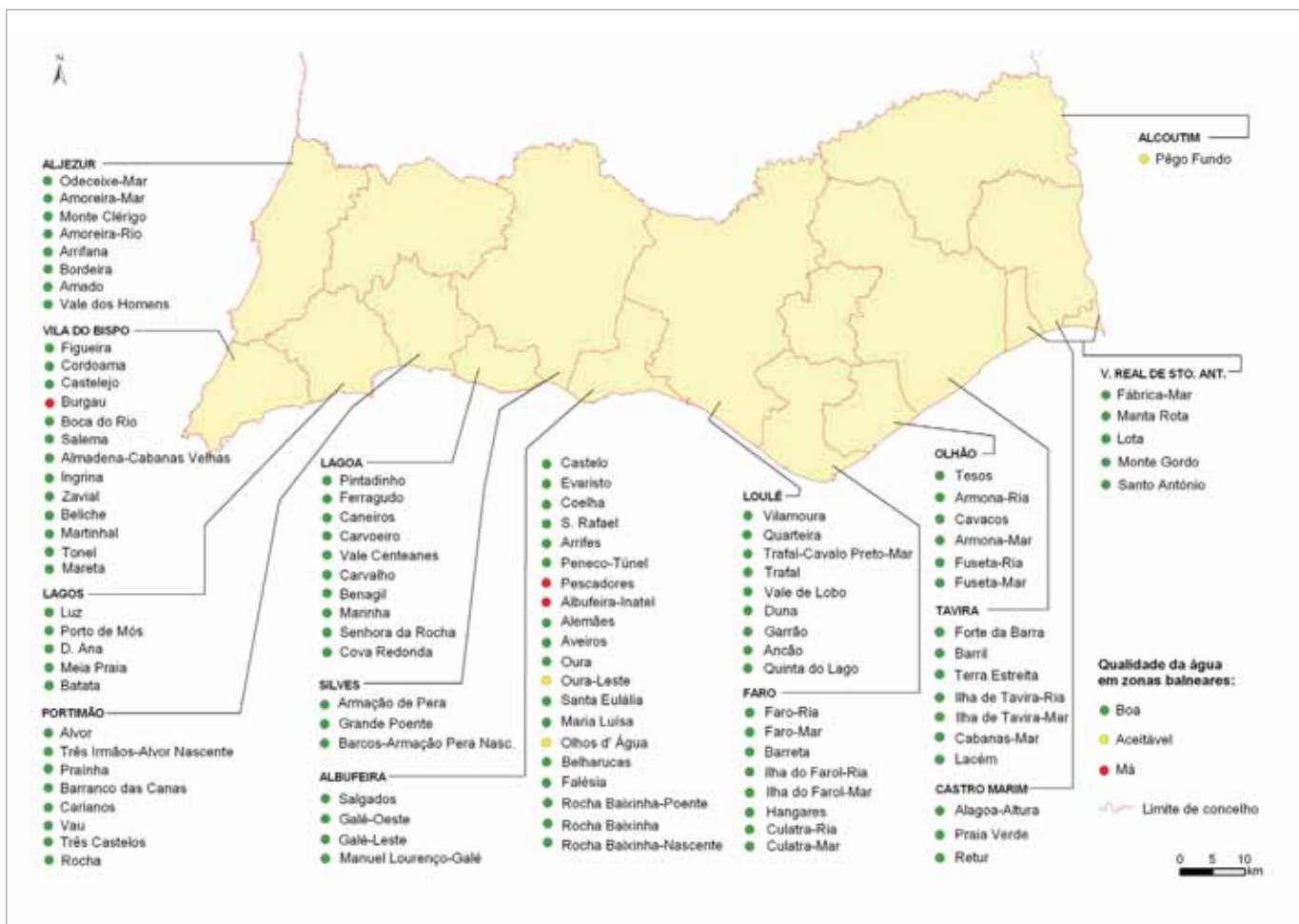


Figura 2 | Qualidade da água balnear na época balnear 2003. Fonte: INAG

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS							
NOME	Medidas de Gestão no Litoral							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende mostrar as intervenções efectuadas no litoral no âmbito dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC), tendo em vista a valorização ambiental, paisagística e turística da zona balnear. Compreende as diferentes tipologias de intervenção na orla costeira, nomeadamente acções de defesa costeira, requalificação de frentes de mar, praias e sistemas dunares.							
UNIDADE	Número de medidas; percentagem de execução							
METAS	Concretizar a totalidade das intervenções previstas nos Planos de Ordenamento da Orla Costeira.							
METODOLOGIA	Inventariação das acções de gestão do litoral implantadas nos concelhos do Algarve do POOC Sines-Burgau e do POOC Burgau-Vilamoura, nomeadamente: balizamentos, recuperação e reforço artificial de dunas (plantação de vegetação, paliçadas e vedações), alimentação artificial de praias, minoração do risco associado à geodinâmica das arribas, demolição e remoção de estruturas localizadas em áreas de risco, requalificação de apoios de praia, balneares e recreativos e requalificação de acessos e parques de estacionamento.							
UNIDADE ESPACIAL	Litoral							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR Algarve; PNSACV							

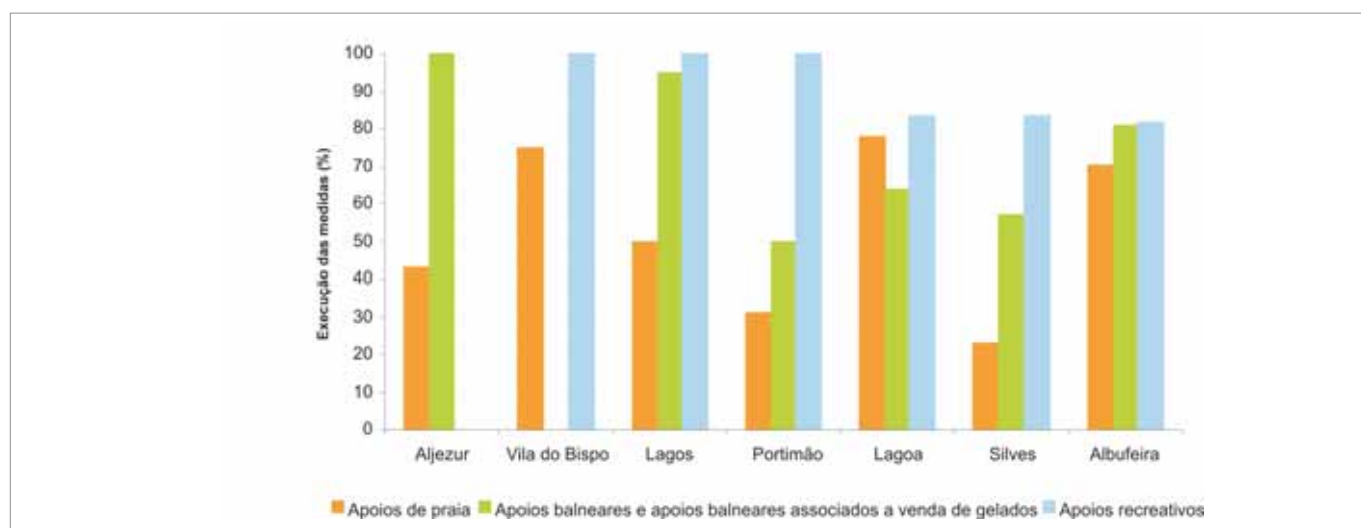


Figura 1 | Implantação de apoios de praia, balneares e recreativos nos concelhos do Algarve do POOC Sines-Burgau e no POOC Burgau-Vilamoura, no período compreendido entre o ano 2000 e a época balnear de 2004. Fonte: CCDR Algarve; PNSACV

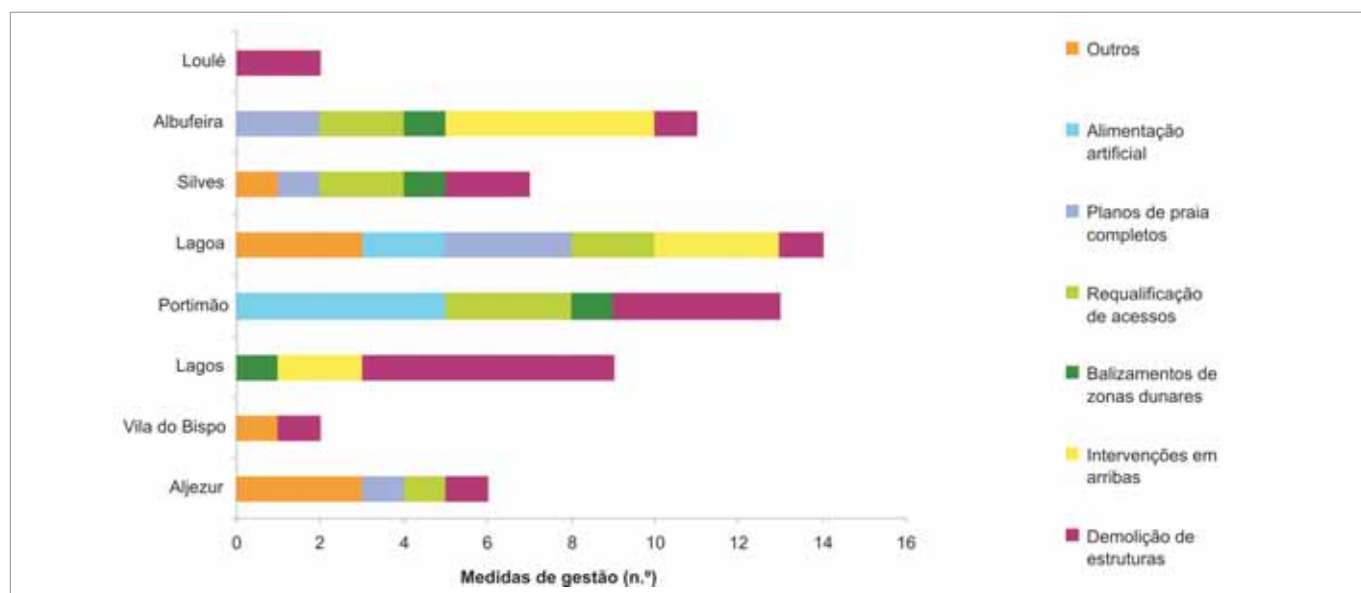


Figura 2 | Medidas de gestão implantadas nos concelhos do Algarve do POOC Sines - Burgau e no POOC Burgau - Vilamoura, no período compreendido entre o ano 2000 e a época balnear de 2004. Fonte: CCDR Algarve; PNSACV

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS							
NOME	Capturas Pesqueiras							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Quantitativos totais de capturas anuais das principais espécies pesqueiras existentes nas águas marítimas do Algarve. A pesca é uma actividade económica importante no Algarve, contudo o elevado volume de capturas nos pesqueiros do Algarve poderá conduzir ou agravar a sobreexploração dos "stocks" colocando em risco a sustentabilidade económica e ambiental.							
UNIDADE	toneladas							
METAS	Não existem metas estabelecidas a nível regional. Todavia, as quotas por espécie são ajustadas anualmente no âmbito da Política Comum de Pescas da União Europeia.							
METODOLOGIA	Inventariação das quantidades de sardinha, carapau, cavala, pescada, polvos e lagostim descarregadas nos portos do Algarve.							
UNIDADE ESPACIAL	Litoral							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	INE							

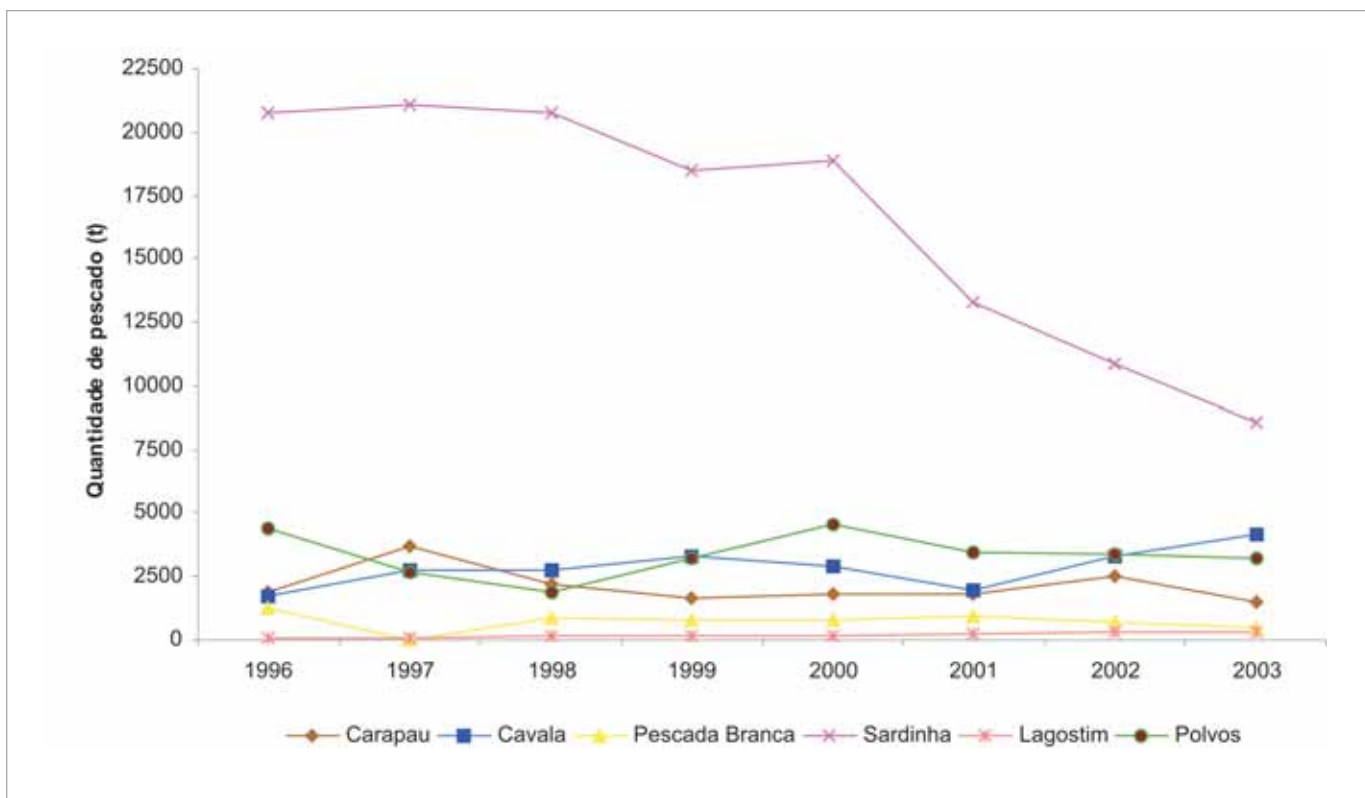


Figura 1 | Desembarques anuais de pescado nos portos do Algarve. Fonte: INE

TEMA	AMBIENTES MARINHOS E COSTEIROS							
NOME	Stocks pesqueiros abaixo dos limites biológicos de segurança							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Volume anual de “stocks” explorados nas águas Algarvias (na área de abrangência da Divisões IXa do Conselho Internacional de Exploração do Mar – CIEM) que se encontram abaixo do nível mínimo biologicamente aceitável, o que aumenta o risco de colapso na capacidade de reprodução do “stock”. As espécies piscícolas pescada do Sul e lagostim foram sujeitas a uma sobrepesca, o que impossibilitou a reconstituição das unidades populacionais por reprodução. Este indicador reflecte o estado dos recursos pesqueiros relativamente à sua exploração dentro de um nível de sustentabilidade.							
UNIDADE	toneladas; número de recrutas/hora							
METAS	No âmbito do plano de recuperação das unidades populacionais de pescada do Sul e de lagostim da divisão CIEM IXa, proposto pelo Regulamento do Conselho COM (2003) 818 final, pretende-se assegurar a recuperação destas unidades populacionais, por forma a que atinjam os limites biológicos de segurança num prazo de cinco a dez anos.							
METODOLOGIA	A classificação do estado de exploração baseia-se na comparação dos níveis da biomassa reprodutora do “stock” e da mortalidade por pesca estimados para o ano mais recente relativamente a pontos de referência biológica limite e de precaução. Para avaliar os “stocks” de lagostim abaixo do nível mínimo biologicamente aceitável foi efectuada a análise da biomassa desovante de lagostins machos na unidade funcional 28 e 29 (Algarve e Alentejo). Os lagostins machos foram seleccionados pois apresentam uma maior sensibilidade às capturas pesqueiras. Para avaliar os “stocks” de pescada foi determinada a abundância de recrutas (número/hora) nas estações de pesca definidas.							
UNIDADE ESPACIAL	Litoral							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	INIAP/IPIMAR							



Figura 1 | Biomassa desovante de lagostins machos nas águas do Alentejo e Algarve. Fonte: IPIMAR

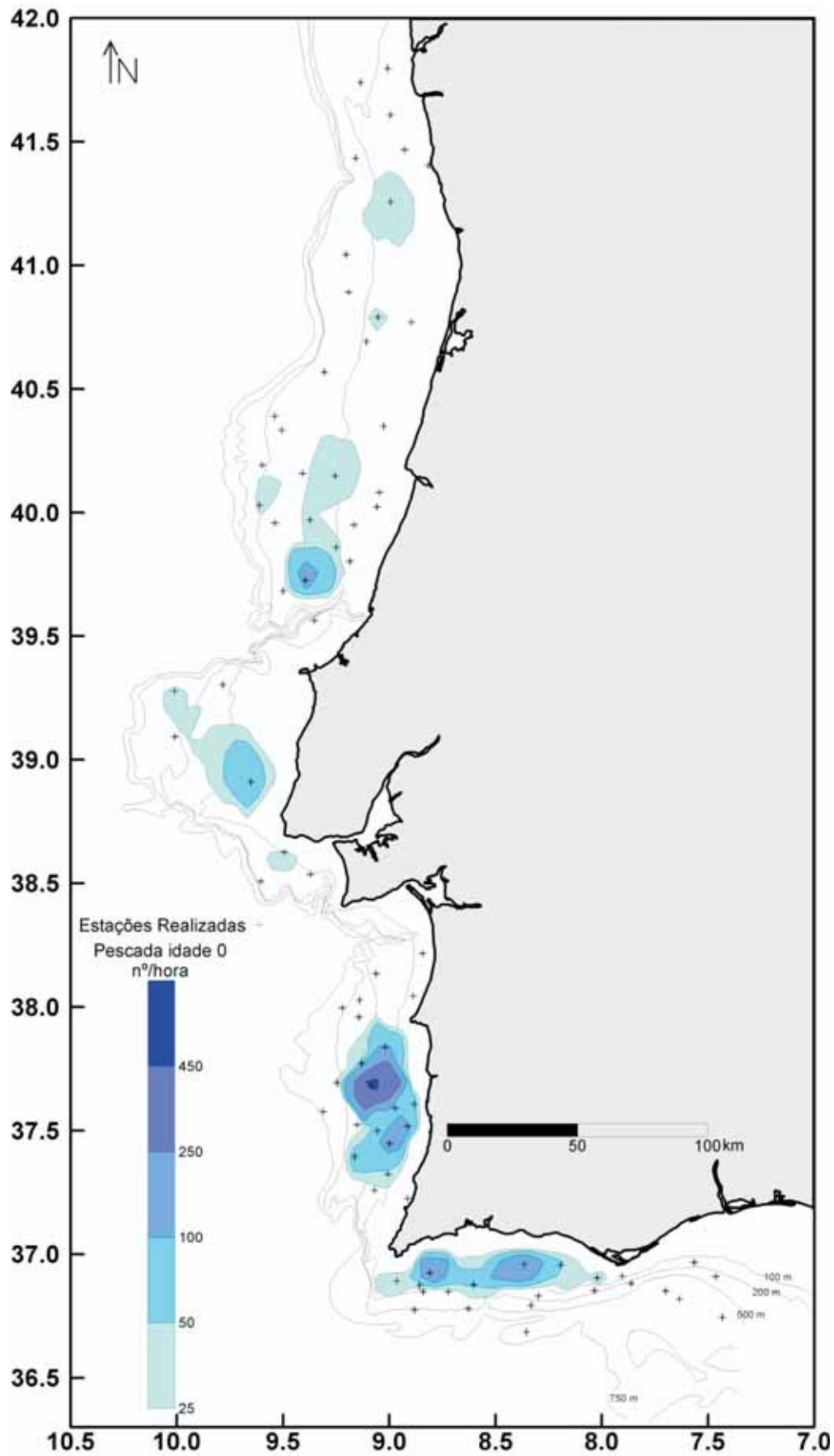


Figura 1 | Distribuição de recrutas de pesca (idade 0) ao longo da costa continental portuguesa, no Outono de 2003. Fonte: IPIMAR (2004)



SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Evolução da população							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Evolução da população residente considerando a sua distribuição territorial. O abandono progressivo das zonas rurais e interiores e a migração populacional para as cidades é um fenómeno global. A oferta de melhores condições de vida, a existência de um mercado de emprego mais dinâmico, centrado nos serviços, em contraponto à quebra dos rendimentos agrícolas, ao isolamento e a uma vida de maiores sacrifícios, explicam, em parte, a atractividade exercida pelos centros urbanos. Esta situação de esvaziamento demográfico do interior e de grande concentração nas áreas urbanas tem contribuído para a alteração dos padrões de ocupação do solo, originando por vezes grandes pressões sobre os recursos e colocando em causa a capacidade de carga de determinadas parcelas do território.							
UNIDADE	Número, percentagem, habitante por quilómetro quadrado							
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto, a estratégia de desenvolvimento regional aponta a necessidade de se contrariar a desertificação humana do interior							
METODOLOGIA	A evolução da população é efectuada a partir dos Recenseamentos Gerais da População. Os cálculos da variação 1991-2001 foram efectuados tendo por base apenas as freguesias existentes em 1991. Para o ano de 2001 os valores relativos às novas freguesias foram agregados aos valores das freguesias que lhes deram origem. No cálculo da densidade populacional, a área das freguesias é a estabelecida na Carta Administrativa Oficial de Portugal (2003).							
UNIDADE ESPACIAL	Freguesia							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	INE							

