



Relatório do Estado do Ambiente

REA 2008 Portugal

REA 2008 Portugal

Relatório do Estado do Ambiente

FICHA TÉCNICA

Título

Relatório do Estado do Ambiente 2008

Edição

Agência Portuguesa do Ambiente

Autoria / Equipa de Projecto

Regina Vilão

Catarina Venâncio

Ana Sousa

Patrícia Liberal

Rita Ribeiro

Ricardo Venâncio

Design gráfico e paginação

Agência Portuguesa do Ambiente

Impressão

Rolo & Filhos II, S.A.

Depósito Legal

138 314/99

ISBN

978-972-8577-54-4

Tiragem

500 Exemplares

Data de edição

Março de 2010

Contribuíram para este Relatório as seguintes entidades:

AFN – Autoridade Florestal Nacional (MADRP);

ANPC – Autoridade Nacional de Protecção Civil (MAI);

CCDR-A – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (MAOT);

CCDR-Alg – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (MAOT);

CCDR-C – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (MAOT);

CCDR-LVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (MAOT);

CCDR-N – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (MAOT);

DRA Açores – Direcção Regional do Ambiente Açores;

DRA Madeira – Direcção Regional do Ambiente Madeira;

DGAM – Direcção-Geral da Autoridade Marítima (MDN);

DGEG – Direcção-Geral de Energia e Geologia (ME);

DPP – Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais (MAOT);

EMAM – Estrutura de Missão para os Assuntos do Mar (MDN);

ERSAR – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (MAOT);

GPP – Gabinete de Planeamento e Políticas (MADRP);

ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (MAOT);

IGP – Instituto Geográfico Português (MAOT);

IM – Instituto de Meteorologia (MCTES);

INAG – Instituto da Água (MAOT);

IPAC – Instituto Português de Acreditação (ME);

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA).

Índice

5	Introdução
7	Síntese temática
Caracterização geral	
15	1. PIB alguns impactes associados
18	2. Ecoeficiência dos sectores económicos
21	3. (Des)emprego
24	4. Sociedade da informação
27	5. Gestão ambiental e responsabilidade social
Alterações climáticas	
33	6. Emissão de gases com efeito de estufa (GEE)
37	7. Precipitação e temperatura do ar à superfície
39	8. Energias renováveis
Poluição atmosférica	
45	9. Emissões de substâncias precursoras do ozono troposférico
48	10. Emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes
51	11. Qualidade do ar
54	12. Episódios de poluição por ozono troposférico
56	13. Poluição por partículas inaláveis
Utilização e poluição da água	
61	14. Qualidade da água para consumo humano
64	15. Qualidade das massas de água de superfície e subterrâneas
67	16. Qualidade das águas balneares
69	17. População servida por sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais
Ocupação do território e biodiversidade	
75	18. Uso do solo
78	19. Mar e oceanos
81	20. Aves comuns
84	21. Sistema Nacional de Áreas Classificadas - Áreas Protegidas e Sítios da Rede Natura 2000
87	22. Área agrícola em modo de produção biológico
Resíduos	
93	23. Produção de resíduos urbanos
96	24. Recolha selectiva e destino dos resíduos urbanos
98	25. Valorização de resíduos de embalagens
100	26. Movimento transfronteiriço de resíduos

Riscos

- 105 27. Incêndios florestais
- 108 28. Desertificação
- 111 29. Riscos naturais
- 114 30. Prevenção de Acidentes Graves (PAG)
- 116 31. Organismos Geneticamente Modificados (OGM)
- 119 32. Emergências radiológicas

Ruído

- 125 33. Ruído ambiente - mapas estratégicos e planos de acção

CAPÍTULO DE DESTAQUE

- 129 **Biodiversidade**

Anexos

- 143 **Acrónimos**
- 151 **Definições**
- 167 **Referências bibliográficas**

Introdução

Previsto na Lei de Bases do Ambiente (1987), os Relatórios do Estado do Ambiente (REA) são elaborados anualmente e apresentados à Assembleia da República, como ferramenta de suporte ao processo de tomada de decisão.

A elaboração do REA é da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente, de acordo com o Decreto Regulamentar n.º 53/2007, de 27 de Abril, que atribui a este organismo as funções de “assegurar, manter e divulgar o centro de referência para os dados ambientais e promover a análise integrada dos resultados da monitorização do grau de execução de políticas e medidas tomadas, produzindo relatórios demonstrativos do estado e das pressões a que o ambiente está sujeito”.

Os REA constituem um instrumento fundamental na comunicação do desempenho ambiental do país, sendo importantes na definição, execução e avaliação das políticas de ambiente. A sua disponibilização contribui para a transparência e eficácia dos processos de comunicação e acesso à informação ambiental e da sustentabilidade em Portugal.

O Relatório do Estado do Ambiente que agora se apresenta (REA 2008), baseado em 33 indicadores-chave, procura oferecer um retrato global do estado do ambiente ao longo dos últimos anos, com especial destaque para 2008.

Numa época em que se encontra disponível cada vez mais informação, nas mais variadas formas, é imprescindível que se divulguem dados tratados, perceptíveis e sintéticos, que facilitem a sua análise e compreensão. Desta forma, e seguindo as opções metodológicas iniciadas com o REA 2004, o REA 2008 principia uma segunda série de relatórios sintéticos, à semelhança dos REA referentes a 2004, 2005 e 2006. Os indicadores-chave servem o propósito de sumariar em poucos indicadores, simples ou compostos, as principais tendências de evolução nos diversos domínios do ambiente ou, num sentido mais abrangente, do desenvolvimento sustentável do país.

O referencial temático dos REA é, por definição, o ambiente, embora seja complementado com um diagnóstico de enquadramento centrado num referencial social, económico e institucional, à semelhança da evolução observada na maioria dos países europeus, que está reflectido no capítulo de Caracterização geral. Neste capítulo procurou-se ainda analisar a forma como os diferentes sectores de actividade económica integram a temática do ambiente.

O REA 2008 foi desenvolvido com base numa estrutura composta por fichas temáticas, que permite uma leitura sistematizada e comparativa com os REA anteriores, encontrando-se dividido em oito capítulos.

Na escolha e tratamento dos temas abordados pretendeu-se, não só, reflectir domínios que apresentassem relevância política, designadamente os que são explicitados em documentos estratégicos, mas também potenciais áreas prioritárias de intervenção dos decisores. Sempre que possível são reportadas séries de dados até ao final de 2008, não obstante fazer-se, por vezes, referência a legislação aprovada já no decorrer de 2009, quando se entendeu particularmente relevante para a análise efectuada. Quando exequível e pertinente, procurou-se comparar o desempenho de Portugal no contexto da União Europeia.

Complementarmente, os indicadores encontram-se classificados de acordo com o modelo conceptual DPSIR, que inclui as seguintes categorias tipo: Actividade Humana, Pressão (negativa e positiva), Estado, Impacte, Resposta.

O REA 2008 inclui ainda um capítulo de destaque, em que se abordou um domínio ambiental onde se registaram, a nível nacional, particulares desenvolvimentos no decorrer de 2008 – a biodiversidade. Seguindo as linhas orientadoras definidas pela UE na sua Estratégia da Diversidade Biológica de 1998, Portugal adoptou, em 2001, a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza. O ano de 2008 foi caracterizado pela elaboração da primeira proposta de relatório de avaliação da execução desta Estratégia, pelo Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, na qual foram avaliadas as medidas e acções realizadas no período 2001-2008 com o intuito de cumprir os princípios definidos na mesma. Também em 2008 entrou em vigor legislação nesta área, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, que estabeleceu o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade e foi aprovado o Plano Sectorial da Rede Natura 2000, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho.

A elaboração do REA 2008 contou com a colaboração de uma Rede de Pontos Focais para troca de informação sobre dados ambientais, que disponibilizaram e validaram os dados de base mais recentes sobre os temas em análise.

De forma a tornar o REA 2008 um relatório de fácil acesso ao seu público-alvo, designadamente aos decisores, gestores e público em geral, bem como promover a sua divulgação, o mesmo é apresentado nas seguintes versões:

- versão interactiva (documento em formato PDF – *Adobe Portable Document Format*), acessível *online*. Esta versão electrónica do REA permite aceder directamente aos dados de base utilizados na construção dos indicadores;
- versão CD-ROM;
- versão em papel.

Os REA podem ser consultados na página da Agência Portuguesa do Ambiente na Internet (<http://www.apambiente.pt>).

Síntese temática

Síntese	Indicador	Modelo DPSIR*
CARACTERIZAÇÃO GERAL		
<p>A economia portuguesa, a par com a europeia, está a atravessar uma grave crise económica. No entanto, tal facto não constitui um motivo para desacelerar o investimento que tem vindo a ser efectuado, de forma generalizada, na eficiência energética, nas energias renováveis ou numa economia de baixo teor em carbono. Pelo contrário, estes esforços podem resultar num incentivo à inovação e, conseqüentemente, num aumento da competitividade da nossa economia e na criação de novos empregos.</p> <p>Em Portugal tem-se vindo a promover a alteração de padrões de produção e consumo mais consentâneos com um comportamento sustentável, recorrendo a diversos instrumentos de planeamento e controlo. A ecoeficiência dos sectores de actividade tem vindo a apresentar melhorias ao longo dos últimos anos e tem-se verificado uma adesão crescente das empresas aos instrumentos voluntários de gestão ambiental.</p>	PIB e alguns impactes associados	Actividade Humana/Pressão
	Ecoeficiência dos sectores económicos	Actividade Humana
	(Des)emprego	Estado
	Sociedade da informação	Resposta
	Gestão ambiental e responsabilidade social	Resposta
ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS		
<p>As alterações climáticas constituem um dos maiores desafios da actualidade, havendo consenso internacional no que respeita aos impactes expectáveis e à necessidade premente de acção neste domínio.</p> <p>Com o estabelecimento de exigentes metas nacionais e europeias quanto à intensificação das energias renováveis e à redução da dependência dos combustíveis fósseis, para além dos instrumentos e medidas já existentes, é expectável o cumprimento da meta de Quioto para o período 2008-2012.</p> <p>Face à realidade verificada, aos impactes previsíveis e às vulnerabilidades que daí podem advir, é fundamental antecipar medidas de mitigação e adoptar soluções de adaptação, bem como implementar as já estabelecidas no nosso país, nomeadamente no Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2006). Em 2009 foi elaborada a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas.</p> <p>Estão a decorrer negociações para que, a curto prazo, seja celebrado um acordo climático global para o período pós-2012, quando o primeiro período de compromisso do Protocolo de Quioto terminar.</p>	Emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE)	Actividade Humana/Pressão
	Precipitação e temperatura do ar à superfície	Estado
	Energias renováveis	Resposta
POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA		
<p>Em 2008 foi aprovada a Directiva 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Maio, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa.</p> <p>O Índice de Qualidade do Ar, em 2008, foi maioritariamente “Bom”, sendo que os dias em que essa classificação foi “Média”, “Frac” ou “Má” deveu-se sobretudo à presença de partículas inaláveis (PM₁₀) e ao ozono troposférico (O₃), poluentes responsáveis por fortes impactes na saúde pública. Para fazer face a este problema foram elaborados e aprovados os Planos de Melhoria da Qualidade do Ar para as regiões de Lisboa e Vale do Tejo e Norte, bem como os respectivos Programas de execução.</p> <p>A indústria e os transportes são as principais fontes de emissão dos gases precursores do O₃, sendo que a concentração deste poluente em Portugal continua acima das metas estabelecidas para 2010. Os fenómenos naturais são responsáveis pela produção e transporte de partículas inaláveis mas, em 2008, a concentração deste poluente não ultrapassou o valor limite anual estipulado pela legislação comunitária.</p>	Emissões de substâncias precursoras do ozono troposférico	Pressão
	Emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes	Pressão
	Qualidade do ar	Estado
	Episódios de poluição por ozono troposférico	Estado
	Poluição por partículas inaláveis	Estado

Síntese	Indicador	Modelo DPSIR*
UTILIZAÇÃO E POLUIÇÃO DA ÁGUA		
Em Portugal tem-se verificado uma evolução positiva, consistente e sustentada, quer quanto à qualidade da água distribuída, quer quanto à realização do número de análises obrigatórias para o seu controlo.	Qualidade da água para consumo humano	Estado
Em 2007 a qualidade das massas de água de superfície e das massas de água subterrâneas de Portugal continental encontravam-se aquém dos objectivos ambientais preconizados pela Directiva-Quadro da Água e pela Lei da Água.	Qualidade das massas de água de superfície e subterrâneas	Estado
O programa de monitorização de águas balneares de 2008 reflectiu um aumento no número de amostragem, quer para as águas balneares costeiras e de transição, quer para as águas balneares interiores. Em 2008 as águas balneares costeiras e de transição obtiveram o melhor desempenho dos últimos cinco anos. No entanto, para as águas balneares interiores assistiu-se a uma diminuição, embora pequena, da conformidade em relação aos valores imperativos e aos valores guia.	Qualidade das águas balneares	Estado
A taxa de cobertura da população nacional servida por redes de drenagem situa-se ainda abaixo da meta preconizada pelo PEAASAR II 2007-2013. Relativamente ao tratamento de águas residuais, em 2007 cerca de 70% da população foi servida por sistemas públicos de tratamento, dos quais cerca de 94% em ETAR e 6% em fossa séptica colectiva.	População servida por sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais	Resposta
OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO E BIODIVERSIDADE		
Nos últimos anos tem-se verificado um declínio na diversidade biológica mundial, facto que se reflecte na sustentabilidade económica e social do Planeta.	Uso do solo	Estado
A análise das alterações no uso do solo, bem como a variação das populações de aves comuns demonstram que, em Portugal, no período 2000-2006, os territórios artificializados têm vindo a aumentar em detrimento da vegetação natural que decresceu. Embora se verifique valores positivos do Censo de Aves Comuns, em comparação com a maioria dos países europeus, dificilmente será alcançado o compromisso assumido ao mais alto nível de travar a perda de biodiversidade até 2010.	Mar e oceanos	Estado
Nos últimos anos tem-se verificado uma crescente aposta na produção sustentável da agricultura biológica na Europa, sendo que, em Portugal, esta actividade representa 7% da Superfície Agrícola Utilizada.	Aves comuns	Estado
Em 2008 foi instituído o novo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade que cria a Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) que é composto pelas áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade integrados no Sistema Nacional de Áreas Classificadas.	Sistema Nacional de Áreas Classificadas - Áreas protegidas e sítios da Rede Natura 2000	Estado
O interesse na integração dos assuntos do mar na política nacional fez com que o Governo adoptasse uma política integrada assente na Estratégia Nacional para o Mar (ENM 2006-2016), permitindo o desenvolvimento de vários planos e políticas com vista à protecção dos recursos marinhos nacionais. Em 2008 foi aprovada a Directiva-Quadro "Estratégia Marinha" com o objectivo de manter o Bom Estado Ambiental no meio marinho até 2020.	Área agrícola em modo de produção biológico	Resposta

Síntese	Indicador	Modelo DPSIR*
RESÍDUOS		
A economia europeia actual assenta num elevado nível de consumo de recursos, devido ao crescimento económico, à evolução tecnológica e à alteração dos padrões de produção e consumo. O objectivo a longo prazo aponta para que a UE se torne numa sociedade de reciclagem, prevenindo a produção de resíduos e usando-os como recurso.	Produção de resíduos urbanos	Pressão
Embora a capitação anual de Portugal, no que diz respeito à produção de resíduos urbanos (RU), tenha vindo a manter-se sempre abaixo da capitação média europeia, a produção de RU no Continente, em 2008, foi superior à meta estabelecida pelo Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II) para esse ano.	Recolha selectiva e destino dos resíduos urbanos	Resposta
Apesar de terem sido envidados esforços consideráveis, traduzidos em estratégias e políticas nacionais, para a prevenção, consumo e uso sustentável de recursos, a quantidade de resíduos gerada e depositada em aterro ou incinerada em Portugal é ainda elevada.	Valorização de resíduos de embalagens	Resposta
No que diz respeito a resíduos perigosos, o país necessitava de uma abordagem integrada, de modo a minimizar a necessidade de transferência destes resíduos para tratamento, a nível internacional, tendo para tal sido criados os Centros Integrados de Recuperação, Valorização e Eliminação de Resíduos Perigosos (CIRVER).	Movimento transfronteiriço de resíduos	Resposta
A elaboração e aplicação de um Plano Nacional de Gestão de Resíduos e o cumprimento integral dos Planos Estratégicos de Gestão dos Resíduos são medidas de política de ambiente essenciais para a prossecução dos princípios de sustentabilidade, transversalidade, integração, equidade e participação.		
RISCOS		
As características geológicas e condições climáticas, bem como as actividades socioeconómicas, tornam Portugal num país susceptível à ocorrência de catástrofes naturais e calamidades, que podem resultar em perdas de vidas ou bens e causar alterações ambientais e do património natural.	Incêndios florestais	Pressão
As condições climáticas médias que se registam em Portugal continental fazem com que um terço do território nacional seja susceptível à desertificação e a restante área se encontre em condições de elevada a muito elevada susceptibilidade à seca e à desertificação. Contudo, em 2008, a severidade meteorológica registada não foi propícia à ocorrência de incêndios florestais.	Desertificação	Pressão
A ocorrência de acidentes com consequências graves para o homem e para o ambiente impulsionou a regulamentação das actividades com potencial para criar dano. Assim, tem-se verificado um aumento do número de estabelecimentos abrangidos pelo regime de prevenção de acidentes graves com substâncias perigosas ao longo do litoral português, nos últimos dois anos.	Riscos naturais	Estado
Nos últimos anos tem-se também verificado uma expansão progressiva das áreas de cultivo de plantas geneticamente modificadas (GM) em muitos países europeus, sendo que Portugal aumentou o cultivo de milho GM em 2008.	Prevenção de Acidentes Graves (PAG)	Resposta
Não se registaram situações de emergência radiológica, assistindo-se a variações da radiação gama concordantes com a altitude e natureza geológica do local.	Organismos Geneticamente Modificados (OGM)	Estado/Pressão
	Emergências radiológicas	Estado

Síntese	Indicador	Modelo DPSIR*
RUÍDO		
<p>A elaboração de mapas estratégicos e planos de acção destinados a gerir o ruído ambiente e seus impactes adversos sobre a saúde visa restabelecer a exposição da população ao ruído dentro dos valores limite fixados por Lei e prevenir e reduzir os efeitos da exposição ao ruído, assim como facilita a disponibilização ao público de informação relativa aos níveis de ruído ambiente a que está sujeito.</p> <p>Em 2008 foram concluídos os mapas estratégicos de ruído de duas grandes infraestruturas de transporte (GIT) rodoviário, da quase totalidade das GIT ferroviárias e do Aeroporto de Lisboa, tendo apenas sido apresentado o plano de acção de uma grande rodovia.</p>	<p>Ruído ambiente – mapas estratégicos e planos de acção</p>	<p>Resposta</p>

*DPSIR – *Driving Forces* (Actividade Humana)
Pressures (Pressão)
State (Estado)
Impacts (Impacte)
Response (Resposta)

Esquema de organização de ficha

1. Tema

2. N.º do indicador

3. Nome do indicador

4. Modelo DPSIR - Modelo conceptual adoptado pela Agência Europeia do Ambiente, denominado DPSIR cuja filosofia geral é dirigida para analisar problemas ambientais. Este modelo evidencia que Actividades Humanas (D - *Driving Forces*), nomeadamente, 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 políticas e medidas, tais como normas legais, taxas e produção de informação, as quais podem ser direccionadas a qualquer compartimento do sistema.

5. Semáforo - Sistema de avaliação da tendência do indicador, recorrendo à analogia a um "semáforo"; é uma ferramenta simples que procura classificar os indicadores analisados com base numa escala qualitativa ⁽¹⁾.

6. Resumo - Este espaço pretende salientar elementos de particular importância proveniente da análise dos resultados do indicador.

7. Objectivos - Apresentação de alguns dos principais objectivos para o tema focado pelo indicador; a informação disponibilizada neste campo é maioritariamente alicerçada em documentos legais de referência, nomeadamente, políticas, estratégias, planos, programas e/ou instrumentos legais disponíveis para o domínio analisado.

8. Gráficos - Representação gráfica do indicador-chave visando, sempre que possível, que os dados apresentados sejam confrontados com metas, valores de referência de outros países ou limites estabelecidos em legislação ou normas técnicas aplicáveis. Legenda e fonte da figura.

9. Metas - Valores preestabelecidos (ex. estipulados por decisores políticos ou gestores) em relação a determinado(s) objectivo(s). A utilização de metas permite medir a distância entre o desempenho obtido num dado momento e o desempenho pretendido; complementarmente, consideram-se também neste campo valores de referência de outros países ou limites estabelecidos em legislação ou normas técnicas aplicáveis.

10. Análise Sumária - Descrição resumida dos principais resultados dos indicadores reportados, nomeadamente ao nível da análise de tendências temporais, bem como da avaliação da conformidade legal.

11. Documentos de Referência - Informação bibliográfica particularmente importante para o tema analisado (ex. planos sectoriais, relatórios técnicos de instituições europeias).

12. Para mais informação - Destaque de alguns sítios da Internet onde poderá ser obtida mais informação sobre o tema em análise.



⁽¹⁾ Classificação utilizada na avaliação qualitativa dos principais indicadores

- Tendência desfavorável;
- Alguns desenvolvimentos positivos mas ainda insuficientes para atingir os objectivos e metas desejáveis;
- Tendência positiva, progredindo em direcção aos objectivos e metas desejáveis.

Caracterização geral



- > Portugal apresentou uma intensidade energética de 197 tep/10⁶ euros de PIB, em 2007, superior à média europeia (169 tep/10⁶ euros);
- > Em 2006 e 2007 registaram-se consecutivamente reduções deste indicador, para níveis semelhantes aos valores de 1996, permitindo uma aparente convergência com a média europeia;
- > A intensidade carbónica em Portugal foi, em 2007, de 407 t CO₂ eq./10⁶ euros de PIB ppc;
- > Verifica-se uma tendência decrescente neste indicador no período 1998-2007, alcançando em 2007 um valor semelhante à média da UE-27;
- > Prevê-se que, entre diversas estratégias nacionais aprovadas, o Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética (2008-2015) contribua para melhorar o desempenho do país relativamente a estes indicadores.

OBJECTIVOS

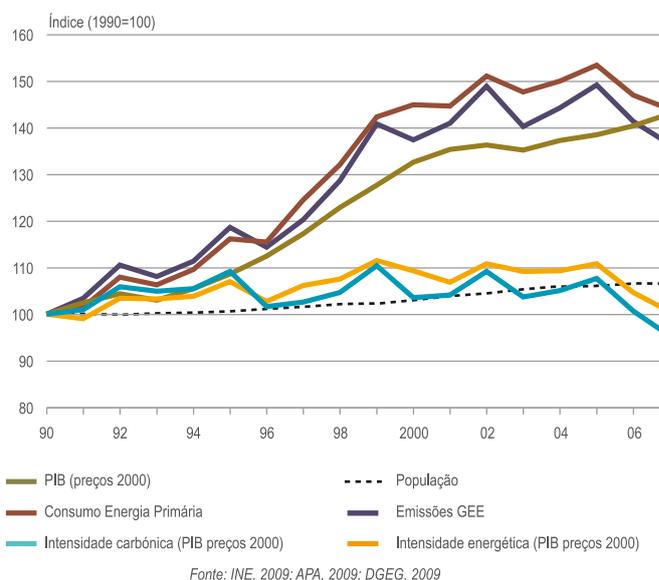
- > Procurar que o crescimento económico ocorra de forma dissociada de um aumento da pressão sobre os recursos naturais e de impactes ambientais negativos;
- > Reforçar a integração das preocupações ambientais nas diferentes políticas sectoriais;
- > Promover a melhoria da eficiência energética e desenvolver a aposta nas fontes de energia renováveis, como instrumentos de grande potencial para contribuir para a redução das emissões dos gases com efeito de estufa (GEE) e redução da dependência do petróleo;
- > Envolver sectores e agentes económicos no esforço de redução da emissão de GEE e na melhoria da eficiência energética.

METAS

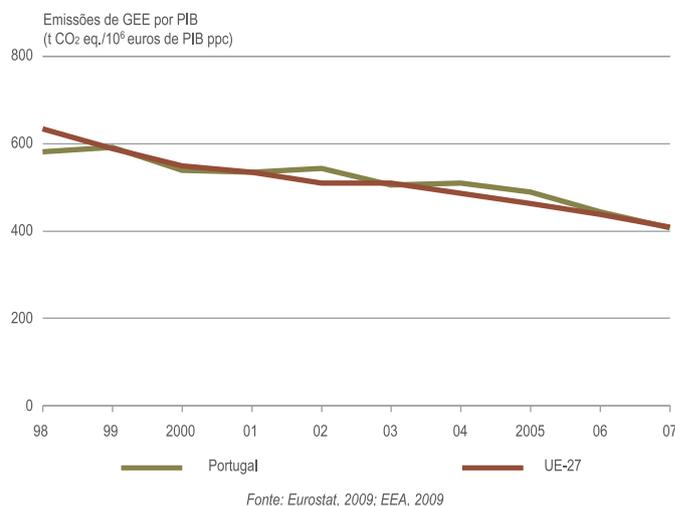
As metas para Portugal e para os outros países da UE-27, aprovadas no Pacote Energia-Clima em Janeiro de 2008, preconizam reduções de pelo menos 20% de gases com efeito de estufa (GEE) em 2020, face a 2005, nos sectores não participantes no Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE), aumento de 20% das energias renováveis no Consumo de Energia Final (CEF) e aumento de 20% na eficiência energética. A partilha de esforço na redução comunitária de 20% de emissões de GEE em 2020 atribui a Portugal a possibilidade de aumentar em 1%, enquanto que no que se refere ao aumento das energias renováveis no CEF, o esforço atribuído a Portugal, em 2020, face a 2005, é de 31%.

No documento "Energia e Alterações Climáticas. Mais investimento, melhor ambiente" são revistas as metas anteriores e definidas metas mais ambiciosas para Portugal, com o objectivo de promover o desenvolvimento económico, reduzir a dependência

EVOLUÇÃO RELATIVA DO PIB E DA POPULAÇÃO E ALGUNS IMPACTES ASSOCIADOS



INTENSIDADE CARBÓNICA DA ECONOMIA, EM PORTUGAL E NA UE-27



energética do exterior e combater as alterações climáticas, designadamente: atingir 45% de produção de electricidade com base em energias renováveis, em 2010; aumentar para 10% a quota de biocombustíveis utilizados nos transportes, em 2010; substituir 5 a 10% do carvão utilizado nas Centrais de Sines e do Pego por biomassa e resíduos, em 2010; e implementar medidas de eficiência energética equivalentes a 10% do consumo energético, em 2015.

O Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética (PNAEE) - Portugal Eficiência 2015, estabelece um conjunto de medidas que têm como meta alcançar uma melhoria da eficiência energética equivalente a 9,8% do consumo final de energia, relativo à eficiência na utilização final de energia e aos serviços energéticos até 2015.

ANÁLISE SUMÁRIA

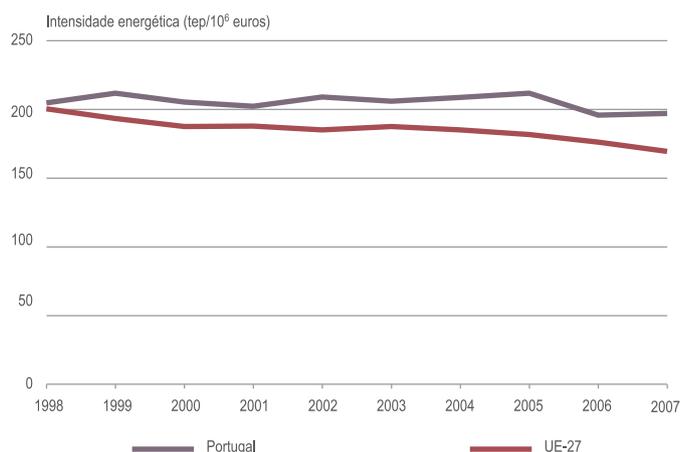
Um desenvolvimento económico sustentável traduz-se por baixos níveis de intensidade energética e carbónica, expressos em consumo de energia primária e emissão de gases com efeito de estufa (GEE) por unidade de PIB, respectivamente. A economia portuguesa tem-se caracterizado por elevadas intensidades energéticas e carbónicas, relativamente à média dos países da UE-27, e por uma elevada dependência energética do exterior.

A intensidade energética constitui um bom indicador da eficiência energética da economia, pois permite colocar no mesmo plano o desenvolvimento económico e os consumos energéticos que lhe estão associados, registando algumas melhorias de desempenho nos últimos anos, que importa não só consolidar, como acelerar.

Portugal apresentou uma intensidade energética de 197 tep/10⁶ euros de PIB, em 2007, superior à média europeia (169 tep/10⁶ euros). Em 2006 e 2007 registaram-se consecutivamente reduções deste indicador para níveis semelhantes aos valores de 1996, permitindo uma aparente convergência com a média europeia. A evolução deste indicador é consequência, por um lado, da estrutura produtiva nacional, ainda com um peso relativamente elevado de actividades intensivas em energia e de baixa ou média-baixa intensidade tecnológica e de conhecimento relativamente à UE e, por outro, dos níveis de eficiência energética e de produtividade, em média inferiores aos da UE, nos sectores de actividade em geral e, em particular, no sector dos transportes.

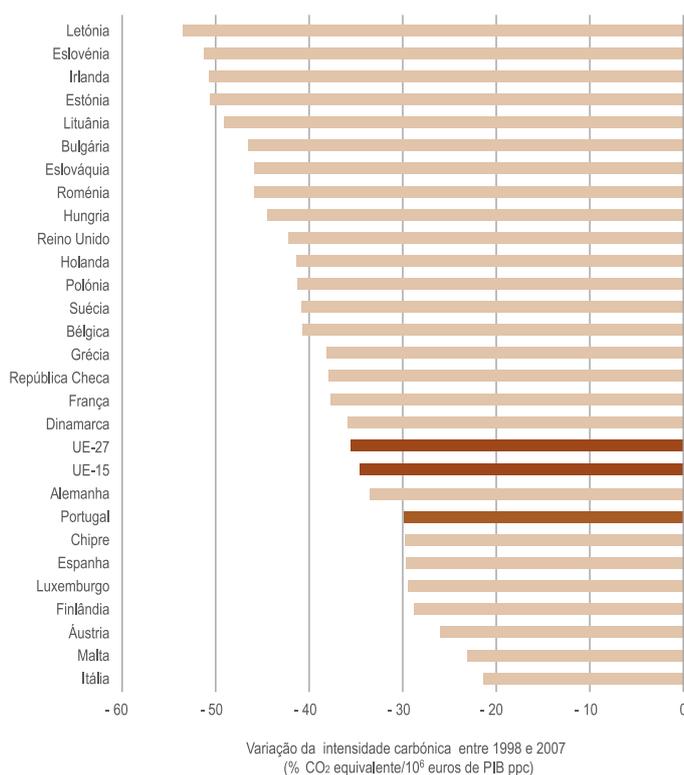
Os elevados níveis de consumo de energia reflectem-se nos níveis de emissão de CO₂ e de outros gases com efeito de estufa provenientes da queima de combustíveis fósseis. A intensidade carbónica em Portugal foi, em 2007, de 407 t CO₂ eq./10⁶ euros de PIB ppc. Pode notar-se uma tendência decrescente deste indicador no período 1998-2007, alcançando em 2007 um valor semelhante à média da UE-27. Esta

INTENSIDADE ENERGÉTICA DA ECONOMIA, EM PORTUGAL E NA UE-27



Fonte: Eurostat, 2009; EEA, 2009

VARIAÇÃO DA INTENSIDADE CARBÓNICA ENTRE 1998 E 2007



Fonte: Eurostat, 2009

tendência traduz alterações do modelo energético nacional para formas de energia menos intensivas em carbono, designadamente pelo maior peso de energias renováveis.

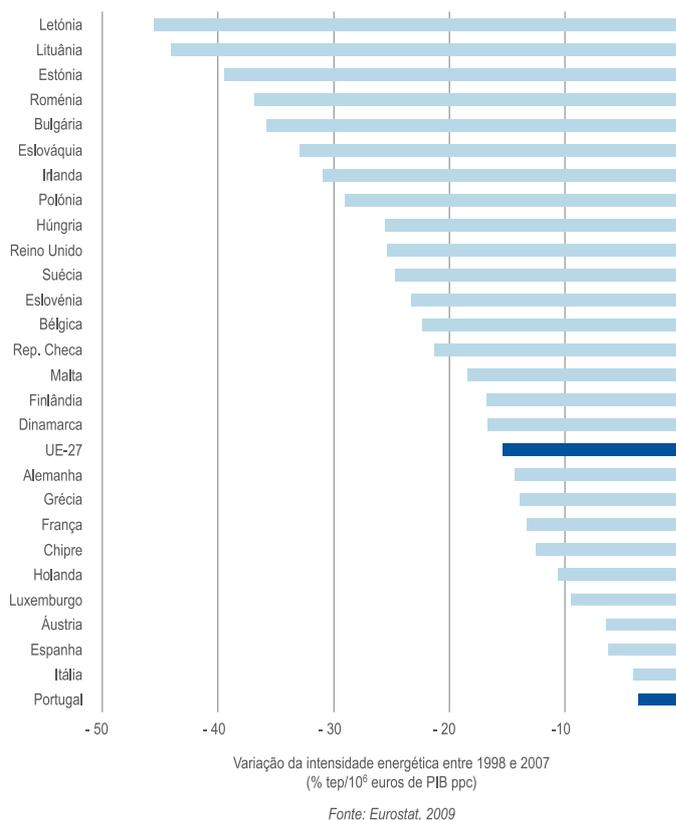
Para uma evolução positiva dos indicadores intensidade energética e intensidade carbónica serão decisivas a promoção da eficiência energética e tecnológica, a diversificação das fontes energéticas para formas menos emissoras, como o gás natural e as energias renováveis, a melhoria da qualidade dos combustíveis fósseis com a redução progressiva do teor de enxofre da gasolina e do gasóleo e o estímulo à produção de biocombustíveis, tendo em conta os critérios de sustentabilidade ambiental.

Embora se observe uma tendência de dissociação entre a geração de riqueza e os impactos negativos no ambiente, será necessário continuar a envidar esforços com vista à promoção da eficiência energética em todos os sectores de actividade a nível nacional.

O Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética (PNAEE) - Portugal Eficiência 2015 pretende acelerar a convergência entre a intensidade energética nacional e os níveis europeus. Este Plano abrange quatro áreas específicas - (i) transportes, (ii) residencial e serviços, (iii) indústria e (iv) Estado, e estabelece três áreas transversais de actuação - comportamentos, fiscalidade, incentivos e financiamentos. Este Plano estimula a utilização de novas tecnologias, a melhoria de processos organizativos e a mudança de comportamentos, que conduzam a hábitos de consumo mais sustentáveis. É contemplado um conjunto de medidas que têm como meta, alcançar uma melhoria da eficiência energética equivalente a 9,8% do consumo final de energia, relativo à eficiência na utilização final de energia e aos serviços energéticos até 2015. A operacionalização do Plano implica a criação de um Fundo para a Eficiência Energética e um acompanhamento eficaz e articulado com o Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC). Na avaliação do impacto das medidas constantes no PNAEE assumem-se como taxas de crescimento do PIB os valores de 4,27% no cenário alto e de 2,90% no cenário baixo, tendo sido adoptado, para efeitos de cálculo, o valor intermédio de 3,60%, equivalente à média aritmética dos dois cenários.

A actual crise financeira e económica obrigou os diversos Governos a criar pacotes de estímulos para minorar os seus efeitos. Nesse sentido, em Março de 2009, o Governo Português lançou a "Iniciativa para o Investimento e o Emprego" (IIE), que incorpora diversas medidas para dinamizar a economia e o emprego.