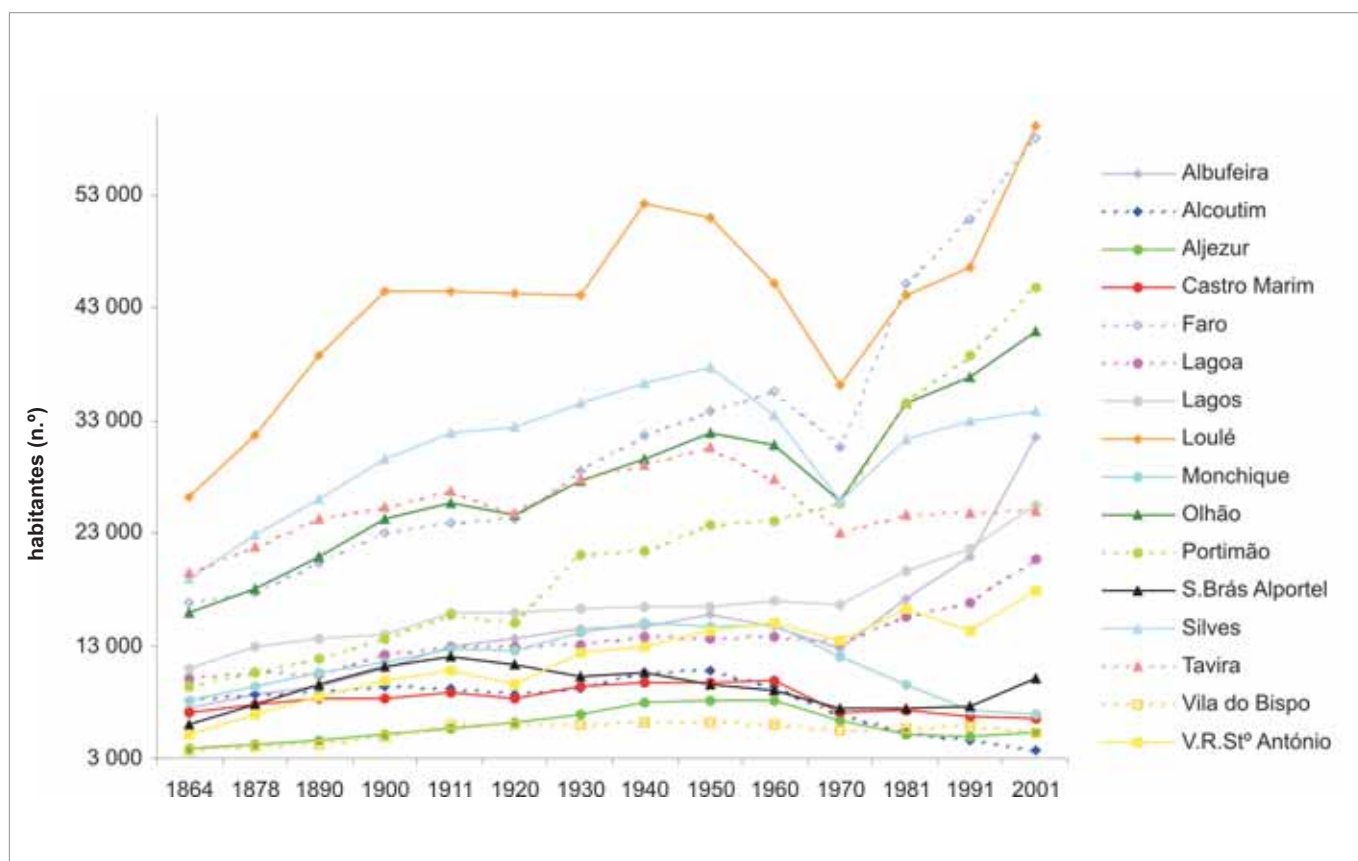


Figura 1 | Evolução da população residente. Fonte: INE

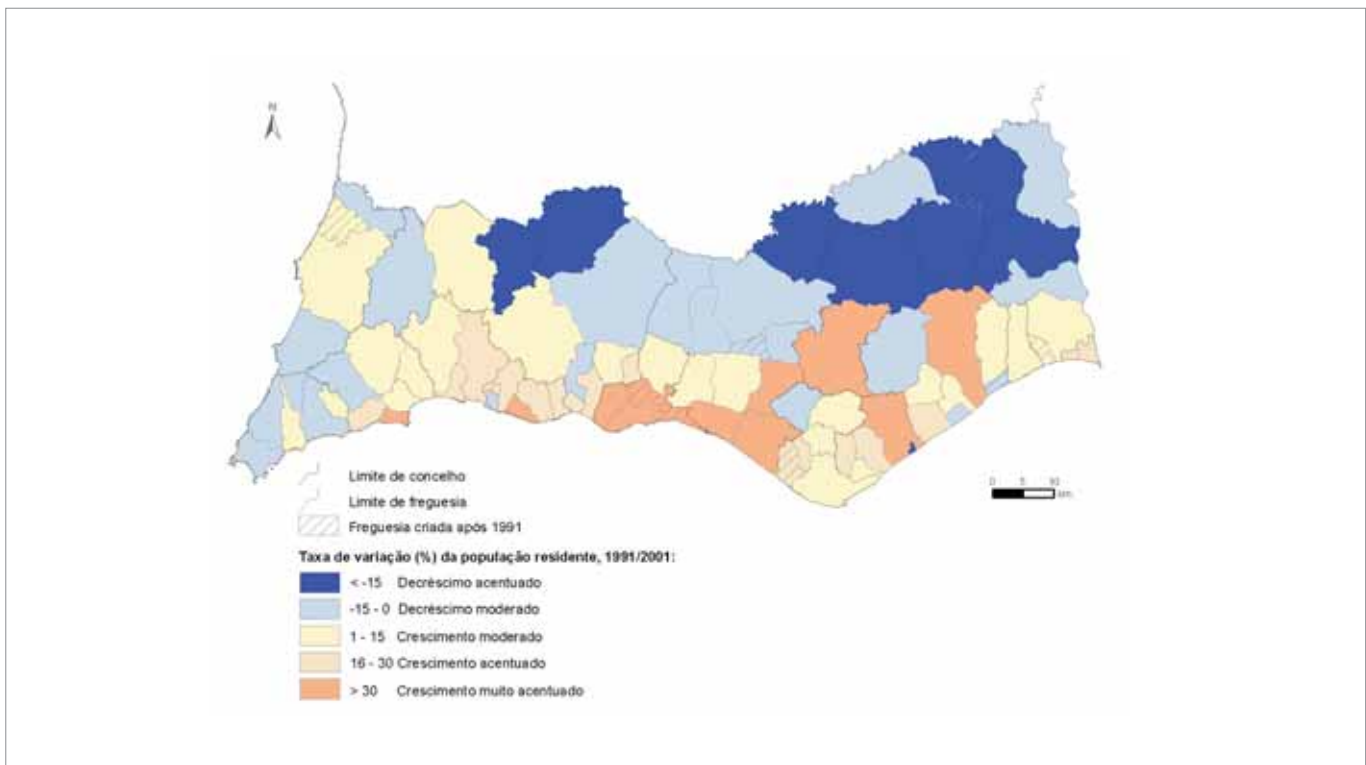


Figura 2 | Variação da população residente entre 1991 e 2001. Fonte: INE (1993, 2002)

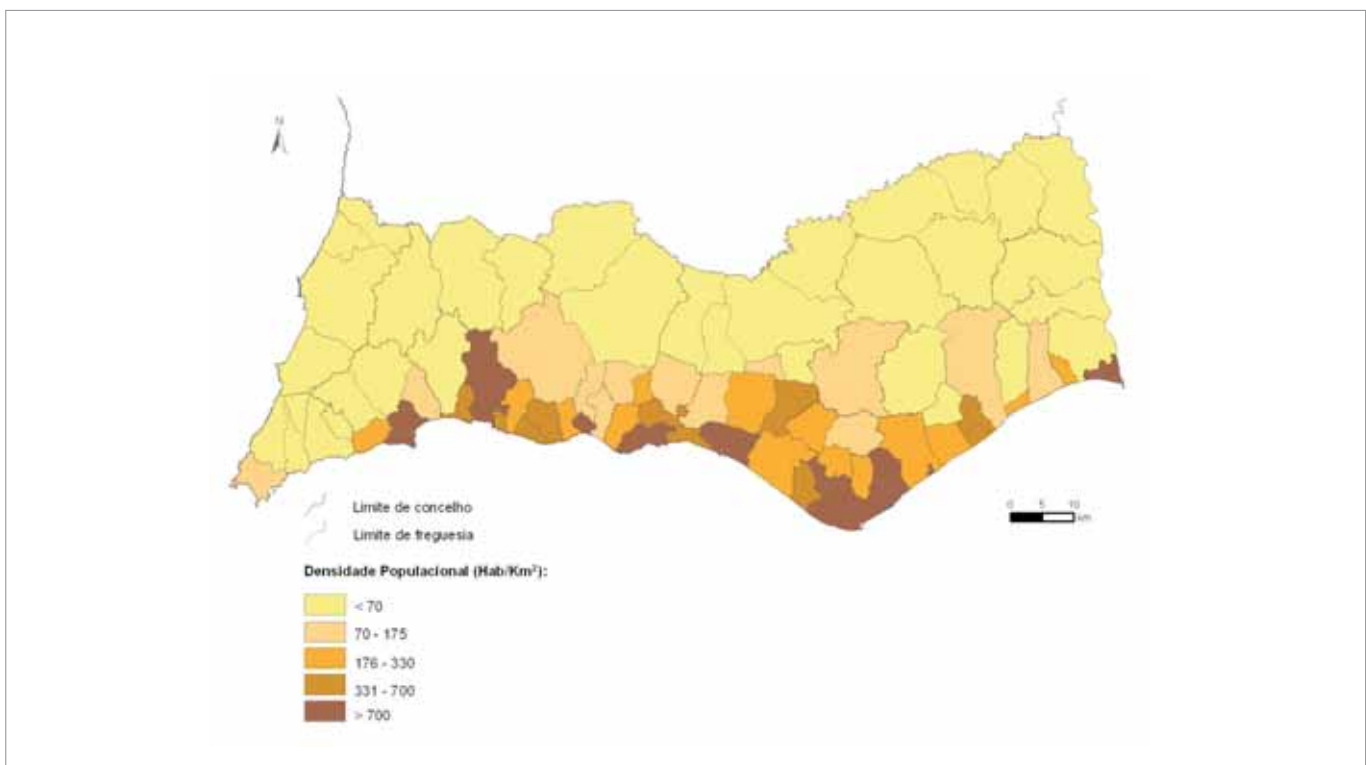


Figura 3 | Densidade populacional em 2001. Fonte: INE (1993, 2002), IGP - CAOP (2003)

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO				
NOME	Uso do solo				
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Este indicador descreve a utilização do solo segundo seis grandes categorias ou classes: áreas edificadas; equipamentos e infra-estruturas; indústria, comércio, armazenagem e logística; áreas florestais; áreas agrícolas; áreas húmidas. Este indicador pretende também efectuar a análise da evolução da Superfície Agrícola Utilizada (SAU). A forma como se processa a utilização do solo permite avaliar as pressões a que o mesmo está sujeito e confrontar o proposto nos diversos instrumentos de ordenamento e de gestão do território com as necessidades decorrentes das actividades humanas e da manutenção de espaços a preservar do ponto de vista ambiental.				
UNIDADE	Classes de espaço; distribuição percentual do uso do solo por classe; ha				
METAS	A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável propõe como meta a manutenção da área de SAU tendo o ano de 2002 como referência, quer em explorações agrícolas efectivas, quer como potencial agrícola estratégico.				
METODOLOGIA	Definição de classes de utilização do solo com base em ortofotomapas de 2002, segundo critérios utilizados pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve, presentes no Relatório "Padrões de ocupação do solo - principais tipologias e ocupação edificada no espaço rural", PROT Algarve - Caracterização e Diagnóstico, CCDR Algarve, 2003. Foram incluídas as seguintes sub-classes em cada categoria assinalada no mapa: Áreas edificadas (edificadas compactas, edificadas fragmentadas, edificadas com golfe associado, edifícios uni e multifamiliares, núcleos em espaço rústico, espaços vazios em construção); Equipamentos e infra-estruturas (complexos desportivos, golfe, hospitais, marinas, parques de campismo, parques temáticos, instalações aeroportuárias, parques eólicos e portos); Industria, comércio, armazenagem e logística (industria extractiva e transformadora, comércio, armazenagem e logística); Áreas florestais (agro-florestais com habitação dispersa de baixa densidade, povoamentos florestais); Áreas agrícolas (baixas aluvionares, policultura com habitação dispersa de baixa densidade, policultura, áreas de pastagens e culturas cerealíferas, estufas/pomar/vinhas/hortifrutícolas); Áreas húmidas (sapais/zonas interditas/salinas e aquaculturas/albufeiras e lagos/rios e estuários/cursos de água/praias e dunas). A evolução da utilização do solo agrícola é efectuada com base na evolução da área de Superfície Agrícola Utilizada (SAU). A SAU corresponde à superfície das explorações agrícolas que incluem as terras aráveis (limpas e sob-coberto de matas e florestas), horta familiar, culturas permanentes e pastagens permanentes.				
UNIDADE ESPACIAL	Concelho				
PERIODICIDADE	5 anos				
FONTE(S)	CCDR Algarve; INE				

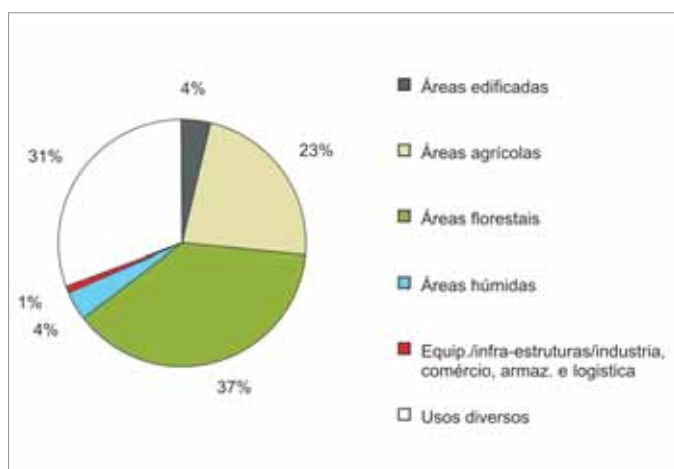


Figura 1 | Uso do solo em 2002. Fonte: CCDR Algarve

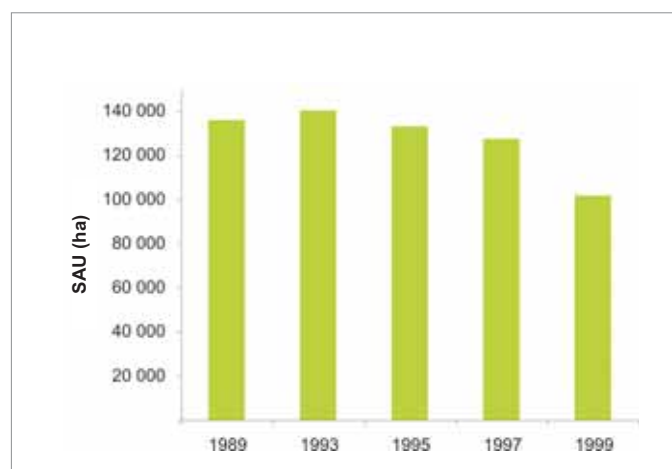


Figura 2 | Evolução da Superfície Agrícola Utilizada (SAU). Fonte: INE (1995, 1997, 1999, 2001)

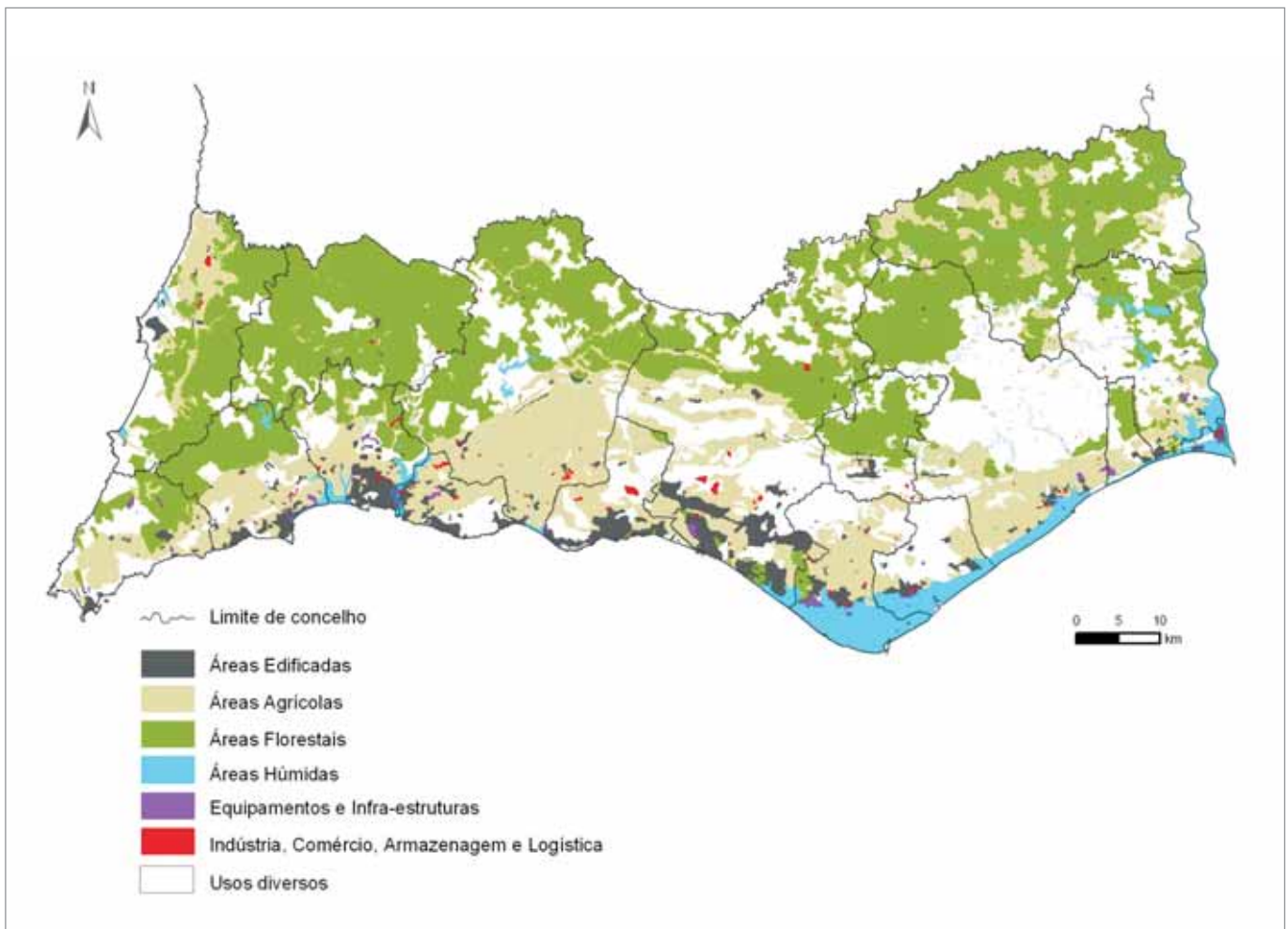


Figura 3 | Uso do solo em 2002. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Área de solo desafectada da RAN							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Área de solo classificado como Reserva Agrícola Nacional (RAN) que periodicamente é utilizada para implementação de projectos não agrícolas. As áreas integradas na RAN resultam da necessidade de salvaguardar os solos de maior aptidão agrícola, de forma a contribuir para um correcto ordenamento do território visando o desenvolvimento sustentável da região.							
UNIDADE	ha de solo desafectado da RAN							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Com base nas áreas integradas na RAN (Decreto-Lei 196/89, de 14 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei 274/92, de 12 de Dezembro) é medida a área excluída dessa classificação.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	DRA Algarve							

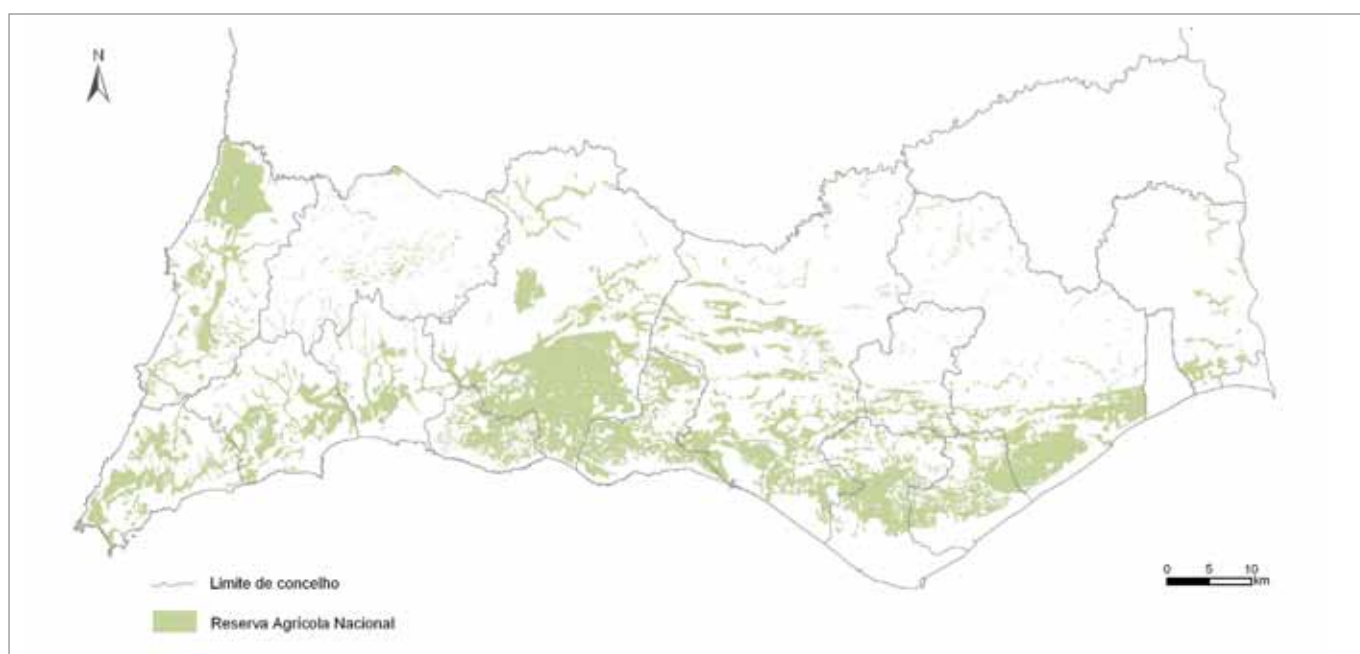


Figura 1 | Reserva Agrícola Nacional (RAN). Fonte: CCDR Algarve

Nota: Não se dispõe da área RAN digitalizada para o concelho de V. Real de Sto. António, o que impede a sua representação.

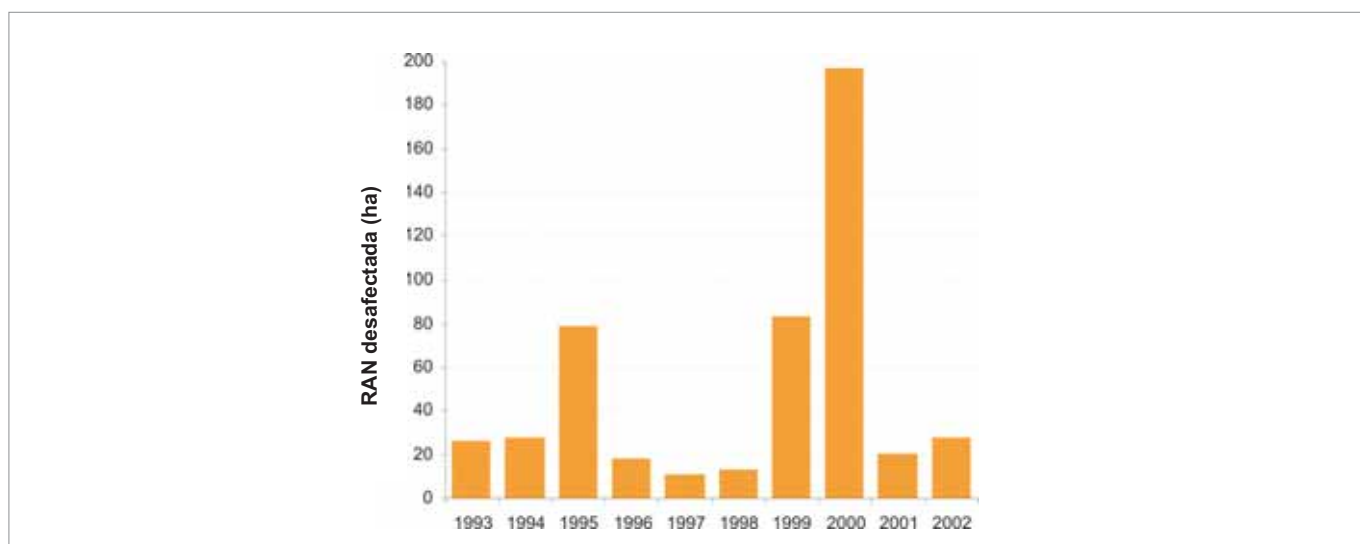


Figura 2 | Evolução da área desafectada da RAN. Fonte: DRA Algarve

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Evolução da área de REN							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Evolução da ocupação da área classificada como Reserva Ecológica Nacional (REN) por intervenções que mereceram Reconhecimento de Interesse Público (RIP). A REN compreende áreas indispensáveis à estabilidade ecológica do meio e à utilização racional dos recursos naturais, promovendo simultaneamente a salvaguarda de pessoas e bens.							
UNIDADE	ha, percentagem							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Recolheu-se informação sobre a área da REN (Decreto-Lei 93/90, de 19 de Março, com as alterações introduzidas pelo DL 213/92, de 12 de Outubro) ocupada na sequência de intervenções que mereceram Reconhecimento de Interesse Público por despacho da tutela. Considerou-se a área de REN de todos os concelhos da região, inclusivamente a dos que não têm ainda a sua delimitação publicada. Nos cálculos da REN apenas foi incluída a área terrestre.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR Algarve							

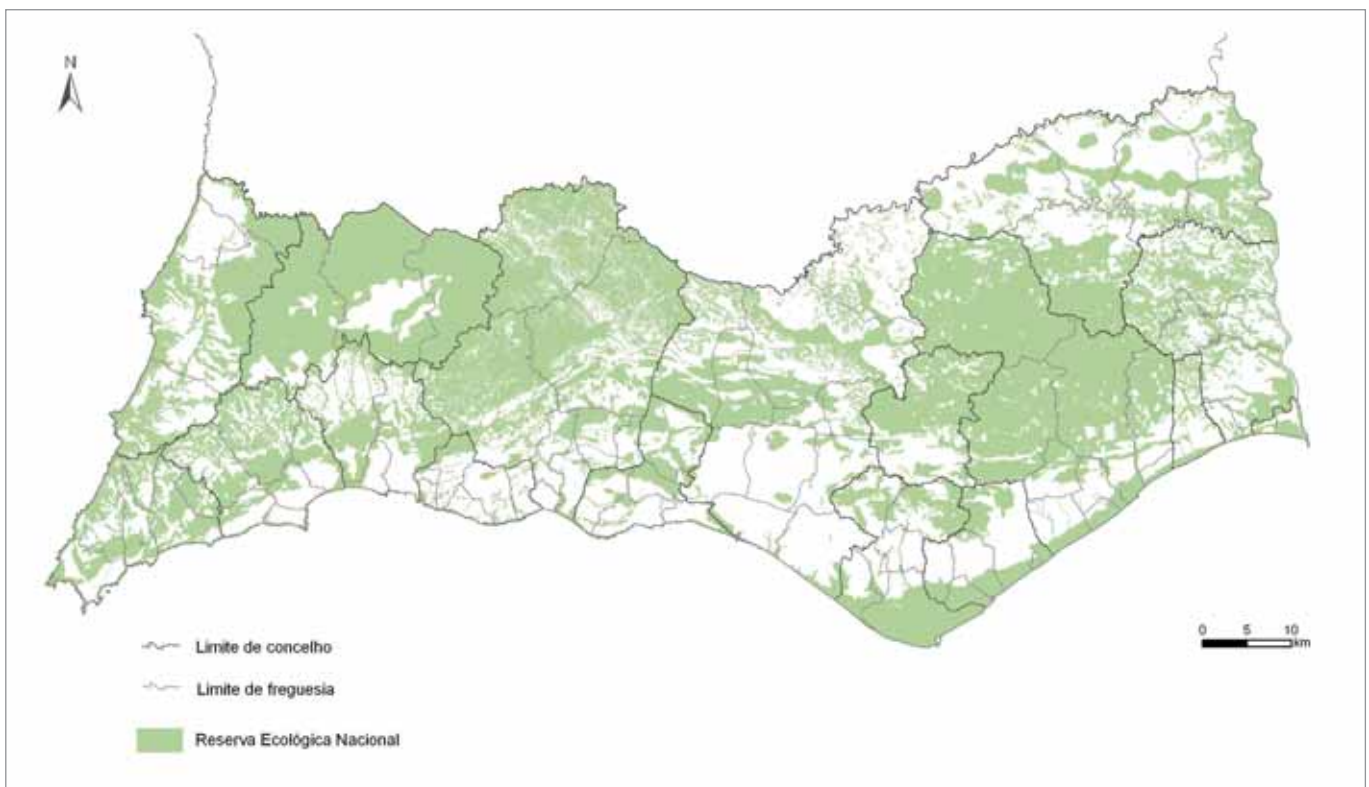


Figura 1 | Reserva Ecológica Nacional (REN). Fonte: CCDR Algarve

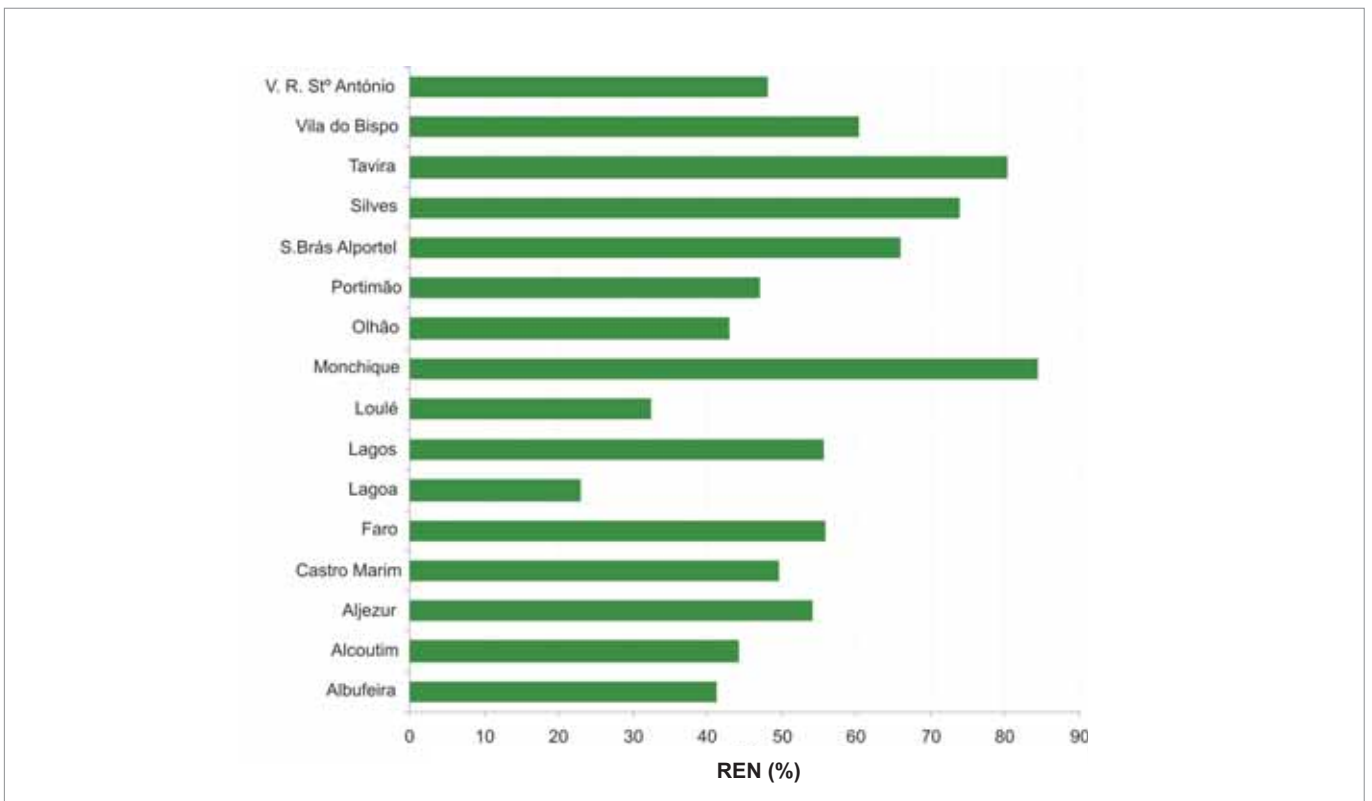


Figura 2 | Reserva Ecológica Nacional, por concelho. Fonte: CCDR Algarve

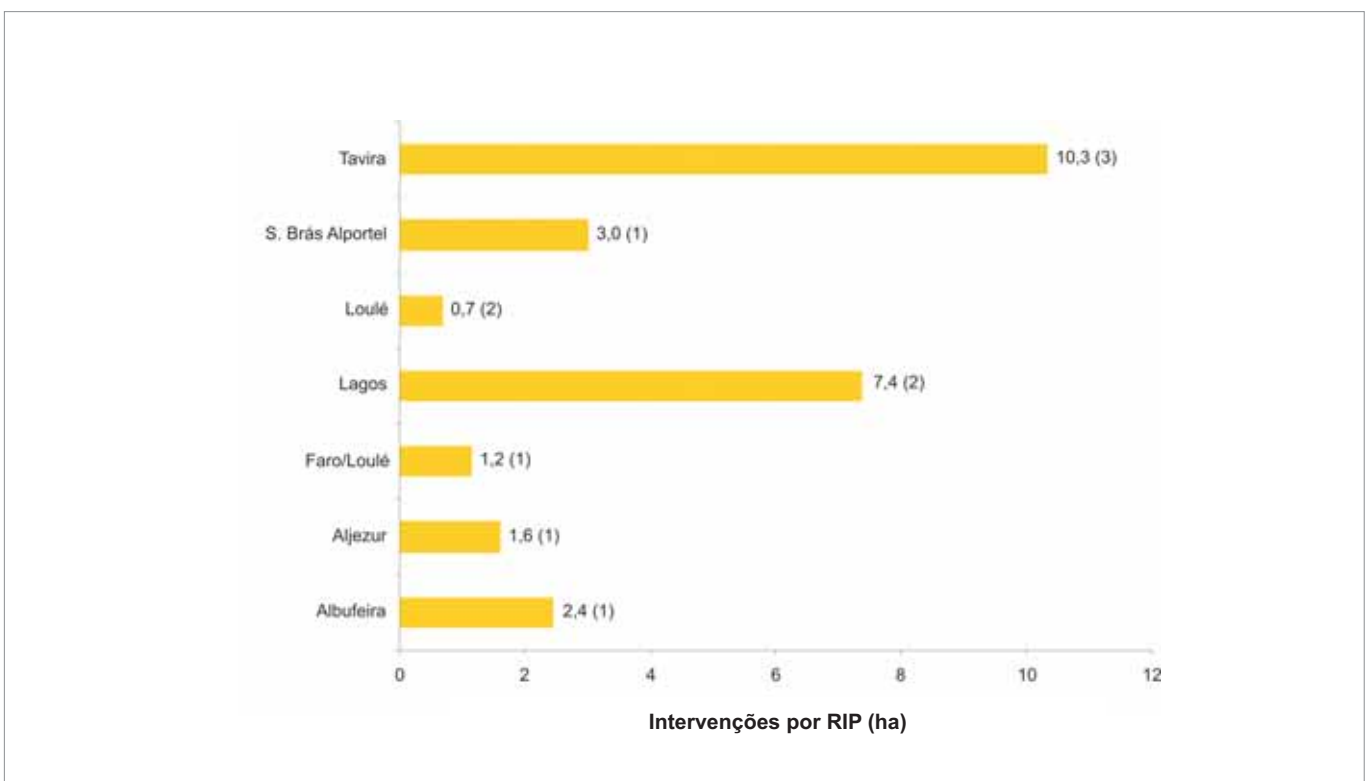


Figura 3 | Reserva Ecológica Nacional - Área ocupada e número de intervenções por Reconhecimento de Interesse Público (RIP) em 2002 e 2003. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Espaços verdes de utilização pública							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	Espaços verdes de utilização pública nos centros urbanos. A existência de espaços verdes, que podem constituir-se como áreas de fruição e lazer, nomeadamente no caso dos parques e jardins públicos, é fundamental para a qualidade de vida das populações e para o equilíbrio paisagístico, contribuindo também para a amenidade climática e para minimizar os efeitos decorrentes da poluição causada pelo tráfego automóvel.							
UNIDADE	m ² /habitante; árvores/100 habitantes							
METAS	Não existem metas estabelecidas							
METODOLOGIA	A metodologia encontra-se em desenvolvimento. No entanto, apresenta-se informação disponibilizada no estudo "Qualidade do Ambiente Urbano". A metodologia estabelecida por Partidário (2000), para o cálculo da superfície total de espaços verdes, em 1990, considerou apenas os espaços verdes públicos e privados (excluindo espaços verdes de logradouro privado) de dimensão significativa. O número de árvores de ruas foi contabilizado através de trabalho de campo, excepto nos casos de Lagos, Portimão e Faro, onde a informação foi obtida junto das autarquias.							
UNIDADE ESPACIAL	Aglomerado urbano							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	DGOTDU, Câmaras Municipais							

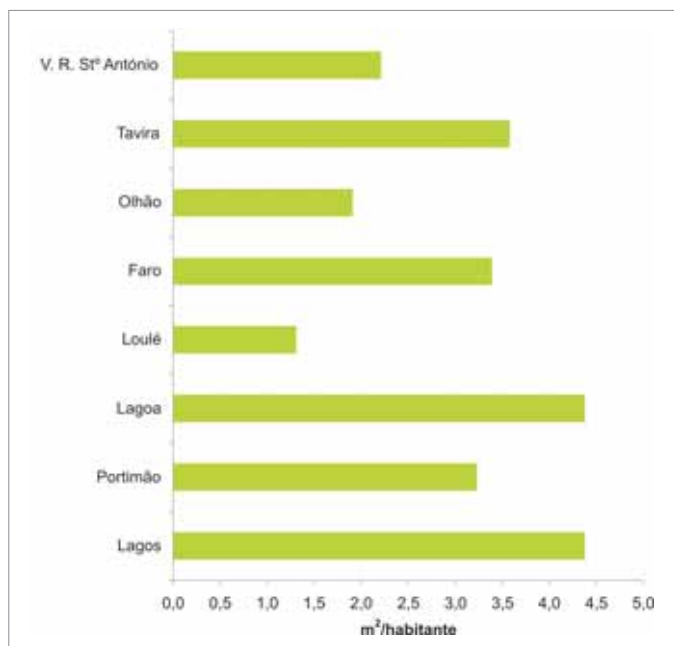


Figura 1 | Espaços Verdes por habitante, nos centros urbanos em 1990.
Fonte: Partidário, M.R. (2000)

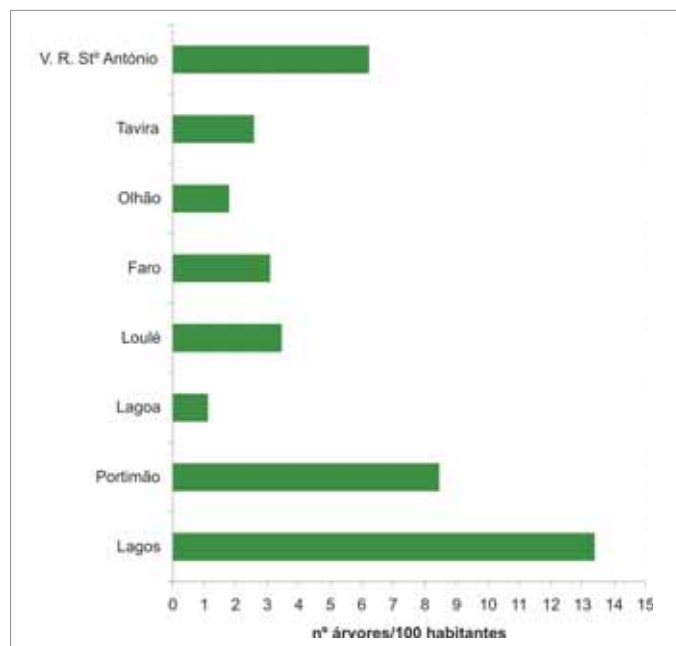


Figura 2 | Árvores de rua por 100 habitantes, nos centros urbanos em 1990.
Fonte: Partidário, M.R. (2000)

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Edificação dispersa							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Edificação com fins habitacionais, localizada em áreas não incluídas em lugares. A edificação dispersa, quando significativa, levanta problemas e desafios ao nível do ordenamento do território, particularmente quanto à necessidade de construção de diversas redes de infra-estruturas, que podem implicar custos ambientais e ou financeiros elevados.							
UNIDADE	Porcentagem							
METAS	O Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve prevê como objectivo estratégico a redefinição das condições para a edificação dispersa fora dos perímetros urbanos.							
METODOLOGIA	Considerou-se como edificação dispersa destinada a habitação, os alojamentos familiares isolados contabilizados pelos Recenseamentos da Habitação. Definem-se como isolados, terminologia utilizada no Recenseamento de 91, ou residuais, terminologia empregue em 2001, os alojamentos que geograficamente não pertencem à área de qualquer lugar (aglomerado populacional com dez ou mais alojamentos destinados à habitação de pessoas e com uma designação própria) independentemente de pertencer a uma ou mais freguesias. Os cálculos da variação 1991-2001 da edificação dispersa foram efectuados tendo por base apenas as freguesias existentes em 1991. Para o ano de 2001 os valores relativos às novas freguesias foram agregados aos valores das freguesias que lhes deram origem.							
UNIDADE ESPACIAL	Freguesia							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	INE							