VARIAÇÃO DA INTENSIDADE ENERGÉTICA ENTRE 1998 E 2007



Documentos de referência

- *Annual European Community Greenhouse Gas Inventory 1990-2007 and Inventory Report 2009 - Submission to the UNFCCC Secretariat, EEA Technical Report N.º 4/2009* (EEA, 2009);
- *Energia e Alterações Climáticas: Mais Investimento, Melhor Ambiente* (MEI, 16/2/2007);
- *Pacote Energia-Clima* (CE, 2008);
- *Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro - Estratégia Nacional para a Energia;*
- *Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2008, de 4 de Janeiro, que estabelece novas metas 2007 para políticas e medidas no sector da energia e transportes;*
- *Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de Maio - Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética (PNAEE) - Portugal Eficiência 2015*

Para mais informação

- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.ine.pt>
- <http://www.dgge.pt>
- <http://www.portugal.gov.pt>
- http://ec.europa.eu/energy/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm

- > Desde 2005 que o aumento do valor acrescentado bruto (VAB) nos sectores da energia e dos transportes tem estado dissociado do aumento das emissões de gases com efeito de estufa (GEE);
- > No sector da indústria, a partir de 2000 verificou-se uma tendência para a estabilização no consumo de energia final do sector, bem como uma manutenção dos níveis de emissões de GEE e precursores de ozono;
- > A ecoeficiência do sector agrícola tem melhorado ligeiramente ao longo dos últimos anos.

OBJECTIVOS

> Procurar que o crescimento económico se faça dissociado de um aumento da pressão sobre os recursos naturais e da geração de impactes ambientais negativos, nomeadamente através da:

- Maximização do uso sustentável dos recursos naturais;
- Redução da intensidade em materiais e energia utilizados na produção de riqueza;

> Reforçar a integração das preocupações ambientais nas diferentes políticas sectoriais;

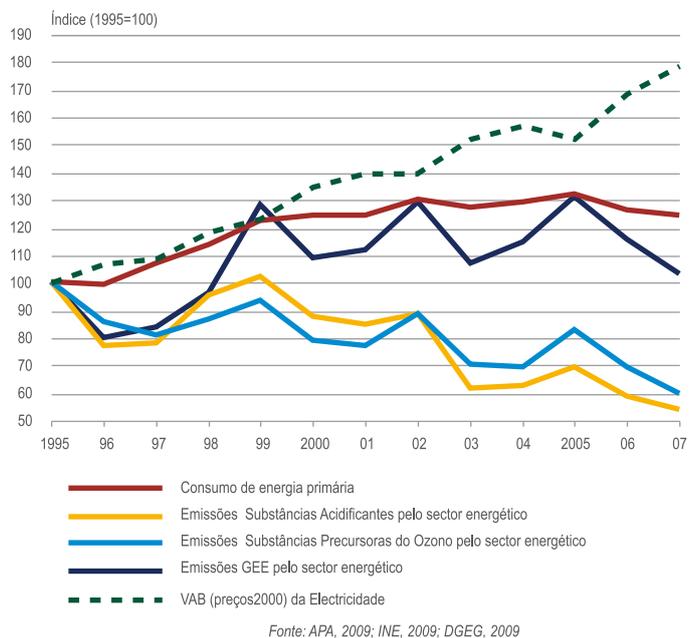
> Promover a informação e sensibilização de todos os actores envolvidos em cada sector de actividade económica para a importância do conceito de ecoeficiência;

> Encorajar os consumidores a preferirem produtos e serviços ecoeficientes e sustentáveis.

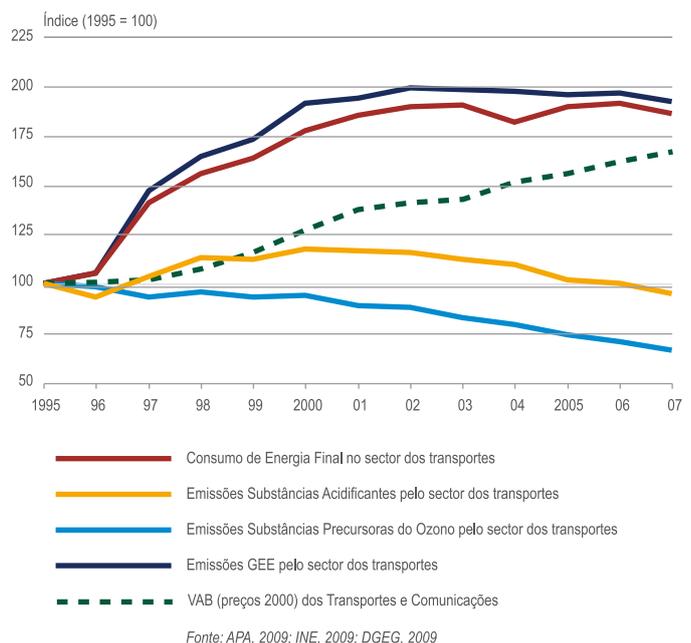
METAS

O 6º Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente e a Estratégia Europeia para o Desenvolvimento Sustentável renovada (2006), em conjunto com a Estratégia de Lisboa Renovada para o Crescimento e Emprego (2008-2010), lançada no Conselho Europeu de Março de 2008, reforçam a meta global, definida desde 2000 para a UE, de atingir padrões de produção e consumo sustentáveis. Tendo presentes a qualidade de vida, a equidade intra e intergeracional e a integração de políticas, pretende-se dissociar a habitual relação entre o aumento do crescimento económico em cada um dos sectores de actividade e os impactes negativos no ambiente resultantes da utilização dos recursos naturais. O Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2006) e a Estratégia Nacional de

ECOEFICIÊNCIA DO SECTOR ENERGÉTICO - PRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA



ECOEFICIÊNCIA DO SECTOR DOS TRANSPORTES



Desenvolvimento Sustentável (ENDS), publicadas respectivamente em Agosto de 2006 (com revisão de metas em Janeiro de 2007) e em Agosto de 2007, assim como as novas metas de combate às alterações climáticas revistas e sistematizadas no documento "Energia e Alterações Climáticas: Mais Investimento, Melhor Ambiente" preconizam igualmente estes objectivos.

ANÁLISE SUMÁRIA

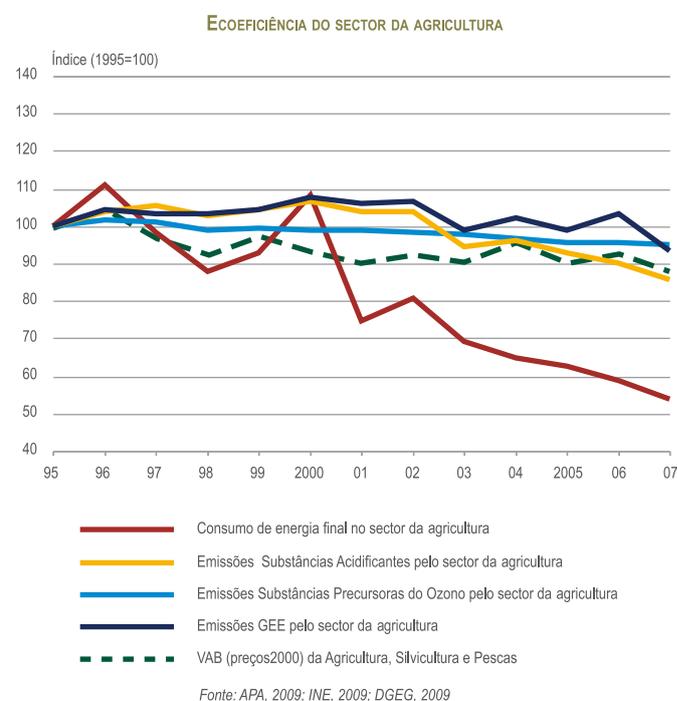
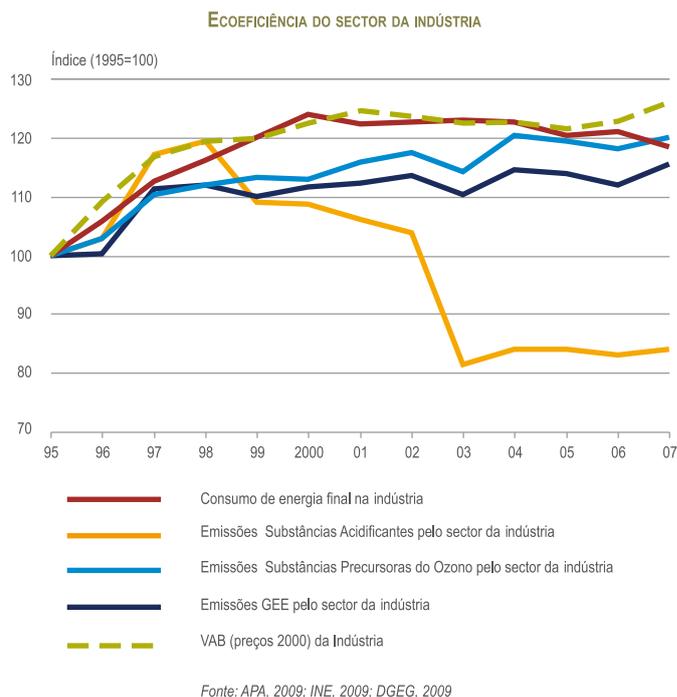
Actualmente, um dos grandes desafios das economias é atingir o crescimento económico, a sustentabilidade ambiental e o bem-estar das populações, dissociando a produção de riqueza dos impactes negativos no ambiente e na saúde humana.

Para este objectivo concorre a aplicação do conceito de ecoeficiência, criado pelo Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD, na sigla inglesa). Para esta instituição, a ecoeficiência atinge-se através da oferta de bens e serviços a preços competitivos, que, por um lado, satisfaçam as necessidades humanas e contribuam para a qualidade de vida e, por outro, reduzam progressivamente o impacte ecológico e a intensidade de utilização de recursos ao longo do ciclo de vida, até atingirem um nível que, pelo menos, respeite a capacidade de sustentação da Terra. Em sentido lato, ecoeficiência significa produzir mais com menos. Neste contexto, a ecoeficiência incentiva a inovação e, consequentemente, o crescimento e a competitividade.

Desta forma, e para que um país consiga alcançar um desenvolvimento sustentável, é necessário que integre preocupações ambientais e sociais nos processos de tomada de decisão em cada um dos diferentes sectores de actividade económica. Nesta ficha são analisados quatro sectores económicos que desempenham um importante papel na economia e que apresentam impactes ambientais significativos.

Nos últimos anos os sectores da energia e dos transportes têm sido os principais responsáveis pela emissão de poluentes atmosféricos. No entanto, tem-se assistido a uma tendência significativa de dissociação entre a geração de riqueza de cada um deles - que tem continuado a aumentar - e os consumos de energia e emissões de substâncias acidificantes e precursoras do ozono - que têm vindo a diminuir, principalmente desde 2005.

O sector da produção e transformação de energia é a principal fonte de gases com efeito de estufa (GEE) em Portugal (24% do total emitido em 2007), que corresponde fundamentalmente à queima de combustíveis fósseis, e constitui uma importante fonte de poluição do ar. As quantidades de poluentes atmosféricos emitidas pelo sector energético - dióxido de carbono (CO₂), dióxido de enxofre (SO₂) e óxidos de



azoto (NO_x) - variam ao longo dos anos em função de diversos factores, encontrando-se entre os principais a variabilidade do regime hídrico.

Em 2007 estima-se que cerca de 24% do total das emissões de GEE tenham tido origem nos transportes nacionais. Embora o número de veículos em circulação no nosso país continue a aumentar de uma forma constante, as emissões de alguns poluentes associados ao sector dos transportes têm-se mantido ou mesmo diminuído - óxidos de azoto (NO_x), monóxido de carbono (CO), compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVNM) -, reflexo dos esforços efectuados em matéria de medidas de política implementadas e da introdução de novas tecnologias. O sector dos transportes foi aquele que, em 2007, mais energia final consumiu em Portugal (36,4% do total), associado ao crescimento do número de veículos em circulação, cujo aumento foi de cerca de 86%, face a 1990.

O sector da indústria, fonte importante de poluição para a água e o ar, e igualmente consumidor de energia e de recursos, tem também a si associado as emissões do transporte próprio de mercadorias. Por volta de 2000 assinalou-se uma tendência para a estabilização no consumo de energia final do sector, bem como uma manutenção dos níveis de emissões de GEE e precursores de ozono, sendo que a emissão de substâncias acidificantes sofreu uma redução bastante acentuada. Esta evolução poderá de algum modo ser explicada pela estabilização na produção da riqueza gerada neste sector, a partir do final da década de 90, assim como pela evolução tecnológica dos próprios processos produtivos no sentido de uma maior eficiência ambiental, não obstante uma ligeira subida registada em 2007.

Quanto ao sector agrícola, a análise da evolução das emissões dos diversos poluentes atmosféricos e do consumo de energia permite constatar uma estabilização ou redução destes indicadores ao longo dos últimos anos, provavelmente associado a uma menor geração de riqueza no sector primário.

Documentos de referência

- *Annual European Community Greenhouse Gas Inventory 1990-2007 and Inventory Report 2009 - Submission to the UNFCCC Secretariat, EEA Technical Report N° 4/2009* (EEA, 2009);
- Energia e Alterações Climáticas. Mais Investimento, Melhor Ambiente (MEI, 2007);
- *Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases 1990-2007 submitted under UNFCCC* (APA/MAOTDR, 2009);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro - Estratégia Nacional para a Energia;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006, de 23 de Agosto - Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2006);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2008, de 4 de Janeiro, que estabelece novas metas 2007 para políticas e medidas no sector da energia e transportes;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de Maio - Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética (PNAEE) - Portugal Eficiência 2015.

Para mais informação

- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.dgge.pt>
- <http://www.ine.pt>
- <http://www.desenvolvimentosustentavel.pt>
- http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index_en.htm
- <http://www.eea.europa.eu>

- > A população activa em Portugal estimava-se em cerca de 5 625 mil indivíduos, no final de 2008;
- > Nos últimos anos, a composição da população activa alterou-se, tendo-se registado um envelhecimento, com uma proporção de mulheres acrescida e também mais qualificada;
- > Em 2008 a taxa de emprego (em indivíduos com 15 ou mais anos) era de 57,8%;
- > No nosso país, a taxa média de desemprego alcançou, em 2007, 8,0%, valor mais alto desde 1998; em 2008 esta taxa evidenciou um recuo de -0,4% face ao ano anterior;
- > Relativamente ao desemprego de longa duração, Portugal registou uma taxa de 3,7% em 2008, valor superior à média da UE-27 (2,6%).

OBJECTIVOS

- > Promover a criação de emprego e o empreendedorismo, nomeadamente daqueles que encontram maiores dificuldades de inserção sócio-profissional, nomeadamente jovens, pessoas desempregadas e pessoas com situação de desvantagem social;
- > Incentivar a criação de mais e melhores empregos, fomentando o espírito empresarial, a inovação e a capacidade de investimento das empresas;
- > Prevenir e combater o desemprego, nomeadamente o de longa duração, e promover a integração no mercado de trabalho dos indivíduos inactivos;
- > Facilitar a transição desemprego-emprego;
- > Reforçar a educação e a qualificação da população portuguesa e investir principalmente na dos activos menos qualificados;
- > Promover a participação em processos de formação ao longo da vida.

METAS

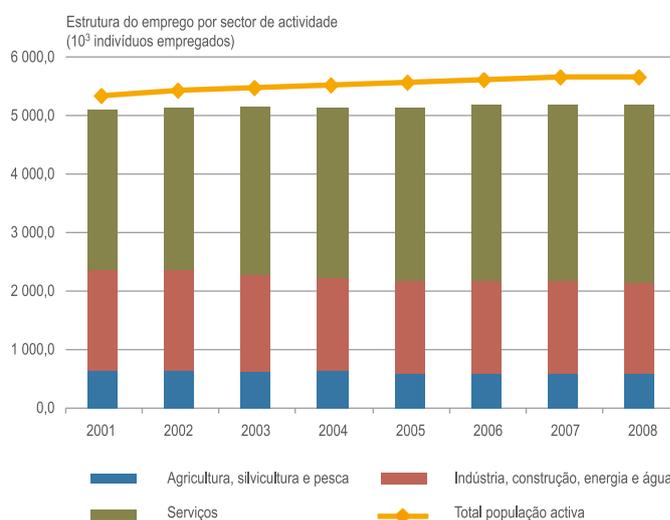
O Tratado de Amsterdão prevê a prossecução de uma Estratégia Europeia com vista ao Pleno Emprego;

O Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego (PNACE) 2005-2008 prevê garantir que, anualmente, pelo menos 25% dos desempregados de longa duração deverão participar numa medida activa sob a forma de formação, reconversão, experiência profissional, emprego ou outra medida que promova a empregabilidade, até 2010;

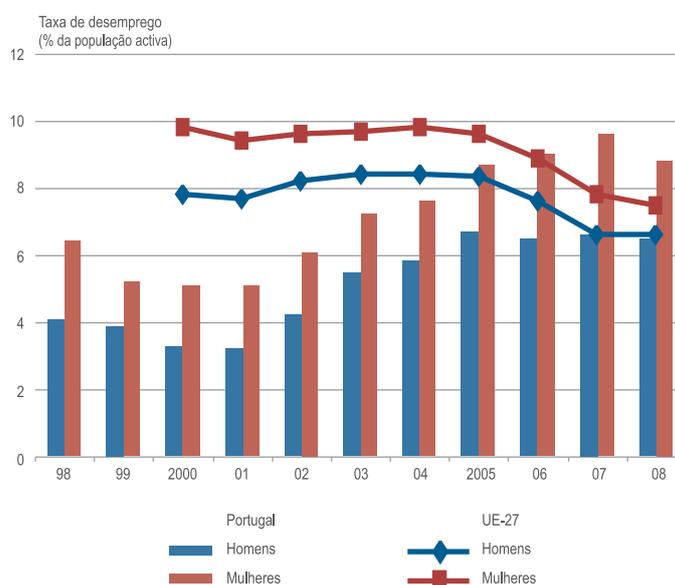
O Plano Nacional de Emprego 2005-2008 define as seguintes metas:

- aumentar a taxa de emprego global de 67,8% em 2004, para 69% em 2008 e 70% em 2010;

POPULAÇÃO ACTIVA E EMPREGADA POR SECTORES DE ACTIVIDADE EM PORTUGAL



TAXA DE DESEMPREGO POR SEXO EM PORTUGAL E NA UE-27



- aumentar a taxa de emprego das mulheres de 61,7% em 2004, para 63% em 2008;
- manter a taxa de emprego dos trabalhadores de 55 a 64 anos acima dos 50% em 2010.

ANÁLISE SUMÁRIA

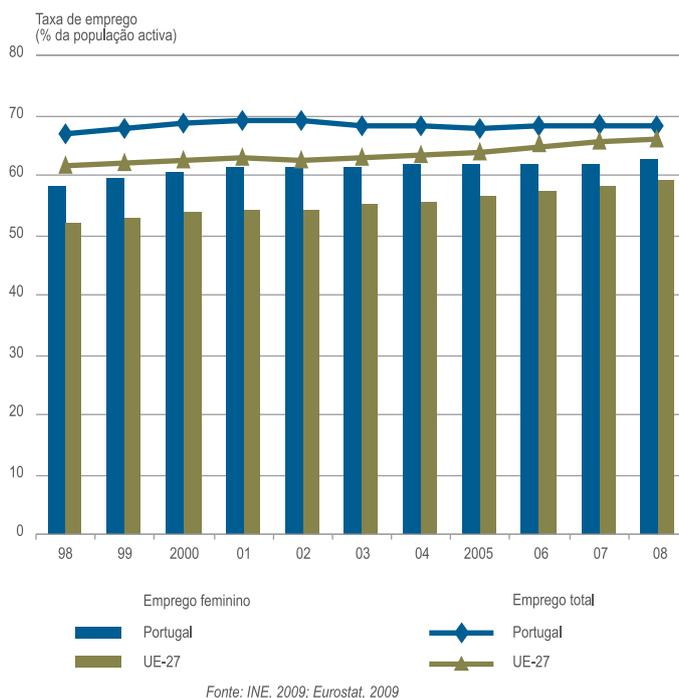
O acesso ao emprego e a capacidade de o manter, ou a possibilidade de encontrar facilmente um novo emprego, são factores determinantes para a qualidade de vida da população e, conseqüentemente, para o combate à exclusão social.

No final de 2008 a população activa em Portugal, ou seja o conjunto de indivíduos com mais de 15 anos que constitui a mão-de-obra disponível para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico (empregados e desempregados), estimava-se em cerca de 5 625 mil indivíduos. Destes, 427 mil encontravam-se desempregados, -4,8% em relação a 2007. O número de activos com nível de escolaridade completo correspondente, no máximo, ao 3º ciclo do ensino básico tem mostrado uma tendência para diminuir (78% do total da população activa em 2001 e apenas 70% em 2008). Por seu turno, o número daqueles que possuem uma qualificação correspondente ao ensino secundário e pós-secundário e ao ensino superior tem vindo a aumentar (de 22% em 2001, para 30% em 2008). Contudo, a proporção de activos com o ensino superior (15% em 2008) é ainda relativamente baixa quando comparada com outros países europeus. A composição da população activa alterou-se nos últimos anos, no sentido de um crescente envelhecimento, consequência do adiamento progressivo da idade da reforma, e de uma proporção de mulheres acrescida e também mais qualificada.

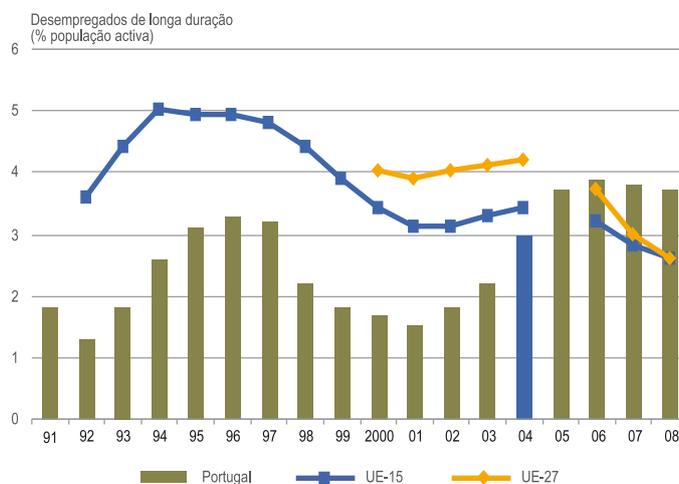
Em 2008 a taxa de emprego (em indivíduos com 15 ou mais anos) era de 57,8%, tendo vindo a manter-se sensivelmente constante nos últimos anos. No final deste ano, a população empregada era estimada em aproximadamente 5 198 milhares de indivíduos. Destes, 60% encontrava-se no sector dos serviços, 29% nos sectores da indústria, construção, energia e água e apenas 11% estava empregada na agricultura, silvicultura e pesca. Analisando a população empregada por tipo de situação na profissão, os trabalhadores por conta de outrem representavam em 2008, em Portugal, cerca de 3/4 da população empregada total.

A idade pode assumir-se como um factor diferenciador no acesso ao emprego. A taxa de emprego dos indivíduos dos 55 aos 64 anos é um indicador estrutural definido pela Comissão Europeia para medir a participação no mercado de trabalho da população mais envelhecida. Em Portugal, esta taxa tem-se situado nos 50% da população da mesma faixa etária (50,8% em 2008) e, portanto, superior à média europeia da UE-27 (45,6%). Por outro lado, a presença dos jovens no mercado de trabalho tem vindo a diminuir ao longo

TAXA DE EMPREGO, TOTAL E FEMININO, EM PORTUGAL E NA UE-27



TAXA DE DESEMPREGO DE LONGA DURAÇÃO EM PORTUGAL E NA UE



dos últimos anos, devido, entre outros factores, ao prolongamento da participação no sistema educativo. De facto, a taxa de emprego dos indivíduos com idades entre os 15 e os 24 anos passou de 42,6%, em 2001, para 34,7%, em 2008.

Em termos de distribuição geográfica da população empregada, continuaram a observar-se, em 2008, diferenças significativas nos níveis das taxas de emprego, tendo a região Centro registado a taxa mais elevada (63%) e o Alentejo a taxa mais baixa (50,6%).

Relativamente ao desemprego, a taxa média de desemprego alcançou em Portugal, em 2007, o valor mais alto desde 1998 (8%), tendo-se registado uma ligeira melhoria em 2008 (-0,4%). As mulheres são as mais atingidas por este fenómeno, quer em Portugal (8,8% em 2008), quer nos restantes Estados-membros da UE. No contexto europeu, em 2008 a taxa de desemprego em Portugal situou-se acima da média da UE-27 (7,0%). No período analisado (2001-2008), foi no grupo etário 15-24 anos que se observou o maior crescimento da taxa de desemprego em Portugal. No entanto, em 2008, o grupo etário 25-34 anos foi o que observou maior declínio na taxa de desemprego em relação ao ano anterior (-1,1%). Por região NUTS II, continuam a observar-se diferenças significativas nos valores das taxas de desemprego, tendo o Alentejo registado a taxa mais elevada (9,0%) e a região Centro e a Região Autónoma dos Açores as taxas mais baixas (5,4%). A disparidade regional persistente que se observa revela, entre outros factores, a existência de obstáculos à mobilidade geográfica da mão-de-obra.

Em termos de desemprego de longa duração (12 ou mais meses), Portugal registou uma taxa de 3,7% em 2008, valor superior à média da UE-27 (2,6%). Em Portugal esta taxa aumentou cerca de 65% face aos valores de 1998.

A adequação entre a procura e a oferta de trabalho, que se traduz na adequação entre as competências dos recursos humanos e as necessidades das empresas, é essencial para o reforço da competitividade económica. Deste modo, a educação e a formação ao longo da vida constituem um requisito fundamental para a empregabilidade dos indivíduos e para a competitividade das empresas.

Do ponto de vista da formulação das políticas públicas nacionais e comunitárias, a aposta na empregabilidade significa adequar prospectivamente o sistema de educação e de formação às necessidades da actividade produtiva, mas requer, igualmente, uma política de protecção social capaz de garantir que, no processo de transição entre empregos, os indivíduos se mantêm socialmente incluídos.

Em 2008 foi preparado um novo Plano Nacional de Emprego (PNE), sucessor do PNE 2005-2008, integrado no Plano Nacional de Reformas, para o período 2008-2010. A crise económica e financeira entretanto ocorrida levou a Comissão Europeia a adoptar, em Dezembro de 2008, um pacote de medidas para relançar a economia europeia e reforçar a Estratégia de Lisboa. Nesse sentido, em Março de 2009, o Governo Português lançou a "Iniciativa para o Investimento e o Emprego (IIE), que inclui diversas medidas para dinamizar a economia e o emprego a nível nacional.

Documentos de referência

- Estratégia europeia para o emprego (CE/UE, 1997);
- Iniciativa para o investimento e o Emprego (IIE) (PCM, 2009)
- Plano Nacional de Emprego 2005-2008 (DGEEP/MSSFC, 2005);
- Plano Nacional de Emprego 2005-2008 - Relatório de acompanhamento 2007 (MTSS, 2007);
- Plano Nacional de Reformas 2008-2010 (PCM, 2008).

Para mais informação

- <http://www.ine.pt>
- <http://www.gep.mtss.gov.pt>
- <http://www.emprego2009.gov.pt>
- <http://www.estrategiadelisboa.pt>
- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=81&langId=en>

> Em 2007 Portugal ocupava o 4º lugar no indicador de sofisticação da disponibilização de serviços públicos básicos *online* e o 3º lugar no de disponibilização completa *online* desses serviços, entre 30 países (UE-27, Islândia, Noruega e Suíça);

> O nosso país encontra-se no bom caminho para atingir, em 2010, as metas preconizadas pelo Plano Tecnológico e estabelecidas no Programa "Ligar Portugal".

OBJECTIVOS

> Promover uma cidadania moderna, informada, consciente e actuante, para a qual o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é um instrumento comum de acesso à informação, à educação, ao trabalho cooperativo e à discussão pública;

> Assegurar a transparência da Administração Pública em todos os seus actos e a simplicidade e eficiência das suas relações com cidadãos e empresas;

> Incentivar a utilização crescente das TIC pelo tecido empresarial, apoiando as empresas na sua modernização.

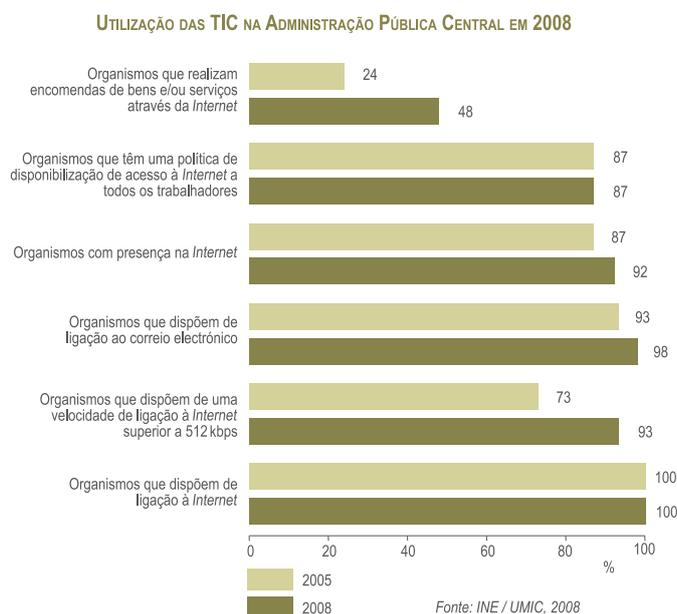
METAS

As metas "Portugal digital 2010" identificadas no Programa "Ligar Portugal" (integrado no Plano Tecnológico) pretendem, até 2010:

- assegurar a disponibilização *online* de todos os serviços públicos;
- o acesso à *Internet* em banda larga em 50% dos agregados familiares;
- a utilização regular da *Internet*, que deverá atingir 60% da população portuguesa;
- a proporção média, nas escolas, de um computador por cada 5 estudantes; e,
- aumentar a percentagem de trabalhadores que utilizam computadores ligados à *Internet*, no emprego, para pelo menos 40%.

ANÁLISE SUMÁRIA

A sociedade da informação, intimamente ligada ao crescente acesso e uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a sua penetração na esfera de



actuação de cidadãos e empresas, em que a prestação de serviços pelo Estado é simplificada, eficiente e transparente e os custos racionalizados, contribui para a promoção de uma cidadania moderna e esclarecida e para a competitividade das empresas.

A iniciativa i2010 (lançada em 2005) configura o quadro estratégico da Comissão Europeia que define as grandes orientações políticas para a sociedade da informação e os *media*. A política integrada preconizada por esta iniciativa (assimilando todos os aspectos relacionados com as áreas da informação, comunicação e audiovisual), que se inscreve no quadro da Estratégia de Lisboa, visa incentivar o conhecimento e a inovação para apoio ao crescimento, à criação de empregos e à melhoria da qualidade de vida.

A Comissão Europeia promove regularmente uma comparação da disponibilidade e sofisticação *online* dos serviços públicos dos Estados-membros, através da comparação de 20 serviços básicos. Na última edição do *ranking* (2007), Portugal ascendeu aos lugares cimeiros, sendo de realçar que os valores apresentados se encontram bem acima das médias da UE.

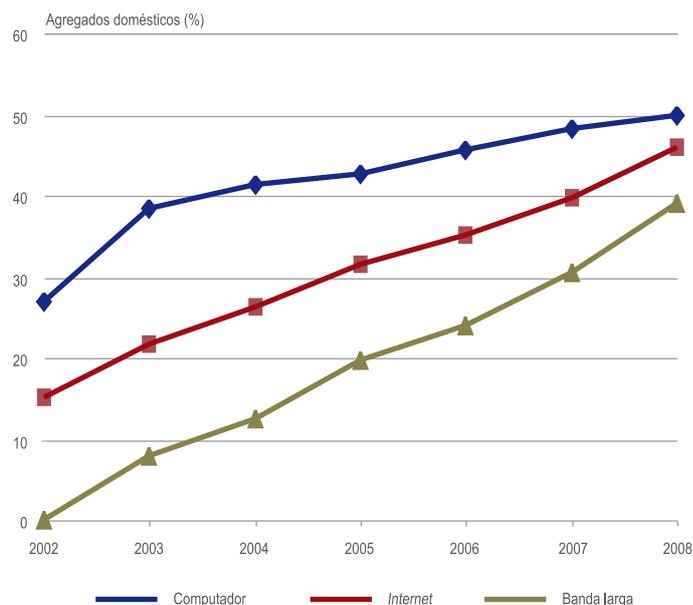
Assim, relativamente ao indicador de disponibilização completa *online* de serviços públicos básicos Portugal encontrava-se na 3ª posição. No que toca ao indicador sofisticação de serviços *online* a posição ocupada era a 4ª. Para ambos os indicadores o valor atingido em 2007 foi de 90%, sendo que os maiores progressos se registaram a partir de 2005/2006. Este valor é bastante promissor em relação a uma das metas do Plano Tecnológico que pretende alcançar, em 2010, 100% de serviços públicos totalmente *online*.

Em 2008, as TIC encontravam-se generalizadas em todos os sectores da Administração Pública, sendo que todos os organismos da Administração Pública Central dispunham de ligação à *Internet* (93% em banda larga). Desde 2005, os maiores progressos registaram-se precisamente nas áreas da velocidade de ligação à *Internet* e na realização de encomendas de bens e/ou serviços.

Também ao nível dos cidadãos o uso das TIC tem vindo a crescer regularmente, nomeadamente o acesso dos agregados domésticos a computador, *Internet* e banda larga. Desde 2005 que os agregados familiares que dispõem de ligações em banda larga à *Internet* duplicaram, atingindo em 2008 cerca de 39%. A manter-se este ritmo, estará perfeitamente ao alcance a meta preconizada para o ano 2010 que estipula que 50% dos agregados familiares deverão ter acesso à *Internet* em banda larga.

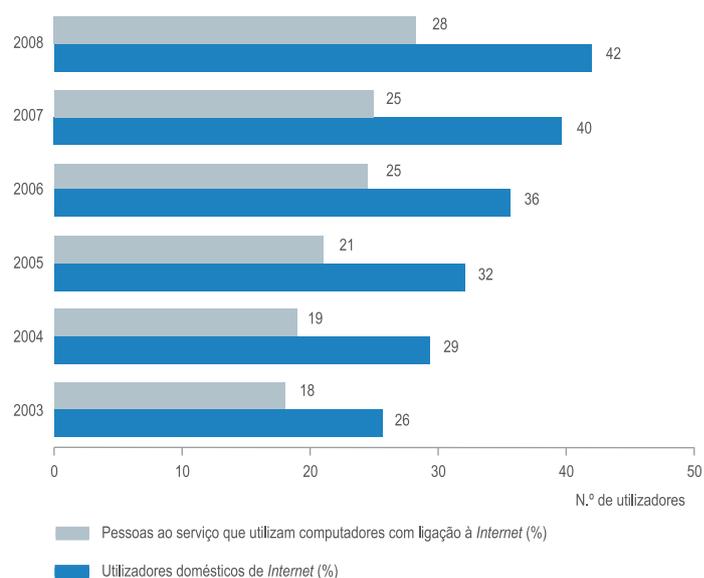
Outra meta ao alcance, a manter-se a tendência de crescimento registada até 2008, é a que estabelece o valor de 60% para o uso regular da *Internet* pela população portuguesa, um dos objectivos estratégicos do Plano Tecnológico na área que visa fomentar a aprendizagem ao longo da vida. Em 2008 esse valor era de 42%.