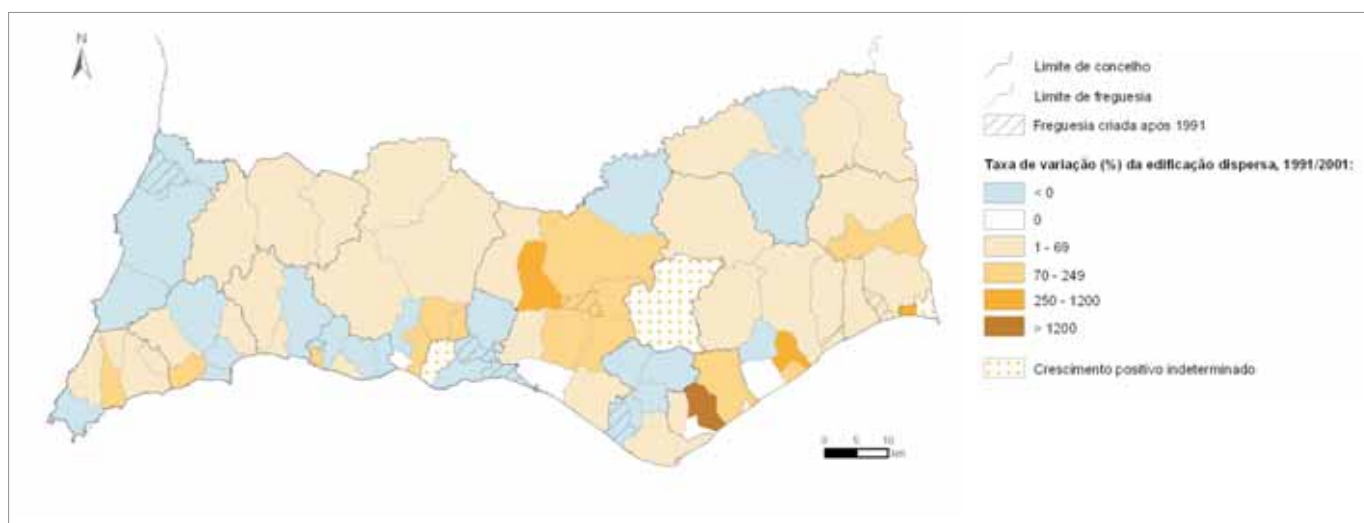


Figura 1 | Variação do número de alojamentos isolados entre 1991 e 2001. Fonte: INE, IGP- CAOP (2003)

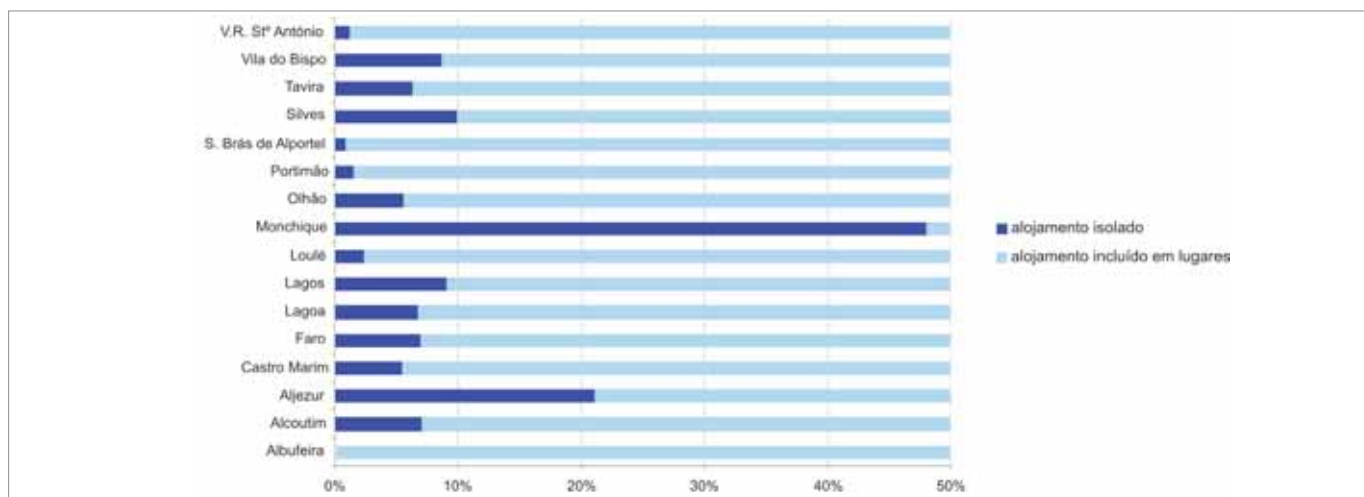


Figura 2 | Edificação dispersa, por concelho em 2001. Fonte: INE

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Novas construções							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>			INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>		
DESCRIÇÃO	Evolução da construção destinada a habitação, com referência à sua utilização sazonal ou secundária. O forte crescimento urbano concentrado na faixa litoral, provoca pressões de vária ordem na paisagem, nos recursos naturais e nas infra-estruturas, justificando-se um acompanhamento e avaliação permanente do evoluir da situação.							
UNIDADE	Número de alojamentos, percentagem de alojamentos de uso sazonal e ou secundário							
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto, o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve propõe como objectivo estratégico um modelo territorial equilibrado, que promova a requalificação do litoral e o desenvolvimento dos espaços deprimidos do interior.							
METODOLOGIA	Tendo por base o Recenseamento da Habitação de 2001, contabilizaram-se os alojamentos familiares clássicos dos edifícios construídos entre 1991 e 2001 e, destes, os ocupados de forma sazonal ou temporária.							
UNIDADE ESPACIAL	Freguesia							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	INE							

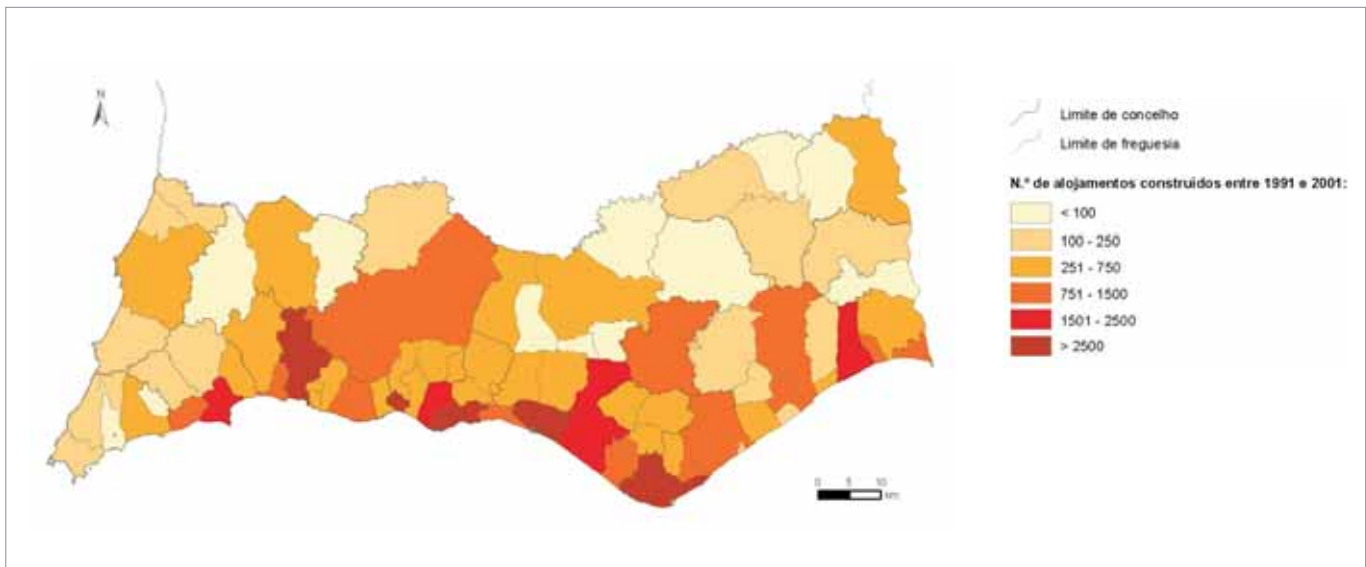


Figura 1 | Número de alojamentos construídos entre 1991 e 2001. Fonte: INE

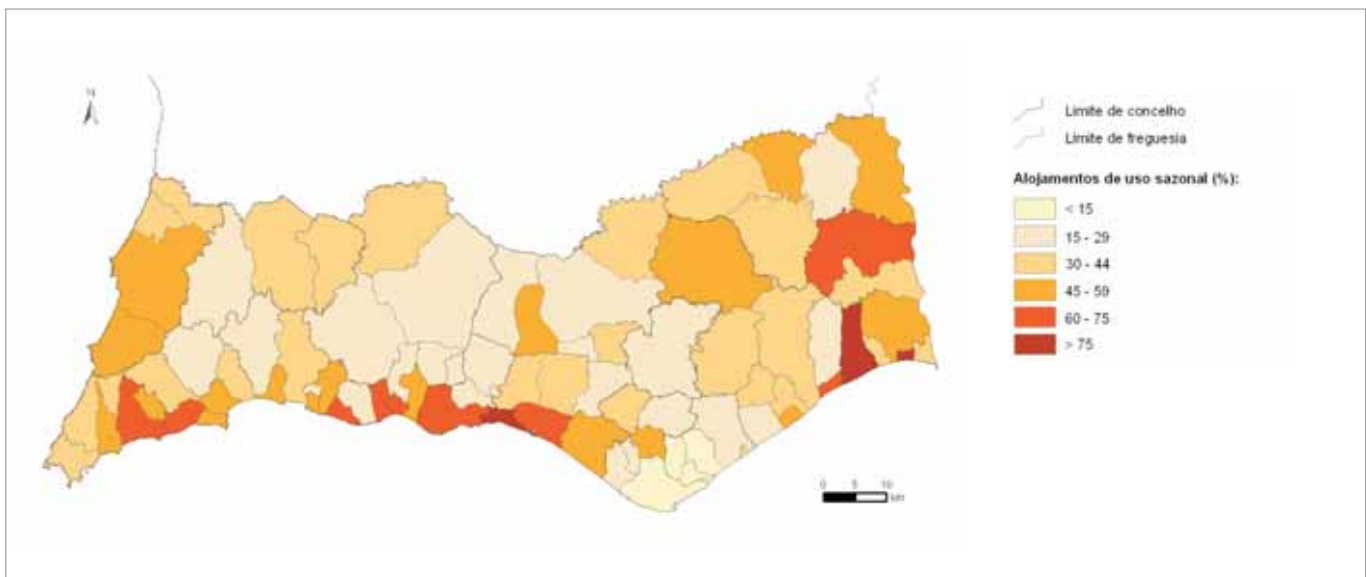


Figura 2 | Alojamentos de uso sazonal/segundário no total de alojamentos construídos entre 1991 e 2001. Fonte: INE

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Recuperação de áreas degradadas							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input checked="" type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Áreas degradadas sujeitas a acções de recuperação ambiental. Algumas das intervenções ou actividades humanas, e em particular determinadas actividades económicas, geram impactes negativos na paisagem e no ambiente, alterando as condições de equilíbrio inicialmente existentes. Deste modo, torna-se necessário intervir de modo a minimizar ou eliminar os efeitos adversos daí decorrentes.							
UNIDADE	Número de acções							
METAS	Não existem metas estabelecidas							
METODOLOGIA	Contabilização do número de acções de recuperação levadas a efeito em pedreiras, zonas dunares e outras áreas sensíveis, locais de deposição de entulho e lixeiras, entre outros.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	5 anos							
FONTE(S)	CCDR Algarve, IPTM, ICN, Autarquias							

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Solo potencialmente contaminado							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	O solo pode apresentar-se mais ou menos degradado como resultado de intervenções inadequadas e poluidoras devido à sua utilização pelo Homem. Este indicador pretende avaliar o solo potencialmente contaminado por deposição indevida de material dragado e de efluentes líquidos ou sólidos. A contaminação química por uso abusivo de pesticidas e fertilizantes, ou por rega com água contaminada, a salinização devida à sobre-exploração de aquíferos, a erosão acelerada por más práticas agrícolas, e a construção em solos agrícolas e florestais, são outros aspectos que terão de ser tidos em conta, no sentido de aprofundar as limitações existentes ao uso do recurso solo e promover a sua preservação e utilização sustentável.							
UNIDADE	Número de locais							
METAS	Não existem metas estabelecidas							
METODOLOGIA	Inventariação dos locais potencialmente contaminados nomeadamente por resíduos de construção e demolição, sucatas, lixeiras desactivadas e efluentes líquidos e representação em cartografia adequada.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	5 anos							
FONTE(S)	CCDR Algarve; INR							

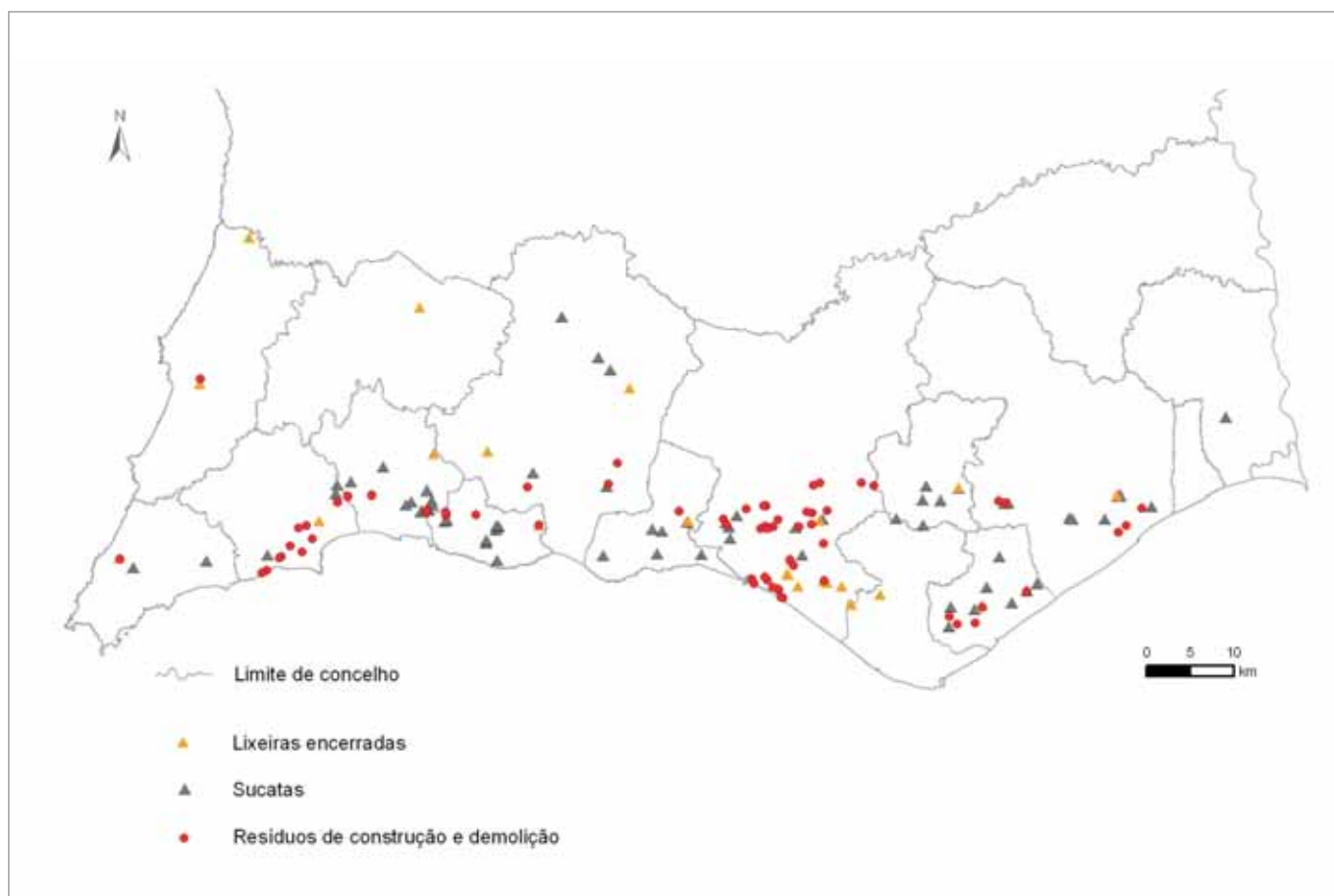


Figura 1 | Locais com solos potencialmente contaminados em 1998. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	SOLOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO							
NOME	Território susceptível e ou afectado pela desertificação							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input checked="" type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Área de solo susceptível e ou afectada por fenómenos de desertificação, ou seja, um processo de degradação das terras das zonas áridas, semi-áridas e semi-húmidas, resultantes de vários factores, incluindo as actividades humanas e as alterações climáticas. A zona nordeste do Algarve foi identificada como uma zona especial de risco, no âmbito do Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação. A principal causa da desertificação é a perda de solo associada a práticas agrícolas inadequadas e a precipitações intensas concentradas no tempo e no espaço. Por outro lado o despovoamento é também simultaneamente efeito e causa da degradação dos solos.							
UNIDADE	Classes de susceptibilidade							
METAS	Promover e concretizar acções com vista à conservação do solo e da água, à fixação da população activa nos meios rurais, à recuperação das áreas afectadas, à sensibilização da população para a problemática da desertificação e à inclusão das preocupações de combate à desertificação nas políticas gerais e sectoriais.							
METODOLOGIA	O fenómeno de susceptibilidade à desertificação é avaliado segundo a metodologia estabelecida por Rosário (2004), a partir do cruzamento do índice climático, "que expressa a relação entre a precipitação média anual e a evapotranspiração potencial média", com o índice de qualidade do solo, que inclui os indicadores referentes à espessura, permeabilidade, estabilidade estrutural, pedregosidade, drenagem e declive.							
UNIDADE ESPACIAL	Distrito							
PERIODICIDADE	10 anos							
FONTE(S)	Comissão Nacional de Combate à Desertificação - DGRF, Rosario (2004)							

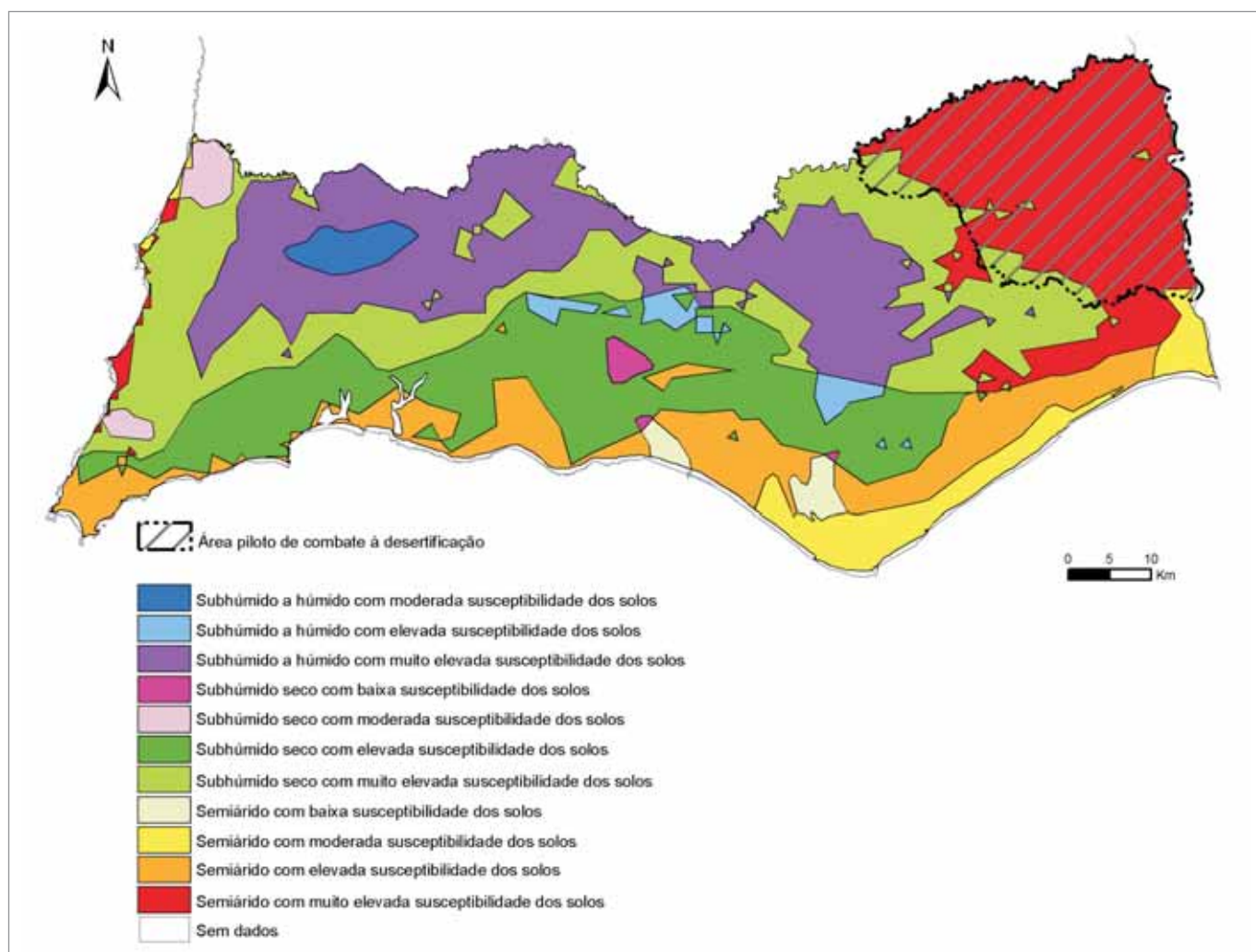


Figura 1 | Índice de susceptibilidade à desertificação. Fonte: Rosário, (2004)



RESÍDUOS

TEMA	RESÍDUOS							
NOME	Produção de Resíduos							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Produção de resíduos sólidos urbanos (RSU), industriais, hospitalares e outros. A redução de resíduos e o aumento da reciclagem possibilitam a mitigação do impacte ambiental da deposição de resíduos. A redução da produção de resíduos também promoverá a diminuição do consumo de recursos.							
UNIDADE	tonelada; quilogramas por habitante							
METAS	Metas e estratégias definidas no âmbito do Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos (PERSU) para 2005.							
METODOLOGIA	Este indicador é calculado com base na quantificação dos resíduos produzidos na fonte, efectuada pelas entidades gestoras.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	INR; ALGAR; ARS; DGS							

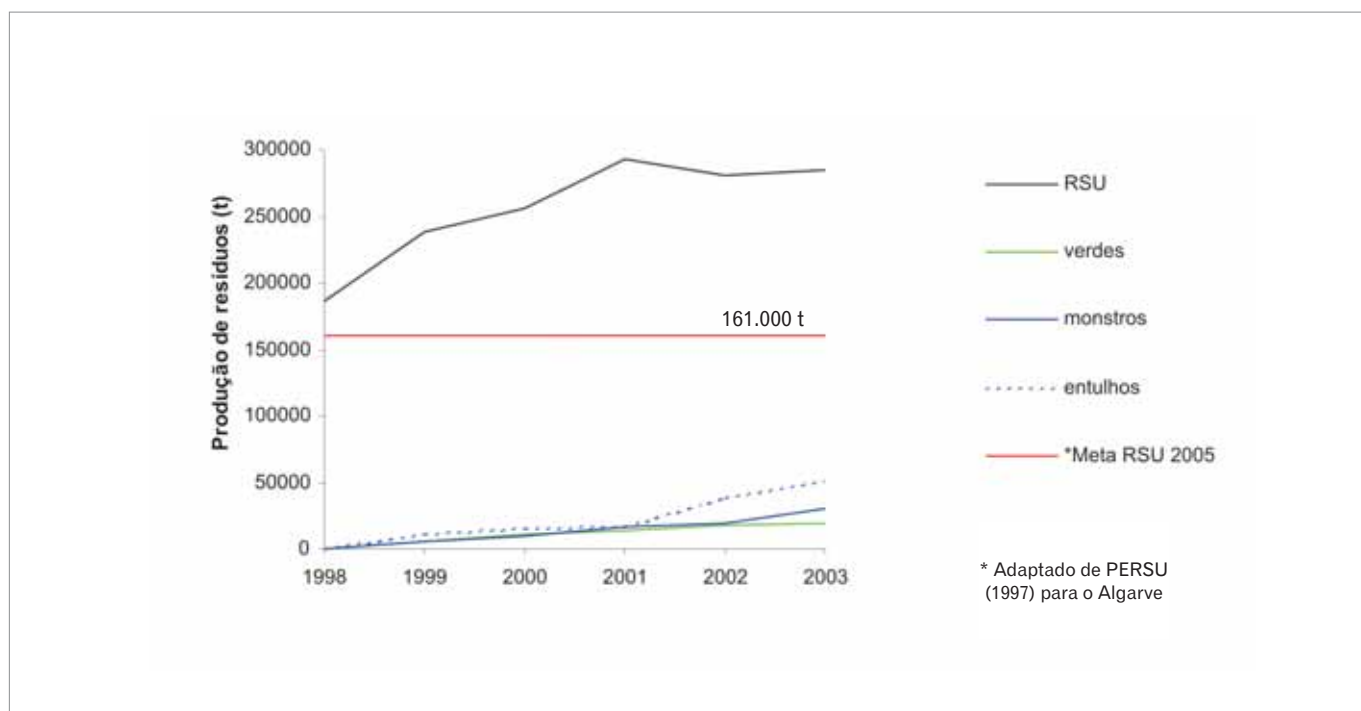


Figura 1 | Produção de resíduos. Fonte: ALGAR

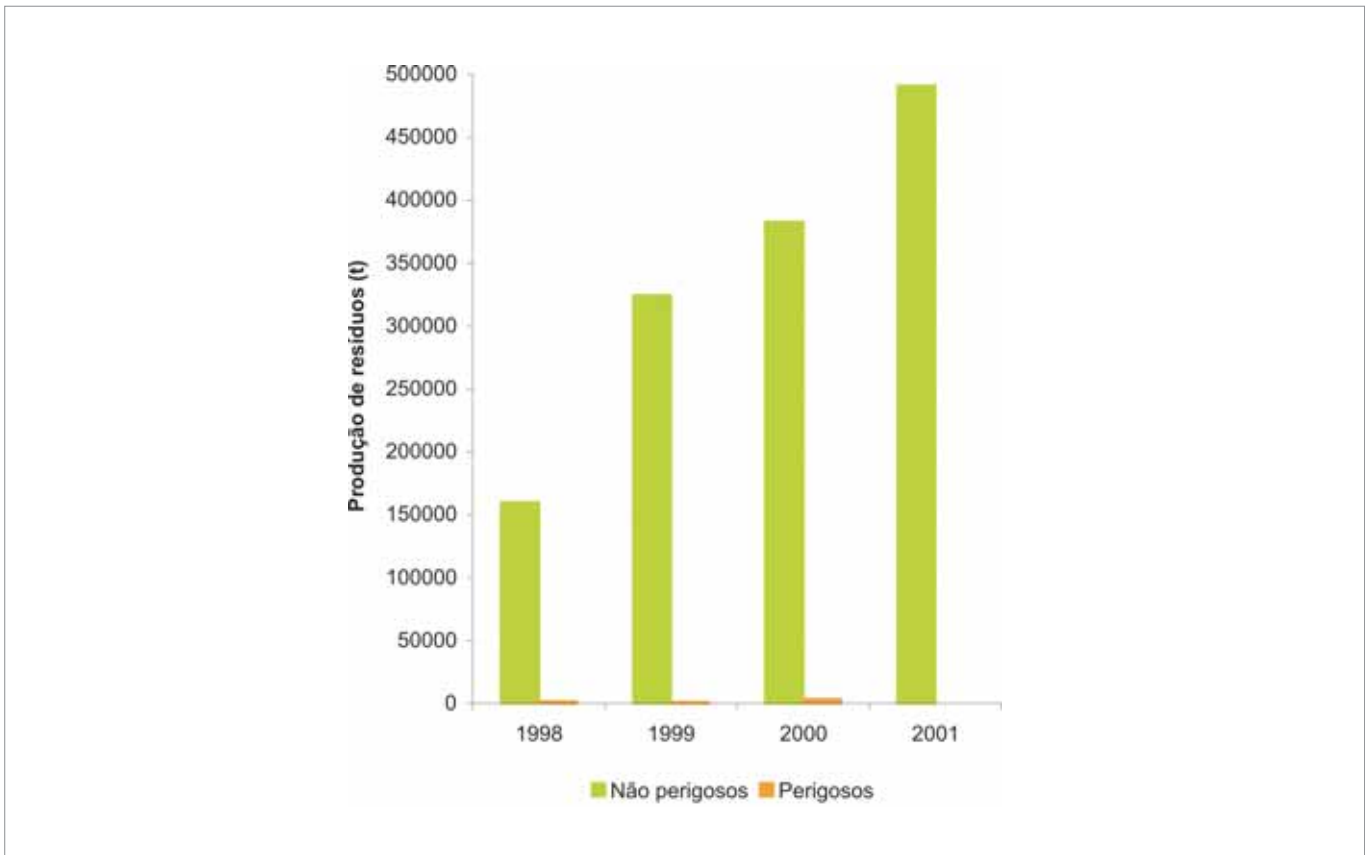


Figura 2 | Produção de resíduos industriais. Fonte: INR

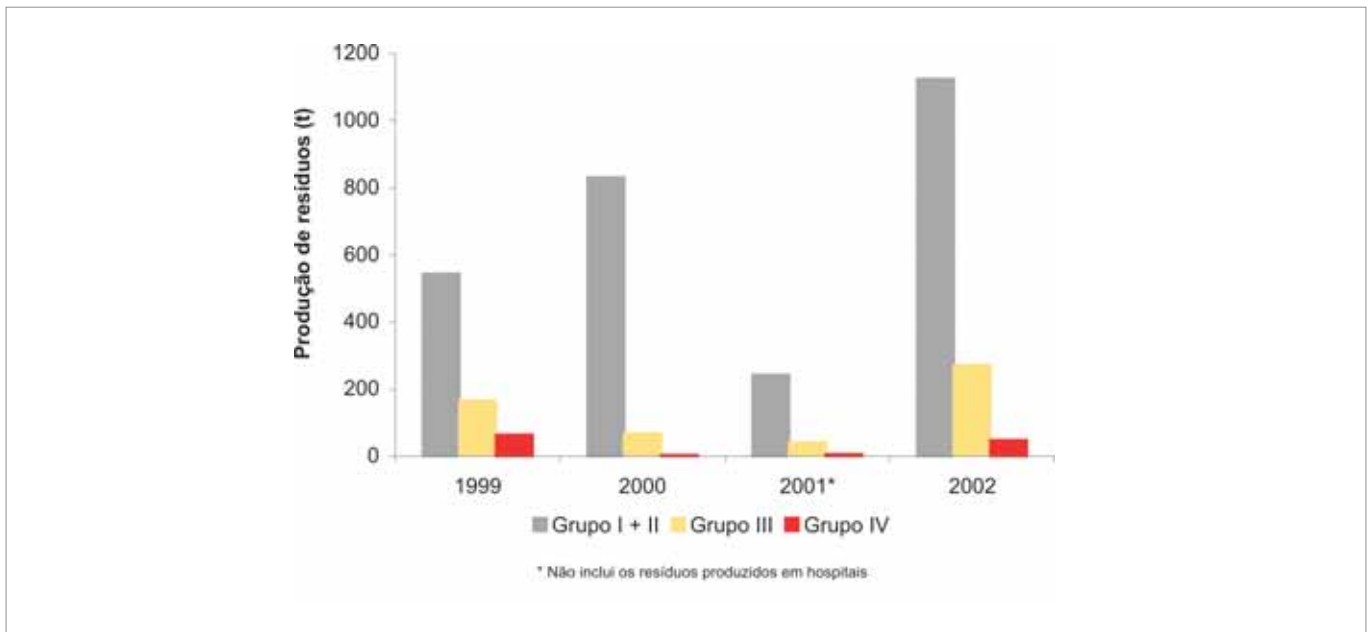


Figura 3 | Produção de resíduos hospitalares. Fonte: DGS (2003)

TEMA	RESÍDUOS
NOME	Valorização e destino final de resíduos
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Quantidade de resíduos retomados pela Sociedade Ponto Verde (SPV), valorizados por compostagem pela Algar e depositados em aterro. Avalia-se também a quantidade de resíduos industriais produzidos no Algarve encaminhados para valorização. Deverá ser conferida prioridade às acções de redução, às quais se seguirão a reutilização, a reciclagem, valorização energética e eliminação segura.
UNIDADE	tonelada, percentagem
METAS	A SPV considera a meta de reciclagem para 2005 como sendo 25% do potencial de resíduos sólidos urbanos para cada material. A meta estabelecida pelo PERSU para 2005 que respeita à valorização orgânica também é de 25%.
METODOLOGIA	Cálculo com base na quantificação do volume de resíduos por tipo de valorização e destino final, efectuada pelas entidades competentes, em particular a Algar, a SPV e empresas produtoras de resíduos industriais.
UNIDADE ESPACIAL	Distrito
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	SPV; ALGAR; INR

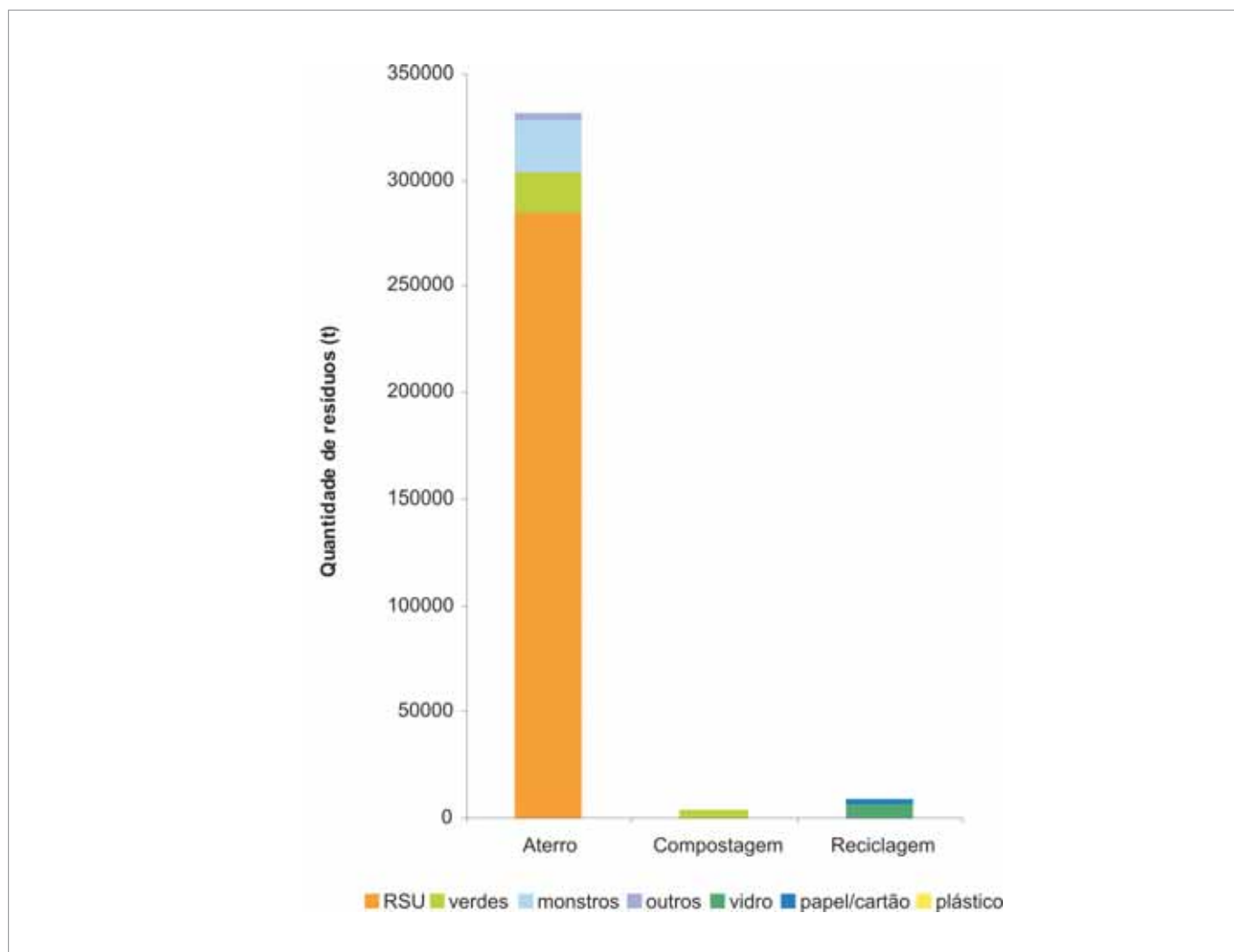


Figura 1 | Tratamento e destino final dos resíduos recolhidos pelo Sistema Multimunicipal em 2003. Fonte: ALGAR e SPV (2004)

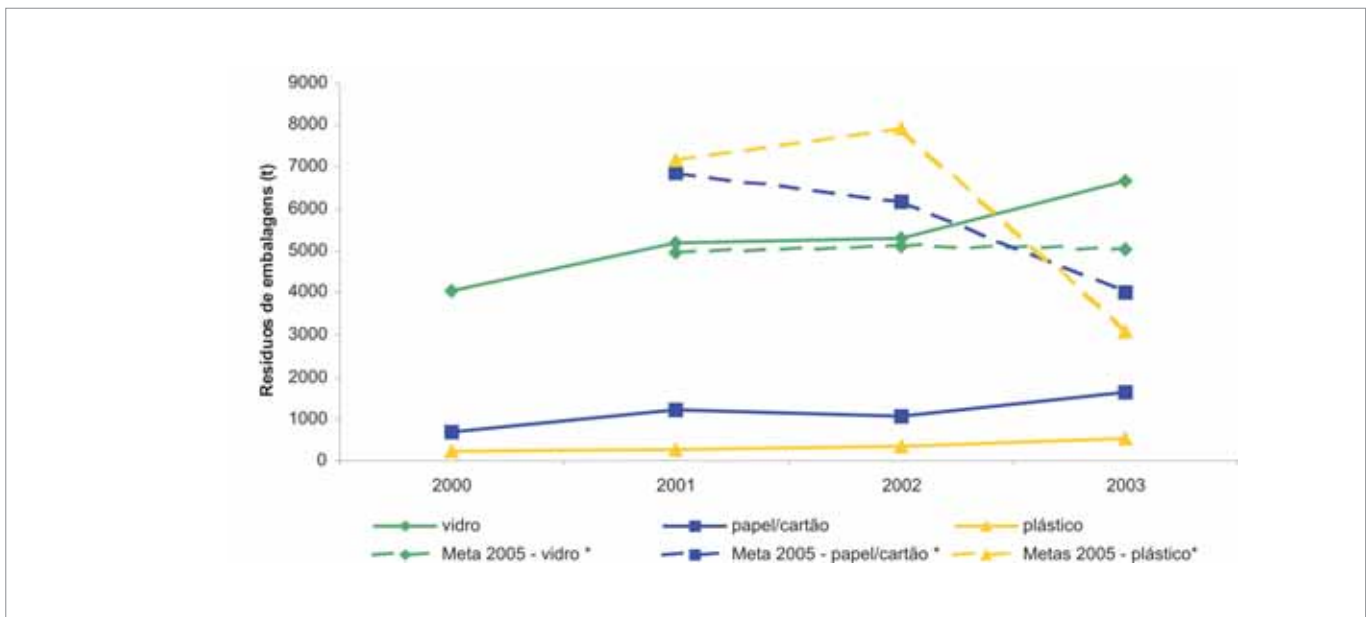


Figura 2 | Quantidade de resíduos de embalagem retomados para valorização pelo Sistema Multimunicipal. Fonte: SPV (2002, 2003, 2004)
Nota: *25% do potencial anual de resíduos de embalagens

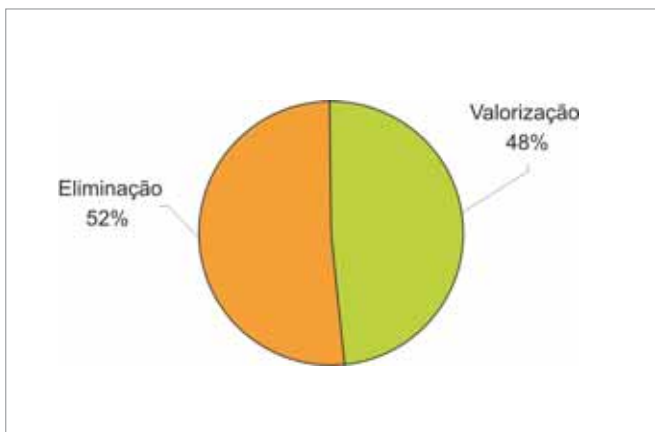


Figura 3 | Valorização e eliminação de resíduos industriais não perigosos produzidos no Algarve no ano 2000. Fonte: INR



Figura 4 | Valorização e eliminação de resíduos industriais perigosos produzidos no Algarve no ano 2000. Fonte: INR



RUÍDO

TEMA	RUÍDO
NOME	População exposta a ruído ambiente
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input checked="" type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende determinar a população exposta a diferentes níveis sonoros, em zonas urbanas e rurais. O ruído é um dos principais factores que afectam o ambiente urbano, contribuindo de um modo particular para a degradação da qualidade de vida dos cidadãos, na medida em que provoca perturbações psicológicas e alterações fisiológicas associadas a reacções de “stress” e cansaço. Os problemas de ruído estão associados, na maior parte dos casos, a ocupações do solo conflituosas, nomeadamente entre habitações, actividades económicas e infra-estruturas de transporte.
UNIDADE	População, e percentagem de população, exposta a determinadas classes de níveis sonoros expressas em décibéis (dB (A)); percentagem de população exposta a determinadas classes de níveis sonoros expressas em décibéis (dB (A))
METAS	Pretende-se reduzir o número de pessoas expostas a níveis sonoros superiores a 65 dB (A) no período diurno e 55 dB(A) no período nocturno, de acordo com o Decreto-Lei n.º 292/2000 de 14 de Novembro.
METODOLOGIA	Metodologia a elaborar pela CCDR Algarve com base no Decreto-Lei n.º 292/2000 de 14 de Novembro, que aprova o regime legal sobre a poluição sonora (Regulamento Geral do Ruído), e nos mapas de ruído em elaboração pelos municípios. Para avaliar a exposição da população do Algarve ao ruído, nos centros urbanos e ambiente rural, adoptou-se a metodologia de Valadas <i>et al</i> (1999), tendo sido particularizadas as situações de exposição às principais fontes de ruído ambiente, nomeadamente ao ruído de tráfego rodoviário e aéreo.
UNIDADE ESPACIAL	Aglomerado urbano
PERIODICIDADE	5 anos
FONTE(S)	IA; CCDR Algarve