AGREGADOS DOMÉSTICOS COM TIC



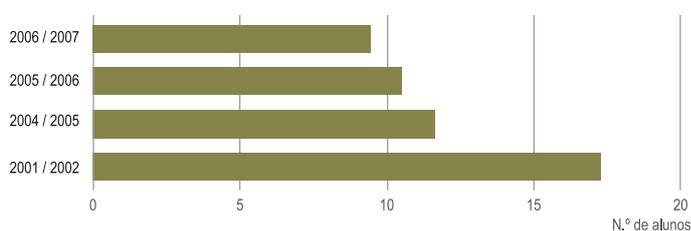
Fonte: INE / UMIC, 2008

UTILIZADORES DE INTERNET (DOMÉSTICOS E NAS EMPRESAS)



Fonte: INE / UMIC, 2008

ALUNOS POR COMPUTADOR



Fonte: GEPE / ME, 2008

A escola é outra das áreas em que se preconiza que o número de alunos por computador não deverá ultrapassar os 5. Os dados disponíveis relativamente ao ano lectivo 2006/2007 revelam que esse valor ronda os 9,5 alunos, pelo que ainda é requerido um esforço progressivo no sentido de atingir a meta estabelecida.

Relativamente ao sector empresarial, no que toca ao uso de computadores ligados à *Internet* no emprego, a taxa de crescimento tem-se revelado mais modesta. Em 2008 a percentagem de trabalhadores que utilizavam computadores ligados à *Internet* no emprego era de apenas 28% pelo que será necessário aumentar a taxa de crescimento por forma a atingir a meta preconizada de pelo menos 40%, em 2010.

Documentos de referência

- Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões «i2010 Uma sociedade da informação europeia para o crescimento e o emprego», de 1 de Junho de 2005, [COM(2005) 229 final];
- Plano Tecnológico (XVII Governo da República Portuguesa);
- Programa "Ligar Portugal" (MCTES, 2005).

Para mais informação

<http://www.umic.pt>

<http://www.planotecnologico.pt>

<http://www.ligarportugal.pt>

http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm

http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/single_infor_space/index_en.htm

- > Em 2008 existiam, em Portugal, 78 organizações registadas de acordo com o Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS, na sigla inglesa);
- > Portugal ocupava, em Maio de 2009, o 6º lugar no *ranking* dos 27 países da UE com mais organizações registadas no EMAS;
- > Prevê-se a publicação de um novo Regulamento EMAS em 2010;
- > Em 2008 foram certificados 468 sistemas de gestão ambiental de acordo com a norma ISO 14001 no nosso país;
- > A nível mundial, em Dezembro de 2007, esta norma encontrava-se aplicada a pelo menos 154 572 organizações;
- > No final de 2008 existiam, a nível nacional, 13 atribuições do Rótulo Ecológico Comunitário (REC) a produtos e/ou serviços de 11 empresas;
- > Prevê-se igualmente a publicação de um novo Regulamento REC em 2010.

OBJECTIVOS

- > Promover a ecoeficiência das organizações;
- > Incentivar a alteração de padrões de produção e consumo mais consentâneos com um comportamento sustentável, mantendo o desenvolvimento económico e social dentro da capacidade de carga dos ecossistemas e dissociando o crescimento económico da degradação ambiental;
- > Estimular a oferta e a procura de produtos, actividades e serviços com impacte ambiental reduzido, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável;
- > Melhorar o desempenho ambiental das actividades económicas e incentivar as boas práticas ambientais no seio das organizações;
- > Garantir o cumprimento das disposições legais aplicáveis;
- > Fomentar o diálogo com todas as partes interessadas sobre o desempenho ambiental das organizações e assegurar o envolvimento dos colaboradores nas questões ambientais das mesmas

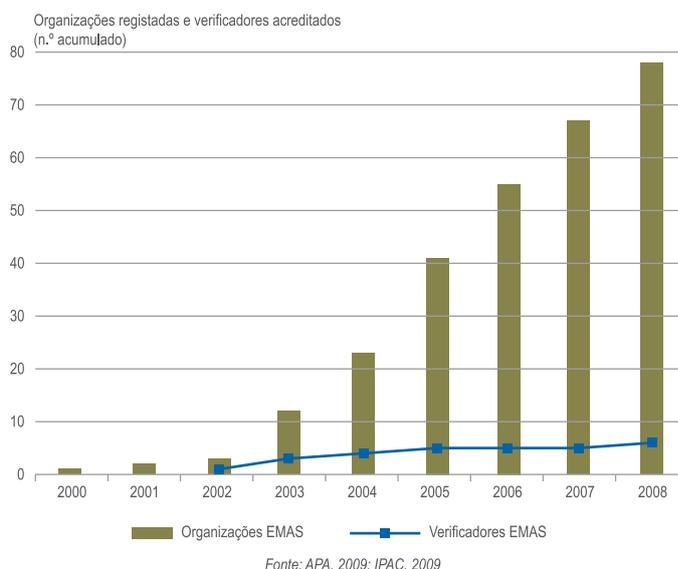
METAS

Não foram identificadas metas.

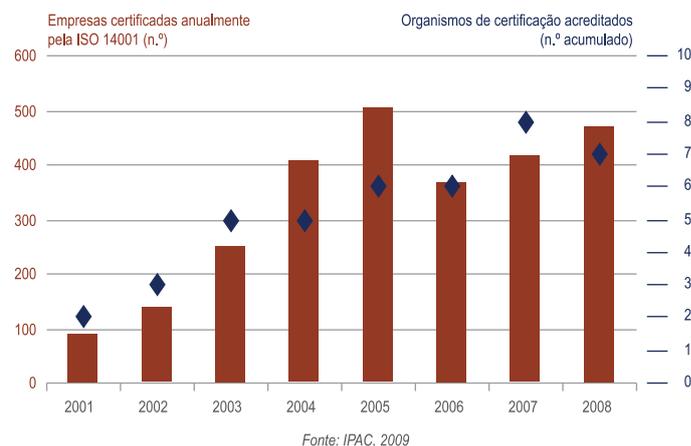
ANÁLISE SUMÁRIA

A integração do ambiente nas diversas políticas sectoriais, a criação de condições para uma política das empresas virada para a sustentabilidade, a ecoeficiência, a promoção da alteração de padrões de produção e consumo, bem como o apoio às entidades que pretendam aderir aos Sistemas Voluntários de Gestão Ambiental (EMAS, ISO 14001 e Rótulos Ambientais, nomeadamente ao Rótulo Ecológico

ORGANIZAÇÕES REGISTADAS NO EMAS E VERIFICADORES AMBIENTAIS ACREDITADOS PELO REGULAMENTO EMAS, EM PORTUGAL



CERTIFICAÇÕES ANUAIS PELA NORMA ISO 14 001 E ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO ACREDITADOS PELO SISTEMA PORTUGUÊS DA QUALIDADE, EM PORTUGAL



Comunitário - REC), constituem instrumentos que materializam a Política Integrada de Produtos (PIP). A PIP consiste numa integração de políticas e instrumentos de diversos domínios cujo objectivo é melhorar o desempenho ambiental de um largo espectro de produtos durante todo o seu ciclo da vida, de forma a chegar a um novo modelo de crescimento económico e a uma melhor qualidade de vida, com base em produtos mais ecoeficientes. No futuro, os produtos deverão ser concebidos utilizando menos recursos, ter um impacto mais limitado sobre o ambiente, apresentar menos riscos e reduzir a produção de resíduos desde a fase de concepção.

São vários os instrumentos de gestão ambiental ao dispor dos agentes económicos, que podem ser voluntariamente utilizados como forma de assegurar um melhor desempenho ambiental das organizações e garantir o cumprimento das disposições regulamentares, nomeadamente o Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS, na sigla inglesa) e a norma ISO 14001. Ao aderir a estes instrumentos, ferramentas importantes para o desenvolvimento sustentável, as organizações demonstram uma atitude responsável e contribuem para uma melhor qualidade de vida das comunidades onde se inserem.

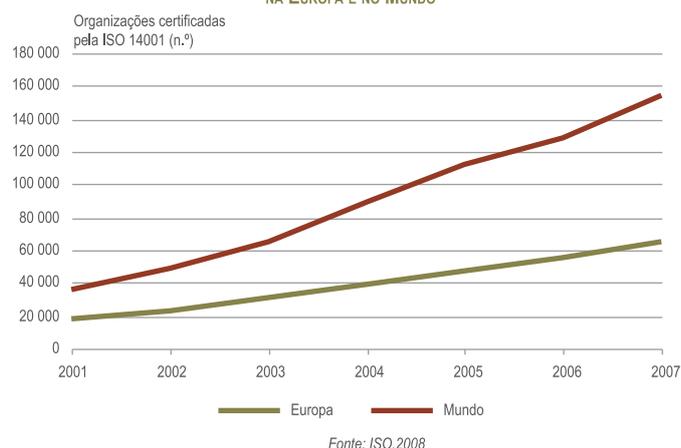
Em 2008 foram atribuídos 14 registos no EMAS, sendo que no final desse ano ascendia a 78 o número de organizações registadas de acordo com este Regulamento em Portugal. Ao nível da UE-27 existem actualmente 4 328 registos no EMAS, correspondendo a 7 292 instalações abrangidas pelo Regulamento (dados de Maio de 2009). A Alemanha continua a ser o Estado-membro com mais registos, atingindo 1 410 organizações registadas. Nesta data Portugal encontrava-se em 6º lugar no ranking dos 27 países da UE com mais organizações registadas no EMAS.

Para verificar o cumprimento dos requisitos do Regulamento nas organizações e validar a declaração ambiental são necessários verificadores ambientais, ou seja, organismos ou pessoas com qualificação reconhecida para as referidas funções. Em Portugal existem seis verificadores acreditados, para efeitos do EMAS.

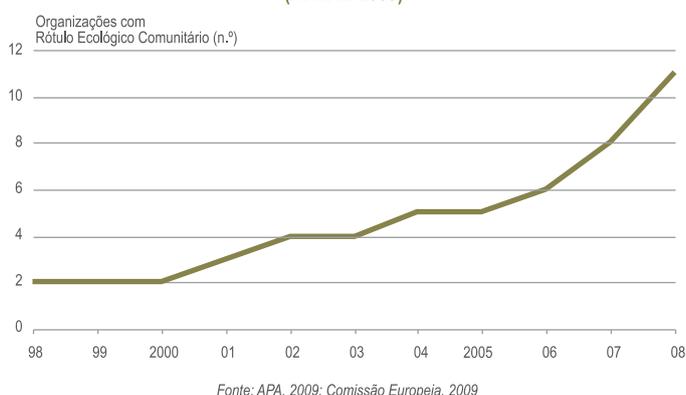
A evolução também tem sido crescente no que respeita às empresas certificadas pela ISO 14001. Esta norma, com grande abrangência, já se encontrava, em Dezembro de 2007, aplicada em 148 países e em pelo menos 154 572 organizações em todo o mundo (65 097 na Europa), 21% acima dos valores de 2006. Em Portugal, em 2008 foram atribuídas 468 certificações de acordo com esta norma pelos sete organismos de certificação existentes, acreditados no Sistema Português da Qualidade.

A Rotulagem Ambiental é um instrumento de mercado, de adesão voluntária, que visa estimular a oferta e a procura de produtos e serviços com impacto ambiental

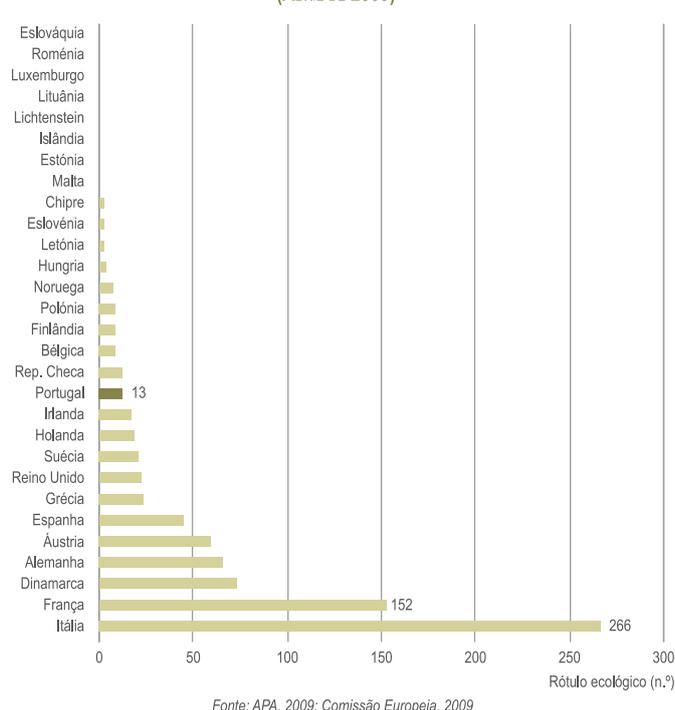
ORGANIZAÇÕES CERTIFICADAS DE ACORDO COM A NORMA ISO 14001, NA EUROPA E NO MUNDO



ORGANIZAÇÕES COM RÓTULO ECOLÓGICO COMUNITÁRIO EM PORTUGAL (ABRIL DE 2009)



ORGANIZAÇÕES COM RÓTULO ECOLÓGICO COMUNITÁRIO NA EUROPA (ABRIL DE 2009)



reduzido. O Sistema Comunitário de Atribuição de Rótulo Ecológico é um dos diversos rótulos ecológicos existentes ao nível da Europa e faz parte da PIP. Até ao final de 2008 já foram atribuídos, em Portugal, em 11 empresas diferentes, 13 REC - quatro do grupo "Tintas e Vernizes para Interiores", três do sector "Produtos Têxteis", um a papel *tissue paper*, um a papel de cópia, um a "Produtos de limpeza lava-tudo e produtos de limpeza para instalações sanitárias" e três enquadrados nos "Serviços de Alojamento Turístico". A nível europeu existem actualmente 839 atribuições do REC (dados de Abril de 2009).

Embora se assista a uma evolução positiva no seio das organizações, no que diz respeito à adesão a mecanismos voluntários, é essencial, e cada vez mais premente, a adopção generalizada do conceito de sustentabilidade no meio empresarial, nomeadamente no que diz respeito às questões relacionadas com a responsabilidade social empresarial. Trata-se de uma condição de bem-estar interno e de um factor de competitividade externa das empresas. Afirmar a responsabilidade social empresarial e assumir compromissos voluntários, para além dos requisitos a que estão obrigatoriamente vinculadas por lei, significa para as organizações a adopção de uma gestão que tenta conciliar os diversos interesses na óptica do desenvolvimento sustentável. Traduzem-se internamente numa maior motivação dos colaboradores e no conseqüente aumento de produtividade e, ao nível externo, no aumento da competitividade e respectiva valorização da imagem.

Documentos de referência

- ISO 14001:2004 - Sistemas de Gestão Ambiental. Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização;
- ISO 14020:2000 - Rótulos e Declarações Ambientais. Princípios gerais;
- ISO 14024:1999 - Rótulos e Declarações Ambientais. Rotulagem Ambiental Tipo I. Princípios e procedimentos;
- Livro Verde sobre a Política Integrada de Produtos (CE/UE, 2001);
- Regulamento (CE) n.º 1980/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Julho de 2000 (REC);
- Regulamento (CE) n.º 761/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Março (EMAS II);
- Regulamento (CE) n.º 196/2006 da Comissão, de 3 de Fevereiro (altera o Anexo I do Regulamento (CE) n.º 761/2001);
- *The ISO Survey of certification 2007* (ISO, 2008).

Para mais informação

- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.ipac.pt>
- <http://www.ipq.pt>
- http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm
- <http://www.iso.org/iso/home.htm>
- http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm
- <http://www.eco-label.com>
- http://www.startipp.gr/index_pt.htm
- <http://ec.europa.eu/environment/ipp>

Alterações climáticas



- > Depois de um aumento significativo das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) nos anos 90, a tendência tem sido, nos anos mais recentes, para uma certa estabilização, sendo que nos dois últimos anos se registou um decréscimo das mesmas;
- > Em 2007 as emissões de GEE situaram-se cerca de 37% acima do valor de 1990, ou seja, aproximadamente 10 pontos percentuais acima da meta estabelecida para 2008-2012;
- > As principais fontes de emissão de GEE estiveram associadas ao sector da produção e transformação de energia e ao sector dos transportes;
- > Comparando com os restantes países da UE-27, em 2007 Portugal foi um dos 10 países a apresentar um aumento de emissões de GEE relativamente a 1990;
- > Portugal ocupou, em 2007, o 7º lugar dos países da UE-27 com menores capitações de GEE;
- > Estão a decorrer negociações para que, a curto prazo, seja celebrado um acordo climático global para o período pós-2012, quando o primeiro período de compromisso do Protocolo de Quioto terminar.

OBJECTIVOS

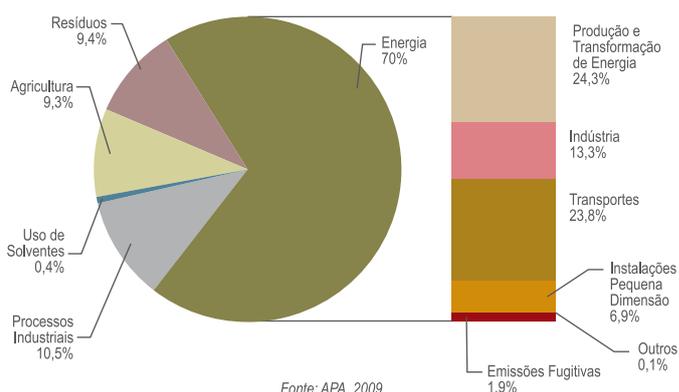
- > Cumprir as obrigações decorrentes dos compromissos assumidos no âmbito do Protocolo de Quioto e do Acordo de Partilha de Responsabilidades da UE;
- > Implementar as medidas preconizadas no Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC);
- > Desenvolver os investimentos previstos pelo Fundo Português de Carbono (FPC).

METAS

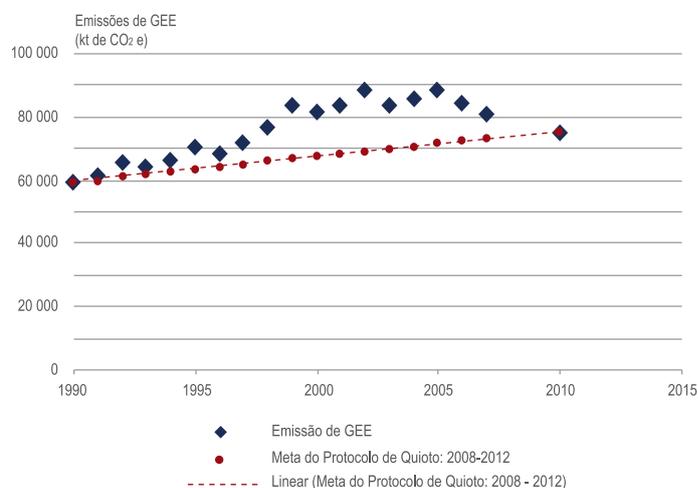
Ao abrigo do Protocolo de Quioto e do Acordo de Partilha de Responsabilidades, Portugal deverá limitar, no período 2008-2012, a 27% o crescimento das emissões de GEE, face ao registado em 1990. No seu conjunto, e para o mesmo período, a UE-15 comprometeu-se com uma redução de 8% das suas emissões.

Em Março de 2007, o Conselho Europeu propôs um pacote integrado de medidas no domínio da energia e das alterações climáticas, que definiu como meta nesta matéria a redução, até 2020, das emissões de GEE em pelo menos 20%, podendo atingir os 30% caso se obtenha um acordo internacional que vincule outros países desenvolvidos a atingir reduções de emissões comparáveis, e os países em desenvolvimento economicamente mais avançados contribuam adequadamente, de acordo com as suas responsabilidades e respectivas capacidades. Os objectivos estabelecidos para as energias renováveis e a meta específica dos biocombustíveis para o sector dos transportes contribuem para atingir este objectivo da UE.

EMISSIONES DE GEE EM 2007, POR SECTOR DE ACTIVIDADE



PRINCIPAIS EMISSÕES DE GEE (CO₂, CH₄ E N₂O) E COMPROMISSOS PARA O PERÍODO 2008-2012



Nota: Os valores totais não entram em consideração com os LULUCF (Emissions and Removals from Land-Use Change and Forestry - Floresta e Alterações do Uso do Solo) e os "bunkers internacionais".

Fonte: APA, 2009

ANÁLISE SUMÁRIA

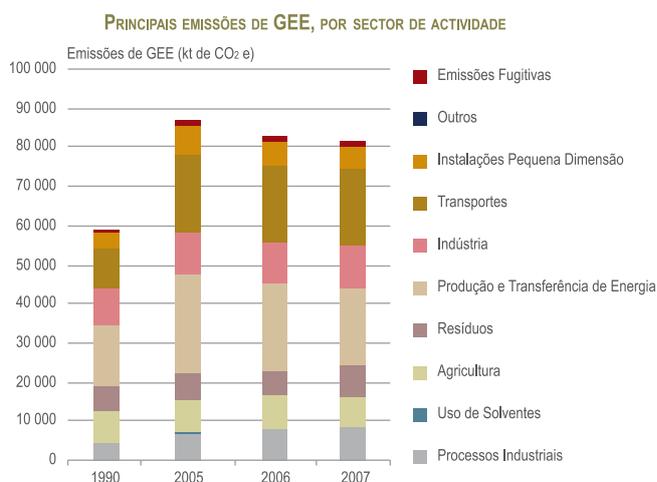
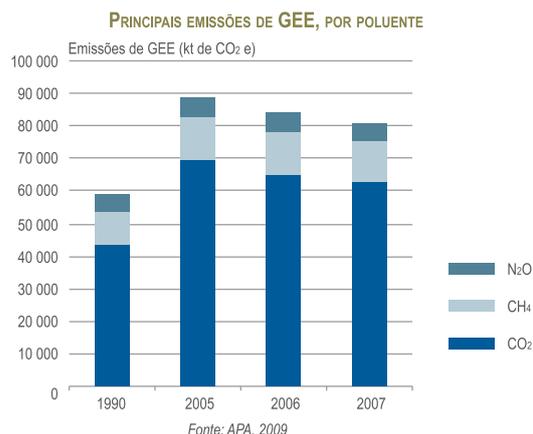
As alterações climáticas constituem um dos maiores desafios da actualidade havendo, a nível internacional, um consenso cada vez maior relativamente aos impactes expectáveis - económicos, ambientais e sociais - associados, e à necessidade premente de acção neste domínio.

O Protocolo de Quioto e a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (UNFCCC, na sigla inglesa) são os instrumentos de referência no combate às alterações climáticas a nível global. A UE e os seus Estados-membros ratificaram o Protocolo de Quioto em 2002, comprometendo-se, no seu conjunto, a uma redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) de 8%, relativamente a 1990, no período 2008-2012. No âmbito do Acordo de Partilha de Responsabilidades (*burden sharing*) da UE ficou estabelecido que Portugal deveria limitar o crescimento das suas emissões em 27% relativamente a 1990.

De acordo com a referida Convenção, cada Parte deve submeter anualmente um inventário das suas emissões antropogénicas por fontes e remoções por sumidouros de seis gases responsáveis pelo efeito de estufa: CO₂ (dióxido de carbono), CH₄ (metano), N₂O (óxido nitroso) e os compostos halogenados (hidrofluorocarbonos - HFC, perfluorocarbonos - PFC e hexafluoreto de enxofre - SF₆). Estas emissões são medidas em equivalentes de CO₂ (CO₂e), após ponderadas e agregadas através do Potencial de Aquecimento Global (PAG).

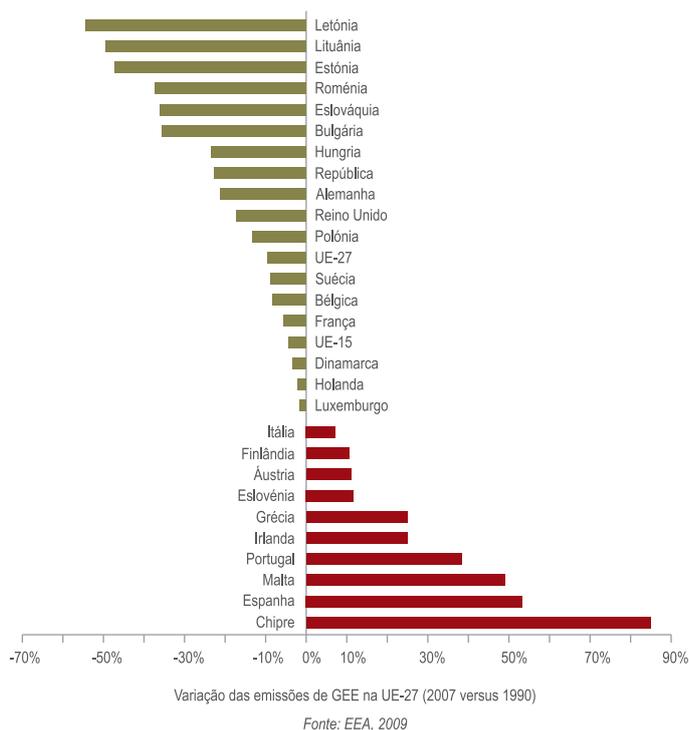
Os últimos dados inventariados para Portugal relativos aos principais GEE (CO₂, CH₄ e N₂O), excluindo as emissões e remoções da floresta e alterações do uso do solo, evidenciam que ao longo do período 1990-2007 a emissão destes gases cresceu a um ritmo médio de 2% por ano, situando-se, em 2007, cerca de 37% acima do valor de 1990, ou seja, aproximadamente 10 pontos percentuais acima da meta estabelecida para 2008-2012. Este acréscimo resulta de um aumento, no período analisado, de 44% e 27% das emissões de CO₂ e CH₄, respectivamente. As emissões de N₂O diminuíram 5% face a 1990. O CO₂ foi, em 2007, o principal gás responsável pelos GEE, representando cerca de 78% do total de emissões, seguido do CH₄ (16%) e do N₂O (6%). No entanto, depois de um aumento significativo das emissões verificado nos anos 90, a tendência tem sido, nos anos mais recentes, para uma certa estabilização, sendo que nos dois últimos anos se registou um decréscimo das mesmas.

Analisando por sector de actividade, entre 1990 e 2007 as emissões provenientes dos transportes aumentaram aproximadamente 94% e as resultantes da produção e transformação de energia cerca de 23%. Esta situação reflecte a forte dependência de Portugal em relação aos combustíveis fósseis para a produção de electricidade e no sector dos transportes. O sector da energia é o principal responsável pelas emissões de CO₂, o sector agrícola e os resíduos pelas emissões de CH₄ e o sector



Nota: Os valores totais não entram em consideração com os LULUCF (*Emissions and Removals from Land-Use Change and Forestry - Floresta e Alterações do Uso do Solo*) e os "bunkers internacionais".

VARIAÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE NA UE-27, ENTRE 1990 E 2007



agrícola pelas emissões de N₂O.

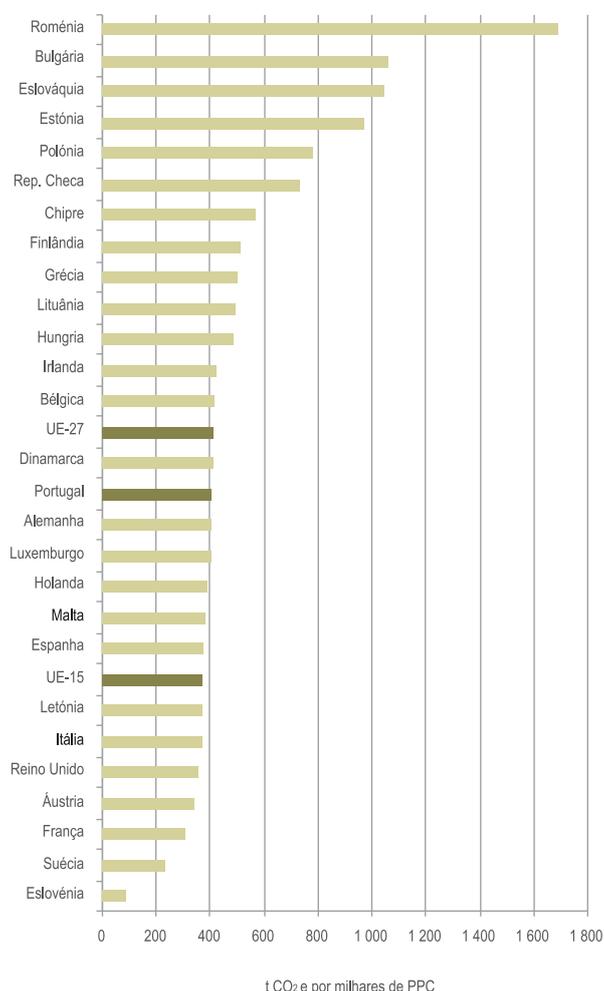
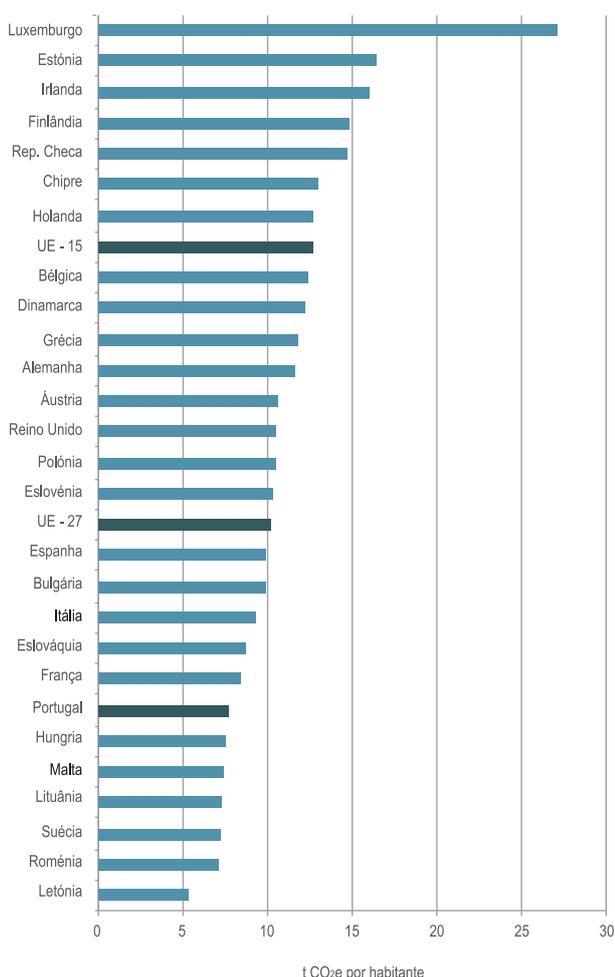
Comparando com os restantes países da UE-27, em 2007 Portugal foi um dos 10 países a apresentar um aumento de emissões de GEE relativamente a 1990, sendo o Chipre, Espanha e Malta aqueles onde se verificou o maior crescimento. Ao nível da UE-15 é de salientar que a Suécia, a França, o Reino Unido e a Bélgica superaram em 2007 as metas estabelecidas para 2008-2012 pelo Protocolo de Quioto.

Portugal encontra-se entre os países da UE-27 com capitações de emissões de GEE mais reduzidas. Em 2007 ocupou o 7º lugar no ranking da UE-27 no que respeita à captação de GEE, com um valor na ordem das 7,7 t CO₂e por habitante, valor abaixo da média da UE-27 (10,2 t CO₂e por habitante), o que em parte pode ser explicado por um uso mais restrito no consumo de energia, nomeadamente no aquecimento dos edifícios. No entanto, o nosso país foi o 3º país da UE-27 a aumentar a sua captação de GEE, face aos valores de 1990. Relativamente à intensidade carbónica, expressa em emissões de GEE por PIB, pode considerar-se que Portugal se caracteriza por uma intensidade média da economia, muito semelhante à média da UE-27.

No quadro do compromisso assumido por diversos países em actuar no sentido de responder aos problemas do aquecimento global, Portugal também tem vindo a estabelecer programas e metas que abrangem diversos sectores da actividade económica, com particular relevo para a energia (cf. ficha Energias renováveis) e para os transportes.

O Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC) - que define a estratégia nacional para o controlo e redução de emissões de GEE por parte dos diversos sectores de actividade, o Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão (PNALE) - que estabelece as condições a que ficam sujeitas as instalações abrangidas pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE), e o Fundo Português de Carbono - que visa o desenvolvimento de actividades para a obtenção de créditos de emissão de GEE, designadamente através do investimento em mecanismos de flexibilidade criados no âmbito do Protocolo de Quioto e do apoio à redução de emissões em projectos em Portugal, constituem os principais instrumentos para o cumprimento dos objectivos nacionais em matéria de alterações climáticas. Importa ainda referir o Sistema Nacional de Inventário de Emissões por Fontes e Remoção por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (SNIERPA),

EMISSIONES DE GEE NA UE-27, PER CAPITA E POR UNIDADE DE PIB EM PPC, EM 2007



Fonte: Eurostat, 2008; EEA, 2009

através do qual é possível aferir as emissões do país e monitorizar o estado de cumprimento do Protocolo de Quioto.

Internacionalmente, a curto prazo, poderá ser celebrado um acordo climático global para o período pós-2012, quando o primeiro período de compromisso do Protocolo de Quioto terminar, tendo já sido iniciadas as negociações neste contexto.

Apenas os países desenvolvidos assumiram compromissos de redução de emissões ao abrigo do Protocolo de Quioto, sendo que desde há muito que se sabe que esta abordagem não será, em princípio, suficiente, em especial quando se prevê que, em 2020, as emissões dos países em desenvolvimento sejam superiores às dos países desenvolvidos.

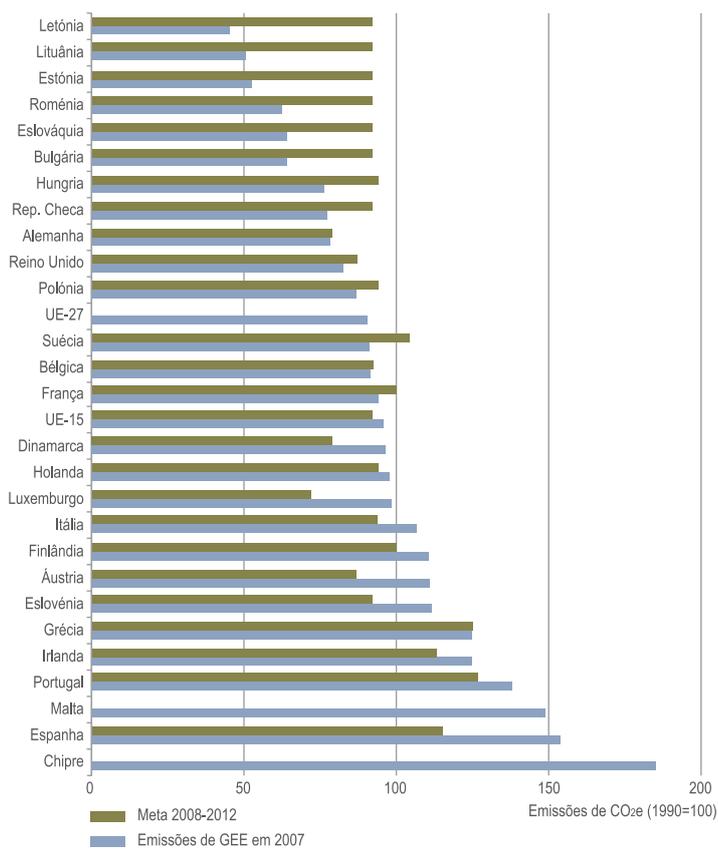
Os dados científicos actuais evidenciam que os efeitos das alterações climáticas apenas serão controláveis se as temperaturas globais não subirem mais do que 2 °C acima dos níveis pré-industriais. Para que isso se verifique, o pico máximo das emissões globais deve verificar-se até 2020 e reduzir para 50% dos níveis de 1990 até 2050.

No início de 2009, a Comissão apresentou propostas detalhadas para atingir esses objectivos, nomeadamente o aumento do montante investido no desenvolvimento de tecnologias de baixo teor de carbono (em especial nos países em desenvolvimento), fontes inovadoras de financiamento internacional, um mercado internacional do carbono até 2015 e medidas para auxiliar os países a adaptarem-se às alterações climáticas.

Portugal já possui uma Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, que pretende constituir o primeiro passo no processo de preparar o país para os desafios da adaptação às alterações climáticas.

De referir ainda que, em 2009, começou a funcionar um sistema de previsão do cumprimento do Protocolo de Quioto, acessível pela *Internet* através de www.cumprirquioto.pt, que contempla uma ferramenta de cálculo associada a uma base de dados que permite, de forma automatizada, construir indicadores nacionais, tendo em vista determinar a tendência do estado do cumprimento do Protocolo de Quioto e avaliar eventuais desvios ao cumprimento dos objectivos nacionais em matéria de alterações climáticas.

EMISSIONES DE GEE EM 2007 E META PARA O PERÍODO DE 2008 - 2012



Fonte: FFA 2009

Documentos de referência

- *Annual European Community Greenhouse Gas Inventory 1990-2007 and Inventory Report 2009 - Submission to the UNFCCC Secretariat, EEA Technical Report N° 4/2009* (EEA, 2009);
- Políticas para as alterações climáticas (MAOTDR (2009));
- *Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases 1990-2007 submitted under UNFCCC* (APA/MAOTDR, 2009);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006, de 23 de Agosto - Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2006);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2008, de 4 de Janeiro - Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão 2008-2012 (PNALE II).

Para mais informação

- <http://www.maotdr.gov.pt>
- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.cumprirquioto.pt>
- http://ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm
- http://ec.europa.eu/environment/climat/future_action.htm
- <http://unfccc.int>
- <http://www.unep.org/climatechange>
- <http://www.un.org/climatechange>
- <http://www.ipcc.ch>
- <http://dataservice.eea.europa.eu/PivotApp/pivot.aspx?pivotid=475>

- > A temperatura média do planeta tem vindo a aumentar; 11 dos 12 anos mais quentes da história recente da humanidade ocorreram entre 1995 e 2006;
- > Em Portugal continental, 2008 caracterizou-se por valores médios da temperatura máxima, média e mínima do ar ligeiramente inferiores aos valores médios de referência climatológica (1971-2000);
- > O Inverno 2007/2008 registou o 4º valor mais alto da temperatura máxima desde 1931; o valor médio da temperatura média do ar na Primavera foi o 15º valor consecutivo acima do valor médio da normal de 1971-2000; o Verão de 2008 não registou ondas de calor;
- > 2008 foi o 8º ano mais seco desde o início dos registos em 1931, sendo que 2005 foi o ano mais seco;
- > O ano de 2008 terminou em situação de seca meteorológica.

OBJECTIVOS

- > Estabilizar a concentração de gases com efeito de estufa na atmosfera;
- > Cumprir os objectivos assumidos ao nível das Nações Unidas em matéria de Alterações Climáticas;
- > Implementar o Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC);
- > Garantir um correcto ordenamento do território;
- > Gerir adequadamente os recursos hídricos, nomeadamente através do:
 - aprovisionamento de água em quantidade e qualidade suficiente para uma utilização sustentável, equilibrada e com equidade do recurso;
 - estabelecimento de prioridades no uso da água.

METAS

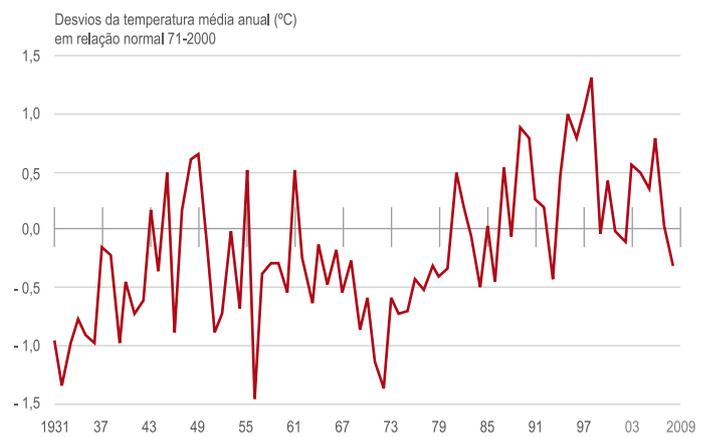
A Estratégia da União Europeia para o Desenvolvimento Sustentável reassume a meta, já definida no 6º Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente, de limitar a 2 °C o aumento da temperatura média global da superfície da Terra, em comparação com os níveis pré-industriais.

ANÁLISE SUMÁRIA

O clima é um recurso natural essencial não só para o bem-estar e saúde das populações, e para a sua qualidade de vida, como também para o equilíbrio dos ecossistemas naturais.

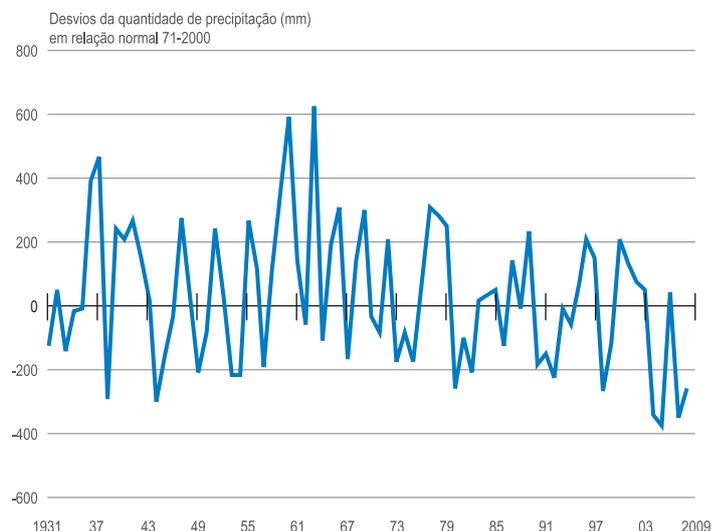
No entanto, os padrões climáticos têm vindo a apresentar uma enorme variabilidade nos últimos anos. É inequívoco que a temperatura média do planeta tem vindo a aumentar. Ao longo dos últimos 100 anos, a temperatura média do globo aumentou

TEMPERATURA MÉDIA ANUAL DO AR EM PORTUGAL CONTINENTAL
- DESVIOS EM RELAÇÃO À MÉDIA 1971-2000



Fonte: IM, 2009

PRECIPITAÇÃO TOTAL ANUAL EM PORTUGAL CONTINENTAL
- DESVIOS EM RELAÇÃO À MÉDIA 1971-2000



Fonte: IM, 2009

0,74 °C e as projecções apontam para um aumento médio global das temperaturas entre 1,8 °C e 4,0 °C, até 2100. Este cenário pode ser ainda pior (6,4 °C) se o aumento actual das emissões mundiais de gases com efeito de estufa (GEE) se mantiver. Mesmo o nível mais baixo desta variação na temperatura significaria uma alteração extremamente rápida, que muitas espécies e ecossistemas podem ter dificuldade em suportar.

Prova de que estas alterações são uma realidade é o facto de que 11 dos 12 anos mais quentes da história recente da humanidade ocorreram entre 1995 e 2006.

Pese embora o aquecimento global decorra, em certa medida, de factores naturais, estudos científicos recentes evidenciam que nas últimas décadas este possa também ser atribuído às emissões de GEE de origem antropogénica. O Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPCC, 2007) confirmou que estas emissões produzidas pelas actividades humanas estão a provocar impactes negativos e significativos no clima. Destacou ainda o perigo do aumento das temperaturas médias globais, das alterações verificadas nos padrões de precipitação e dos fenómenos meteorológicos extremos e sugeriu medidas que podem ser adoptadas desde já com vista a um abrandamento ou à adaptação às alterações climáticas, referindo a viabilidade económica das mesmas.

As projecções indicam que os impactes das alterações climáticas, nomeadamente na saúde humana (ex. doenças do foro respiratório), na biodiversidade e nos recursos hídricos, como é o caso das secas e das cheias, se tornarão cada vez mais frequentes e intensos. Estes impactes afectam os diversos sectores de actividade económica, como por exemplo a agricultura, o turismo ou a floresta.

A monitorização do clima é fundamental para o conhecimento da complexidade do sistema climático e sua predictabilidade.

Em concreto para o ano de 2008, em Portugal continental o clima caracterizou-se por valores médios da temperatura máxima, média e mínima do ar ligeiramente inferiores aos valores médios de referência climatológica (3 décadas, de 1971 a 2000), com -0,1 °C, -0,4 °C e -0,2 °C, respectivamente. A temperatura máxima do ar em 2008 foi abaixo da normal o que não se verificava desde 1993, ou seja, há 14 anos.

Fazendo uma análise pelas estações do ano, o Inverno 2007/2008 registou o 4º valor mais alto da temperatura máxima desde 1931. O valor médio da temperatura média do ar na Primavera de 2008 foi o 15º valor consecutivo acima do valor médio da normal de 1971-2000. O Verão de 2008 não registou ondas de calor.

Relativamente à precipitação, os valores registados em 2008 foram inferiores aos valores médios do período de referência (1971-2000), classificando este ano como muito seco a seco. Pode considerar-se que o ano de 2008 foi o 8º ano mais seco desde o início dos registos em 1931, sendo que 2005 foi o ano mais seco.

A Primavera de 2008 foi a mais chuvosa desde 2001. Apenas nos meses de Abril e Maio os valores de precipitação foram superiores aos valores médios, verificando-se nos restantes meses do ano valores inferiores, em particular no último trimestre.

No entanto, ocorreram alguns períodos de precipitação intensa em algumas zonas específicas do país, nomeadamente na região de Lisboa onde, em Fevereiro, ocorreram cheias.

O ano de 2008 terminou em situação de seca meteorológica. Em 31 de Dezembro o índice de seca apresentava: seca fraca em 68% do território do Continente, seca moderada em 31% e seca severa em 1%.

De acordo com a Organização Meteorológica Mundial (OMM), cada vez mais se estão a verificar fenómenos meteorológicos extremos, responsáveis por cerca de 90% das catástrofes naturais (cf. ficha Riscos naturais).

Tendo em conta a variabilidade climática natural, e face à realidade verificada, aos impactes previsíveis e às vulnerabilidades que daí podem advir, é fundamental antecipar medidas de mitigação e adoptar soluções de adaptação, bem como implementar as já estabelecidas no nosso país, nomeadamente no Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC).

Já no decorrer de 2009 foi elaborada e colocada em discussão pública a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, que pretende constituir o primeiro passo no processo de preparar Portugal para os desafios da adaptação às alterações climáticas.

Documentos de referência

- Boletim climatológico anual - 2008 (IM, 2009);
- Planos de Contingência para as ondas de calor;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006, de 23 de Agosto - Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2006).

Para mais informação

<http://www.meteo.pt>

<http://www.inag.pt>

<http://www.snirh.pt>

<http://www.proteccaocivil.pt>

<http://www.wmo.int>

<http://www.ipcc.ch>

- > Em 2007 o peso das fontes de energia renováveis (FER) no total da energia primária foi de 17,3%, valor superior ao verificado em 2006 (16,3%);
- > O crescimento da potência instalada em FER nos últimos anos para produção de electricidade é inequívoco, tendo atingido 7 645 MW de potência instalada em 2007;
- > A incorporação de FER no consumo bruto de energia eléctrica foi de 42,3% em 2007, o que evidencia que Portugal se está a aproximar da meta estabelecida (45% em 2010);
- > Portugal foi, em 2007, o 4º país da UE-27 com maior incorporação de energias renováveis no consumo bruto de energia eléctrica, encontrando-se acima da média europeia (21%).

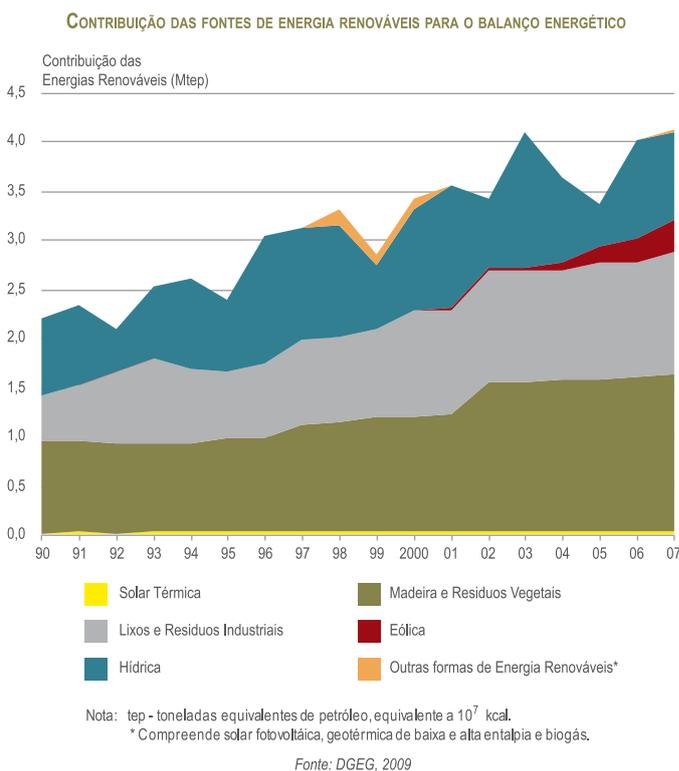
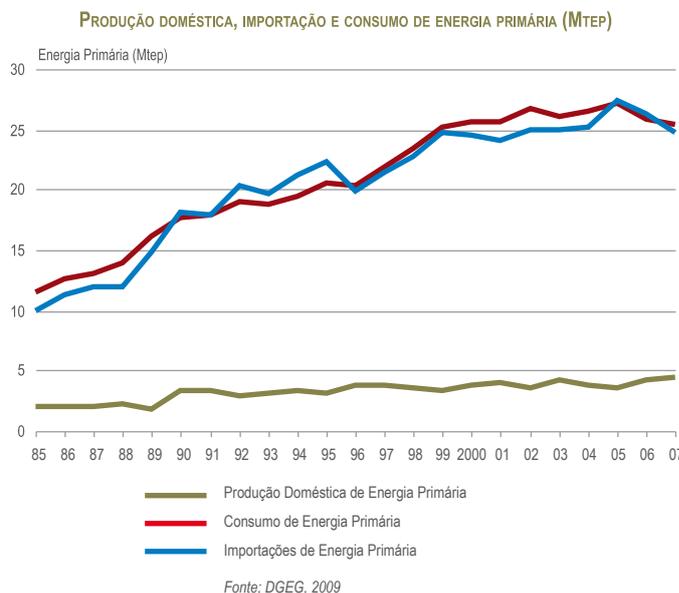
OBJECTIVOS

- > Continuar a apostar no desenvolvimento das energias renováveis e promover a produção de electricidade a partir de fontes de energia renováveis;
- > Contribuir para a redução da dependência energética de Portugal face ao exterior e, consequentemente para a diminuição da factura energética externa;
- > Apoiar a mudança de paradigma na política energética para uma economia de baixo carbono, nomeadamente com a introdução de novas tecnologias, mais limpas e eficientes;
- > Garantir a segurança do abastecimento de energia, através da diversificação dos recursos primários e dos serviços energéticos e da promoção da eficiência energética;
- > Acautelar a adequação ambiental de todo o processo energético, reduzindo os impactes ambientais às escalas local, regional e global;
- > Implementar a Estratégia Nacional para a Energia;
- > Apostar numa maior informação e participação dos cidadãos, que se traduzirá numa maior consciencialização e em mudanças comportamentais da sociedade em geral.

METAS

A UE definiu como meta garantir que 20% do seu consumo energético em 2020 tenha origem em fontes renováveis; esta meta será completada por uma meta mínima de 10% para uso de biocombustíveis nos transportes em 2020.

Em 2007 o Governo português estabeleceu novas metas nacionais neste domínio. A produção de electricidade com base em energias renováveis passou de 39% para 45% do consumo em 2010, com uma aposta forte em todas as vertentes.



ANÁLISE SUMÁRIA

A energia é a força motriz das sociedades actuais. No entanto, questões prementes como as alterações climáticas e a crescente dependência de petróleo e de outros combustíveis fósseis, bem como o aumento dos custos da energia, obrigam a repensar a política energética. Neste contexto, as fontes de energia renováveis (FER) assumem um papel fundamental na solução para um futuro energético sustentável.

Portugal é um país pobre em recursos energéticos de origem fóssil, o que conduz a uma elevada dependência energética do exterior (cerca de 82,8% em 2007), com valores de importação de energia primária na ordem dos 97% em 2007. Apresenta, contudo, um elevado potencial de energias renováveis, com destaque para a energia solar, eólica, hídrica e da biomassa.

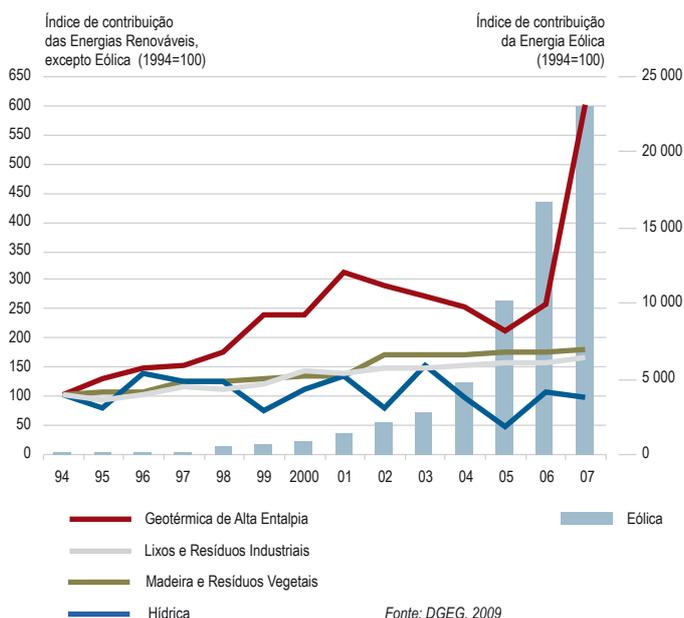
É neste sentido que surge a Estratégia Nacional para a Energia, que define como um dos seus principais objectivos reduzir a dependência energética face ao exterior, aumentando a capacidade de produção endógena de energia, o que implica, inevitavelmente, a promoção do uso de FER, com aumento do investimento neste tipo de fontes.

Em Portugal tem-se vindo a assistir a uma ligeira tendência de aumento da produção de energia. A energia primária produzida foi, em 2007, 21% superior aos valores de 1998. Embora o consumo e as importações de energia primária também tenham vindo a registar uma tendência significativa para aumentar, a partir de 2005 assistiu-se a uma diminuição de ambos os indicadores. O ano de 2007 apresentou uma quebra de cerca de 10%, tanto no consumo, como nas importações de energia primária, face a 2005. Actualmente a produção doméstica de energia primária em Portugal baseia-se exclusivamente em FER. A contribuição das energias renováveis para o balanço energético nacional é já significativa. Em 2007 o peso das renováveis no total da energia primária foi de 17,3%, valor superior ao verificado em 2006 (16,3%) e em 1998 (15,5%). Nesta análise, deve ser tida em conta a variabilidade e o forte peso da componente hídrica, tendo 2007 sido classificado como um ano extremamente seco.

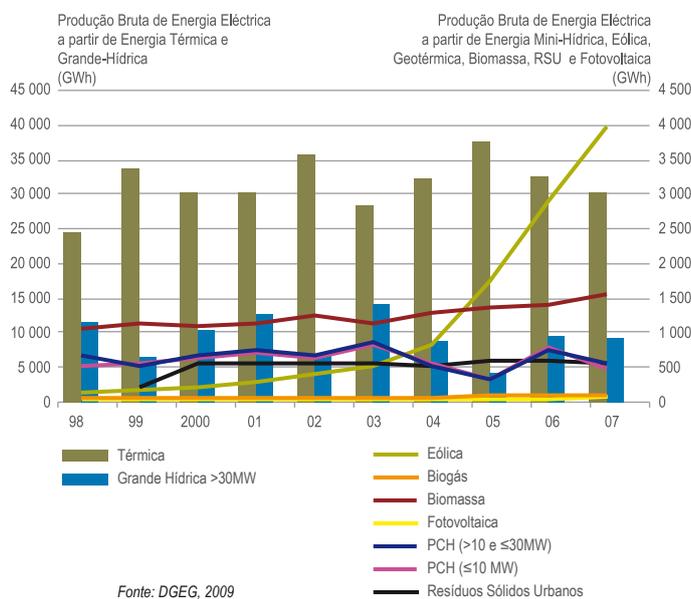
O crescimento da potência instalada em FER nos últimos anos para produção de electricidade é inequívoco. Em 2007 atingiu-se 7 645 MW de potência instalada, sendo 4 883 MW em hídrica, 507 MW em biomassa, 2 201 MW em eólica, 30 MW em geotérmica e 24 MW em fotovoltaica. Em 2007 foram produzidos 16 861 GWh de energia eléctrica a partir de FER.

A incorporação de FER no consumo bruto de energia eléctrica, para efeitos de comparação com a meta estabelecida na Directiva 2001/77/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Setembro, foi de 42,3% em 2007, aproximando-se significativamente da meta definida para Portugal nesta matéria, de 45% em

EVOLUÇÃO RELATIVA (1994 = 100) DA PRODUÇÃO DE ENERGIA PRIMÁRIA A PARTIR DE FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS



PRODUÇÃO BRUTA DE ENERGIA ELÉCTRICA, EM PORTUGAL CONTINENTAL



2010. A distância face à meta é calculada assumindo a mesma hidraulicidade (Índice de Produtibilidade Hidroeléctrica - IPH) do ano base, relativamente à qual foi definida a meta (1997). Portugal foi, em 2007, o 4º país da UE-27 com maior incorporação de energias renováveis no consumo bruto de energia eléctrica, encontrando-se acima da média europeia (21%).

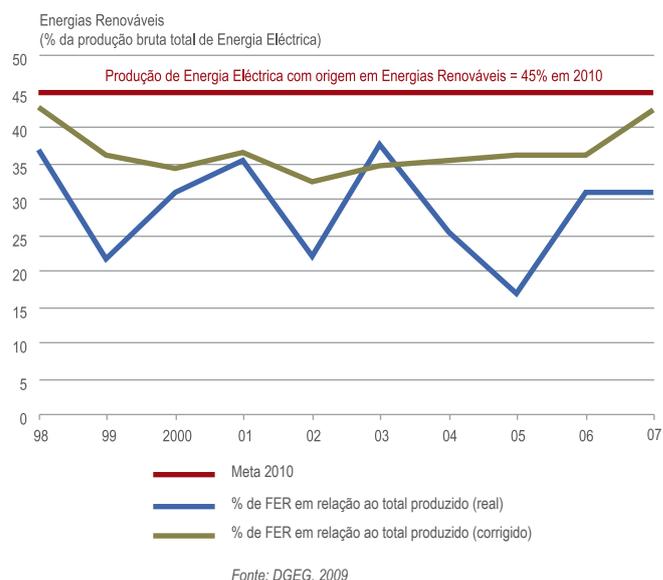
Em 2007 a Comissão Europeia apresentou propostas para uma nova política energética para a Europa, que incluem objectivos ambiciosos em matéria de energias e de emissões, bem como um roteiro para as energias renováveis e planos para um quadro jurídico mais exigente.

Os programas-quadro de investigação e desenvolvimento da UE têm contribuído, desde há muitos anos, para proporcionar tecnologias de energias renováveis mais eficientes e permitir a sua ligação à rede de electricidade. Este esforço de investigação continuará no âmbito do 7º Programa-quadro para o período 2007-2013, com o objectivo de desenvolver um sistema energético mais sustentável, mais seguro e mais competitivo.

A Comissão Europeia prevê que a produção de electricidade renovável poderá quase triplicar entre 2004 e 2020 e que o aumento da produção de energias renováveis dê origem a importantes benefícios ambientais (evitando centenas de milhões de toneladas de emissões de CO₂ todos os anos).

O aumento da produção de electricidade a partir de energias renováveis impulsionará o desenvolvimento de novas tecnologias neste domínio, contribuindo para criar novos empregos, aumentar a competitividade e a inovação e promover o crescimento económico.

PERCENTAGEM DA PRODUÇÃO BRUTA TOTAL DE ENERGIA ELÉCTRICA COM BASE EM FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS, EM PORTUGAL CONTINENTAL, E COMPARAÇÃO COM A META DA DIRECTIVA 2001/77/CE



Documentos de referência

- Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro - Estratégia Nacional para a Energia;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006, de 23 de Agosto - Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2006);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2008, de 4 de Janeiro, que estabelece novas metas para políticas e medidas no sector da energia e transportes;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de Maio - Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética (PNAEE) - Portugal Eficiência 2015.

Para mais informação

- <http://www.dgge.pt>
- <http://www.apren.pt>
- <http://www.adene.pt>
- <http://www.eficiencia-energetica.com>
- <http://www.energiasrenovaveis.com>
- http://ec.europa.eu/energy/strategies/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/energy/renewables/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/energy/index_en.htm

Poluição atmosférica



- > Em 2007 verificou-se uma redução do valor do Potencial de Formação do Ozono Troposférico em cerca de 3%, face aos valores de 1990, devido à redução dos COVNM;
- > Portugal continua ainda distante dos compromissos assumidos para 2010, encontrando-se acima das metas estabelecidas no Protocolo de Gotemburgo e na Directiva Comunitária dos Tectos de Emissão;
- > A indústria e os transportes são as principais fontes de emissão dos gases precursores do ozono troposférico: 40% e 29% das emissões totais em 2007, respectivamente.

OBJECTIVOS

- > Cumprir os acordos comunitários e internacionais assumidos nesta matéria;
- > Assegurar que as medidas sectoriais necessárias para atingir os objectivos de redução das emissões atmosféricas são tomadas e implementadas;
- > Avaliar os impactes das medidas de redução em termos de qualidade do ar, nomeadamente no que respeita ao ozono troposférico.

METAS

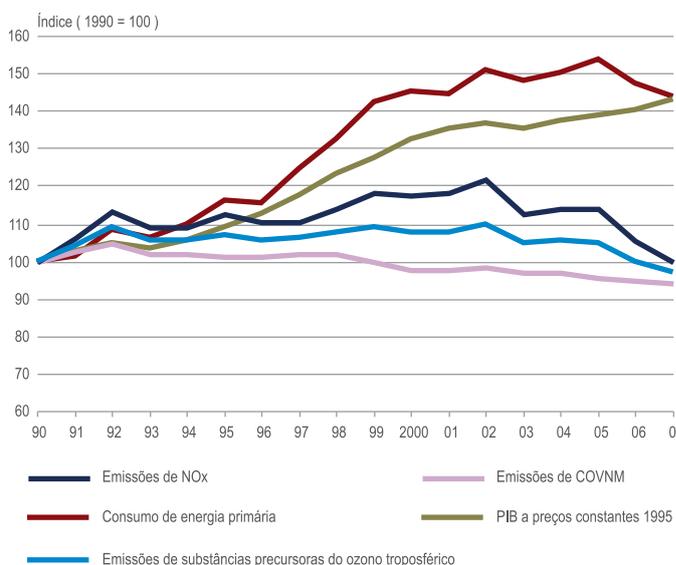
O Protocolo de Gotemburgo à Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância (CLRTAP, na sigla inglesa) da Comissão Económica para a Europa da ONU estabelece como metas para as emissões atmosféricas, em 2010: NOx=260 kt e COV=202 kt.

O Decreto-Lei n.º 193/2003, de 22 de Agosto, que transpõe a Directiva 2001/81/CE relativa aos Tectos de Emissão (NECD, na sigla inglesa) estabelece como metas para as emissões atmosféricas, em 2010: NOx=250 kt e COVNM=180 kt.

ANÁLISE SUMÁRIA

O ozono ao nível do solo - ozono troposférico - é um poluente que resulta de um conjunto de reacções fotoquímicas complexas que envolve emissões de gases poluentes, como os óxidos de azoto (NOx) e os compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVNM). Este pode ser considerado um dos poluentes atmosféricos mais prejudiciais na Europa, pelas suas consequências na saúde, nos ecossistemas e no património construído, e é um dos principais problemas no nosso país em termos de poluição atmosférica.

EVOLUÇÃO RELATIVA DAS EMISSÕES DE SUBSTÂNCIAS PRECURSORAS DO OZONO TROPOSFÉRICO COM O PIB E CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA



Fonte: APA, 2009; INE, 2009; DGEG, 2009

Na avaliação da evolução e tendência das emissões de ozono troposférico é frequente utilizar-se um indicador específico, o Potencial de Formação do Ozono Troposférico (TOFP, na sigla inglesa). Este indicador permite a agregação de diversas emissões dos referidos gases, após afectação de cada um deles por um factor de ponderação específico, sendo medido em massa de COVNM equivalente.

Desde 1990, e de acordo com o Inventário Nacional de Emissões de Poluentes Atmosféricos submetido à Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância (CLRTAP, na sigla inglesa) em 2009, as emissões de precursores do ozono troposférico têm-se mantido sensivelmente constantes ao longo do tempo, verificando-se uma tendência para a diminuição nos últimos dois anos analisados (2006 e 2007). Em 2007 verificou-se uma redução do valor do indicador TOFP em cerca de 3%, face aos valores de 1990, devido à redução dos COVNM.

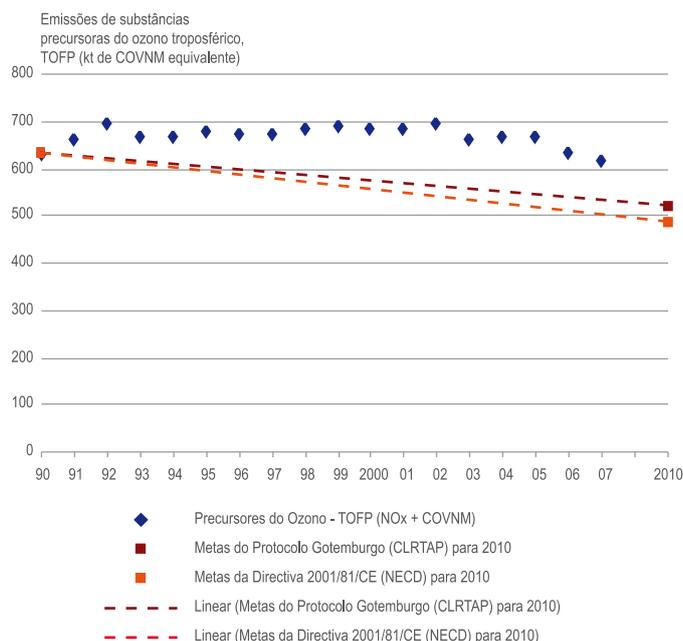
Não obstante esta diminuição, e de acordo com os valores registados, Portugal continua ainda distante dos compromissos que assumiu para 2010, assumindo-se um comportamento linear em relação a uma meta calculada para o indicador TOFP, baseada nas metas estabelecidas no Protocolo de Gotemburgo e na Directiva Comunitária dos Tectos de Emissão.

Os sectores de actividade que, em 2007, mais contribuíram para as emissões de substâncias precursoras do ozono troposférico foram a indústria (40%) e os transportes (29%). No mesmo ano a contribuição da indústria e do sector dos resíduos para o indicador TOFP aumentou cerca de 50% em relação a 1990; a energia e os transportes foram os sectores que apresentaram uma maior redução das suas emissões, relativamente ao ano base (1990).

O crescimento do PIB e do consumo de energia primária tem sido superior ao aumento do indicador relativo à emissão de substâncias precursoras do ozono, podendo dizer-se que há uma dissociação relativa entre a criação de riqueza e os impactes negativos no ambiente resultantes destas emissões. Esta dissociação reflecte o esforço em curso no sentido de redução das emissões em causa. Contudo, é ainda fundamental assegurar que as medidas sectoriais necessárias para atingir os objectivos de redução das emissões atmosféricas são implementadas e avaliar os impactes das medidas de redução em termos de qualidade do ar, no que diz respeito ao ozono troposférico.

Importa ainda salientar que a análise global das emissões dos precursores do ozono não deve fazer-se dissociada de uma análise local da qualidade do ar, nomeadamente das ultrapassagens aos limiares estabelecidos para cada parâmetro e respectiva meta. Associando estas duas análises, e tendo em conta que a complexidade orográfica da nossa região costeira, perante condições meteorológicas específicas, potencia a recirculação de poluentes atmosféricos e a

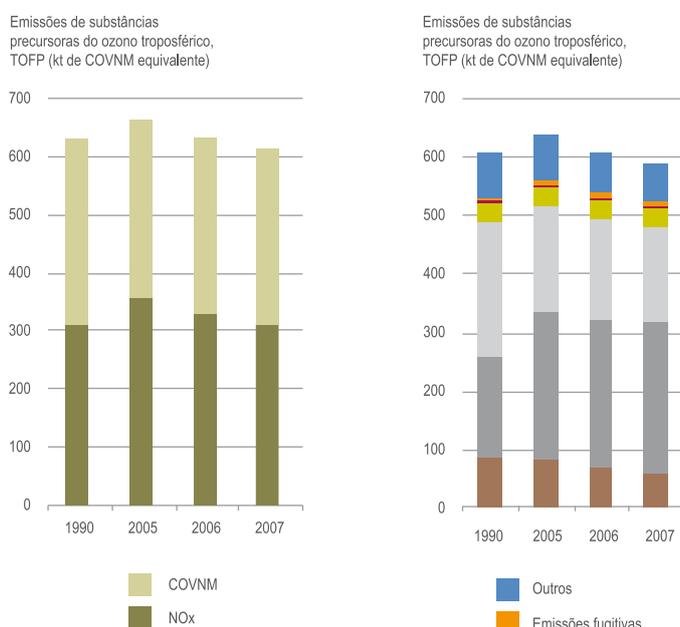
EMISSIONES AGREGADAS DE SUBSTANCIAS PRECURSORAS DO OZONO TROPOSFÉRICO, E METAS A ALCANÇAR EM 2010



Nota: Factores de ponderação em COVNM - TOFP (Potencial de Formação do Ozono Troposférico): NOx = 1,22; COVNM = 1,00

Fonte: APA, 2009

EMISSIONES AGREGADAS DE SUBSTANCIAS PRECURSORAS DO OZONO TROPOSFÉRICO, DESAGREGADAS POR POLUENTE E POR SECTOR DE ACTIVIDADE



Nota: Factores de ponderação em COVNM - TOFP (Potencial de Formação do Ozono Troposférico): NOx = 1,22; COVNM = 1,00

Fonte: APA, 2009

formação de poluentes secundários, como o ozono, é de prever que, mesmo que sejam atingidas as metas de redução das emissões dos precursores do ozono, seja difícil cumprir, pontualmente e em algumas zonas, os níveis de concentração estipulados na legislação nacional e internacional para o ozono ao nível do solo.

Documentos de referência

- Estratégia Temática sobre Poluição Atmosférica (Comissão Europeia, 2005);
- *Portuguese Informative Inventory Report 1990-2007 submitted under CLRTAP* (APA/MAOTDR, 2009);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 103/2007, de 6 de Agosto - Programa para os Tectos de Emissão Nacional (PTEN).