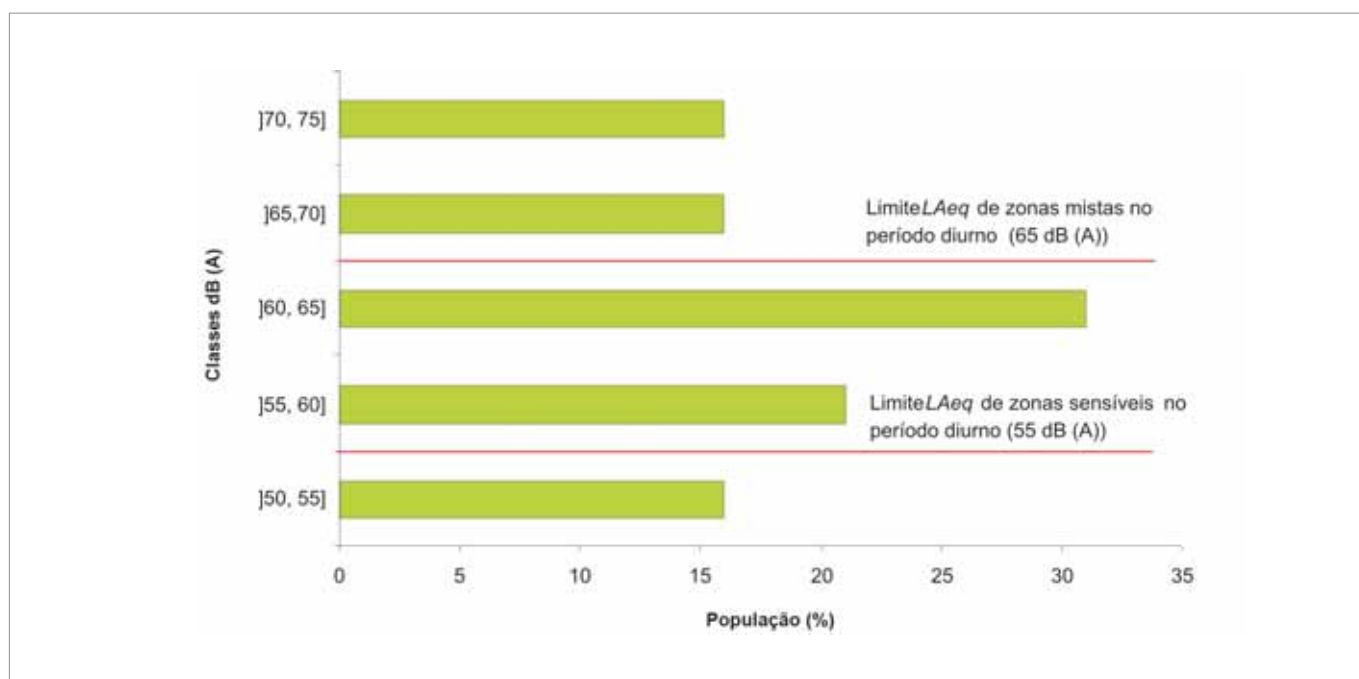


Figura 1 | População da cidade de Faro exposta às diferentes classes de níveis sonoros no período diurno. Fonte: Valadas *et al.* (1999)

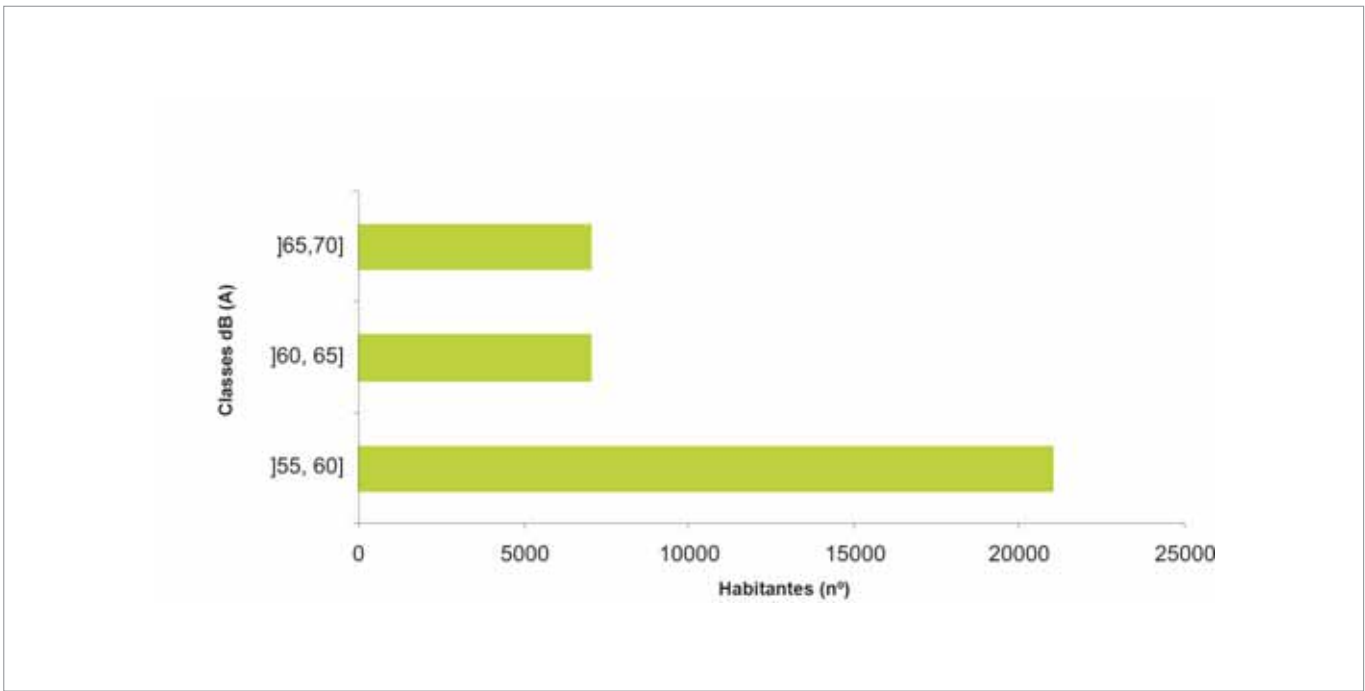


Figura 2 | Exposição da população da cidade de Faro ao ruído de tráfego aéreo. Fonte: Valadas *et al.* (1999)

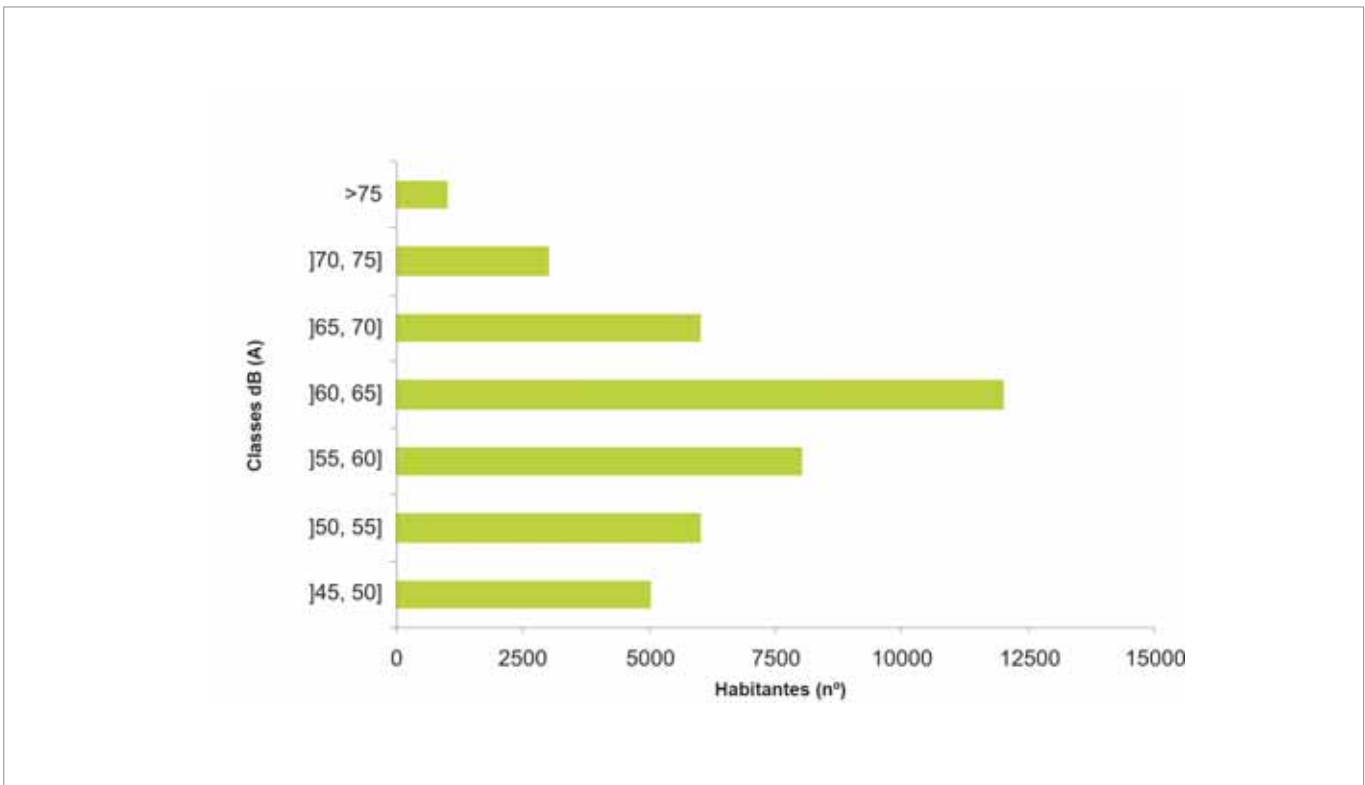


Figura 3 | Exposição da população rural do Algarve ao ruído de tráfego rodoviário. Fonte: Valadas *et al.* (1999)

TEMA	RUÍDO
NOME	Fontes Sonoras
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input checked="" type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende avaliar o número e a distribuição das fontes sonoras que produzem níveis de ruído significativos. As infraestruturas de transporte e industriais são as principais responsáveis pela emissão de níveis sonoros elevados que causam desconforto acústico e degradam a qualidade do ambiente urbano.
UNIDADE	Número de fontes sonoras; nível de potência sonora por metro linear de via
METAS	Não existem metas estabelecidas.
METODOLOGIA	Metodologia a elaborar pela CCDR Algarve com base na legislação em vigor e na caracterização das emissões sonoras associadas aos mapas de ruído. Inventariar-se-á as fontes que produzem níveis sonoros significativos, isto é, principais rodovias, ferrovias, indústrias (e.g. indústria extractiva), actividades recreativas e de lazer. Para as principais infra-estruturas de transporte poderá determinar-se o nível de potência sonora por metro linear de via.
UNIDADE ESPACIAL	Distrito
PERIODICIDADE	5 anos
FONTE(S)	CCDR Algarve



OUTROS

TEMA	OUTROS
NOME	Ações de sensibilização e educação ambiental
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	O desenvolvimento de uma sociedade sustentável passa, em primeiro lugar, por tornar os cidadãos mais conscientes do seu papel enquanto membros de uma sociedade global e da importância da sua participação activa a nível local, nas comunidades onde cada um se insere. As iniciativas de informação, sensibilização e educação ambiental pretendem capacitar todos os cidadãos para a necessidade de tomarem parte nas questões que afectam o seu meio físico e cultural e, conseqüentemente, a sua qualidade de vida. O número de Equipamentos para a Educação Ambiental (Eq EA), entendidos como equipamentos que, contando com instalações apropriadas e equipas educativas especializadas, oferecem programas e actividades de Educação Ambiental, bem como o número de cidadãos que os visitam anualmente revela a capacidade que a sociedade tem para criar condições culturais que tornem possíveis formas alternativas de desenvolvimento, ecologicamente sustentáveis e socialmente mais justas e equitativas.
UNIDADE	Número de Eq EA; número de visitantes aos Eq EA; número de projectos e acções dinamizados nos Eq EA; número de escolas e alunos participantes no PREAA
METAS	Não existem metas estabelecidas
METODOLOGIA	O indicador compreende, quanto à Educação Ambiental em contexto escolar, o número de escolas e alunos envolvidos no Plano Regional de Educação Ambiental pela Arte (PREAA) por concelho. No âmbito da Educação Ambiental não formal, considera-se o número de equipamentos para a educação ambiental existentes no Algarve, tais como Ecotecas, centros de interpretação, quintas pedagógicas, parques oceanográficos e outros. Estes equipamentos foram considerados tendo em atenção os seguintes critérios: existência de programas específicos de Educação Ambiental (EA); oferta de serviços de sensibilização e EA a grupos escolares, entre outros colectivos, e funcionamento regular durante todo o ano, implicando a necessidade de mais de 120 dias/ano de actividade. De futuro, pretende-se avaliar as seguintes componentes: número de visitantes dos equipamentos, número de actividades dinamizadas e número de participantes.
UNIDADE ESPACIAL	Concelho
PERIODICIDADE	Anual
FONTE(S)	DRE Algarve, CCDR Algarve, Barracosa (2005)

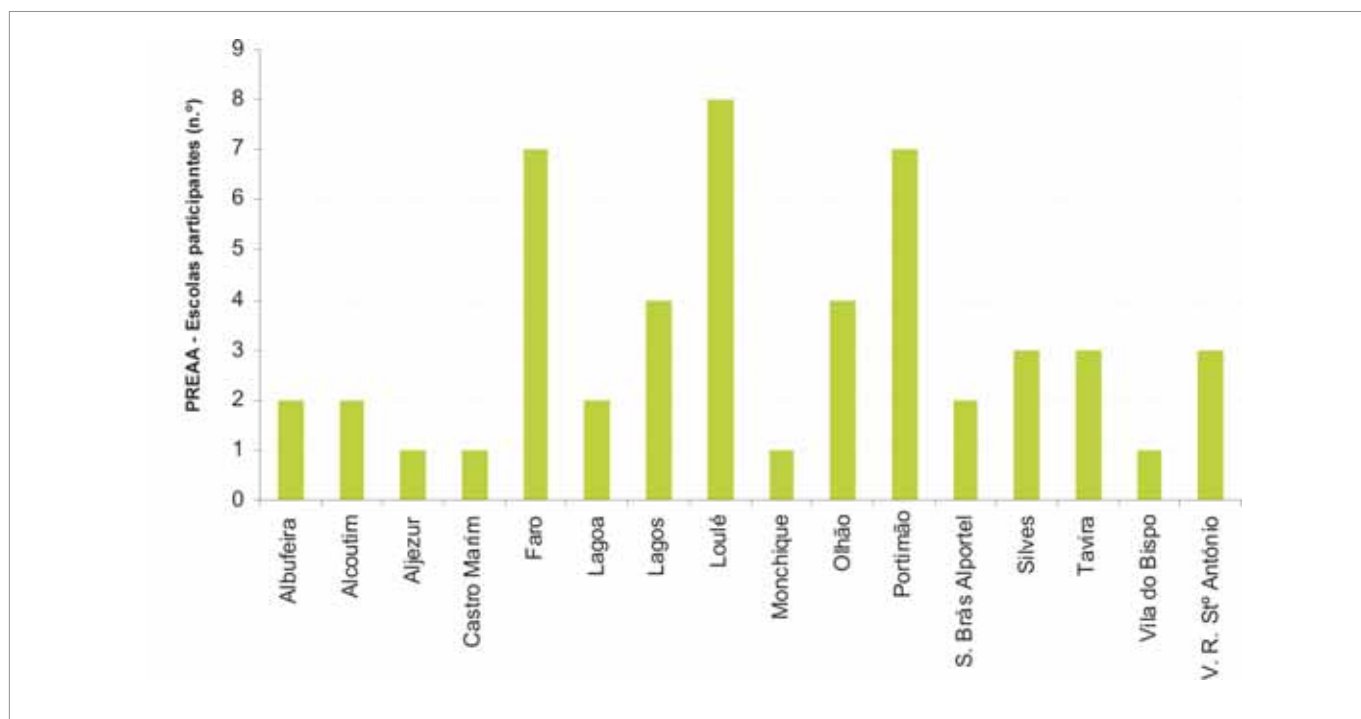


Figura 1 | Número de escolas envolvidas no Plano Regional de Educação Ambiental pela Arte por concelho, no ano lectivo 2003/2004. Fonte: DRE Algarve

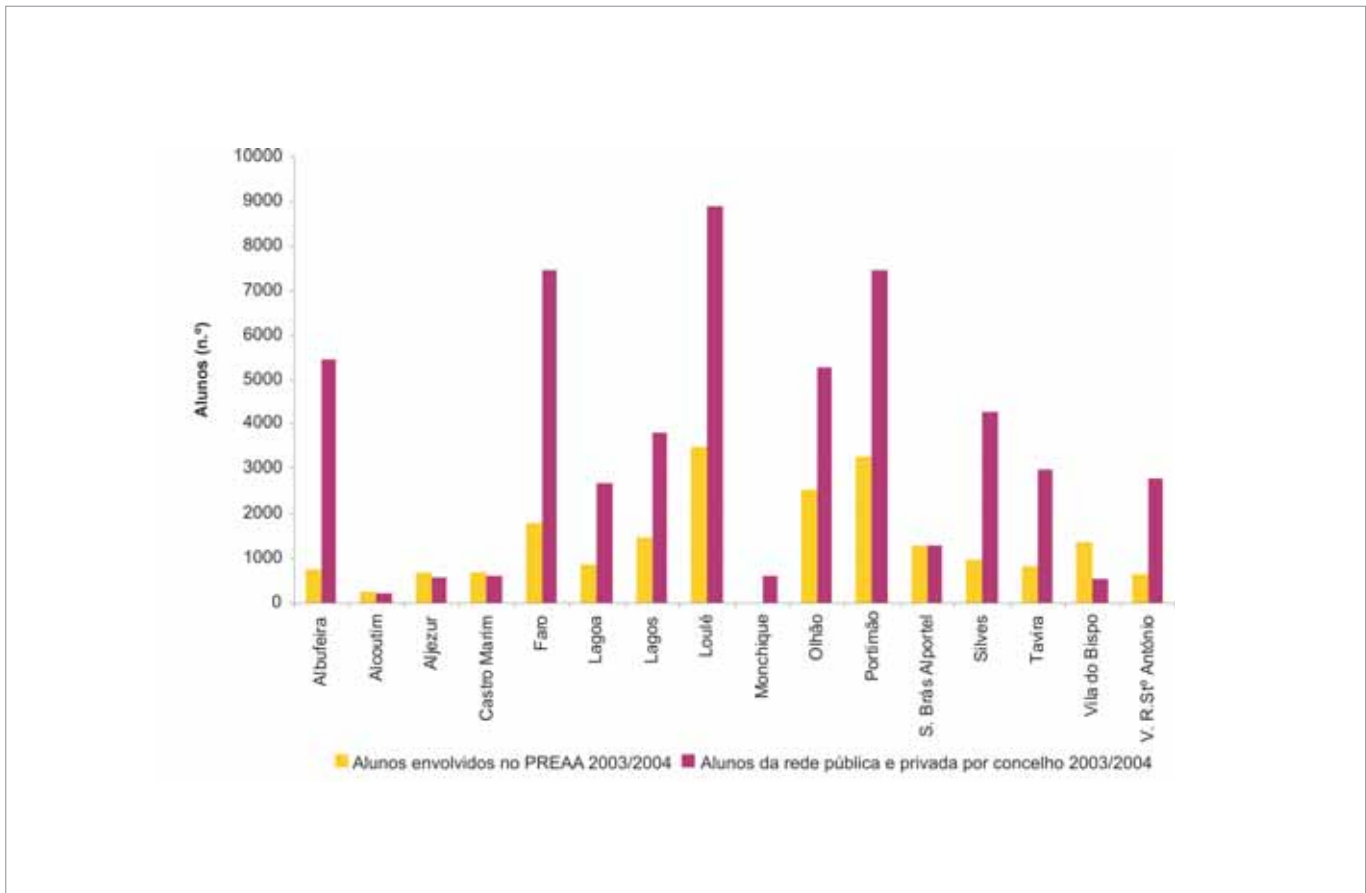


Figura 2 | Número de alunos envolvidos no Plano Regional de Educação Ambiental pela Arte por concelho, no ano lectivo 2003/2004. Fonte: DRE Algarve