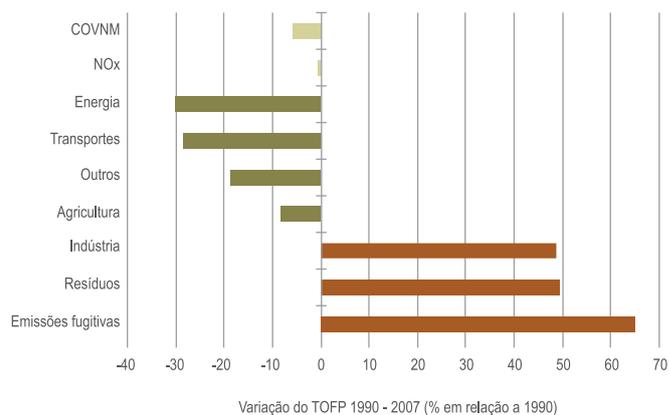
Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

http://ec.europa.eu/environment/air/index_en.htm

<http://www.eea.europa.eu/themes/air>

VARIAÇÃO DAS EMISSÕES DE SUBSTÂNCIAS PRECURSORAS DO OZONO TROPOSFÉRICO, ENTRE 1990 E 2007, POR POLUENTE E POR SECTOR DE ACTIVIDADE



Variação do TOFP 1990 - 2007 (% em relação a 1990)

Fonte: APA, 2009

- > Em 2007 as emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes reduziram cerca de 25% em relação aos níveis de 1990;
- > No mesmo ano, o SO₂ e os NO_x foram responsáveis, respectivamente, por 40% e 37% das emissões de substâncias acidificantes, sendo as restantes imputáveis ao NH₃;
- > A principal fonte de emissão de substâncias acidificantes e eutrofizantes foi o sector da oferta de energia (31%), mas também a indústria (25%), a agricultura (19%) e os transportes (16%);
- > Assumindo um comportamento linear e traduzindo as metas existentes para os diversos poluentes numa meta única para o indicador Equivalente Ácido, pode dizer-se que, em 2006, Portugal alcançou níveis de redução superiores ao necessário para o cumprimento da mesma em 2010, tendência que se manteve em 2007.

OBJECTIVOS

- > Cumprir os acordos internacionais e comunitários assumidos nesta matéria;
- > Assegurar que as medidas sectoriais necessárias para atingir os objectivos de redução das emissões atmosféricas são tomadas e implementadas;
- > Avaliar os impactes das medidas de redução em termos de qualidade do ar.

METAS

O Protocolo de Gotemburgo à Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância (CLRTAP, na sigla inglesa) da Comissão Económica para a Europa da ONU estabelece como metas para as emissões atmosféricas, em 2010: SO₂=170 kt; NO₂=260 kt; NH₃= 108 kt.

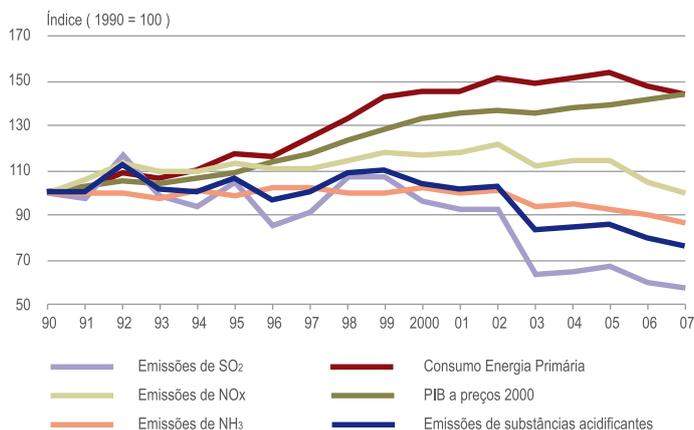
O Decreto-Lei n.º 193/2003, de 22 de Agosto, que transpõe a Directiva 2001/81/CE relativa aos Tectos de Emissão (NECD, na sigla inglesa) estabelece como metas para as emissões atmosféricas, em 2010: SO₂=160 kt; NO₂=250 kt; NH₃= 90 kt.

ANÁLISE SUMÁRIA

A acidificação do solo e da água e a eutrofização dos ecossistemas terrestres e costeiros são dois problemas ambientais que, em grande medida, são causados pelos mesmos poluentes. O principal gás que contribui para a acidificação é o dióxido de enxofre (SO₂). Os óxidos de azoto (NO_x) e a amónia (NH₃) são a causa dominante da eutrofização de muitos ecossistemas em terra e no mar, mas que também contribuem, cada vez mais, para a acidificação.

Na avaliação da evolução e tendência das substâncias acidificantes e eutrofizantes é frequente utilizar-se

EVOLUÇÃO RELATIVA DAS EMISSÕES DE SUBSTÂNCIAS ACIDIFICANTES COM O PIB E CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA



Fonte: APA, 2009; INE, 2009; DGEG, 2009

um indicador específico, o Equivalente Ácido. Este indicador permite a agregação de diversas emissões dos referidos gases, após afectação de cada um deles por um factor de ponderação específico.

Analisando o Inventário Nacional de Emissões de Poluentes Atmosféricos, publicado em 2009, e o indicador Equivalente Ácido, constata-se o esforço significativo que Portugal tem vindo a realizar no sentido de atingir os compromissos que assumiu de redução das suas emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes. Pode mesmo concluir-se que em 2006, traduzindo as metas de redução estabelecidas para 2010 numa meta única para o indicador Equivalente Ácido, o nosso país já tinha ultrapassado os valores expectáveis para esse ano, assumindo um comportamento linear, tendência que continuou a observar-se em 2007.

Em 2007 as emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes diminuíram cerca de 25% em relação aos níveis de 1990, devido principalmente à redução, em 42%, das emissões de SO₂. Este decréscimo, que já se tinha feito sentir de uma forma expressiva em 2003, pode ser atribuído fundamentalmente à obrigatoriedade da utilização de combustíveis com baixo teor em enxofre, em vigor a partir desse ano.

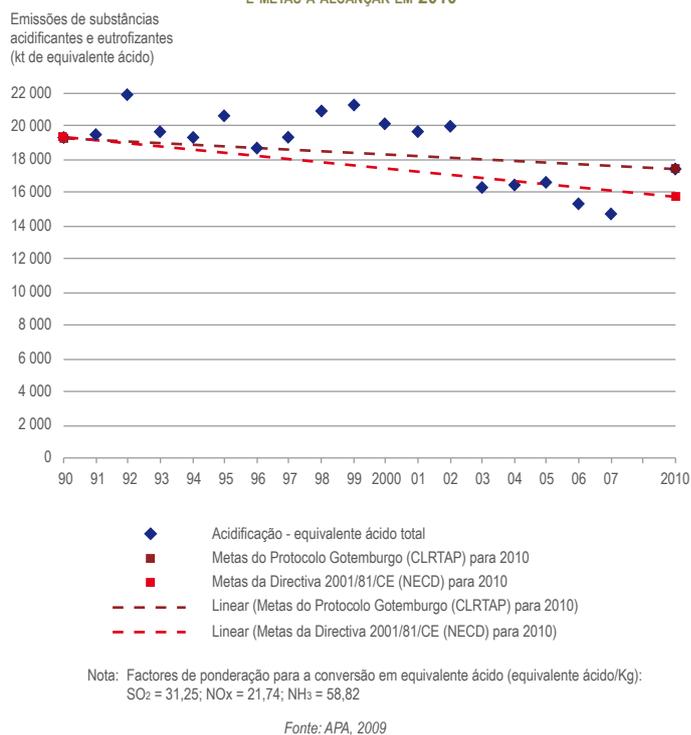
Analisando por tipo de poluente, observa-se que, em 2007, o SO₂ e os NOx foram responsáveis, respectivamente, por 40% e 37% das emissões de substâncias acidificantes, sendo as restantes imputáveis ao NH₃.

Fundamentalmente o sector da oferta de energia (31%), mas também a indústria (25%), a agricultura (19%) e os transportes (16%) foram os sectores de actividade que mais contribuíram para as emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes em 2007. Os sectores dos resíduos e da energia foram aqueles em que se verificou uma maior redução das suas emissões face aos valores de 1990.

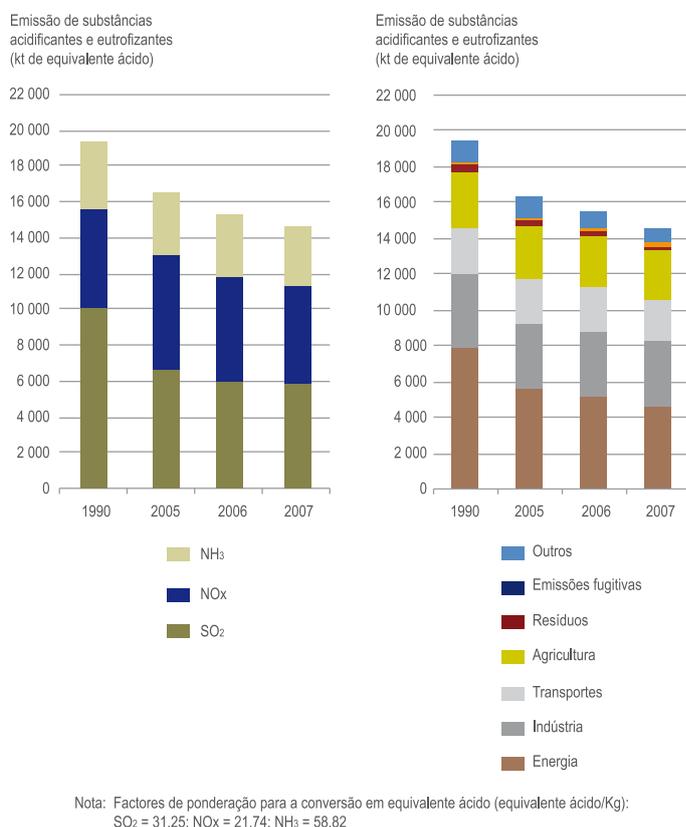
Da análise da evolução relativa entre o consumo de energia, o PIB e o indicador relativo à emissão de substâncias acidificantes é notório o esforço de redução das emissões dos gases responsáveis pelos fenómenos de acidificação e eutrofização, uma vez que se tem vindo a observar a existência de uma dissociação relativa dos indicadores em análise.

Os Protocolos no âmbito da Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância (CLRTAP, na sigla inglesa), da Comissão Económica para a Europa da ONU, e da Directiva Comunitária dos Tectos de Emissão (NECD, na sigla inglesa), relativa aos limites máximos de emissões nacionais, são os principais instrumentos que visam a redução das emissões na Europa. Portugal comprometeu-se a cumprir as metas estabelecidas para 2010.

EMISSIONES AGREGADAS DE POLUENTES ACIDIFICANTES E EUTROFIZANTES E METAS A ALCANÇAR EM 2010



EMISSIONES DE SUBSTÂNCIAS ACIDIFICANTES E EUTROFIZANTES DESAGREGADAS POR POLUENTE E POR SECTOR DE ACTIVIDADE



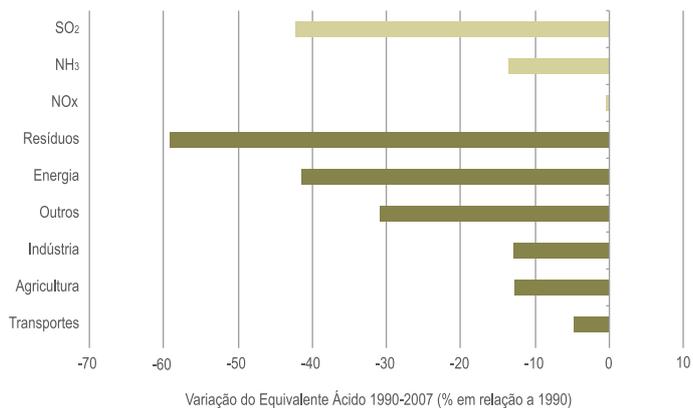
Documentos de referência

- Estratégia Temática sobre Poluição Atmosférica (Comissão Europeia, 2005);
- Portuguese Informative Inventory Report 1990-2007 submitted under CLRTAP (APA/MAOTDR, 2009);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 103/2007, de 6 de Agosto - Programa para os Tectos de Emissão Nacional (PTEN).

Para mais informação

- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.eea.europa.eu/themes/air>
- http://ec.europa.eu/environment/air/index_en.htm

VARIAÇÃO DO EQUIVALENTE ÁCIDO, ENTRE 1990 E 2007,
POR POLUENTE E POR SECTOR DE ACTIVIDADE



Fonte: APA, 2009

- > Em 2008, e à semelhança do verificado em anos anteriores, a classe predominante do Índice de Qualidade do Ar (IQAr) foi "Bom";
- > No mesmo ano, o número de dias de qualidade do ar "Muito Boa" quase duplicou; o número de dias em que a classificação foi "Média", "Frac" ou "Má" diminuiu significativamente;
- > Os poluentes responsáveis pelos índices "Médio", "Frac" e "Mau" foram sempre as PM₁₀ e o O₃.

OBJECTIVOS

- > Garantir o cumprimento dos objectivos estabelecidos em termos de qualidade do ar ambiente ao nível da UE, os quais visam evitar, prevenir ou limitar efeitos nocivos sobre a saúde humana e sobre o ambiente;
- > Aumentar o número de dias do ano em que a qualidade do ar é "Muito Boa" ou "Boa", de acordo com os intervalos de concentração dos diversos poluentes atmosféricos;
- > Diminuir o número de dias do ano em que a qualidade do ar é "Média", "Frac" ou "Má";
- > Promover e melhorar o acesso do público à informação sobre qualidade do ar e as suas consequências na saúde.

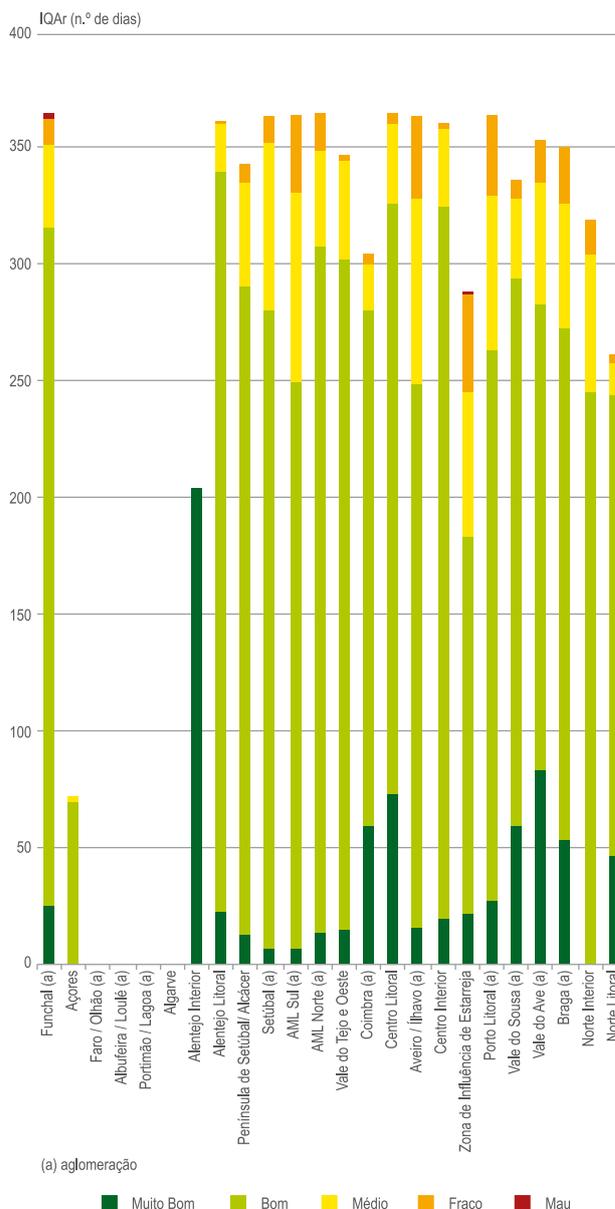
METAS

Avaliar a qualidade do ar ambiente em todo o território nacional, com especial incidência nos centros urbanos. Preservar a qualidade do ar nos casos em que esta seja aceitável e melhorá-la nos restantes.

ANÁLISE SUMÁRIA

A qualidade do ar que respiramos encontra-se directamente relacionada com as actividades humanas. De acordo com a Estratégia Temática sobre Poluição Atmosférica, que irá ser objecto de revisão em 2010, verificou-se uma melhoria da qualidade do ar nas últimas décadas. No entanto, subsistem ainda problemas de qualidade do ar à escala europeia e, especificamente, em Portugal. No nosso país os poluentes atmosféricos que mais contribuem para a deterioração da qualidade do ar são o ozono troposférico (O₃) e as partículas (PM₁₀), sendo estes os mais preocupantes em termos de saúde pública.

ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR EM 2008



Nota 1: Aglomeração - Zona caracterizada por um número de habitantes superior a 250 000 ou em que a população seja igual ou fique aquém de tal número de habitantes, desde que não inferior a 50 000, sendo a densidade populacional superior a 500 hab./km².
Zona - Área geográfica de características homogêneas, em termos de qualidade do ar, ocupação do solo e densidade populacional.
Nota 2: As estações da região do Algarve estiveram sem manutenção durante 2008, não existindo dados para esse ano.

Fonte: CCDR Norte, CCDR Centro, CCDR Lisboa e Vale do Tejo, CCDR Alentejo, CCDR Algarve, DRA Açores, DRA Madeira, 2009

A qualidade do ar é monitorizada através de analisadores de funcionamento contínuo instalados em abrigos/estações, sendo os dados normalmente expressos a partir da concentração de um dado poluente num determinado intervalo de tempo. Os poluentes monitorizados nas estações da qualidade do ar são sobretudo poluentes primários, como o dióxido de enxofre (SO₂), os óxidos de azoto (NO_x), o monóxido de carbono (CO) e as partículas. Das reacções químicas entre estes poluentes resultam os poluentes secundários, destacando-se o ozono troposférico.

Os dados relativos às emissões de poluentes atmosféricos em Portugal são medidos através desta rede e posteriormente transmitidos para uma base de dados de âmbito nacional (Qualar), onde diariamente são calculados os Índices de Qualidade do Ar (IQA) para cada uma das Zonas ou Aglomerações e ainda para as cidades de Lisboa e Porto. Este Índice constitui uma ferramenta importante, quer pelo seu poder de agregação de informação técnica, quer pela possibilidade de transmitir informação acessível à população em geral. Os poluentes considerados para o cálculo do IQA são o dióxido de azoto (NO₂), o O₃ e as PM₁₀. A medição de CO e de SO₂ não é obrigatória; no entanto, caso exista, as concentrações são também utilizadas para o cálculo do IQA. O Índice divide-se em cinco classes - de "Muito Bom" a "Mau" - traduzidas por uma escala de cores, em que para cada poluente correspondem gamas de concentrações diferentes em função dos seus valores-limite. A pior classificação obtida para os poluentes em causa determina o Índice da zona.

A análise histórica dos Índices das diversas Zonas de Portugal permite concluir que a classe do IQA que ocorreu mais frequentemente foi a de "Bom"; revela ainda que os poluentes responsáveis pelos Índices "Médio", "Fraco" e "Mau" foram sempre as PM₁₀ e o O₃.

Em 2008, e com base na análise realizada aos Índices diários relativos a esse ano, constata-se que a classe predominante do IQA foi "Bom". Em comparação com o ano anterior, o número de dias em que a qualidade do ar foi "Muito Boa" quase duplicou. Por outro lado, o número de dias em que a classificação foi "Média", "Fraca" ou "Má" diminuiu significativamente.

■ Muito Bom ■ Bom ■ Médio ■ Fraco ■ Mau

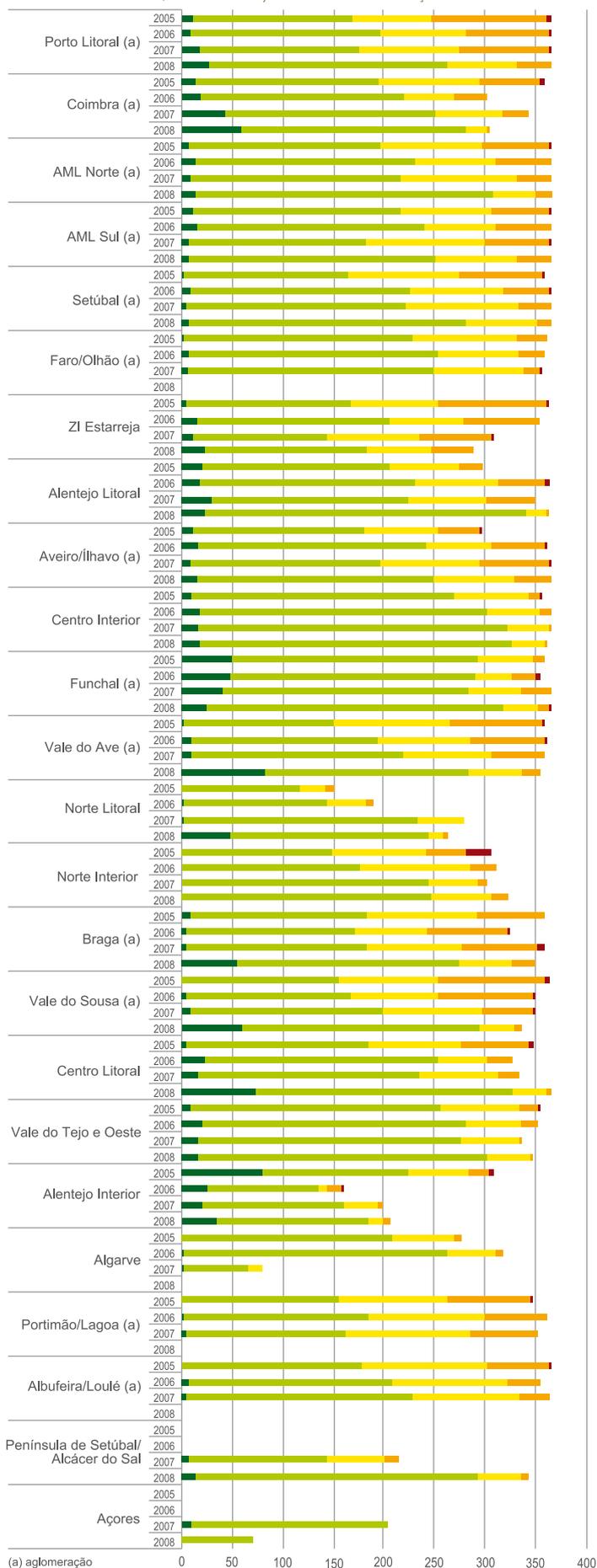
Nota 1: Aglomeração - Zona caracterizada por um número de habitantes superior a 250 000 ou em que a população seja igual ou fique aquém de tal número de habitantes, desde que não inferior a 500 hab./km².

Zona - Área geográfica de características homogêneas, em termos de qualidade do ar, ocupação do solo e densidade populacional.

Nota 2: As estações da região do Algarve estiveram sem manutenção durante 2008, não existindo dados para esse ano.

Fonte: CCDR Norte, CCDR Centro, CCDR Lisboa e Vale do Tejo, CCDR Alentejo, CCDR Algarve, DRA Açores, DRA Madeira, 2009

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DIAS INCLuíDOS EM CADA UMA DAS CLASSES DO ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR, POR ZONAS E AGLOMERAÇÕES E POR ANOS



Embora se tenham verificado melhorias no que respeita ao IQAr, continuou a observar-se que em áreas urbanas com maior densidade populacional ou com alguma importância industrial, como é o caso das zonas de Vale do Ave, Vale do Sousa, Zona de Influência de Estarreja, Setúbal, Aveiro/Ílhavo ou Porto Litoral, o número de dias em que o Índice se apresentou como "Médio", "Fraco" ou "Mau", em 2008, foi ainda significativo.

Assim, em 2008, foram aprovados os Planos de Melhoria da Qualidade do Ar para as regiões de Lisboa e Vale do Tejo e Norte, através das Portarias n.ºs 715/2008 e 716/2008, ambas de 26 de Agosto, bem como os respectivos Programas de Execução, através dos Despachos Conjuntos n.ºs 20763/2009 e 20762/2009, ambos publicados na 2ª Série do Diário da República de 16 de Setembro de 2009.

Ao nível europeu, a avaliação da qualidade do ar é feita de acordo com as orientações da Directiva 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Maio, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa. Esta Directiva unifica num só documento a legislação que consta das três primeiras Directivas filhas e a Decisão do Conselho n.º 97/101/CE, de 27 de Janeiro, que estabelece um intercâmbio recíproco de informações e de dados provenientes das redes e estações individuais que medem a poluição atmosférica nos Estados-membros.

Documentos de referência

- Decreto-lei n.º 276/99, de 23 de Julho - Gestão da qualidade do ar ambiente;
- Decreto-Lei n.º 279/2007, de 6 de Agosto - Altera o Decreto-Lei n.º 276/99, criando um sistema que deu um carácter mais vinculativo aos planos de melhoria da qualidade do ar;
- Directiva 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Maio, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa;
- Estratégia Temática sobre Poluição Atmosférica (Comissão Europeia, 2005).

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

<http://www.qualar.org>

<http://www.prevqualar.org>

- > Durante 2008 foram registados 14 dias de excedência ao limiar da informação ao público da ocorrência de episódios de poluição por ozono troposférico;
- > A zona Norte Interior continuou a registar o maior número de ocorrências de ultrapassagem do limiar de informação ao público de poluição por ozono troposférico, em 2008;
- > As concentrações médias anuais deste poluente (152 µg/m³ em estações urbanas de fundo e 144 µg/m³ em estações rurais) mantêm-se acima do objectivo de longo prazo definido na legislação - 120 µg/m³.

OBJECTIVOS

- > Garantir o cumprimento dos objectivos estabelecidos em termos de qualidade do ar ambiente ao nível da UE, os quais visam evitar, prevenir ou limitar efeitos nocivos sobre a saúde humana e sobre o ambiente;
- > Divulgar o sistema de previsão dos níveis de ozono, já implementado, por forma a contribuir, quer para a sensibilização dos cidadãos, quer para prevenir a exposição da população vulnerável a esse poluente;
- > Fornecer as condições ideais para a monitorização eficiente do ozono no território nacional;
- > Melhorar o sistema de informação ao público.

METAS

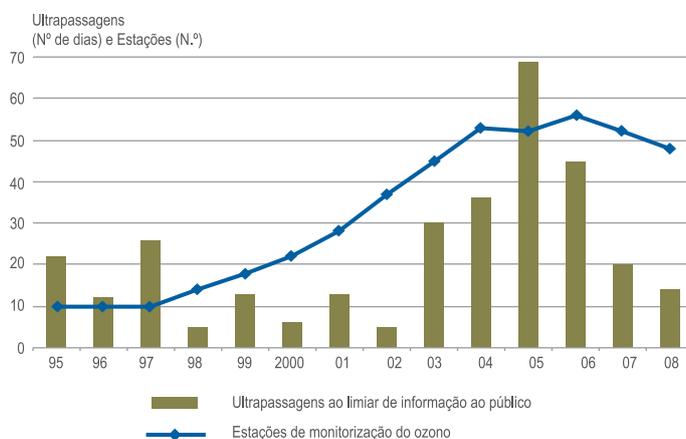
Garantir a observância dos valores legislados relativos à concentração de ozono no ar ambiente

ANÁLISE SUMÁRIA

A emissão crescente de poluentes atmosféricos que se tem verificado a nível mundial tem consequências globais, quer a nível ambiental (alterações climáticas, deposição no solo, florestação), quer a nível da saúde das populações.

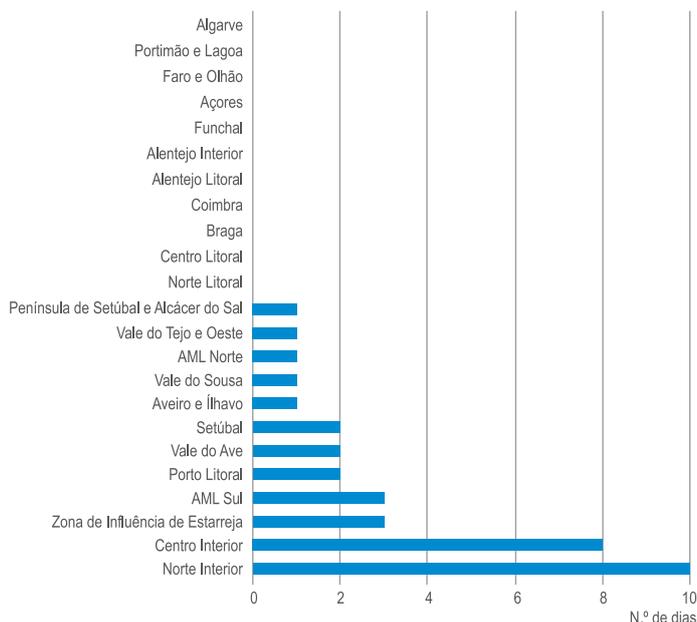
O ozono troposférico, que se forma quando os óxidos de azoto e os compostos orgânicos voláteis, na presença do oxigénio, reagem sob a acção da luz solar, é um dos principais poluentes, à semelhança das partículas, com maior impacte na saúde pública. A exposição a episódios de ozono pode conduzir a problemas no sistema respiratório, provocando tosse, irritação da garganta e desconforto na respiração. A gravidade destes efeitos aumenta com a concentração de ozono no ar, o tempo de exposição e a quantidade inalada.

ULTRAPASSAGEM AO LIMIAR DE INFORMAÇÃO AO PÚBLICO E ESTAÇÕES QUE MONITORIZAM O OZONO TROPOSFÉRICO



Fonte: CCDR Norte, CCDR Centro, CCDR Lisboa e Vale do Tejo, CCDR Alentejo, CCDR Algarve, DRA Açores, DRA Madeira, 2009

ULTRAPASSAGEM AO LIMIAR DA INFORMAÇÃO AO PÚBLICO PARA O OZONO TROPOSFÉRICO NAS ZONAS COM ESTAÇÕES QUE MONITORIZAM O OZONO, EM 2008



Fonte: CCDR Norte, CCDR Centro, CCDR Lisboa e Vale do Tejo, CCDR Alentejo, CCDR Algarve, DRA Açores, DRA Madeira, 2009

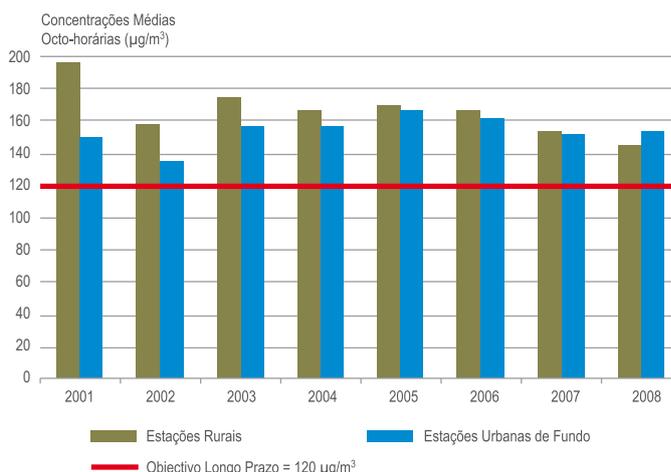
A Directiva 2008/50/CE define como limiar de alerta relativo à concentração média horária de ozono troposférico o valor de 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Quando essa concentração ultrapassa os 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, limiar de informação ao público, é necessário informar a população sobre o risco de exposição a este poluente.

Desde 2005, tem-se verificado uma diminuição no número de ocorrências de excedências ao limiar de informação ao público deste poluente. Durante 2008 foram registados 14 dias de excedência da ocorrência de episódios de poluição por ozono troposférico. Embora esse valor tenha sido menor do registado no ano anterior (20 dias), há que ter em consideração o facto das estações de monitorização da região do Algarve, por falta de manutenção, não terem registado dados durante 2008.

Há semelhança do ocorrido em anos anteriores, a zona Norte Interior continuou a registar o maior número de ocorrências de ultrapassagem do limiar de informação ao público de ozono troposférico (10 dias), embora se tenha registado uma forte diminuição do número de ocorrências desde 2006, ano em que esse limiar foi ultrapassado em 28 dias.

Os valores das concentrações médias anuais deste poluente foram muito semelhantes aos registados no ano anterior, principalmente nas estações urbanas de fundo e sofreu uma ligeira descida em relação às estações rurais, sendo de 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nas estações rurais e 152 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nas estações urbanas de fundo. Contudo, estas concentrações mantêm-se acima do objectivo de longo prazo definido - 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - na Directiva supra referida.

CONCENTRAÇÕES MÉDIAS ANUAIS DE OZONO TROPOSFÉRICO



Nota: As estações da Região do Algarve estiveram sem manutenção, durante 2008, não existindo dados para esse ano.

Fonte: CCDR Norte, CCDR Centro, CCDR Lisboa e Vale do Tejo, CCDR Alentejo, CCDR Algarve, DRA Açores, DRA Madeira, 2009

Documentos de referência

- Directiva 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Maio, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa.

Para mais informação

- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.qualar.org>
- <http://www.eea.europa.eu/maps/ozone/welcome>

- > Uma exposição prolongada a partículas inaláveis é responsável por fortes impactes na saúde pública, podendo conduzir a uma diminuição da esperança média de vida;
- > Segundo o Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, não é permitido ultrapassar o limite do valor médio diário da concentração de partículas PM10 (50 µg/m³) em mais de 35 dias no ano;
- > Das 19 zonas monitorizadas, durante o ano de 2008, cinco ultrapassaram o limite do valor médio diário de PM10;
- > Em 2008 registou-se uma diminuição geral no número de excedências em todas as estações de monitorização, quando comparado com o ano de 2007;
- > A concentração média anual de partículas PM10, em 2008, foi de 24 µg/m³;
- > No mesmo ano, estiveram em funcionamento 60 estações de monitorização de partículas inaláveis.

OBJECTIVOS

- > Garantir o cumprimento dos objectivos estabelecidos em termos de qualidade do ar ambiente ao nível da UE, os quais visam evitar, prevenir ou limitar efeitos nocivos sobre a saúde humana e sobre o ambiente;
- > Promover e melhorar o acesso do público a informação sobre qualidade do ar, especialmente sobre partículas, e suas consequências na saúde humana.

METAS

- Avaliar a qualidade do ar ambiente em todo o território nacional, com especial incidência nos centros urbanos.
- Preservar a qualidade do ar nos casos em que esta seja aceitável e melhorá-la nos restantes.

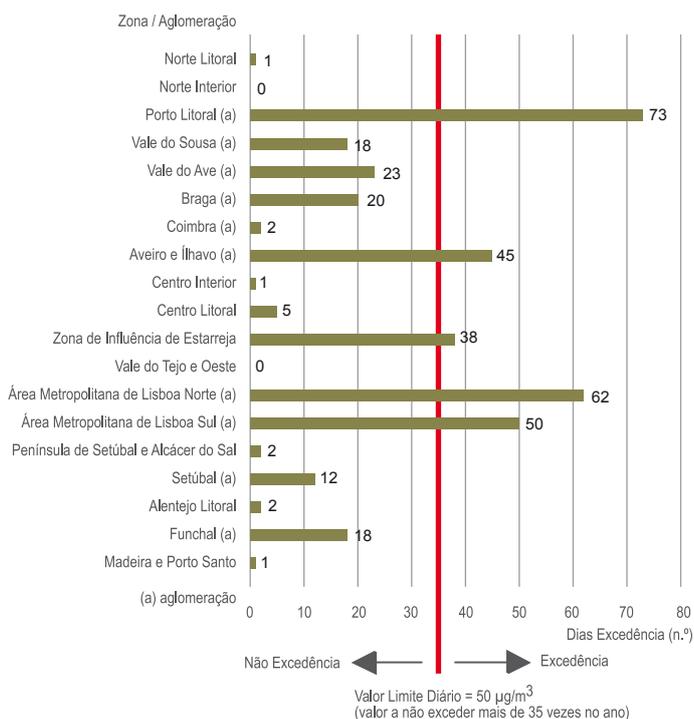
ANÁLISE SUMÁRIA

Segundo a Agência Europeia do Ambiente (EEA, na sigla inglesa), estima-se que, desde 1997, 45% da população urbana europeia está exposta a concentrações de partículas inaláveis acima do limite estipulado para a protecção da saúde humana. Estimou-se que as PM2,5 - partículas com diâmetro inferior a 2,5 µm - presentes no ar reduzem a esperança média de vida na UE em mais de oito meses.

Uma exposição prolongada a partículas inaláveis, especialmente as partículas finas, PM2,5, é responsável por fortes impactes na saúde pública, desde efeitos menores no sistema respiratório até à morte prematura. Este poluente tem origem nas emissões de tráfego, em particular veículos a gásóleo, mas também em algumas indústrias e na construção civil.