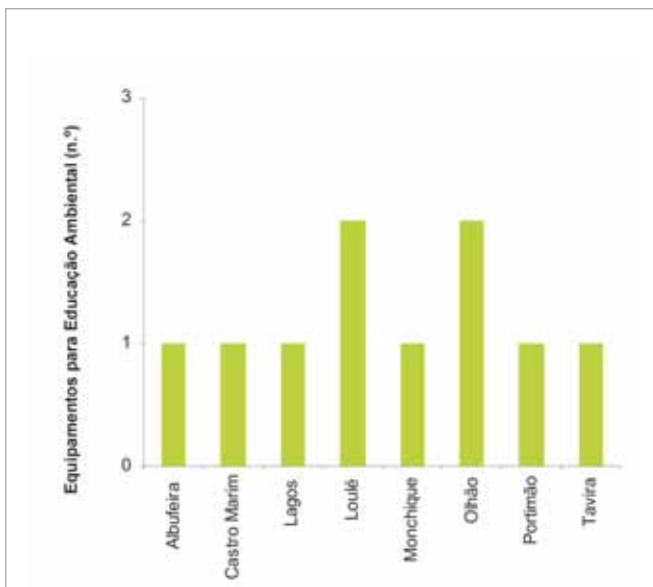


Figura 3 | Equipamentos para a Educação Ambiental no Algarve. Fonte: Barracosa (2005)

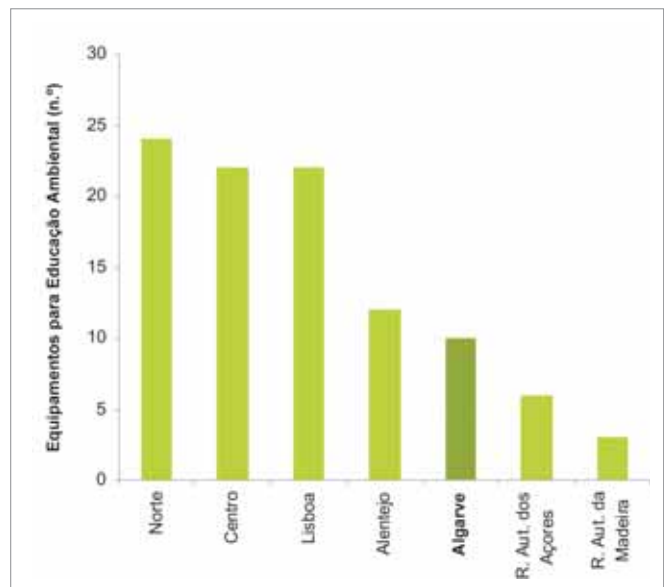


Figura 4 | Equipamentos para a Educação Ambiental em Portugal. Fonte: Barracosa (2005)

TEMA	OUTROS							
NOME	Reclamações apresentadas por razões ambientais							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Número total de reclamações por razões ambientais, apresentada formalmente por privados, empresas, associações ou outras instituições, às entidades competentes. Por razões ambientais consideram-se aquelas que têm a ver com os seguintes aspectos de degradação ambiental: ruído, qualidade das águas e do ar, higiene urbana e resíduos sólidos, conservação e protecção da natureza e resíduos perigosos.							
UNIDADE	N.º de queixas ou reclamações							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Contabilização do número total de queixas ou reclamações por razões ambientais.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR-ALGARVE							

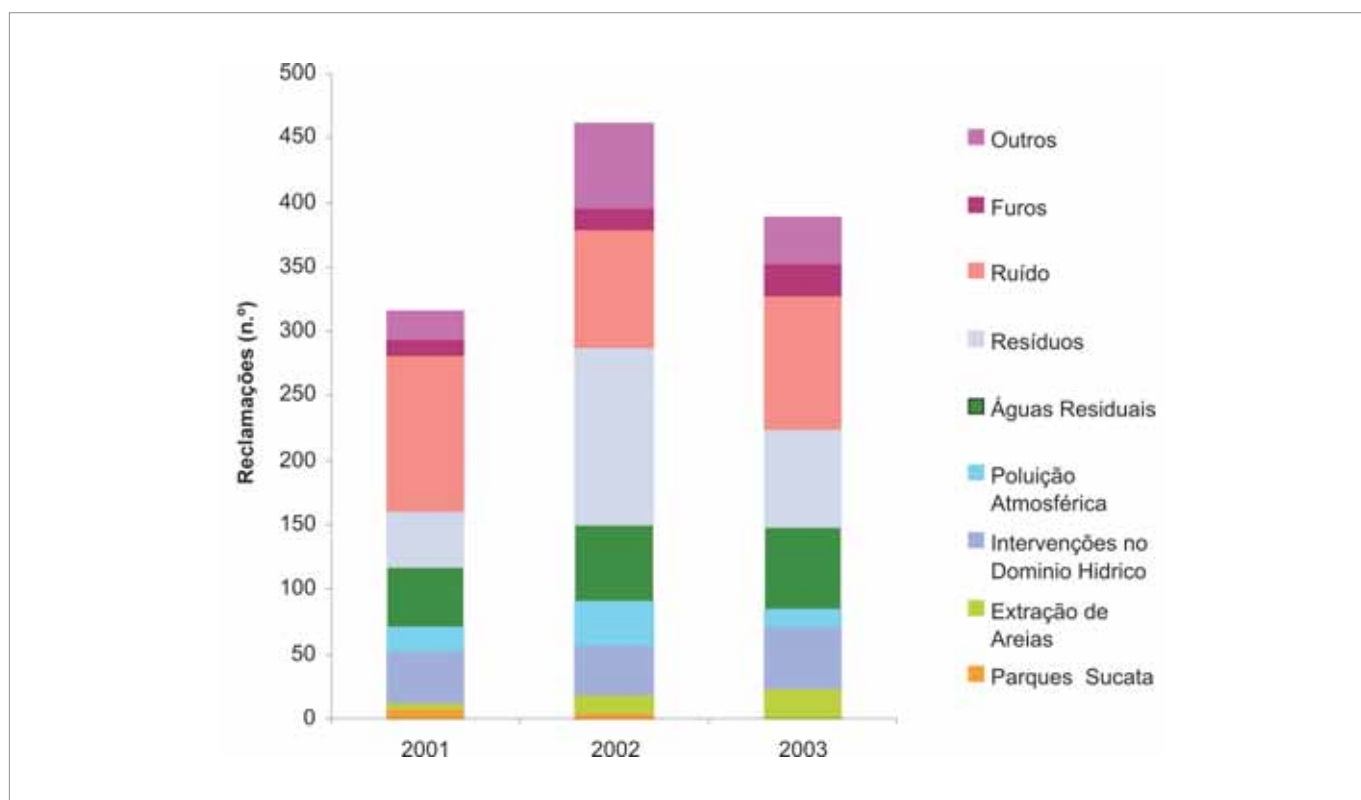


Figura 1 | Reclamações apresentadas por razões ambientais no Algarve. Fonte: CCDR - Algarve

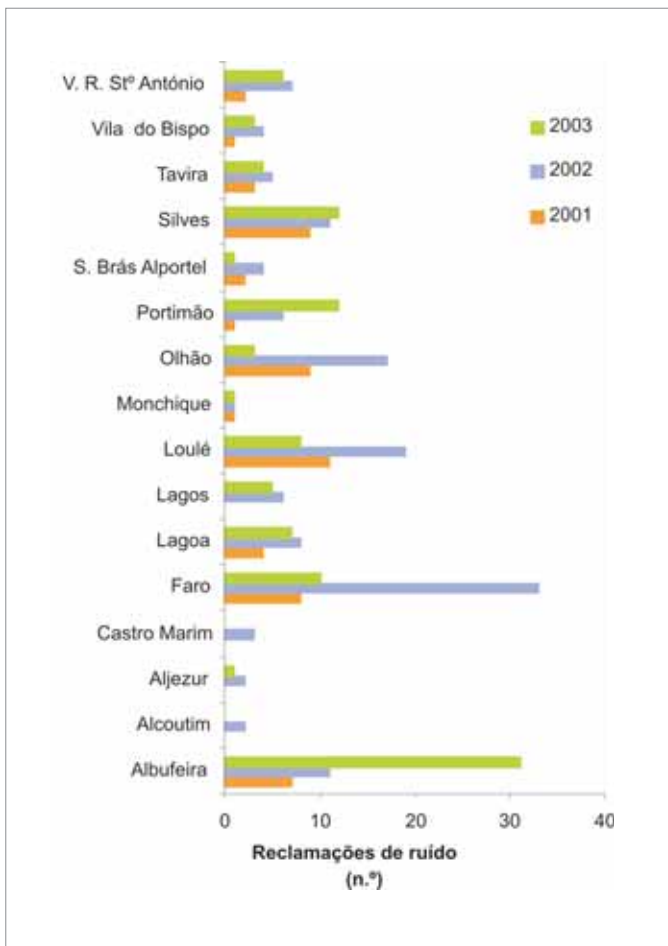


Figura 2 | Reclamações de ruído por concelho. Fonte: CCDR – Algarve

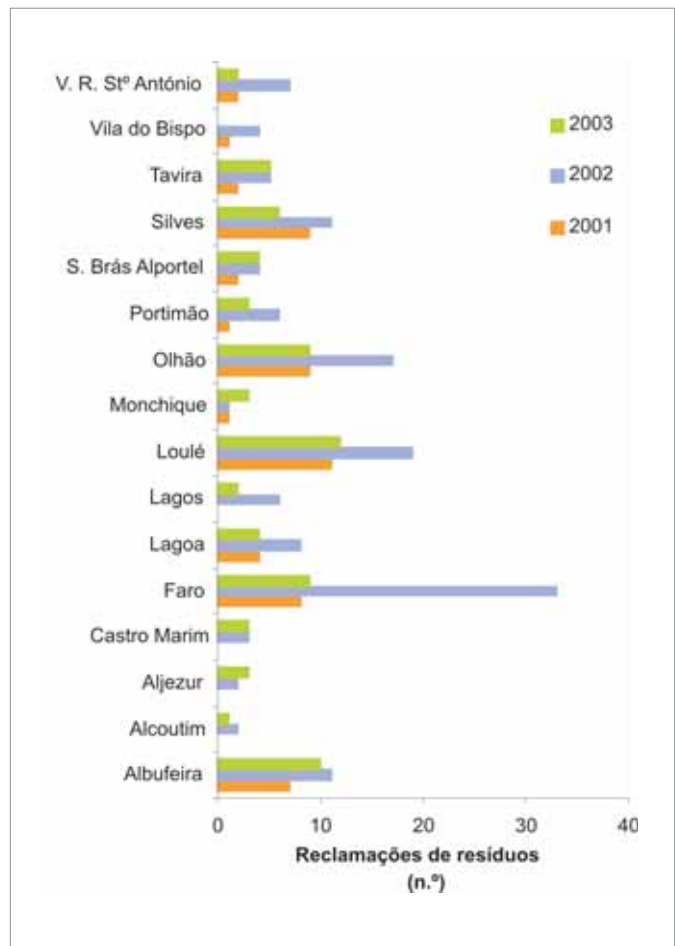


Figura 3 | Reclamações de resíduos por concelho. Fonte: CCDR – Algarve

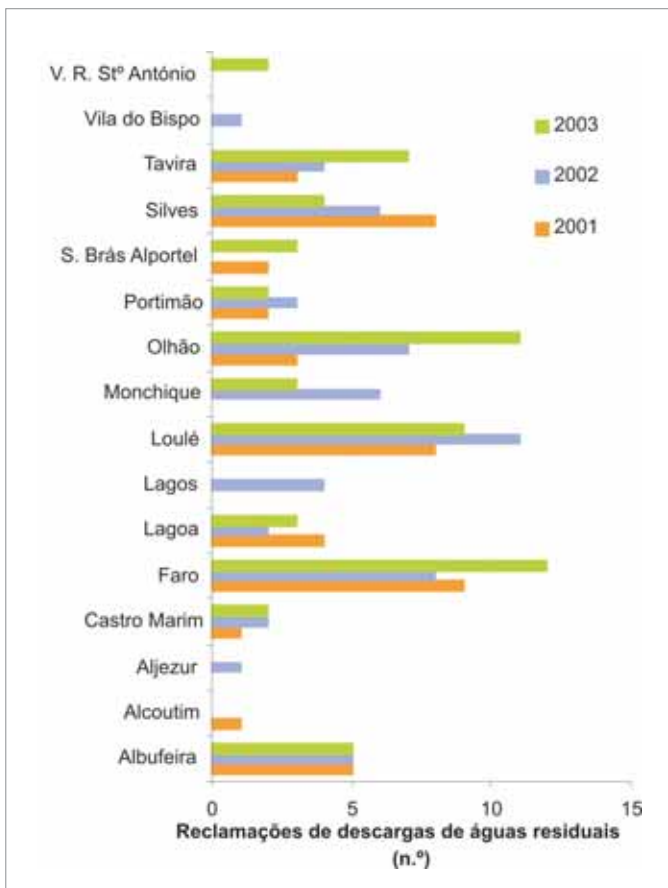


Figura 4 | Reclamações sobre descargas indevidas de águas residuais por concelho. Fonte: CCDR - Algarve

TEMA	OUTROS							
NOME	Acções de Fiscalização							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Acções de fiscalização efectuadas pelos vigilantes da natureza da CCDR Algarve e guardas do Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente da Guarda Nacional Republicana (SEPNA), que podem ou não originar processos de contra-ordenação. A fiscalização do cumprimento das normas legais em matéria de ambiente e ordenamento do território é um aspecto determinante para assegurar a qualidade ambiental, visando a promoção do desenvolvimento sustentável da região.							
UNIDADE	Número e percentagem de acções de fiscalização; número de acções de fiscalização/vigilante; número de contra-ordenações							
METAS	A CCDR Algarve pretende aumentar em 10 % o número de acções de fiscalização.							
METODOLOGIA	Inventariação do número e da tipologia das acções de fiscalização e das contra-ordenações. O número de acções de fiscalização/vigilante da CCDR Algarve foi calculado tendo em consideração que os 9 vigilantes efectuavam as fiscalizações em equipas de 2 elementos e 1 vigilante actuava sozinho em 2003.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR Algarve, SEPNA							

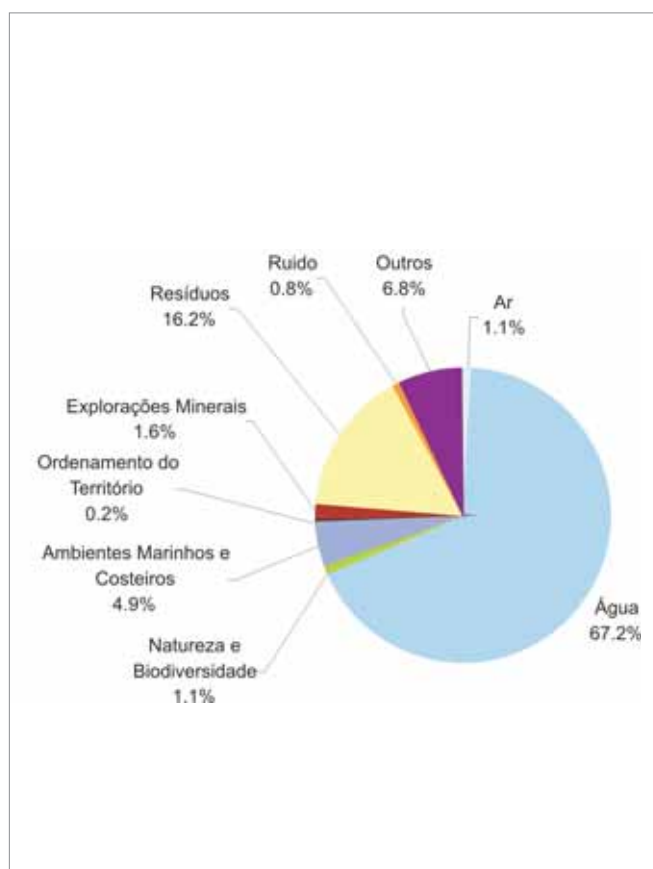


Figura 1 | Tipologia das acções de fiscalização realizadas pela CCDR Algarve em 2003. Fonte: CCDR Algarve

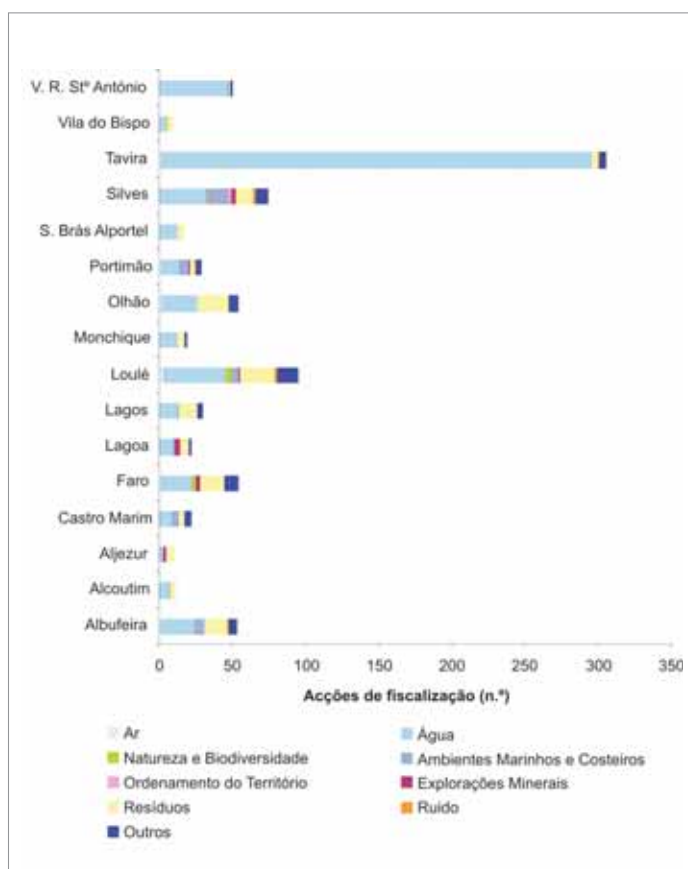


Figura 2 | Acções de fiscalização realizadas pela CCDR Algarve em 2003. Fonte: CCDR Algarve

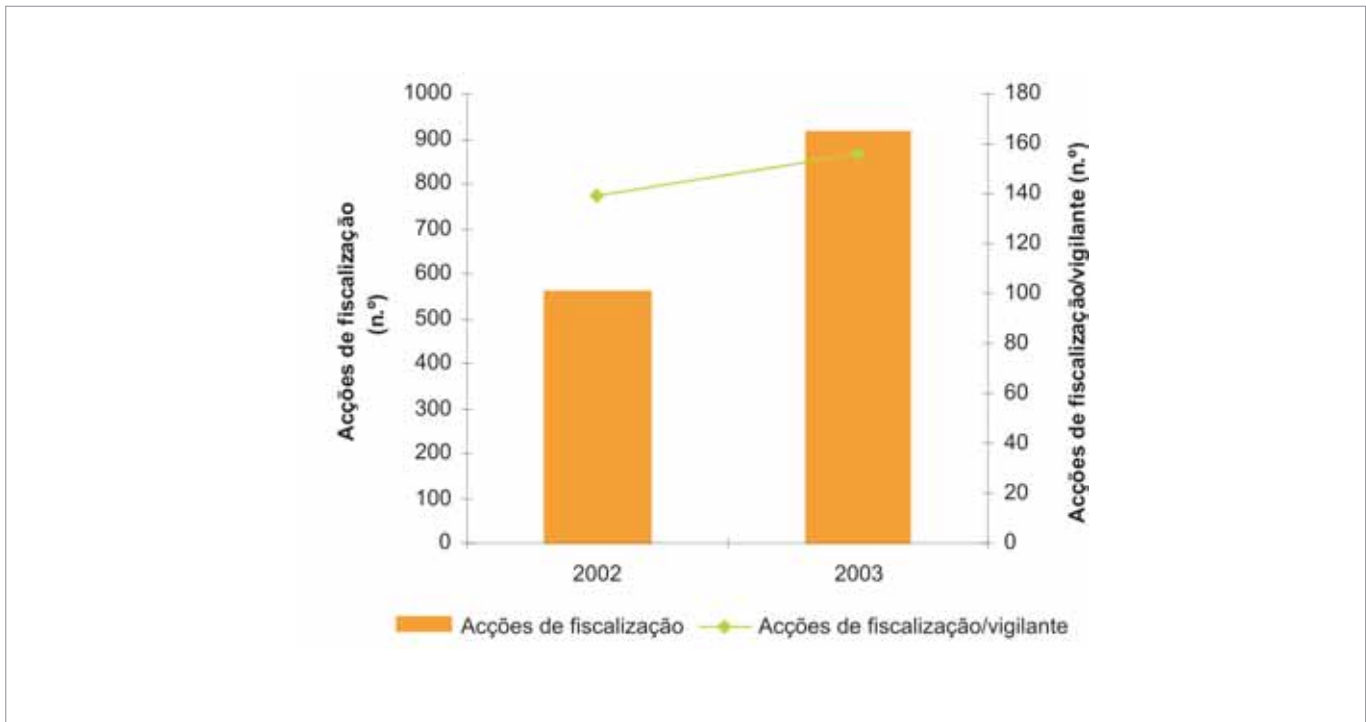


Figura 3 | Ações de fiscalização realizadas pela CCDR Algarve. Fonte: CCDR Algarve