As concentrações médias diárias de partículas inaláveis de diâmetro inferior a 10 µm (PM10), podem

EXCEDÊNCIA AO VALOR LIMITE DIÁRIO DE PARTÍCULAS (PM10) NAS ZONAS E AGLOMERAÇÕES COM ESTAÇÕES QUE MONITORIZAM AS PARTÍCULAS (ESTAÇÕES DE FUNDO, DE TRÁFEGO E INDUSTRIAIS), EM 2008



Nota 1: **Agglomeração** - zona caracterizada por um número de habitantes superior a 250 000 ou em que a população seja igual ou fique aquém de tal número de habitantes, desde que não inferior a 50 000, sendo a densidade populacional superior a 500 hab./km².

Zona - área geográfica de características homogéneas, em termos de qualidade do ar, ocupação do solo e densidade populacional.

Nota 2: As estações da região do Algarve estiveram sem manutenção durante 2008, não existindo dados para esse ano.

Fonte: CCDR Norte, CCDR Centro, CCDR Lisboa e Vale do Tejo, CCDR Alentejo, CCDR Algarve, DRA Açores, DRA Madeira, 2009

ser influenciadas por fenómenos naturais tais como, transporte de longa distância de ar proveniente de zonas áridas, erupções vulcânicas, incêndios florestais, entre outros.

Segundo o Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, não é permitido ultrapassar o limite da concentração média diária de PM_{10} ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) em mais de 35 dias num ano. Os fenómenos naturais devidamente identificados podem ser excluídos ao número de excedências verificadas. A determinação da contribuição quantitativa destes fenómenos para a qualidade do ar permite deduzir, quer o número de dias de excedência, quer a concentração média anual de PM_{10} .

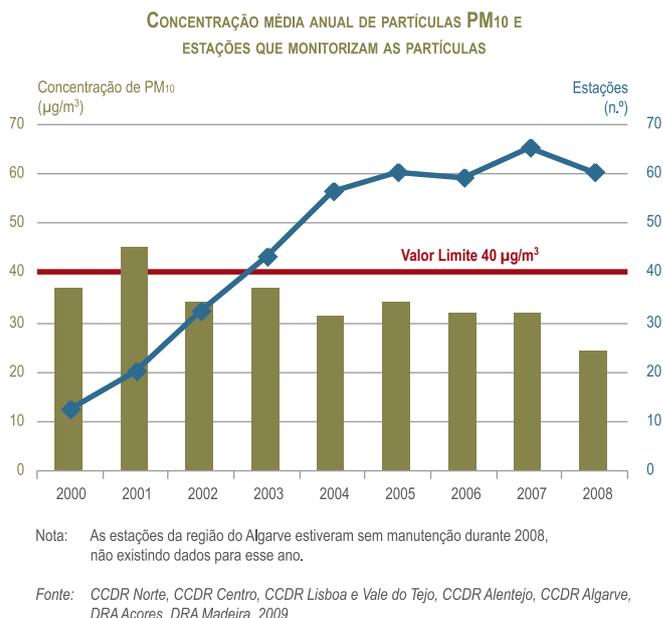
Das 19 zonas delimitadas para este poluente cinco ultrapassaram o limite do valor médio diário de PM_{10} em mais de 35 dias no ano. A aglomeração do Porto Litoral foi a que apresentou pior resultado, tendo excedido o valor limite em 73 dias, seguindo-se as aglomerações das Áreas Metropolitanas de Lisboa Norte (62 dias) e Sul (50 dias). Por fim, a aglomeração de Aveiro/Ílhavo e a zona de influência de Estarreja registaram excedências em 45 e 38 dias, respectivamente.

No entanto, em 2008 registou-se uma diminuição geral no número de excedências em todas as estações de monitorização, em comparação com 2007. Essa diminuição foi mais significativa nos aglomerados de Braga e Vale do Sousa. Em Braga o valor médio diário de PM_{10} foi excedido em 97 dias em 2007, tendo diminuído para 20 dias em 2008. No Vale do Sousa foi registada uma excedência ao valor limite em 18 dias em 2008, sendo que, em 2007, a concentração de PM_{10} ultrapassou esse valor em 62 dias.

Neste âmbito foram aprovados, em 2008, os Planos para Melhoria da Qualidade do Ar na Região de Lisboa e Vale do Tejo e na Região Norte, pelas Portarias conjuntas n.ºs 715/2008 e 716/2008, ambas de 26 de Agosto, estando em fase final de conclusão os Programas de Execução que definem o modo de concretização dos Planos acima referidos.

No período 2000-2008, o ano de 2001 foi o que apresentou uma concentração média anual de partículas PM_{10} superior ao valor limite anual estipulado na legislação ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Em 2008, com base nos dados registados, a concentração média anual de partículas PM_{10} foi de $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sendo que as estações que registaram as piores médias de concentração de partículas inaláveis foram as localizadas na Área Metropolitana de Lisboa Norte e no Porto Litoral, sendo esta classificação recorrente desde 2006.

Durante o ano de 2008 estiveram em funcionamento, de forma eficiente, para o registo das concentrações médias deste poluente, 60 estações de monitorização de qualidade do ar. As estações de monitorização da Região do Algarve não apresentaram, neste ano, as condições ideais para um registo eficiente de dados.



Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, que estabelece os valores limite e os limiares de alerta para as concentrações de determinados poluentes no ar ambiente.

Para mais informação

- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.qualar.org>
- <http://www.eea.europa.eu/themes/air/about-air-pollution>

Utilização e poluição da água



- > Em 2008 a percentagem de análises realizadas à qualidade da água destinada ao consumo humano foi de 99,29% mantendo a tendência de subida dos últimos anos (98,71% em 2006 e 98,91% em 2007);
- > O número de análises em cumprimento do valor paramétrico aumentou em 2008, atingindo os 97,62%, confirmando uma evolução positiva nos últimos três anos;
- > A maior percentagem de análises em incumprimento dos valores paramétricos situa-se no interior de Portugal continental, nomeadamente nas regiões Norte e Centro e nas zonas de abastecimento que servem menos de 5 000 habitantes.

OBJECTIVOS

- > Optimizar a qualidade da água destinada ao consumo humano, através da definição e implementação de um programa de controlo operacional, tendo em vista o controlo regular e frequente de todos os componentes do sistema de abastecimento;
- > Introduzir novos parâmetros no controlo da qualidade da água;
- > Regular o funcionamento dos sistemas particulares de abastecimento de água;
- > Rever a frequência de amostragem para as zonas de abastecimento com volumes médios diários inferiores a 100 m³.

METAS

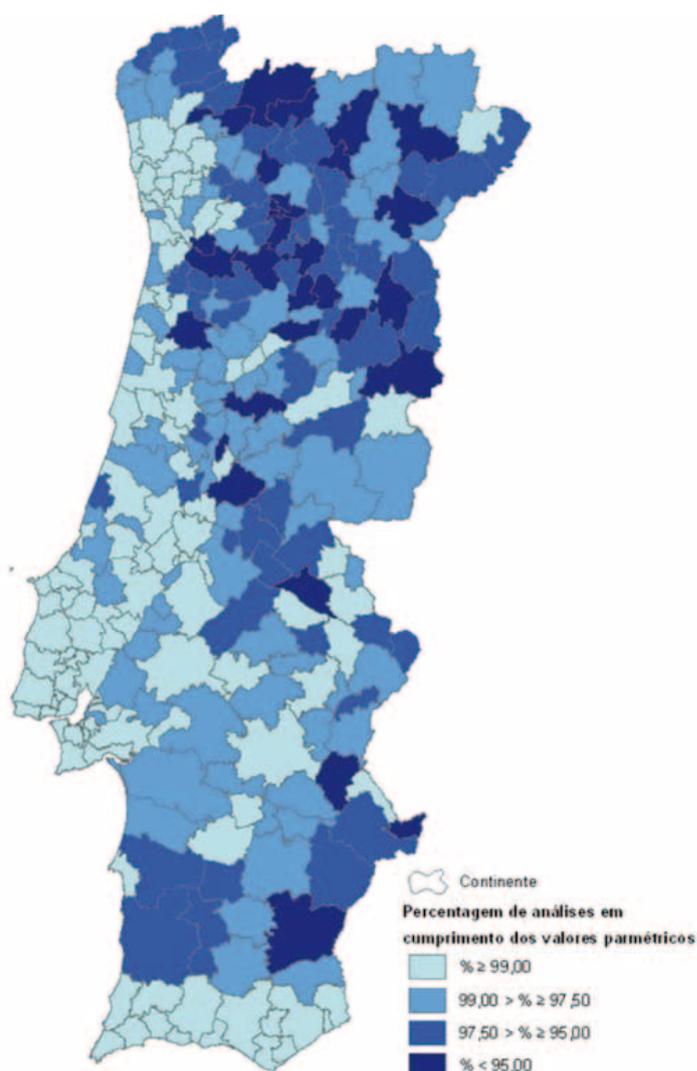
Não foram identificadas metas. No entanto, pretende-se atingir o cumprimento pleno da frequência de amostragem e aumentar a percentagem de cumprimento dos valores paramétricos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto.

A partir de 1 de Janeiro de 2009, toda a água destinada ao consumo humano deverá ser submetida a um processo de desinfecção, pretendendo-se com esta medida melhorar a percentagem de cumprimento dos valores paramétricos dos parâmetros microbiológicos.

ANÁLISE SUMÁRIA

O Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, que transpôs para a ordem jurídica interna a Directiva 98/83/CE do Conselho, de 3 de Novembro, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano, foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, que entrou em pleno vigor a 1 de Janeiro de 2008.

ANÁLISES EM CUMPRIMENTO DOS VALORES PARAMÉTRICOS POR CONCELHO EM PORTUGAL CONTINENTAL, EM 2008



Fonte: ERSAR, 2009

O novo diploma procede à definição de uma abordagem mais racionalizada no que concerne à frequência de amostragem, introduz novos parâmetros no controlo da qualidade da água (tendo em conta a existência, em algumas zonas do país, de águas com dureza elevada ou agressivas, ou com frequente aparecimento de fluorescências de cianobactérias) e prevê, a partir de 1 de Janeiro de 2009, a necessidade de garantir a desinfecção como processo de tratamento para a redução da ainda elevada percentagem de incumprimento dos valores paramétricos relativos aos parâmetros microbiológicos. Introduce também a regulação dos sistemas particulares de abastecimento de água para consumo humano.

Em Portugal tem-se verificado uma evolução positiva, consistente e sustentada, quer quanto à qualidade da água distribuída, quer quanto à realização do número de análises obrigatórias para o seu controlo. Com efeito, na última década, os dados evidenciam uma clara melhoria no controlo da qualidade da água, tendo diminuído a percentagem de análises em falta e a percentagem de análises em violação dos valores paramétricos.

Em 2008 o cumprimento da frequência de amostragem, ou seja, a percentagem de análises realizadas, foi de 99,29%, mantendo a tendência de subida registada nos anos anteriores e representando mais um passo rumo ao objectivo de alcançar a curto prazo os 100%.

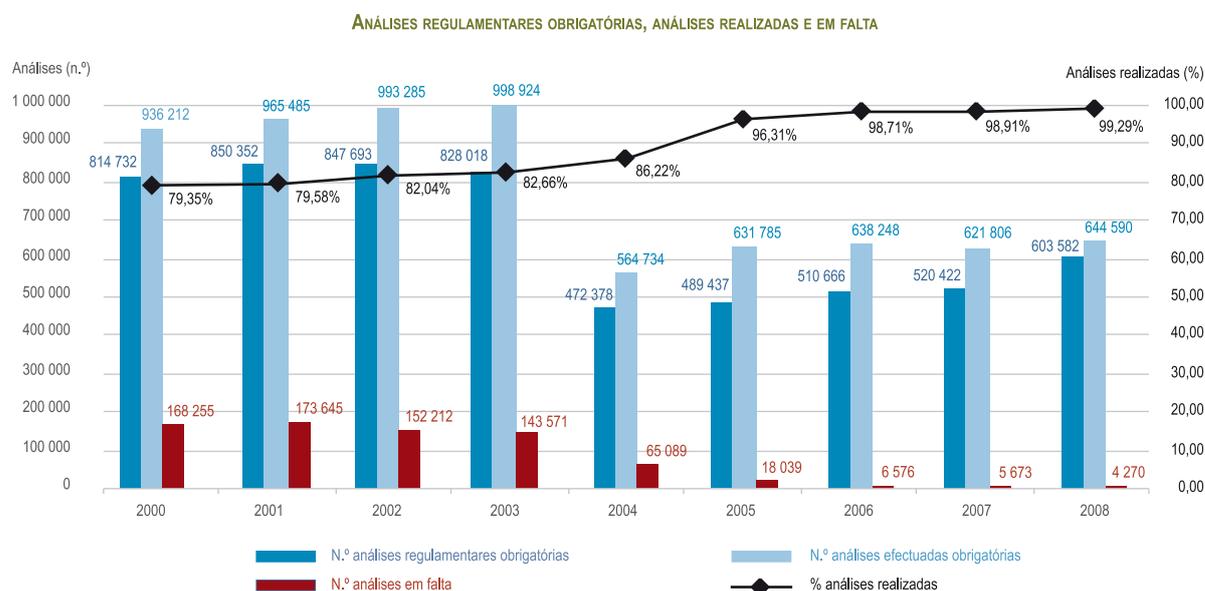
À semelhança do registado com o cumprimento da frequência de amostragem, também a percentagem de cumprimento dos valores paramétricos aumentou, passando de 97,43%, em 2007, para 97,62%, em 2008.

O parâmetro pH é, tal como nos quatro anos anteriores, aquele que apresenta uma menor percentagem de cumprimento do valor paramétrico, sendo em 2008 de 79,08% (77,70% em 2007, 79,57% em 2006, 82,64% em 2005 e 80,56% em 2004). Realça-se ainda que a percentagem de incumprimento dos valores paramétricos reflecte, por imperativos legais, comunitários e nacionais, a qualidade da água na torneira do consumidor. Uma vez que o estado de conservação e higienização das redes prediais pode ter influência nos resultados finais da qualidade da água, os resultados apresentados não reflectem exactamente a qualidade da água distribuída pelas entidades gestoras.

Relativamente à distribuição geográfica do cumprimento dos valores paramétricos no Continente, confirma-se que as percentagens menos elevadas se concentram no interior, designadamente no Norte e Centro.

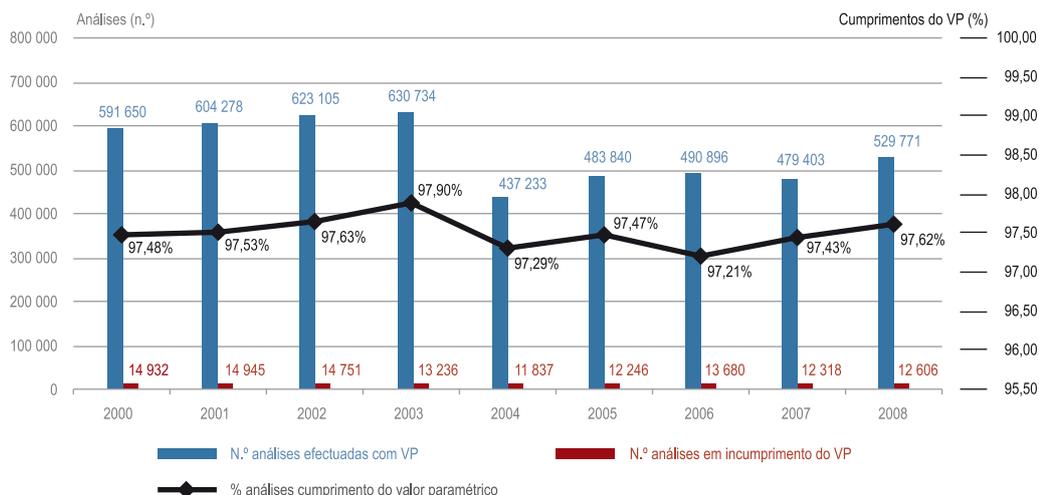
Com efeito, as zonas de abastecimento que servem menos de 5 000 habitantes representam 90,67% dos incumprimentos dos valores paramétricos, quando servem apenas 18,62% da população. Com valores claramente melhores estão as zonas de abastecimento com mais de 50 000 habitantes (localizam-se, na sua maioria, nas faixas litorais oeste e sul, com maior concentração nas Regiões Metropolitanas de Lisboa e do Porto), nas quais se concentram apenas 2,73% dos incumprimentos, apesar de representarem 41,09% da população total.

No que diz respeito às causas dos incumprimentos dos valores paramétricos, 33,34% foram relacionados com alterações da qualidade da água na origem e 23,76% com problemas no processo de desinfecção. Refira-se ainda que 1,81% foram atribuídos à rede predial e 1,46% imputados à responsabilidade da respectiva entidade gestora em alta.



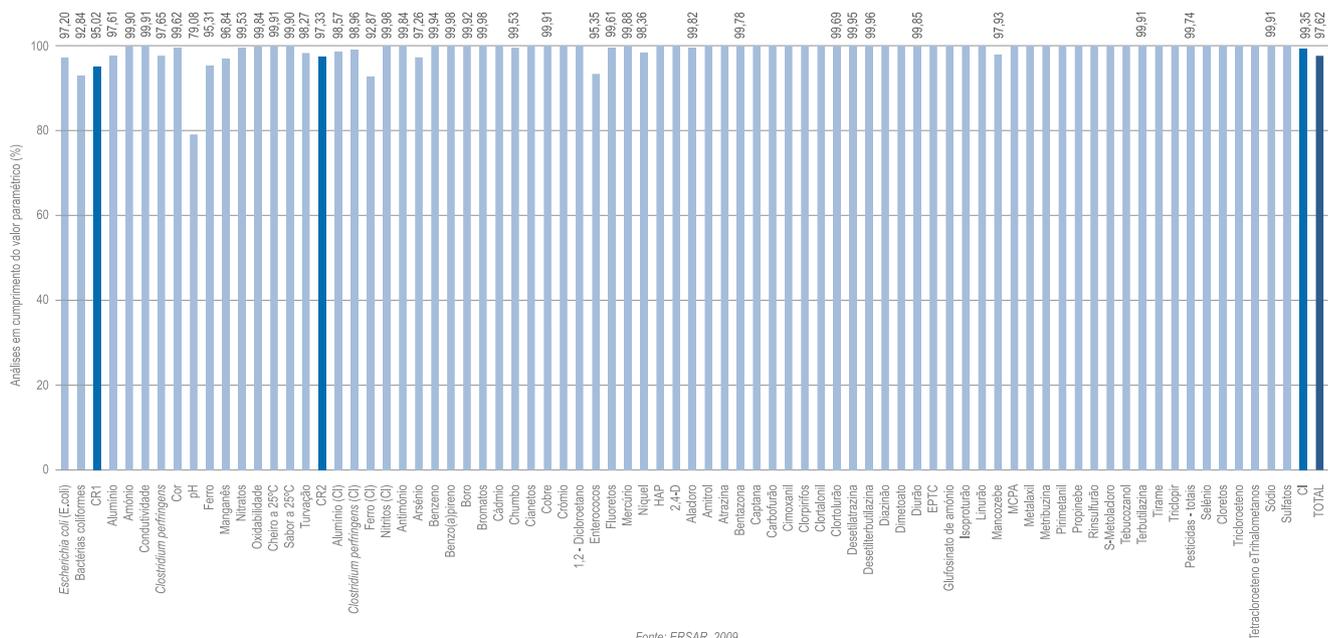
Fonte: ERSAR, 2009

ANÁLISES EM CUMPRIMENTO DO VALOR PARAMÉTRICO



Fonte: ERSAR, 2009

PERCENTAGEM DE ANÁLISES EM CUMPRIMENTO DO VALOR PARAMÉTRICO POR TIPO DE CONTROLO E POR PARÂMETRO, EM 2008



Fonte: ERSAR, 2009

Documentos de referência

- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 - PEAASAR II (MAOTDR, 2006);
- Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal (2008) Volume 4 - Controlo da qualidade da água para consumo humano (ERSAR, 2009).

Para mais informação

<http://www.ersar.pt>
<http://ec.europa.eu/environment/water/index.html>

- > O território nacional está subdividido em 10 Regiões Hidrográficas, oito em Portugal continental e duas correspondentes às Regiões Autónomas;
- > Em 2007, após actualização da análise de risco efectuada em 2005, cerca de 52,4% das massas de água de superfície de Portugal continental encontrava-se em risco de não cumprir os objectivos ambientais preconizados pela Directiva-Quadro da Água e pela Lei da Água;
- > Relativamente às águas subterrâneas, apenas 6,8% das massas de água foram classificadas como estando em risco.

OBJECTIVOS

- > Evitar a deterioração do estado das massas de água superficiais;
- > Proteger, melhorar e recuperar todas as massas de água superficiais com o objectivo de alcançar o bom estado das águas - bom estado químico e o bom estado ecológico;
- > Proteger e melhorar todas as massas de água superficiais fortemente modificadas e artificiais com o objectivo de alcançar o bom potencial ecológico e bom estado químico;
- > Reduzir gradualmente a poluição das águas superficiais provocada por substâncias prioritárias e eliminar as emissões, as descargas e as perdas de substâncias perigosas prioritárias;
- > Manter e alcançar o bom estado das águas subterrâneas - bom estado químico e quantitativo, garantindo o equilíbrio entre captações e recargas.

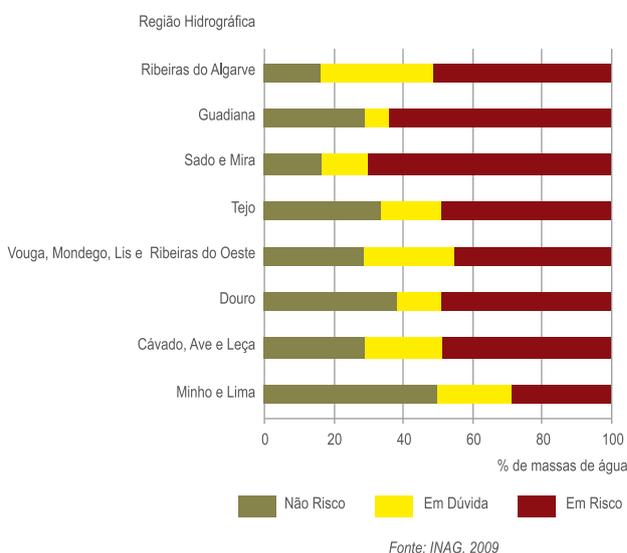
METAS

- Finalização dos primeiros Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) até Dezembro de 2009;
- Os programas de medidas constantes dos PGRH devem ser revistos e actualizados até 2015, e posteriormente de seis em seis anos;
- Atingir, até 2015, os objectivos ambientais estabelecidos na Directiva-Quadro da Água/Lei da Água, através da execução das medidas especificadas nos PGRH.

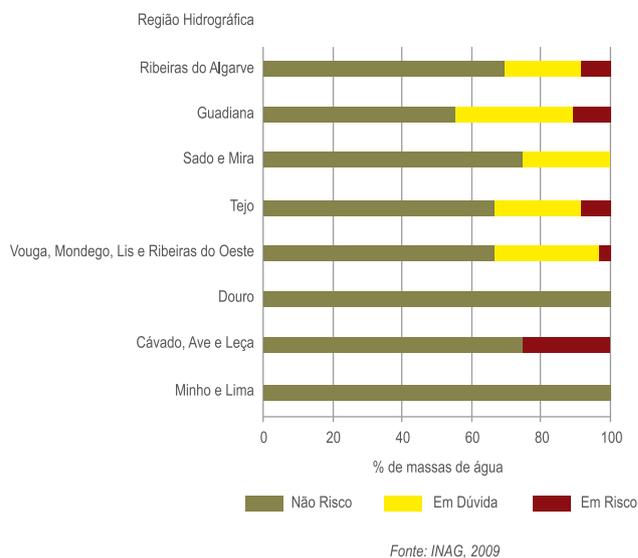
ANÁLISE SUMÁRIA

A Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, Directiva-Quadro da Água (DQA), estabelece um quadro de acção comunitária

SÍNTESE DA ANÁLISE DE RISCO DE INCUMPRIMENTO DOS OBJECTIVOS AMBIENTAIS DAS MASSAS DE ÁGUA DE SUPERFÍCIE, EM CADA REGIÃO HIDROGRÁFICA



SÍNTESE DA ANÁLISE DE RISCO DE INCUMPRIMENTO DOS OBJECTIVOS AMBIENTAIS DAS MASSAS DE ÁGUA SUBTERRÂNEAS, EM CADA REGIÃO HIDROGRÁFICA



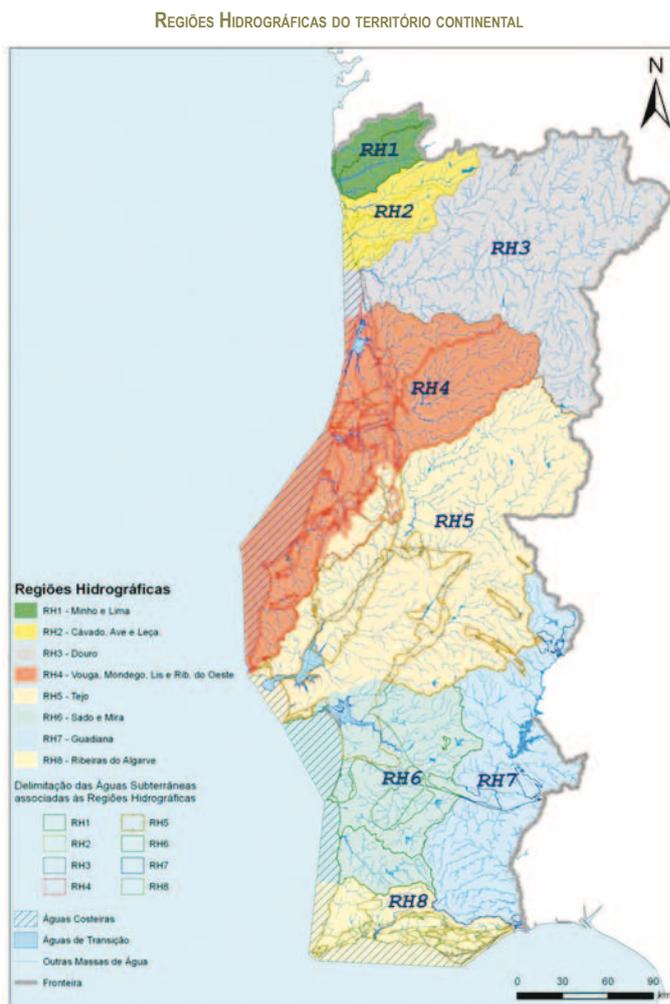
no domínio da política da água e foi transposta para a ordem jurídica interna pela Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água - LA) e pelo Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de Março.

A Directiva-Quadro da Água/Lei da Água estabelece um conjunto de objectivos ambientais a alcançar pelos Estados-membros com vista à melhoria da protecção das massas de água da Comunidade - águas costeiras, águas de transição, águas de superfície interiores (rios, lagos, fortemente modificadas e artificiais) e águas subterrâneas. Esta legislação pretende promover o uso sustentável da água, proteger os ecossistemas aquáticos e os ecossistemas terrestres e zonas húmidas directamente associados e salvaguardar as actuais e as futuras utilizações da água. Fixa 2015 como o ano em que devem ser atingidos os objectivos ambientais, através da execução de programas de medidas especificados em Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH).

Os PGRH são instrumentos de planeamento das águas que se constituem como a base de suporte à gestão, à protecção e à valorização ambiental, social e económica das águas, estando o seu conteúdo previsto no Anexo VII da DQA e no artigo 29º da LA. Cada PGRH deverá incluir um programa de medidas que garanta a prossecução dos objectivos ambientais estabelecidos na Directiva. Assim, para as águas superficiais estabeleceu-se a prevenção da deterioração do estado das águas e a sua protecção, melhoria e recuperação, com o objectivo de alcançar pelo menos o "bom estado das águas", que integra o "bom estado ecológico" e o "bom estado químico". No caso das massas de água artificiais ou fortemente modificadas, os objectivos ambientais são o "bom potencial ecológico" e o "bom estado químico". No caso das águas subterrâneas, o "bom estado das águas", integra o "bom estado quantitativo" e o "bom estado químico".

Até 2009 cada Estado-membro deverá assegurar a elaboração de um plano de gestão para cada Região Hidrográfica (RH), isto é, para cada "área de terra e mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas contíguas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas". Neste contexto foram criadas para Portugal dez regiões hidrográficas, oito em Portugal continental, cuja delimitação georreferenciada foi definida pelo Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro, e duas correspondentes às Regiões Autónomas.

Em 2007, no âmbito do processo de revisão e actualização dos resultados reportados no "Relatório Síntese sobre a Caracterização das Regiões Hidrográficas", elaborado em 2005 de acordo com o preconizado pelo artigo 5º da DQA, foram classificadas em risco de não cumprir os objectivos ambientais, 52,4% das massas de água de superfície e apenas 6,8% das massas de água subterrâneas. Nesta análise de risco, o estado das massas de água está classificado em três categorias:



Fonte: INAG, 2009

"não risco", "em dúvida" e "em risco". Considera-se "em dúvida" sempre que a informação disponível não é suficiente para estabelecer a classificação.

As RH do Sado/Mira e do Guadiana foram as que apresentaram maior percentagem de massas de água superficiais em risco, com valores de 70,1% e 64%, respectivamente. No primeiro caso deve-se sobretudo à alteração hidromorfológica significativa dos rios, o que inviabiliza o cumprimento do objectivo ambiental "bom estado ecológico". Na região do Guadiana, o motivo da classificação "em risco" deve-se ao elevado número de massas de água identificadas como "zona sensível" (critério definido pela Directiva 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de Maio, transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, posteriormente alterado pelo Decreto-Lei n.º 198/2008, de 8 de Outubro). Actualmente, na região do Guadiana, encontra-se designada como "zona sensível" a albufeira do Alqueva e respectiva bacia hidrográfica. A região do Minho/Lima obteve o melhor resultado, com apenas 28,6% das massas de água superficiais em risco de incumprimento.

Relativamente às massas de água subterrâneas, a RH do Cávado/Ave/Leça revelou-se a mais problemática, com 25% das massas de água em risco de incumprimento. É de salientar que nas RH do Minho/Lima e do Douro a totalidade das massas de água subterrânea não apresentava risco de não cumprir os objectivos ambientais.

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de Março;
- Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 391-A/2007, de 21 de Dezembro, e n.º 93/2008, de 4 de Junho;
- Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro;
- Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro (Directiva-Quadro da Água);
- Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água) e posterior Declaração de Rectificação n.º 11-A/2006, de 23 de Fevereiro;
- Relatórios "Questões significativas da Gestão da Água" (INAG, 2009) - um por cada Região Hidrográfica do Continente;
- Relatório Síntese sobre a Caracterização das Regiões Hidrográficas prevista na Directiva-Quadro da Água (INAG, 2005).

Para mais informação

<http://www.inag.pt>

<http://insaar.inag.pt>

<http://snirh.pt>

<http://ec.europa.eu/environment/water/index.html>

<http://www.unwater.org>

- > Na época balnear de 2008, a conformidade em relação aos valores imperativos foi de 98,6% para as águas balneares costeiras e de transição e de 92,8% para as águas balneares interiores;
- > Relativamente aos valores guia, 89,4% das águas balneares costeiras e de transição estavam conformes, assim como 42,3% das águas balneares interiores;
- > Não estão em conformidade com a Directiva 76/160/CEE ou a prática balnear esteve interdita, durante toda a época balnear de 2008, em 1,3% das águas balneares costeiras e em 7,3% das águas balneares interiores;
- > Em 2008 foram monitorizadas 436 águas balneares costeiras e 97 águas balneares interiores, correspondendo a um acréscimo de 9 e 5 águas balneares respectivamente, relativamente a 2007.

OBJECTIVOS

- > Reduzir e prevenir a poluição das águas balneares;
- > Disponibilizar aos cidadãos informação relativa à classificação, descrição das águas balneares e sua eventual poluição a fim de prevenir riscos para a saúde;
- > Incentivar a participação do público na gestão da qualidade das águas balneares.

METAS

De acordo com o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho, foram identificadas as seguintes metas:

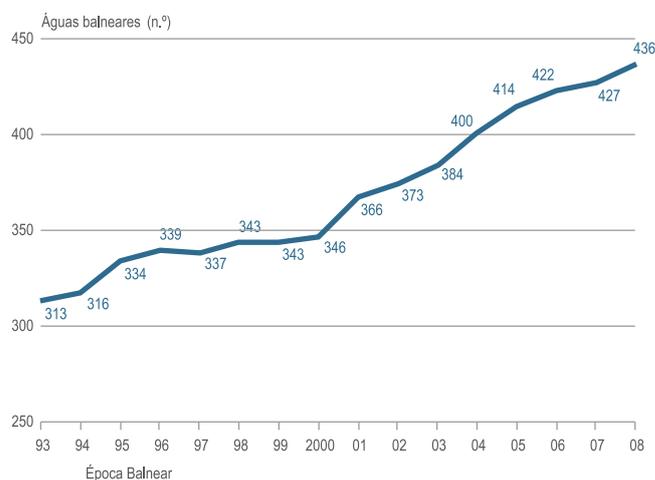
- Aumentar o número de águas balneares classificadas como "excelente" ou "boa";
- Até ao final da época balnear de 2015, todas as águas balneares devem estar em condições para serem classificadas como "aceitável";
- Até 2011 cada Estado-membro deve estabelecer o perfil das águas balneares, incluindo uma descrição da zona em questão, as eventuais fontes de poluição e a localização dos pontos de amostragem dessas águas.

ANÁLISE SUMÁRIA

Entende-se por águas balneares as águas superficiais, quer sejam interiores, costeiras ou de transição, tal como definidas na Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, onde se preveja que um grande número de pessoas se banhe e onde a prática balnear não tenha sido interdita ou desaconselhada de modo permanente. A protecção da saúde pública torna imperativa a prevenção da poluição das águas balneares, sendo a sua qualidade actualmente regulada pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, que transpõe para o direito interno a Directiva 76/160/CEE do Conselho, de 8 de Dezembro de 1975.

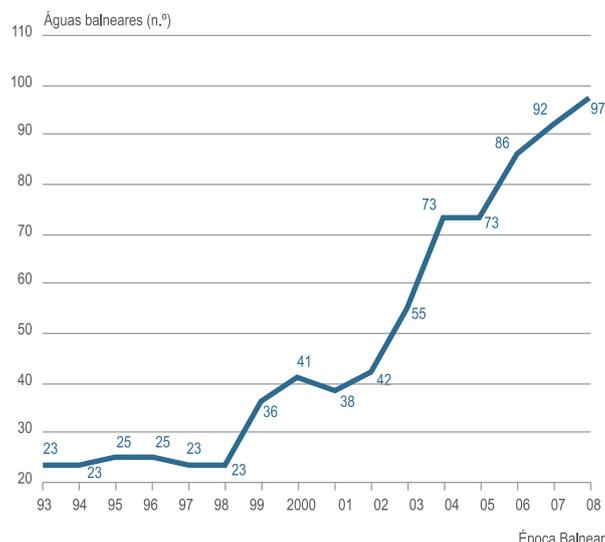
A partir de 1 de Novembro de 2009 entrará em vigor o Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho, que vem estabelecer o regime de identificação, gestão,

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ÁGUAS BALNEARES COSTEIRAS E DE TRANSIÇÃO MONITORIZADAS



Fonte: INAG, 2009

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ÁGUAS BALNEARES INTERIORES MONITORIZADAS



Fonte: INAG, 2009

monitorização e classificação da qualidade das águas balneares e de divulgação de informação ao público sobre as mesmas, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva 2006/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Fevereiro, que revogou a Directiva 76/160/CEE.

No âmbito da aplicação da Directiva 2006/7/CE, o método de classificação é mais restritivo, sendo previsível a ocorrência de reduções no número de águas balneares conformes, na maioria relacionadas com contaminação de origem fecal.