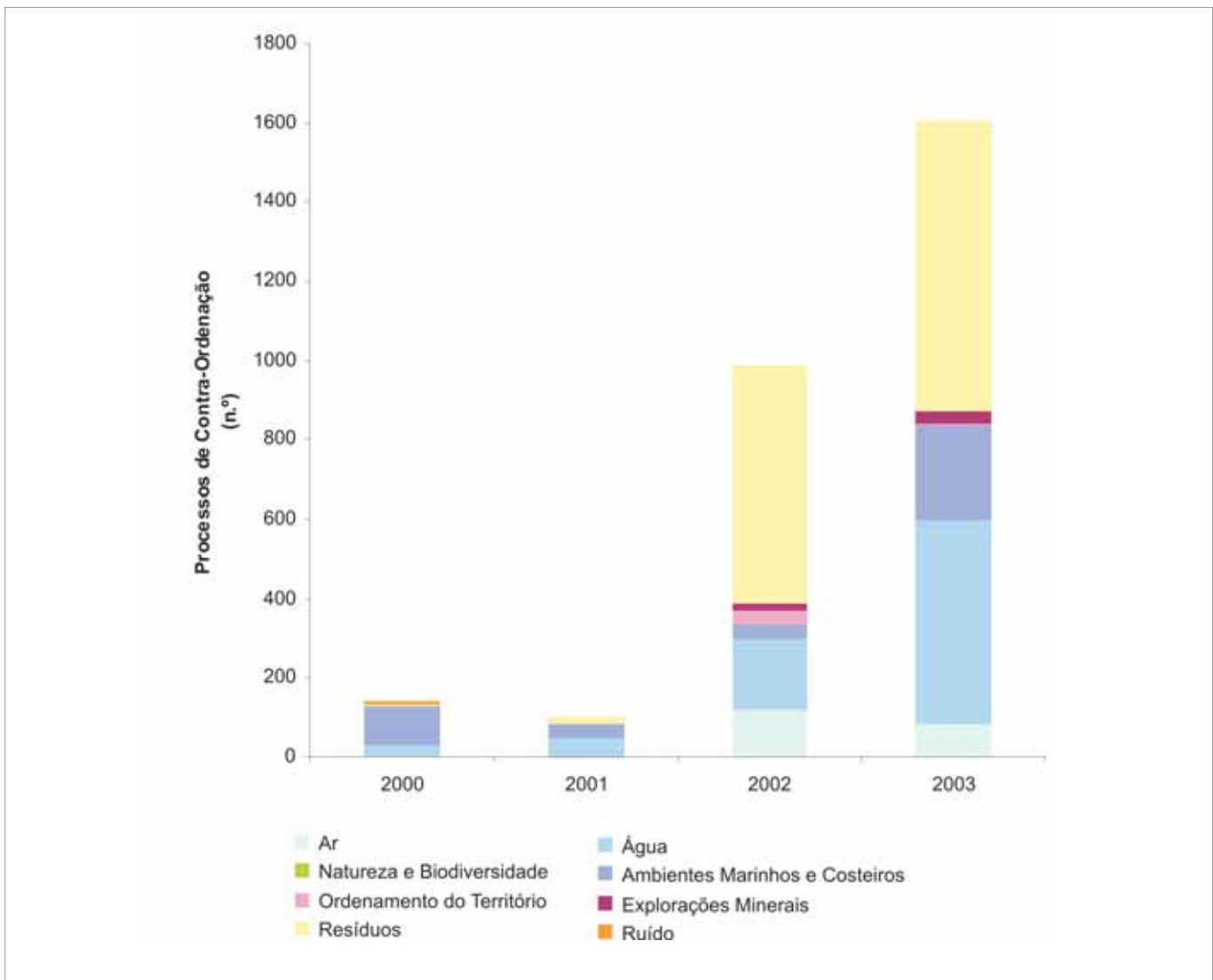


Figura 4 | Processos de contra-ordenação ambiental instaurados pela CCDR Algarve. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	OUTROS
NOME	Monitorização Ambiental
INDICADOR-CHAVE	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> CATEGORIA ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/> PRESSÃO <input type="checkbox"/> ESTADO <input type="checkbox"/> IMPACTE <input type="checkbox"/> RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/> INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO	Este indicador pretende mostrar as redes de monitorização e os programas de monitorização ambiental existentes na região. A monitorização ambiental é um processo de observação e recolha sistemática de dados sobre o estado do ambiente ou sobre os efeitos ambientais de determinada política, plano ou projecto, que possibilita a avaliação do estado do ambiente e dos impactes das actividades humanas desenvolvidas no Algarve.
UNIDADE	Número de estações de amostragem; Número de projectos com plano de monitorização
METAS	Não existem metas estabelecidas. No entanto, deverá assegurar-se que todos os projectos sujeitos a procedimento de AIA efectuem a monitorização ambiental prevista.
METODOLOGIA	Inventariação das estações de monitorização que integram a rede de qualidade do ar, a rede de qualidade da água superficial e a rede climatológica, bem como dos pontos de amostragem pertencentes à rede de qualidade da água subterrânea. Também são quantificados os projectos sujeitos a procedimento de AIA, no âmbito do D.L. 69/2000, que possuem programas de monitorização ambiental. Pretende-se que este indicador contabilize também outros sistemas de monitorização associados a Programas, Planos, Agendas Locais 21 e Sistemas de Gestão Ambiental.
UNIDADE ESPACIAL	Distrito
PERIODICIDADE	2 anos
FONTE(S)	CCDR Algarve

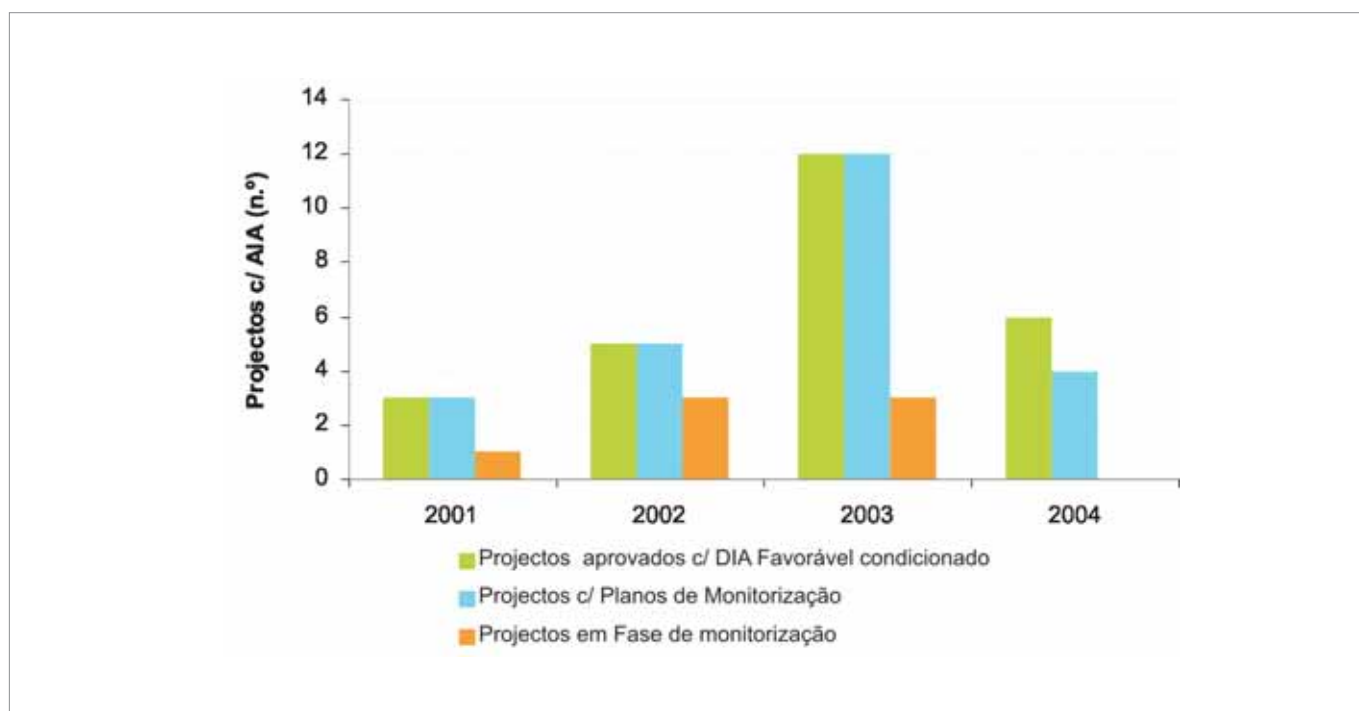


Figura 1 | Número de projectos regionais com monitorização ambiental prevista no âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA). Fonte: CCDR Algarve

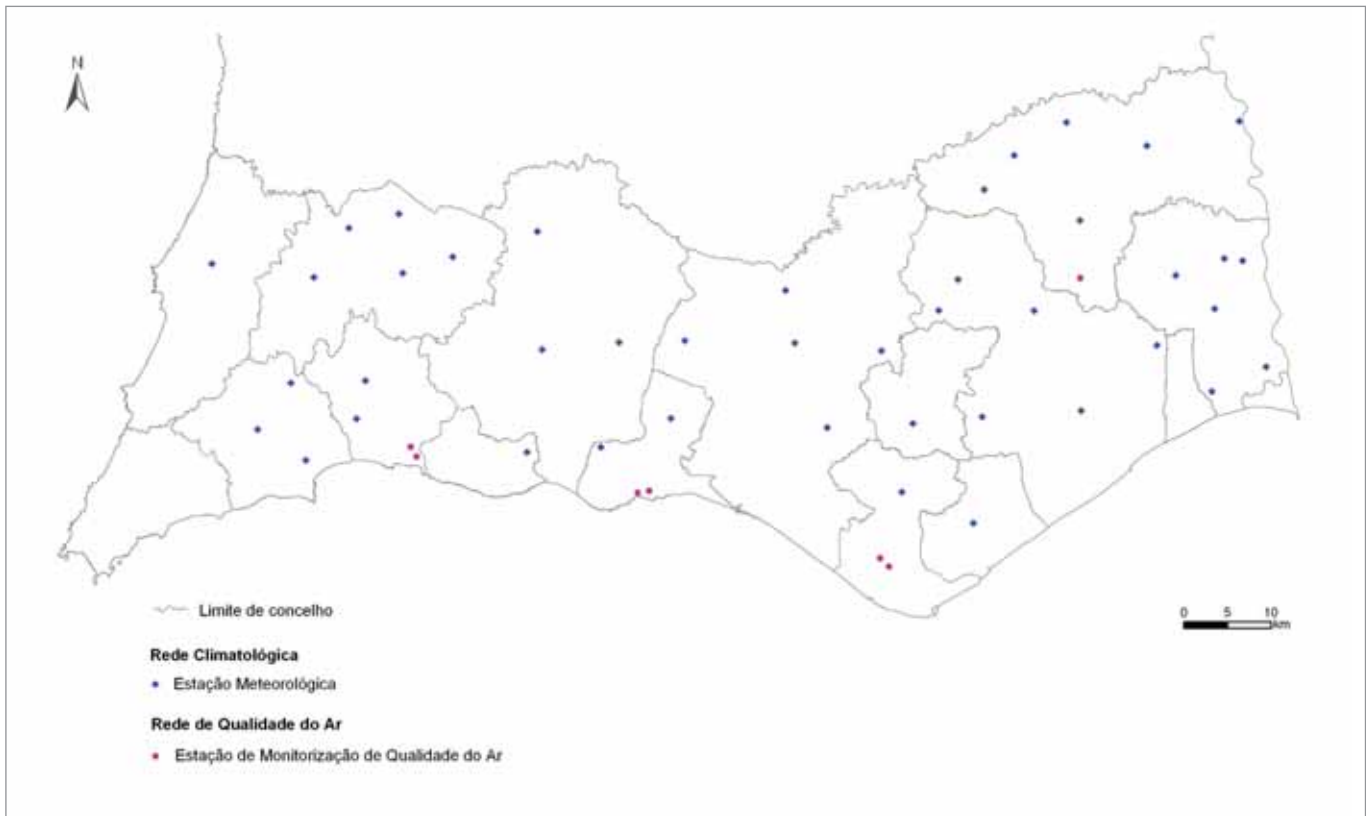


Figura 2 | Redes de monitorização ambiental do Algarve – Ar e Clima. Fonte: CCDR Algarve

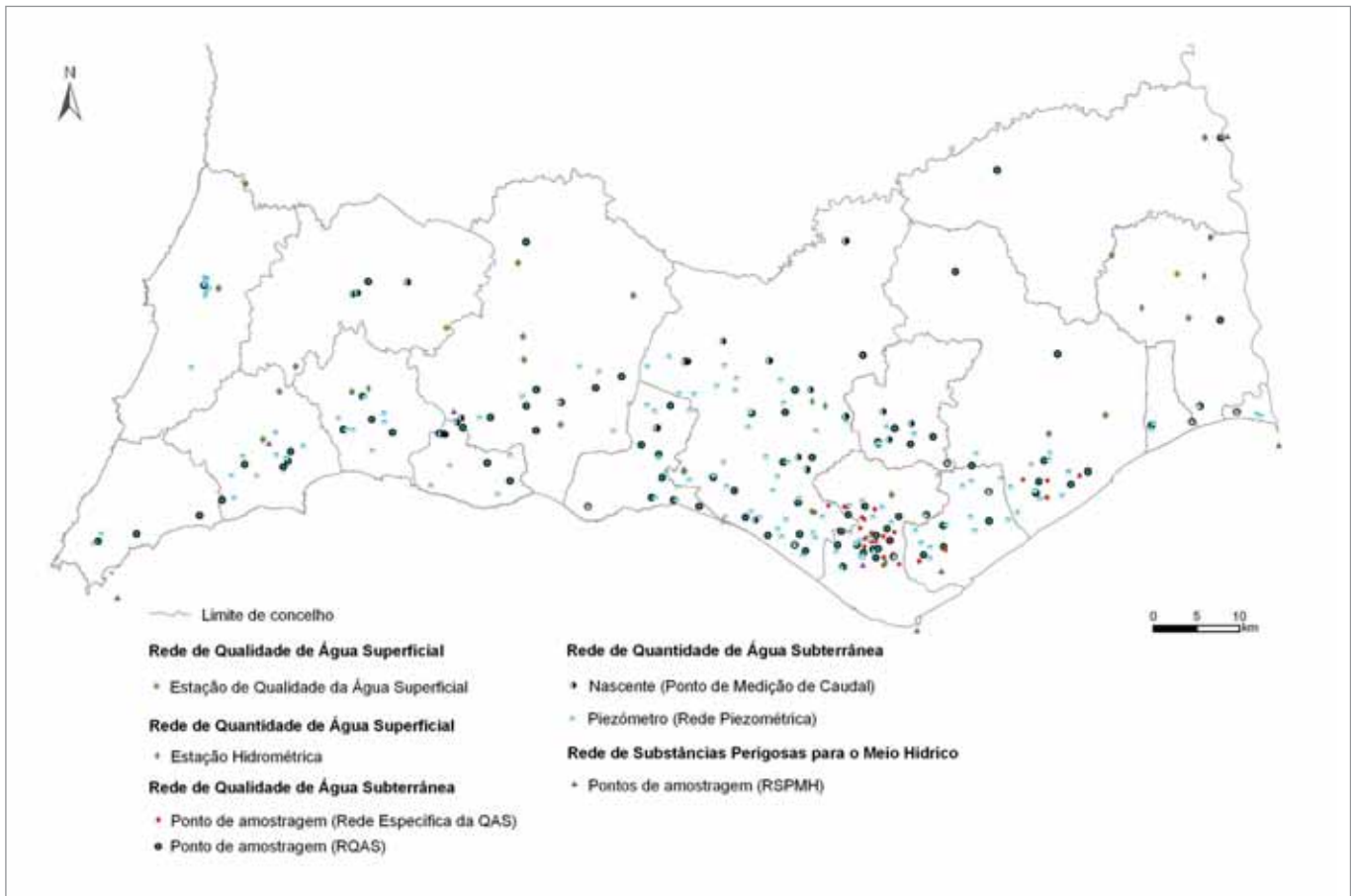


Figura 3 | Redes de monitorização ambiental do Algarve - Água. Fonte: CCDR Algarve

TEMA	OUTROS							
NOME	Investimento Público na área do ambiente							
INDICADOR-CHAVE	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	CATEGORIA	ACT. HUMANAS <input type="checkbox"/>	PRESSÃO <input type="checkbox"/>	ESTADO <input type="checkbox"/>	IMPACTE <input type="checkbox"/>	RESPOSTA <input checked="" type="checkbox"/>
DISPONIBILIDADE	DISPONÍVEL <input checked="" type="checkbox"/>		DISPONÍVEL A CURTO PRAZO <input type="checkbox"/>		INDISPONÍVEL MAS RELEVANTE <input type="checkbox"/>			
DESCRIÇÃO	Investimento público na área do Ambiente com vista ao cumprimento da legislação nacional e comunitária neste âmbito, à resolução de situações de conflitualidade e à valorização de áreas territoriais. Pretende-se uma indicação dos esforços financeiros da região nas vertentes ar e clima, água, natureza e biodiversidade, solos e ordenamento do território, ambientes marinhos e costeiros e resíduos.							
UNIDADE	Euro							
METAS	Não existem metas estabelecidas.							
METODOLOGIA	Foram considerados os projectos aprovados (homologados) no III Quadro Comunitário de Apoio (QCA) , até 31 de Dezembro de 2003, no âmbito dos seguintes Programas: Proalgarve, Programa Operacional do Ambiente, Fundo de Coesão, Interreg III e Inovalgarve. Por forma a permitir uma comparação entre os três QCAs, foi também considerado o investimento na região nesses períodos, quer a nível global quer a nível do saneamento básico.							
UNIDADE ESPACIAL	Concelho							
PERIODICIDADE	Anual							
FONTE(S)	CCDR - Algarve; Gabinete da Gestora do Programa Operacional do Ambiente e Unidade de Coordenação Nacional do Programa INTERREG							

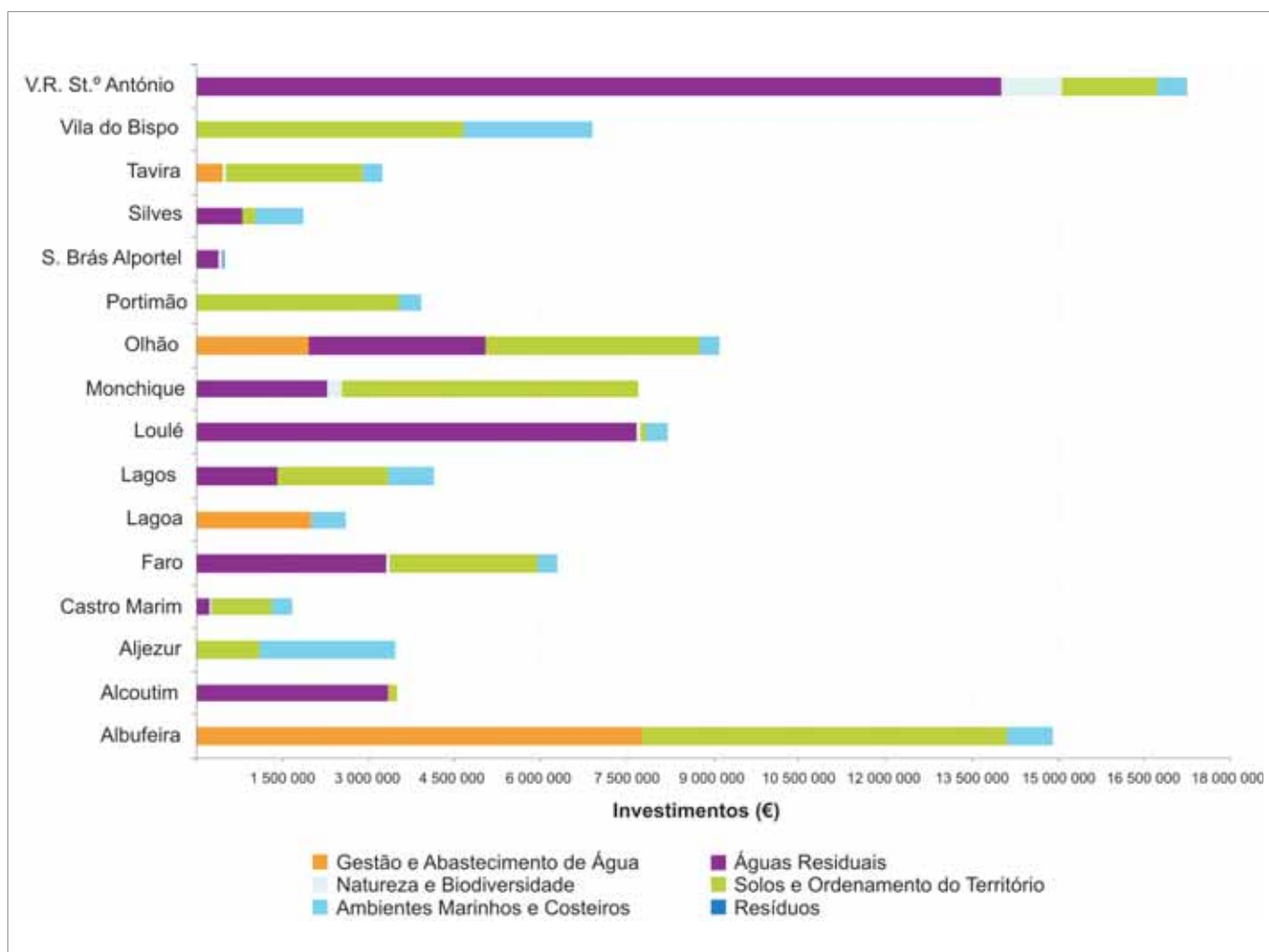


Figura 1 | Projectos aprovados até Dezembro de 2003 na área do ambiente. Fonte: CCDR Algarve; Gabinete da Gestora do POA e Unidade de Coordenação Nacional do Programa INTERREG