O programa de monitorização de águas balneares de 2008 incluiu a amostragem de 436 águas balneares costeiras e de transição, e de 97 águas balneares interiores. O esforço de identificação de novas águas balneares traduziu-se num acréscimo, relativamente ao ano anterior, de 9 águas balneares costeiras e de transição e de 5 águas balneares interiores.

Em 2008 as águas balneares costeiras e de transição obtiveram o melhor desempenho dos últimos cinco anos, atingindo-se 89,4% com qualidade "Boa" e apenas 1,1% com qualidade "Má", estando a prática banhear interdita pela Autoridade Regional de Saúde em 0,2% das águas. Relativamente às águas balneares interiores, assistiu-se a uma diminuição da conformidade em relação aos valores imperativos, passando de 93,5% em 2007 para 92,8% em 2008. O mesmo aconteceu à conformidade obtida em relação aos valores guia, que sofreu um decréscimo de 1,2%, passando de 43,5% em 2007 para 42,3% em 2008. A prática banhear esteve interdita em 5,2% dessas águas.

Desde 2005 que a Comissão Europeia publica um relatório que visa fornecer informação objectiva sobre a qualidade das águas balneares na Europa e simultaneamente registar a evolução da sua qualidade. Em 2008 cerca de 96% das zonas balneares costeiras e 92% das zonas balneares interiores cumpriram as normas mínimas comunitárias. Em Portugal os valores foram ainda superiores, atingindo os 98,6% e 92,8%, respectivamente.

Actualmente, e num universo de 47 países, Portugal é o segundo país com mais Bandeiras Azuis atribuídas. Em 2009, mais 33 praias receberam o galardão "Bandeira Azul", o que totaliza 226 bandeiras azuis atribuídas contra 193 em 2008.

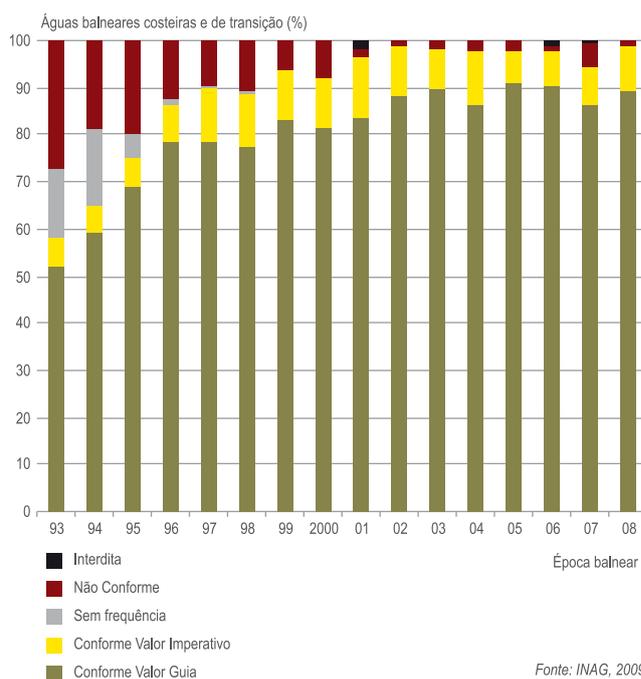
Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto;
- Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho;
- Directiva 76/160/CEE do Conselho, de 8 de Dezembro de 1975;
- Directiva 2006/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Fevereiro;
- Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água);
- Qualidade das Águas Balneares, Aplicação da Directiva 76/160/CEE e da Directiva 2006/7/CE - Relatório anual 2008 (INAG, 2009).

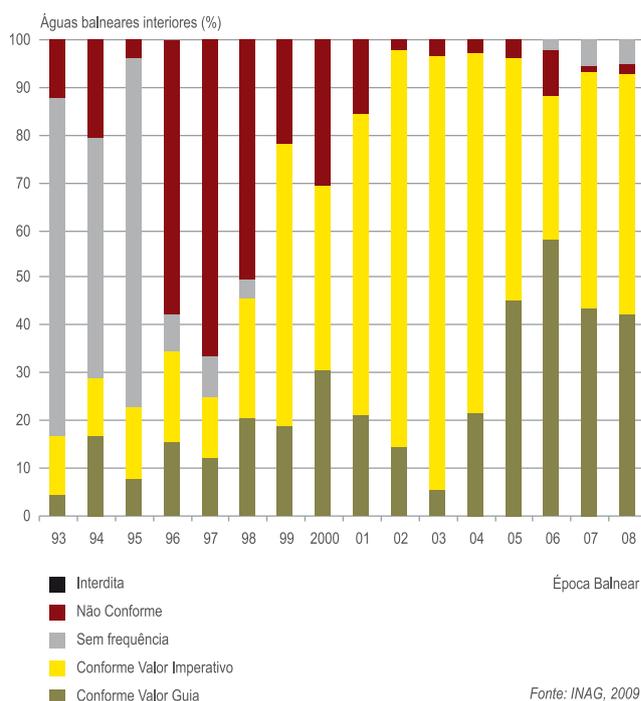
Para mais informação

- <http://www.inag.pt>
- <http://snirh.pt>

QUALIDADE DAS ÁGUAS BALNEARES COSTEIRAS E DE TRANSIÇÃO



QUALIDADE DAS ÁGUAS BALNEARES INTERIORES



- > Em 2007 cerca de 80% da população do Continente era servida por sistemas públicos de drenagem, mas apenas 70% tinha sistemas de tratamento de águas residuais;
- > Nesse ano a Região Autónoma dos Açores apresentava um índice de drenagem de 37% e um índice de tratamento de 29%, e a Região Autónoma da Madeira apresentava índices de 64% e de 62%, respectivamente;
- > As regiões situadas a Sul do Tejo registaram índices de drenagem e de tratamento superiores aos das regiões a Norte.

OBJECTIVOS

- > Elevar os níveis de atendimento das populações e da qualidade do serviço, de forma a que Portugal atinja valores próximos da média europeia;
- > Obter níveis adequados de qualidade do serviço, mensuráveis pela conformidade dos indicadores de qualidade de serviço;
- > Reduzir as assimetrias regionais em matéria de sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais;
- > Proteger o ambiente dos efeitos adversos das descargas das águas residuais urbanas.

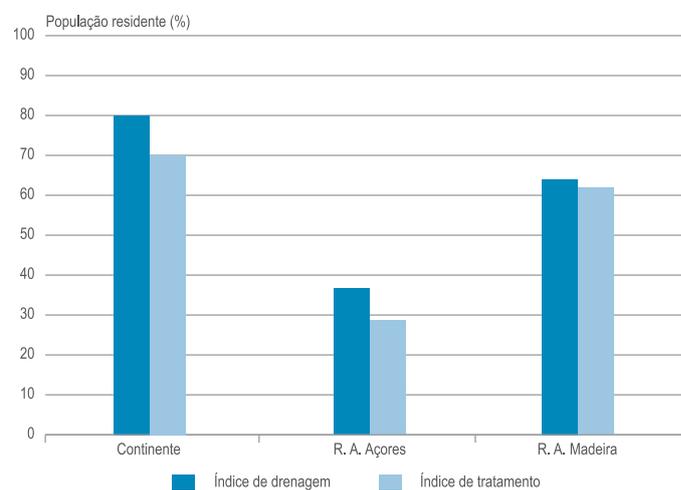
METAS

O Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 (PEAASAR II) aponta como uma das metas servir 90% da população do país com sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas, sendo que em cada sistema o nível de atendimento deve atingir pelo menos 70% da população.

ANÁLISE SUMÁRIA

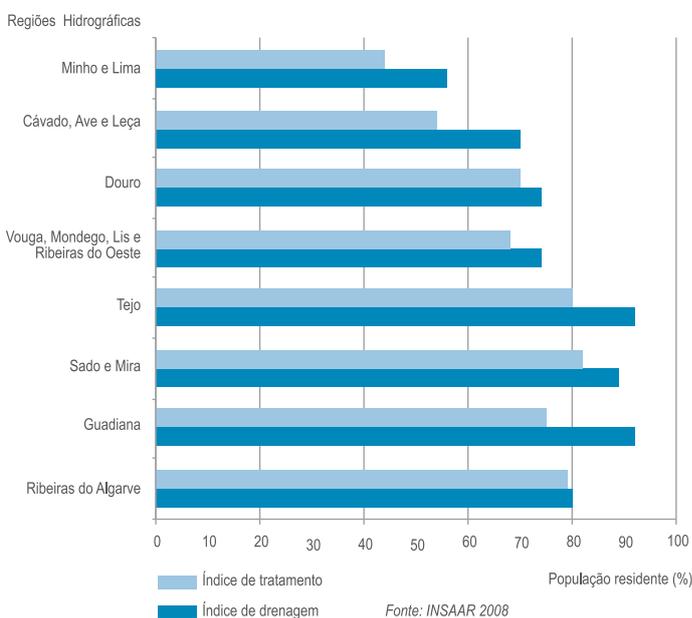
Em 2007, na maioria das regiões do país, as taxas de cobertura por redes de drenagem ainda estavam abaixo do recomendado, colocando o índice de drenagem em Portugal continental nos 80%. Este valor indica uma ligeira subida relativamente a 2006, facto que se deveu à população servida por rede de drenagem ter aumentado em cerca de 298 000 habitantes. A nível nacional este índice situou-se nos 77,5%, cerca de 1,5% superior ao índice de drenagem de 2006.

POPULAÇÃO SERVIDA POR SISTEMAS DE DRENAGEM E DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS, EM 2007



Fonte: INSAAR 2008

POPULAÇÃO SERVIDA POR SISTEMAS DE DRENAGEM E DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS, POR REGIÃO HIDROGRÁFICA, EM 2007



Fonte: INSAAR 2008

A Região Hidrográfica (RH) do Continente com índice de drenagem mais baixo foi a região do Minho e Lima que apresentou um valor abaixo do mínimo recomendado pelo PEASAR II (pelo menos 70%), apesar de em 2007 esta região apresentar um aumento de 10 pontos percentuais em relação ao ano de 2006, passando de 46% para 56%. As RH com índices mais elevados continuam a ser a região do Tejo e a região do Guadiana, ambas com índice de drenagem de 92%, apresentando um aumento de 6% e 3%, respectivamente, em relação a 2006.

Para o Continente, no ano de 2007, observou-se que cerca de 34% dos concelhos estão abaixo do índice recomendado pelo PEASAR II (90% da população abrangida por redes de drenagem), localizados principalmente nas regiões Centro e Norte do país, sendo que deste universo 55% tem menos de 50% da população servida por redes de drenagem. Por outro lado, verificou-se que cerca de 66% dos concelhos já atingiram o referido índice, sendo que destes cerca de 25% possuem 100% da população abrangida por redes de drenagem, o que representa apenas 16% dos concelhos de Portugal continental.

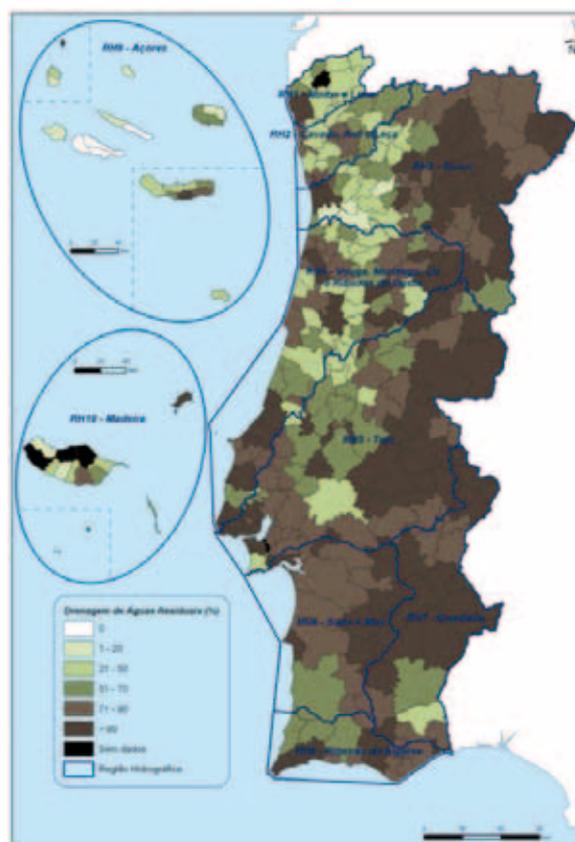
Nos Açores verificou-se que o índice de drenagem para o ano de 2007 foi de 37%, encontrando-se muito abaixo do índice estipulado pelo Plano Regional da Água dos Açores (PRAA) que previa aumentar os níveis de atendimento da população com rede de drenagem de águas residuais para 70% em 2006 e 85% em 2011.

Na Madeira, o Plano Regional da Água da Madeira (PRAM) estabeleceu objectivos para o atendimento com drenagem e tratamento de águas residuais para a população residente na Ilha da Madeira, de 74,7% e 77,2% para os anos de 2012 e 2020, respectivamente. O índice de drenagem obtido para o ano de 2007 para todo o arquipélago foi de 64%. Apesar deste valor representar toda a região e não apenas a Ilha da Madeira, pode afirmar-se que o objectivo preconizado no PRAM ainda está longe de ser atingido.

Relativamente ao tratamento de águas residuais, em 2007 cerca de 70% da população foi servida por sistemas públicos de tratamento, dos quais cerca de 94% em estações de tratamento de águas residuais e 6% em fossa séptica colectiva, existindo uma diferença entre os índices de tratamento das RH situadas a Sul do Tejo e os das regiões situadas a Norte, as quais registaram os valores percentuais mais baixos do Continente. A título de exemplo destaca-se a região do Minho e Lima com 44% e a região do Sado e Mira com 82%.

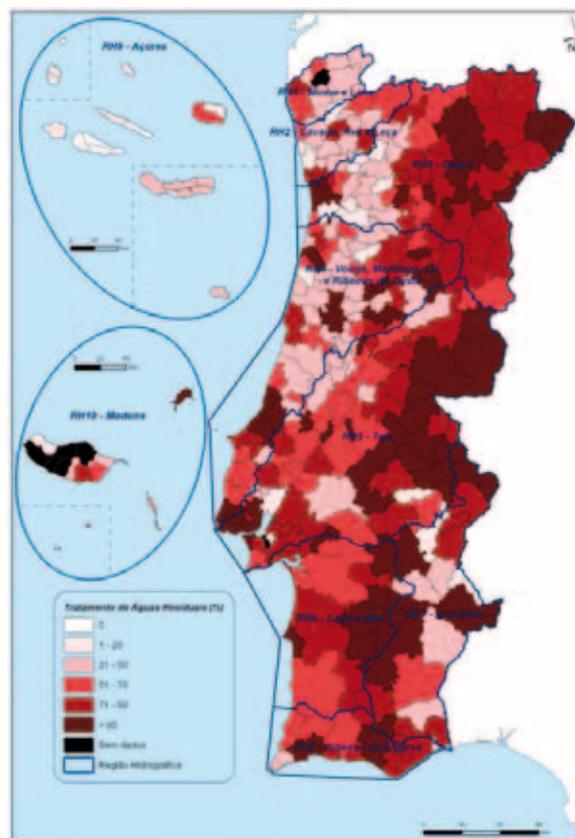
Em Portugal continental existem ainda concelhos (81) que têm índices de tratamento abaixo dos 50%, sendo que 11% destes têm menos de 25% da população servida por sistemas de tratamento de águas residuais. No entanto, cerca de 70% dos concelhos apresentam índice de tratamento acima dos 50%, dos quais 31 têm um índice de tratamento de 100%.

POPULAÇÃO SERVIDA POR SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS, POR CONCELHO E POR REGIÃO HIDROGRÁFICA, EM 2007



Fonte: INSAAR 2008

POPULAÇÃO SERVIDA POR SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS, POR CONCELHO E POR REGIÃO HIDROGRÁFICA, EM 2007



Fonte: INSAAR 2008

Nos Açores verificou-se que o índice de tratamento de águas residuais ainda é baixo, registando um valor de 29%, correspondendo a cerca de 70 000 habitantes servidos por sistemas de tratamento de águas residuais. O PRAA para o ano de 2011 estabeleceu como objectivo servir 95% da população com sistemas de tratamento de águas residuais. Verificou-se portanto que o índice de tratamento para o ano de 2007 nos Açores se encontrou muito abaixo do preconizado pelo referido Plano. Apesar de tudo, é de notar o esforço, uma vez que a região dos Açores foi a que registou maior subida no seu índice de tratamento de águas residuais.

Na Madeira o índice de tratamento ronda os 62%, o que representa uma subida relativamente a 2006, ano em que o valor se situou nos 59%.

Documentos de referência

- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 - PEAASAR II (MAOTDR, 2006);
- Relatório do Estado do Abastecimento de Água e Drenagem e Tratamento de Águas Residuais, Sistemas Públicos Urbanos - INSAAR 2008 (INAG, 2009).

Para mais informação

<http://insaar.inag.pt>

<http://www.ersar.pt>

<http://www.ine.pt>

Ocupação do território e biodiversidade



- > Com base na carta de alterações de uso do solo foi possível determinar que, entre 2000 e 2006, ocorreram transformações em cerca de 8,6% do território;
- > Entre 2000 e 2006 os territórios artificializados cresceram 10% (28 000 ha);
- > A vegetação natural decresceu 27 000 ha (3,5%), no mesmo período;
- > O país tem mais 30 000 ha de floresta e menos 31 000 ha de agricultura relativamente ao ano 2000.

OBJECTIVOS

- > Assegurar o desenvolvimento equilibrado dos territórios tendo em vista uma melhor utilização dos recursos, conservando e valorizando a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural;
- > Promover o ordenamento e a gestão sustentável dos espaços silvícolas e dos espaços florestais;
- > Complementar e reforçar a coesão económica e social em paralelo com a coesão territorial;
- > Garantir uma melhor coordenação de políticas sectoriais e territoriais tendo em vista a maior coerência das intervenções territoriais e, portanto, o desenvolvimento sustentável.

METAS

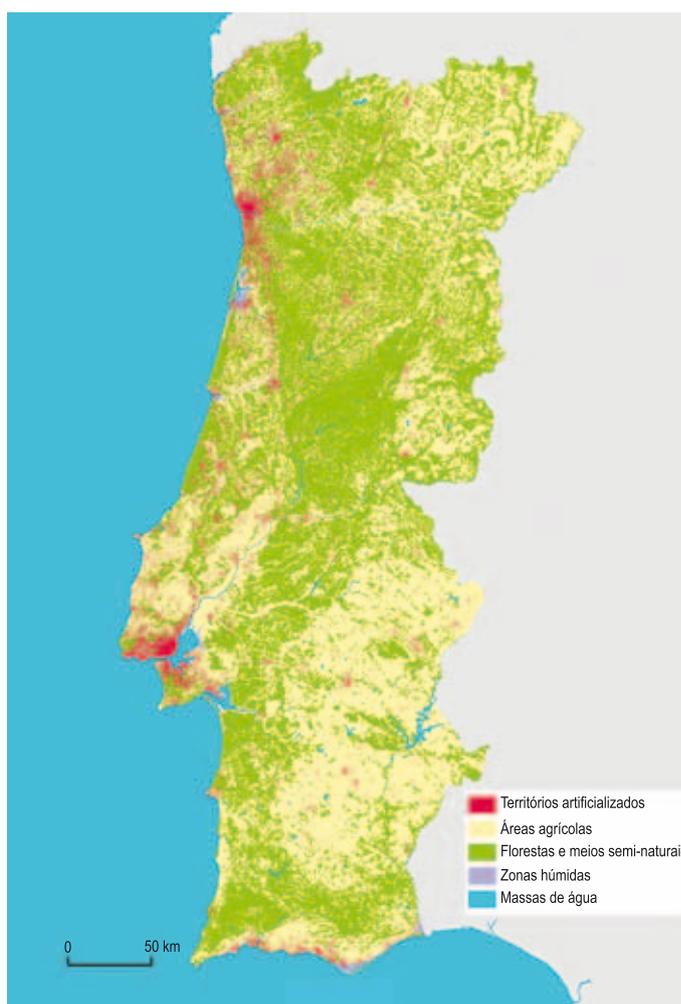
Não foram identificadas metas. Pretende-se, contudo, promover políticas de gestão e utilização sustentável dos solos.

ANÁLISE SUMÁRIA

Alterações do uso do solo induzem alterações na paisagem, nos ecossistemas e no ambiente. As áreas urbanas e infraestruturas apresentam-se como os grandes consumidores, em geral a expensas dos terrenos agrícolas. A paisagem rural também sofre alterações em função da intensificação da agricultura ou abandono de terras e actividades de exploração florestal. As zonas costeiras estão sob intensa pressão, pois são as grandes escolhidas para acomodar um turismo cada vez mais intensivo e inúmeras actividades de lazer.

As iniciativas relacionadas com o território têm vindo a ganhar terreno na discussão política a nível da UE. Desde meados dos anos noventa a coesão territorial tem vindo a ser debatida em contexto

USO DO SOLO EM PORTUGAL CONTINENTAL, EM 2006



Fonte: APA, 2009; IGP, 2009

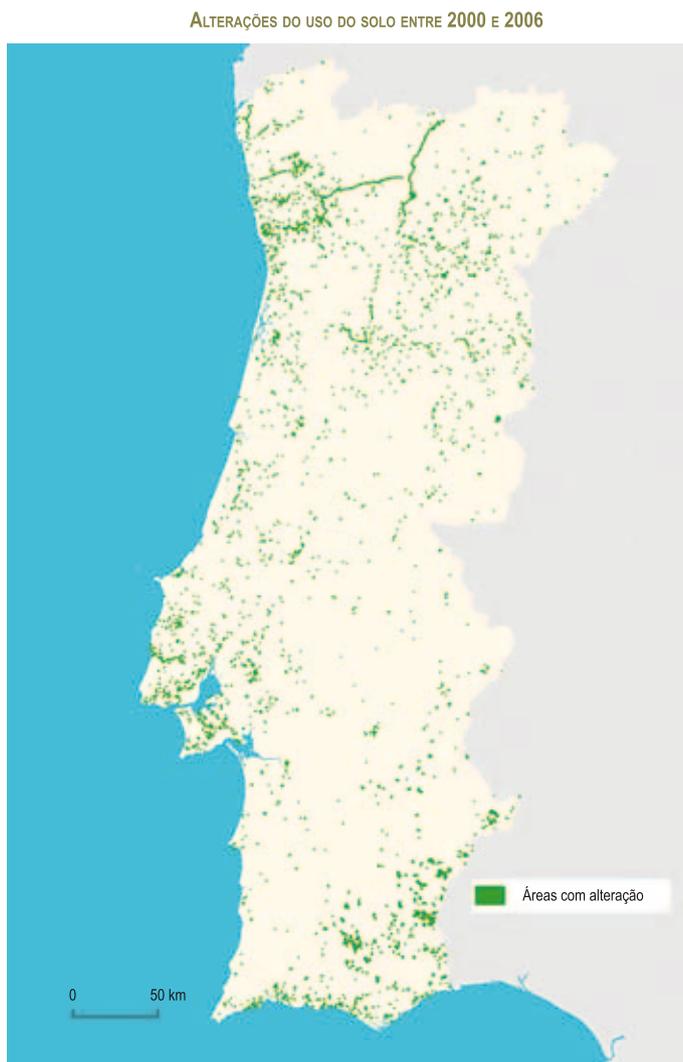
intergovernamental. Com a adopção da Agenda Territorial em Maio de 2007, os ministros da UE responsáveis pelo planeamento e desenvolvimento territorial sublinharam, entre outros, a necessidade de dar continuidade ao crescimento económico sustentável e ao progresso social e ecológico em todas as regiões da UE, sem deixar de assegurar, em simultâneo, melhores condições e melhor qualidade de vida e igualdade de oportunidades. A Agenda Territorial e o 1º Programa de Acção para a sua implementação, adoptado em Novembro de 2007, vieram trazer uma nova energia ao debate. O "Livro Verde sobre a Coesão Territorial", lançado em Outubro de 2008, chamou a atenção para a diversidade territorial da UE como um factor vital que pode contribuir para o desenvolvimento sustentável do espaço europeu, e cuja valorização deverá ser promovida através do aprofundamento da coesão territorial na União.

A política de ordenamento do território em Portugal é definida pelo Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT), que constitui um instrumento de desenvolvimento territorial de natureza estratégica, tendo sido formulado de acordo com os princípios orientadores do Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário (EDEC), as orientações da Estratégia de Lisboa e em coerência com a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável.

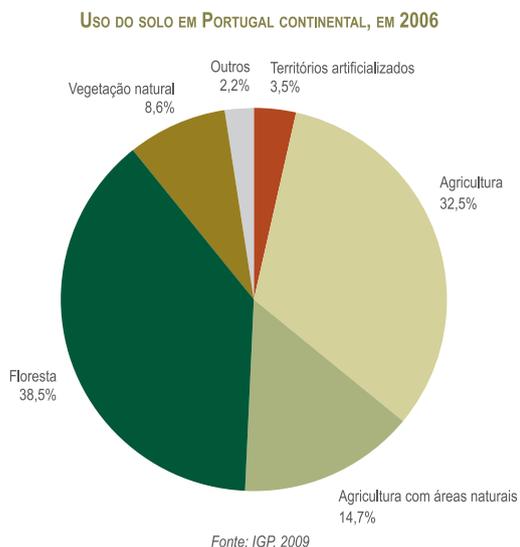
O conhecimento da ocupação e uso do solo e suas alterações e tendências é uma pré-condição à elaboração de políticas territoriais integradas e sustentáveis. O Projecto CORINE Land Cover (CLC), criado em 1985 pela Comissão Europeia (CE), quantifica a ocupação e uso do solo em classes pré-definidas. O 1º inventário para Portugal continental foi baseado em imagens de satélite datadas de 1985 a 1987, o 2º é referente ao ano de 2000 e o 3º ao de 2006.

Com base na carta de alterações de uso do solo, entre 2000 e 2006 foi possível determinar que ocorreram transformações em cerca de 8,6% do território, o que revela uma grande dinâmica apesar do relativamente curto espaço de tempo (6 anos) a que se referem os dados. Estas transformações representam o crescimento de territórios artificializados, a construção de barragens e a consequente formação de albufeiras (sendo de destacar a barragem de Alqueva e a sua importante contribuição) e a conversão de áreas de agricultura em áreas naturais e vice-versa. No entanto, as maiores alterações em termos de área ocorreram nas classes florestais, o que é bastante representativo da dinâmica deste sector, a que não é alheia a influência dos inúmeros incêndios florestais que anualmente ocorrem no país e que causam profundas alterações na paisagem e na ocupação do solo.

O centro do território continental foi aquele que registou mais alterações no período 2000-2006, dada a já referida natureza dinâmica da floresta que representa a maior classe de ocupação nessa área.



Fonte: APA, 2009; IGP, 2009



Em 2006, 71% do território de Portugal continental é ocupado por floresta e agricultura e cerca de 15% por áreas mistas de agricultura com áreas naturais. Os territórios artificializados ocupam cerca de 3,5% da área e a vegetação natural 8,6%. Apesar das alterações ocorridas a distribuição mantém-se muito semelhante à registada no ano de 2000. Florestas e áreas de vegetação natural assim como as áreas agrícolas continuam a dominar a ocupação do solo em Portugal continental, constituindo a maior fonte de alterações.

Apesar de várias áreas de floresta terem sido convertidas noutros usos, também surgiram florestas novas. No período 2000-2006 verificou-se, em termos globais, um acréscimo da área de floresta na ordem dos 30 000 ha. Em contraste, a vegetação natural teve um decréscimo substancial de 27 000 ha, a que corresponde uma diminuição de 3,5%.

Planos de Água é um dos tipos de ocupação de solo que mais cresceu (incluída na classe "Outros"), com um aumento de 18 000 ha entre 2000 e 2006. Os territórios artificializados continuam numa tendência crescente que se regista desde 1986. No período em análise (2000-2006) estes territórios aumentaram cerca de 10%, contribuindo assim para a tendência crescente e universal de impermeabilização dos solos. De registar que este crescimento se fez, principalmente, à custa de áreas agrícolas. Dentro desta classe o tecido urbano descontínuo foi a componente que mais contribuiu para o aumento registado, sendo também a classe mais abundante e que concorre para acentuar um traço muito comum na paisagem portuguesa: a urbanização dispersa, mais evidente no Norte do que no Sul do país e mais expressiva no litoral do que no interior.

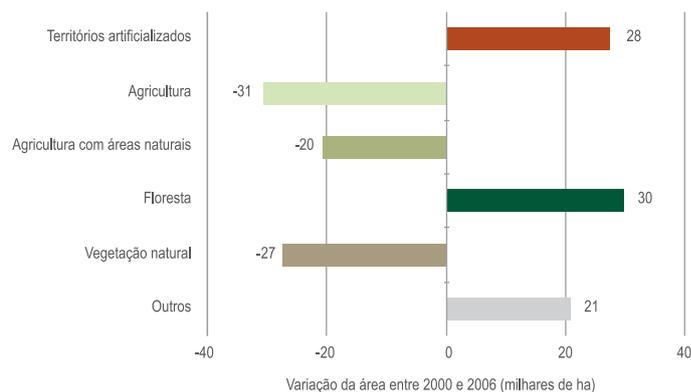
Documentos de referência

- Alterações da ocupação do solo em Portugal continental 1985-2000 (IA, 2005);
- CLC2006 technical guidelines (EEA, 2007);
- CORINE Land Cover 2006 for Continental Portugal (IGP, 2009);
- Estratégia temática sobre ambiente urbano, Comunicação da Comissão COM (2005) 718 final, de 11 de Janeiro de 2006;
- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território - PNPOP (Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro);
- Urban sprawl in Europe (EEA, 2006).

Para mais informação

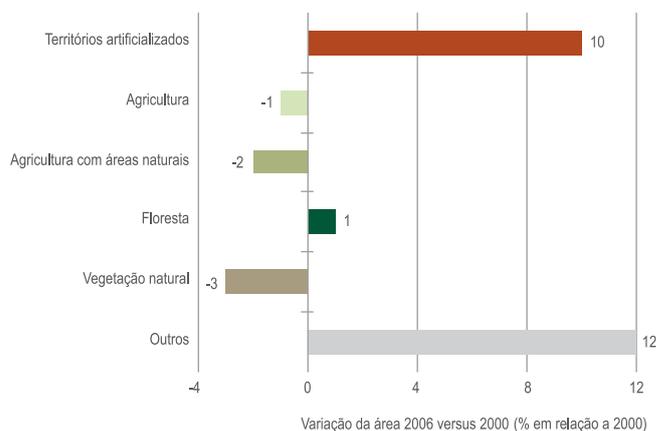
- <http://www.territorioportugal.pt>
- <http://www.eu-territorial-agenda.eu>
- http://ec.europa.eu/environment/index_pt.htm
- <http://www.eea.europa.eu/themes/landuse>
- http://ec.europa.eu/environment/urban/home_en.htm

VARIAÇÃO DA ÁREA DE CADA CLASSE DE USO DO SOLO ENTRE 2000 E 2006



Fonte: IGP, 2009

VARIAÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DE CADA CLASSE ENTRE 2000 E 2006, EM RELAÇÃO À SUA ABUNDÂNCIA EM 2000



Fonte: IGP, 2009

- > Em 2005 foi elaborada a Estratégia Nacional para o Mar, que permitiu a Portugal adoptar uma política integrada sobre todos os assuntos do mar;
- > Em 2008 foi determinada a elaboração do Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo com o objectivo de ordenar os usos e actividades do espaço marítimo em articulação com a zona costeira, garantindo a utilização sustentável dos recursos, a sua preservação e recuperação, potenciando a utilização eficiente do espaço marinho;
- > De modo a estabelecer um grupo de reflexão e acompanhamento para os assuntos do mar, foi criado um fórum aberto a toda a sociedade - Fórum Permanente para os Assuntos do Mar;
- > A Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental apresentou à Comissão de Limites de Plataforma Continental uma proposta que, caso seja aceite, irá estender a área sob jurisdição portuguesa para além das 200 milhas;
- > Foram registados 45 incidentes de poluição marinha, em Portugal, em 2008.

OBJECTIVOS

- > Aprovar uma proposta de alargamento da plataforma continental, de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar, para além das 200 milhas marítimas;
- > Criar uma Comissão Interministerial para os Assuntos do Mar composta por todos os Ministérios com competências nesta área que permita uma coordenação, acompanhamento e avaliação da implementação da Estratégia Nacional para o Mar;
- > Promover um fórum permanente das actividades ligadas ao Mar, com a participação de entidades públicas, privadas e cidadãos interessados nesta temática;
- > Fomentar áreas de desenvolvimento especializadas no campo da investigação científica e tecnológica e na gestão de recursos vivos, valorizando o património natural, associado aos oceanos e zonas costeiras;
- > Integrar a gestão do ordenamento das diferentes actividades específicas da orla costeira com os espaços marítimos nacionais, possibilitando a articulação entre a zona costeira e o espaço marítimo nacional.

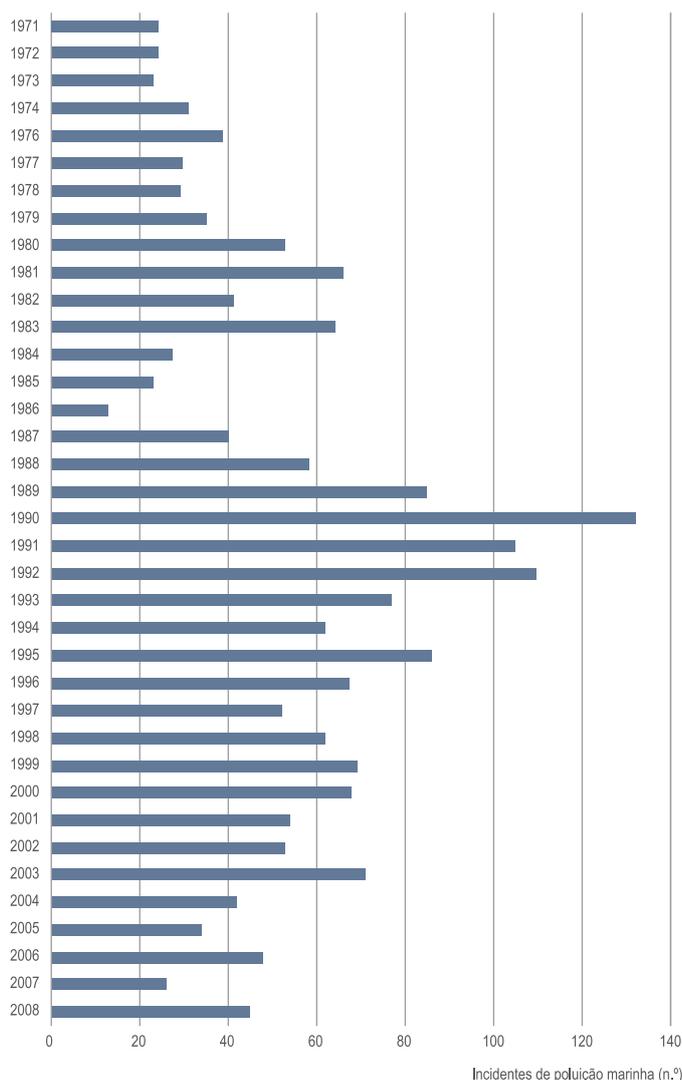
METAS

Segundo a Directiva-Quadro "Estratégia Marinha" os Estados-membros devem tomar as medidas necessárias para obter ou manter um bom estado ambiental no meio marinho até 2020.

ANÁLISE SUMÁRIA

O oceano é um meio de comunicação, fonte de alimento, de energia e de recursos geológicos e genéticos que tem um papel essencial no bem-estar e qualidade de vida da sociedade. Contudo as pressões exercidas sobre este meio, como a poluição,

DISTRIBUIÇÃO ANUAL DOS INCIDENTES DE POLUIÇÃO MARINHA



Fonte: DGAM, 2009

sobre-exploração de recursos, destruição de habitats, entre outras, tornam fundamental a definição e articulação de políticas que contribuam para a defesa deste meio, bem como para o desenvolvimento sustentável do país.

Neste contexto foi criada, a nível nacional, a Estrutura de Missão para os Assuntos do Mar (EMAM) através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 128/2005, de 10 de Agosto, que facilitou a adopção de uma política integrada, alicerçada numa estratégia transversal e multidisciplinar na governação de todos os assuntos do mar, denominada Estratégia Nacional para o Mar (ENM) 2006-2016. No âmbito desta Estratégia foi criada a Comissão Interministerial para os Assuntos do Mar (CIAM), uma estrutura coordenadora que tem como principal objectivo implementar a ENM. Também foi criado o Fórum Permanente para os Assuntos do Mar aberto a toda a sociedade civil de modo a estabelecer-se um grupo de reflexão e acompanhamento para os assuntos do mar.

A ENM assenta em três pilares fundamentais:

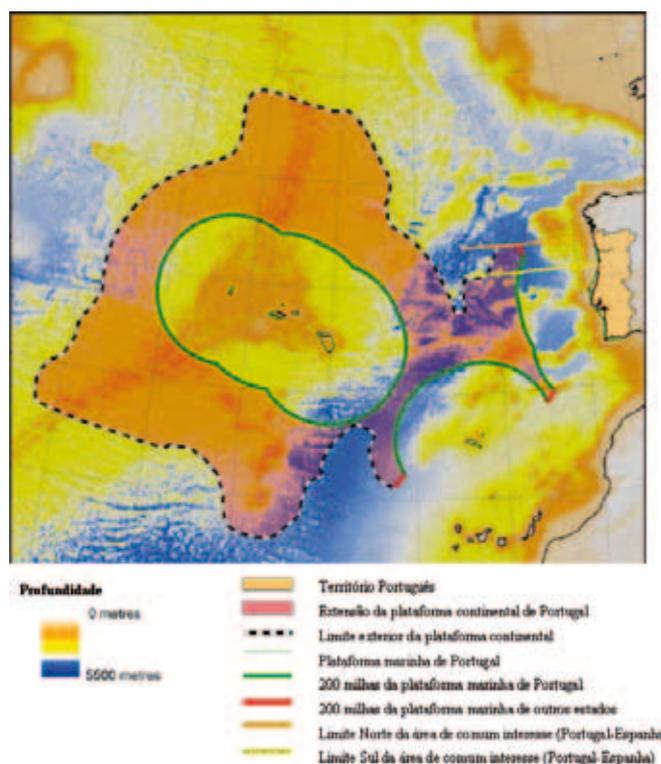
- i) o Conhecimento,
- ii) o Planeamento e ordenamento espaciais, e
- iii) a Promoção e defesa activas dos interesses nacionais.

A concretização do primeiro pilar assenta na realização de planos de acção que permitam apostar na investigação científica e no desenvolvimento tecnológico aplicado aos oceanos e zonas costeiras. Nesta área há a referir o Plano de Acção de Monitorização da Zona Económica Exclusiva (MONIZEE), em elaboração, que tem por objectivo monitorizar o meio marinho para as águas estuarinas, costeiras e oceânicas (ZEE) e o Plano de Acção M@rBis, que prevê a criação de um sistema de informação para a Biodiversidade Marinha.

Ainda neste âmbito, em Janeiro de 2008, foi aprovada a Directiva-Quadro "Estratégia Marinha" que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política para o meio marinho e tem como principal objectivo obter ou manter o Bom Estado Ambiental no meio marinho até 2020.

O planeamento e ordenamento espaciais são as ferramentas governamentais que permitem uma gestão integrada, progressiva e adaptativa do oceano e da zona costeira e do desempenho das actividades associadas, permitindo um desenvolvimento sustentável dos oceanos.

Actualmente encontra-se em elaboração o Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo (POEM), que visa ordenar os usos e actividades do espaço marítimo, presentes e futuros, em estreita articulação com a zona costeira, garantindo a utilização sustentável dos recursos, a sua preservação e recuperação, potenciando a utilização eficiente do espaço marinho, no quadro de uma abordagem integrada e intersectorial, e fomentando a importância económica, ambiental e social do mar. Em Setembro de 2009 foi aprovada,



Fonte: EMEPC, 2009

pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009, a Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC).

Está também a ser promovido pelo Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) uma Rede de Áreas Marinhas Protegidas, tendo sido identificadas cinco Áreas Marinhas Protegidas em Portugal continental e Açores, durante o ano de 2008.

Igualmente foram realizadas diversas acções de forma a combater pressões ambientais sobre o meio marinho, tendo sido actualizado o Plano de Emergência para o Combate à Poluição das Águas Marinhas, Portos, Estuários e Trechos Navegáveis dos Rios, por Hidrocarbonetos e outras Substâncias Perigosas, designado simplifadamente por Plano Mar Limpo (PML), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/93, de 4 de Fevereiro, com o objectivo de consolidar e incrementar a capacidade de resposta a agressões ambientais neste meio perante descargas de produtos poluentes e outras substâncias perigosas, através do reforço dos meios de combate a estes factores de pressão.

Relativamente a incidentes de poluição marinha, foram registados, em 2008, 45 incidentes, quase o dobro dos ocorridos em Portugal em 2007 (26). A maioria dos incidentes registados teve causa desconhecida (27), seis incidentes ocorreram em navios e quatro deles devido a descargas não controladas em meio marinho de ETAR, esgotos ou empresas. Foram ainda accionados, pela "Clean Sea Net" (CSN), 101 alertas de possíveis derrames em meio marinho durante o ano em análise.

Tendo em conta a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, de 1982, na qual foram definidos os parâmetros para a determinação da Plataforma Continental, Portugal decidiu proceder à extensão da referida plataforma para além das 200 milhas. Assim, foi criada uma Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental (EMEPC) que apresentou à Comissão de Limites de Plataforma Continental, a 11 de Maio de 2009, uma proposta que, caso seja aceite, irá estender a área sob jurisdição portuguesa em cerca de 2 150 milhões de km².

A designação de áreas classificadas ao abrigo da aplicação das directivas comunitárias Aves e Habitats é um processo que deverá estar concluído em 2012. Em 2008 concluiu-se um projecto, coordenado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), do qual o ICNB foi entidade parceira e co-financiadora, que definiu áreas importantes em Portugal para as aves marinhas em termos de zonas de alimentação e repouso e outros comportamentos relevantes para a sua vida no mar. O estudo identifica quatro áreas na ZEE do Continente (Figueira da Foz, Berlengas, Cabo Raso e Ria Formosa), nove na Região Autónoma dos Açores e duas na Região Autónoma da Madeira. Estes resultados facilitarão o processo de designação das primeiras Zonas de Protecção Especial (ZPE) para a conservação de aves marinhas.

Documentos de referência

- Despacho conjunto n.º 32227/2008, de 18 de Dezembro, que determina a elaboração do Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo;
- Directiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Junho, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política para o meio marinho (Directiva-Quadro "Estratégia Marinha");
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/93, de 4 de Fevereiro - Plano de Emergência para o Combate à Poluição das Águas Marinhas, Portos, Estuários e Trechos navegáveis dos Rios, por Hidrocarbonetos e outras Substâncias Perigosas;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 163/2006 de 12 de Dezembro - Estratégia Nacional para o Mar (2006-2016).

Para mais informação

<http://www.emam.com.pt>

<http://www.maroceano.pt>

<http://www.emepc.pt>

- > As aves comuns, em geral, encontram-se em declínio moderado na Europa, tendo decrescido cerca de 10% entre 1980 e 2006;
- > As populações de aves das zonas florestais diminuíram também cerca de 10%;
- > As aves das zonas agrícolas registaram uma diminuição drástica que se aproxima dos 50%;
- > O índice de aves comuns estabilizou a partir de 2000;
- > Em Portugal, o Censo de Aves Comuns tem apresentado valores que denotam uma situação mais favorável do que a registada em grande parte dos países da Europa;
- > Dificilmente será atingido o compromisso assumido ao mais alto nível de travar a perda de biodiversidade até 2010.

OBJECTIVOS

- > Implementar medidas de conservação da biodiversidade devido ao seu valor intrínseco (recreativo e cultural) e aos serviços que presta (serviços ecossistémicos) para o bem-estar humano;
- > Registrar as tendências populacionais das aves comuns, como indicador do estado da biodiversidade em complemento com outros indicadores;
- > Auxiliar os decisores a compreender as mudanças ambientais e a tomar decisões mais informadas sobre a gestão dos recursos naturais.

METAS

Travar a perda de biodiversidade até 2010 (meta da União Europeia e da Convenção sobre Diversidade Biológica).

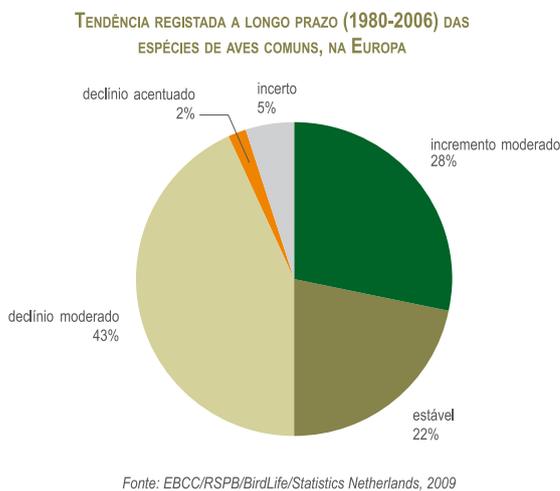
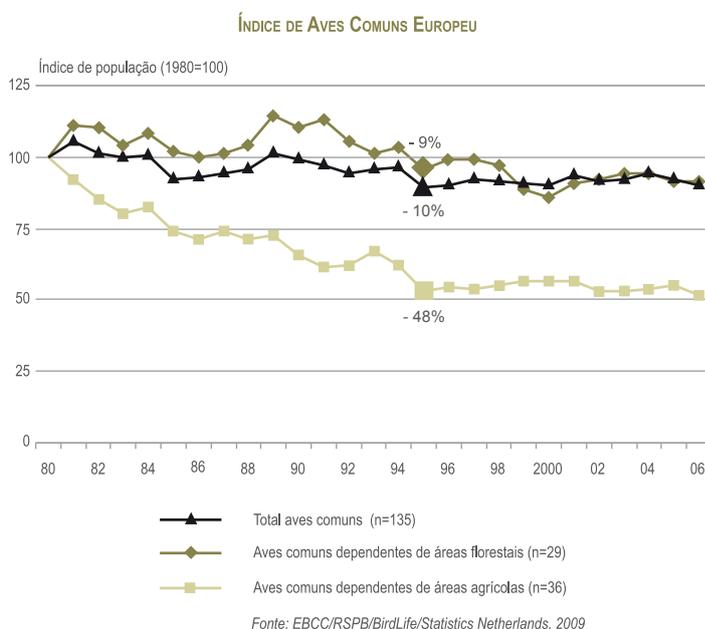
A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2005-2015 define como meta para 2015 aumentar o valor do Índice de Aves Comuns, relativamente ao valor de referência de 2004, garantindo o equilíbrio dos seus componentes por cada tipo de habitat.

Alterar a tendência de declínio da biodiversidade medido pelo Indicador de Aves Comuns de Zonas Agrícolas (Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural 2007-2013).

ANÁLISE SUMÁRIA

É largamente reconhecido que o declínio dos recursos naturais e da biodiversidade terá consequências importantes nas economias, o que por sua vez afectará a qualidade de vida dos cidadãos.

As populações de aves podem actuar como sensores, dando indicações sobre as tendências do estado da biodiversidade. O Índice de Aves Comuns (IAC)

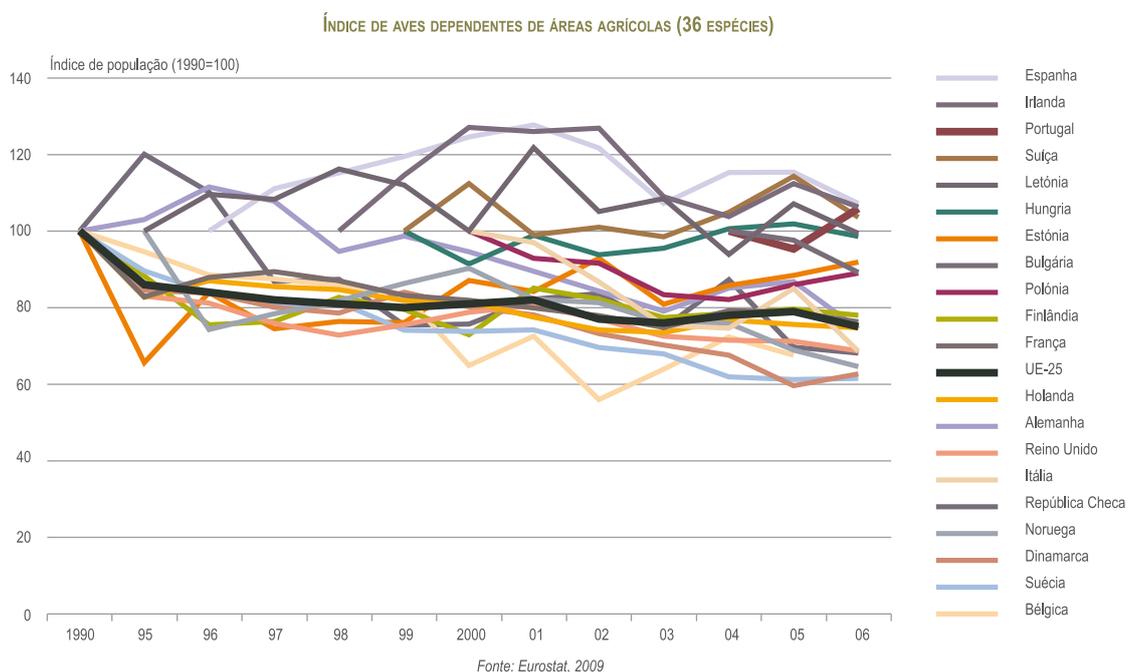
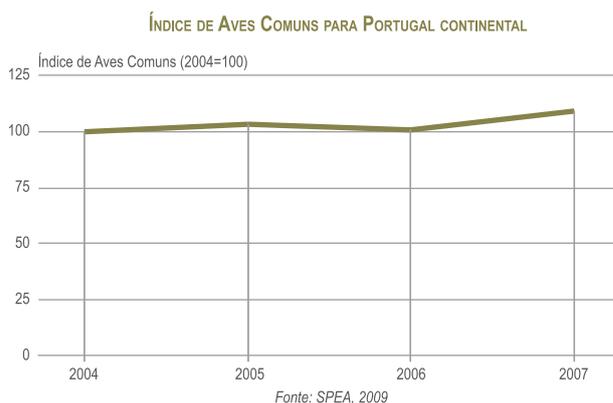


constitui uma ferramenta importante para medir a sustentabilidade das políticas e actividades humanas. Neste contexto este Índice é reconhecido globalmente como um bom indicador de biodiversidade, estando a ser utilizado para medir o progresso relativamente à meta estabelecida pela Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e pela UE de travar o declínio da biodiversidade até 2010.

O Censo de Aves Comuns (CAC), programa de monitorização das populações de aves comuns nidificantes e habitats, lançado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) em 2004, é realizado anualmente com base na participação voluntária de colaboradores de campo. O IAC fornece informação sobre as variações populacionais da generalidade das espécies de aves nidificantes em Portugal, indicando a variação da abundância relativamente ao ano inicial (2004) do censo. Este programa contribui anualmente para o Esquema Pan-Europeu de Monitorização de Aves Comuns (PECBMS) coordenado pela *BirdLife International* e pelo *European Bird Census Council* (EBCC). Os dados do censo obtidos em Portugal estão assim a contribuir anualmente para o indicador de aves comuns da UE.

O PECBMS disponibilizou, em 2008, a actualização das tendências populacionais de 135 espécies de aves com dados que vão desde 1980 até 2006, provenientes de 21 países. Com mais países participantes e melhorias acentuadas na qualidade dos dados, os resultados são agora considerados mais significativos e precisos.

No período de 26 anos relatado pelo estudo, as aves comuns europeias registaram, em geral, um decréscimo médio de 10%, o que representa um declínio moderado. O mesmo estudo evidencia também um declínio para



as aves florestais de cerca de 9%, mas com marcadas diferenças regionais: os indicadores da Europa Ocidental e de Leste mantiveram-se relativamente estáveis, enquanto que os do Norte e Sul registaram declínios mais acentuados. Nesse mesmo período verificou-se que as populações de aves das zonas rurais terão sofrido um declínio de cerca de 50%. Factos como o abandono de terras e a intensificação da agricultura que originam perda da biodiversidade dos cereais, destruição de prados e sebes e o excessivo uso de pesticidas e fertilizantes, com a alteração dos hábitos de nidificação ou alimentação, explicam o declínio destas populações de aves.

Apesar do declínio ter estabilizado a partir de 2000, efectivamente, a Europa perdeu cerca de metade das aves comuns dos ecossistemas agrícolas no último quarto de século, sendo que as perdas significativas poderão ter ocorrido antes de 1980. Além disso, surgem sinais de que o declínio registado nos antigos Estados-membros poderá estar agora a replicar-se nos novos Estados-membros.

Visto que as aves podem servir como bioindicadores, esta variação parece demonstrar que os meios rurais estão a sofrer degradações ambientais notórias. De uma forma geral, o decréscimo do Índice significa que o balanço da tendência da população de espécies de aves é negativo, representando por isso uma perda de biodiversidade. O crescimento do Índice pode significar que o balanço é positivo e que, portanto, a perda de biodiversidade foi interrompida. No entanto é preciso ter em atenção que, em casos extremos, pode apenas significar que ocorreu a expansão de uma espécie à custa do declínio de outra, o que pode reflectir apenas uma degradação do habitat.

As populações de aves podem sofrer flutuações de um ano para o outro devido a complexas interacções com o clima, outras espécies ou factores ambientais. Estas flutuações sugerem que o ênfase deve ser colocado na avaliação de tendências ao longo de um número de anos significativo e não em mudanças ocorridas de um ano para o outro. Assim, com base em dados de 109 espécies, foi possível produzir tendências de longo prazo (1980 a 2006) a nível da Europa: 43% das espécies registaram um declínio moderado e 2% um declínio acentuado, enquanto 28% aumentaram moderadamente e 22% se mantiveram estáveis.

A situação em Portugal avaliada através do IAC e apesar da SPEA alertar para o facto de ser ainda prematuro fazer afirmações conclusivas relativamente às tendências populacionais, parece apontar para uma situação não tão grave como a registada nos países mais a Norte. No entanto, este facto apenas significa que a monitorização continuada é uma necessidade imperativa, assim como a aplicação de medidas de apoio à agricultura que também favoreçam a biodiversidade.

A par do declínio das aves comuns na Europa, outras espécies mais raras são alvo de medidas especiais de protecção enquadradas pela Directiva Aves e Rede Natura 2000, sendo requeridos outros mecanismos de recuperação também dirigidos às aves comuns.

Documentos de referência

- Censo de Aves Comuns em Portugal. Dados Preliminares de 2004 e 2005 (SPEA, 2006);
- Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Rural 2007-2013 (MADRP, 2007);
- Convenção sobre a Diversidade Biológica (UNEP/ONU, 1992);
- Estratégia da Comunidade Europeia em matéria de Diversidade Biológica (CE/UE, 1998);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/01, de 11 de Outubro - Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade;
- *The state of Europe's common birds 2008. CSO/RSPB, Prague, Czech Republic* (PECBMS, 2009).

Para mais informação

- <http://www.spea.pt>
- <http://biodiversity-chm.eea.europa.eu>
- <http://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity>
- <http://ec.europa.eu/environment/nature/home.htm>
- <http://www.birdlife.org>
- <http://www.ebcc.info>

- > Foi instituído um novo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade (Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho) que consolida a implantação da política de conservação da natureza em Portugal;
- > Foi aprovado o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008), que estabelece orientações para a gestão territorial das áreas que integram a Rede Natura 2000, a qual é uma rede ecológica para áreas de importância comunitária que visa contribuir para assegurar a biodiversidade através da conservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens no território da União Europeia;
- > Foram criadas novas Zonas de Protecção Especial (ZPE) através dos Decretos Regulamentares n.º 6/2008, de 26 de Fevereiro, n.º 10/2008, de 26 de Março, e n.º 18/2008, de 25 de Novembro, que instituíram as ZPE de Monforte, Veiros, Vila Fernando, S. Vicente, Évora, Reguengos, Cuba e Piçarras, Monchique e Caldeirão, e Torre da Bolsa.

OBJECTIVOS

- > Actualizar o regime jurídico aplicável, dando corpo à opção n.º 2 da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade para a política de conservação da natureza e da biodiversidade, garantindo a conservação dos valores naturais e sua valorização e uso sustentável;
- > Promover a conservação da natureza e da biodiversidade como dimensão fundamental do desenvolvimento sustentável, nomeadamente pela integração da política de conservação da natureza e da biodiversidade, especificamente na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais;
- > Definir e delimitar uma infraestrutura básica de conservação da natureza - a Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) que integra o Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC);
- > Assegurar a biodiversidade através da conservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens no território da União Europeia, mantendo-os num estado de conservação favorável.

METAS

Suster a perda de biodiversidade até 2010 e para além.

ANÁLISE SUMÁRIA

O Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, estabeleceu um novo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade. Criou a Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) que é composta pelas áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC) e pelas áreas de reserva ecológica e agrícola nacional e do domínio

CONSTITUIÇÃO DA REDE FUNDAMENTAL DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (RFCN)



Fonte: APA, 2008

público hídrico, enquanto áreas de continuidade que estabelecem ou salvaguardam a ligação e o intercâmbio genético de populações. O SNAC é, por sua vez, constituído pela Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP), pelas áreas classificadas que integram a Rede Natura 2000 e pelas demais áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais. Ao nível da RNAP, o referido diploma dispõe sobre as categorias e tipologias das áreas protegidas, regimes de gestão e estrutura orgânica e os objectivos e procedimentos conducentes à classificação de áreas, prevendo a possibilidade da existência de parques nacionais nas Regiões Autónomas. Consequentemente, as áreas protegidas passam a classificar-se nas seguintes tipologias: i) Parque Nacional; ii) Parque Natural; iii) Reserva Natural; iv) Paisagem Protegida; v) Monumento Natural.

Em termos de denominações e relativamente ao regime anterior refere-se a alteração da designação "Monumento Nacional" para "Monumento Natural".

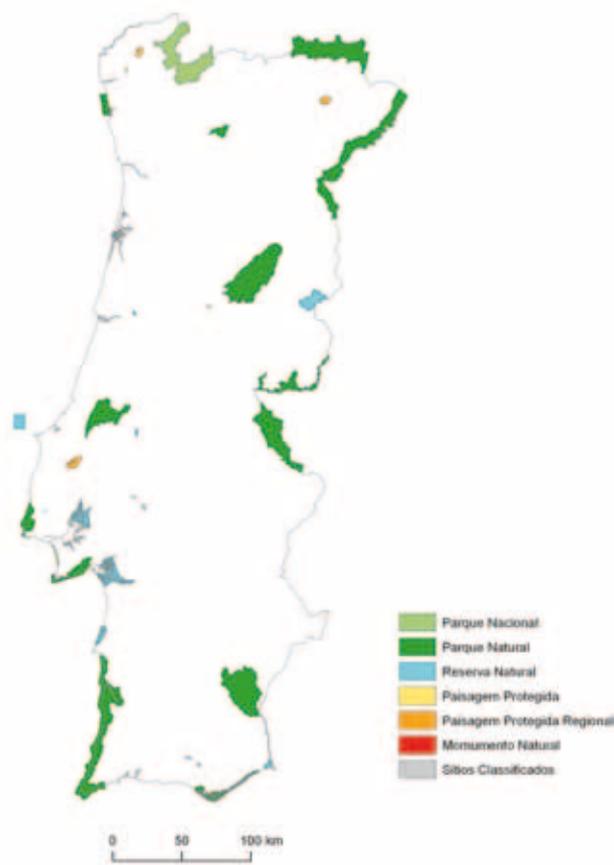
As áreas classificadas ao nível da RNAP abrangem uma superfície terrestre total de 698 560,15 ha, representando cerca de 7,9% do território do Continente, a que acresce uma superfície marítima de 56 831,01 ha. Existem actualmente um Parque Nacional, 13 Parques Naturais, nove Reservas Naturais, seis Paisagens Protegidas sendo duas de âmbito nacional e quatro de âmbito regional, e seis Monumentos Naturais, sendo que três já se encontravam integrados em Parques Naturais.

Em 2008 foram publicados 11 planos de ordenamento de áreas protegidas (POAP) abrangendo 149 637 ha, garantindo que a totalidade das 25 áreas protegidas que se encontram sob regime de obrigatoriedade de elaboração de POAP, ao disporem actualmente de instrumento de gestão territorial não correm riscos de perda de classificação como área protegida.

No final de 2008 estava em curso a revisão dos PO do Parque Nacional da Peneda-Gerês, dos Parques Naturais da Ria Formosa, da Serra da Estrela, das Serras de Aire e Candeeiros e do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina.

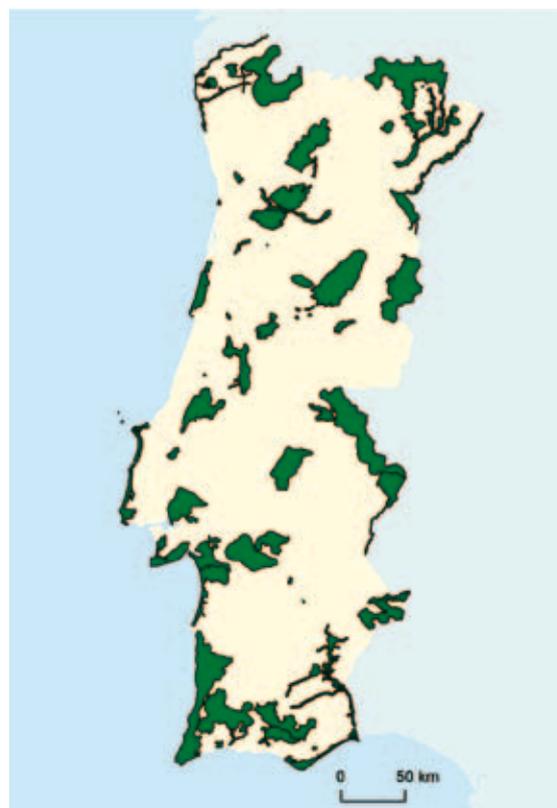
Em 2008 foi aprovado o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008) que consubstancia um conjunto de medidas e orientações consideradas adequadas à implementação da Rede Natura 2000 em Portugal, designadamente no território continental. O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 constitui um instrumento de concretização da política nacional de conservação da natureza e da biodiversidade, visando a salvaguarda e valorização dos Sítios e ZPE do território Continental, bem como a manutenção nestas áreas das espécies e habitats num estado de conservação favorável. Neste ano foram classificadas 11 Zonas de Protecção Especial (ZPE), correspondendo a 165 090 ha, e redefinidos os limites de duas ZPE (Decreto-Lei n.º 59/2008, de 27 de Março),

REDE NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS



Fonte: ICNB, 2008

NATURA 2000 - SÍTIOS DE IMPORTÂNCIA COMUNITÁRIA (DIRECTIVA HABITATS)



Fonte: ICNB, 2008

pelo que o valor total das ampliações foi de 13 564 ha. Assim, a totalidade da área classificada em 2008 ascende a 178 654 ha.

Até final de 2008, a área total classificada no âmbito da Rede Natura 2000 era de 1 980 768 ha, valor este que contabiliza uma única vez as áreas cumulativamente classificadas como SIC e ZPE, correspondendo a cerca de 22% do território continental.

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, que faz a transposição conjunta para o direito interno das Directivas Aves e Habitats;
- Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, que estabelece um novo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, que aprova o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) relativo ao território continental.

Para mais informação

<http://www.icnb.pt>

<http://ec.europa.eu/environment/nature/home.htm>

<http://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity>

NATURA 2000 - ZONAS DE PROTECÇÃO ESPECIAL (DIRECTIVA AVES)



Fonte: ICNB, 2008

- > A agricultura biológica representava, em 2008, cerca de 7% da Superfície Agrícola Utilizada (SAU) de Portugal continental;
- > Entre 1993 e 2007 o sector da agricultura biológica cresceu a uma taxa média anual superior a 30%;
- > A manter-se o actual ritmo de crescimento, estarão ao alcance as metas estabelecidas no âmbito do Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural (aumento da área em modo de produção biológico na SAU) e da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (10% da SAU em 2013).

OBJECTIVOS

- > Favorecer modelos de produção sustentáveis com práticas agrícolas correctas, não poluentes, que originem produtos de elevada qualidade;
- > Preservar os ciclos e ecossistemas naturais com vista a melhorar a saúde dos animais e das plantas, a fertilidade dos solos e a qualidade da água;
- > Racionalizar os sistemas de cultura através da conversão para a agricultura biológica;
- > Dar origem a produtos diferenciados e de qualidade valorizando os recursos locais;
- > Proteger a biodiversidade e os valores naturais e paisagísticos, fazendo um uso racional da energia e dos recursos naturais.

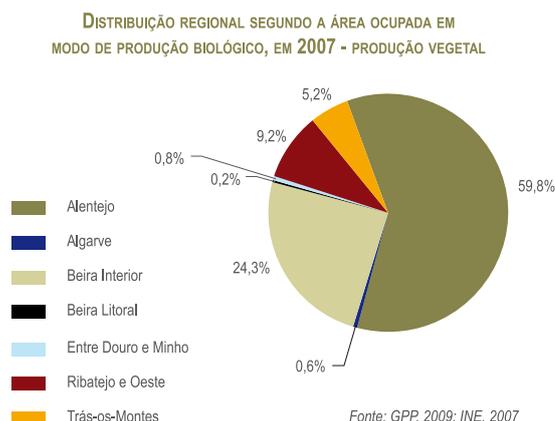
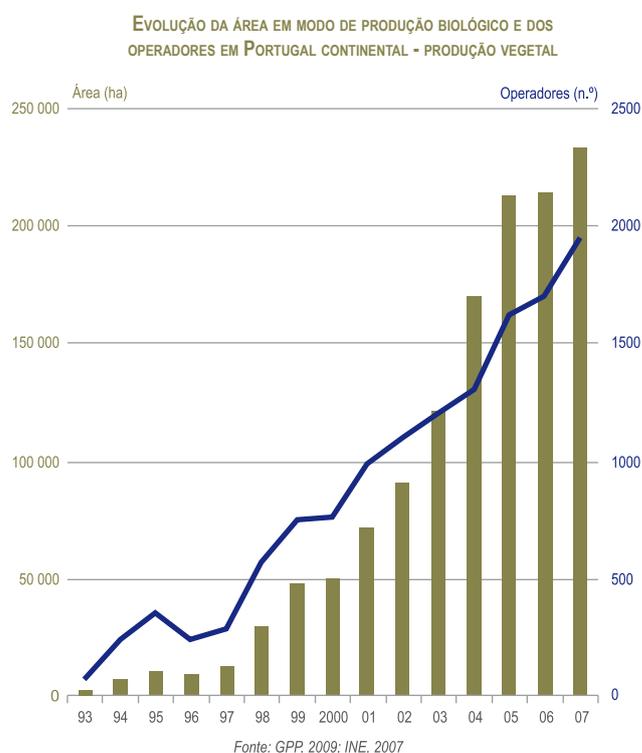
METAS

O Plano Estratégico Nacional (PEN) para o Desenvolvimento Rural 2007-2013 estabelece como meta para 2013, relativamente ao valor de 2005, o aumento da Superfície Agrícola Utilizada (SAU) sujeita a agricultura biológica.

A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável, em conjugação com as orientações emanadas do PEN e respectivos Programas de Desenvolvimento Rural (PDR), estabelece como meta a expansão da área dedicada à agricultura biológica até 10% da SAU em 2013.

ANÁLISE SUMÁRIA

O Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural estabelece que, num contexto de exigência crescente, o desenvolvimento rural terá de assentar numa actividade agrícola e florestal economicamente competitiva, ambientalmente equilibrada e socialmente atractiva.



A agricultura biológica, como modo de produção sustentável, é uma realidade com uma expansão assinalável nos últimos anos, verificando-se cada vez mais unidades de produção a submeter as suas superfícies, agrícolas ou agro-florestais e respectivos animais, ao "modo de produção biológico" (MPB).

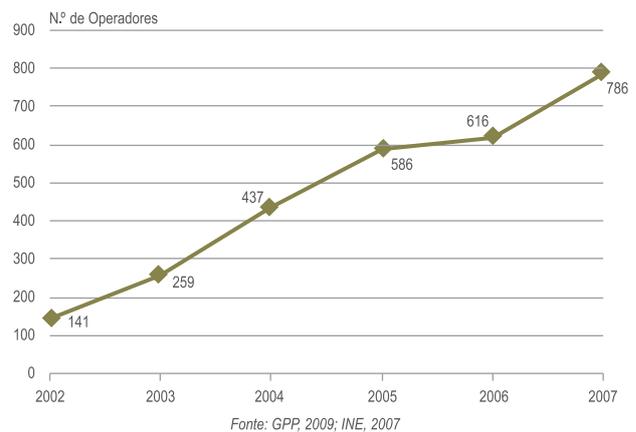
O MPB (ou agricultura biológica) concretiza-se através de técnicas agrícolas que respeitam a natureza, baseando-se na actividade biológica do solo que é alimentado pela incorporação de matéria orgânica, evitando o recurso a produtos químicos de síntese e adubos. Respeita também o bem-estar animal, privilegiando estratégias preventivas na sanidade vegetal e animal.

Todos os agricultores que seguem a agricultura biológica na UE são sujeitos ao regime de controlo específico desse modo de produção, que implica visitas regulares às suas explorações - pelo menos uma vez por ano - para assegurar que cumprem os respectivos requisitos legais, de forma a poderem comercializar os seus produtos utilizando os logótipos da agricultura biológica da UE. A utilização deste logótipo vai ser obrigatória para todos os produtos certificados a partir de 1 de Julho de 2010, por aplicação do novo Regulamento (CE) n.º 834/2007, de 28 de Junho, para a agricultura biológica, que entrou em vigor no início de 2009.

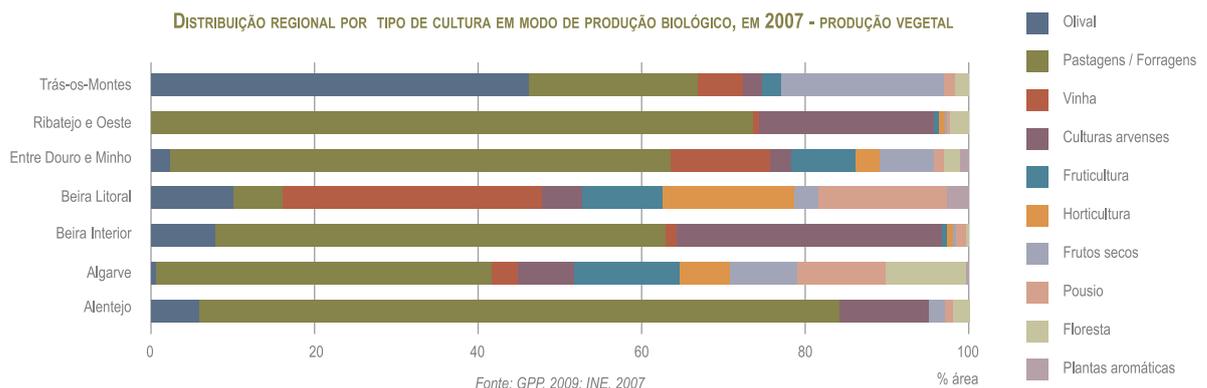
O logótipo da UE para a agricultura biológica significa que:

- i) pelo menos 95% dos ingredientes do produto foram produzidos em modo biológico;
- ii) o produto cumpre as regras do regime específico de controlo e certificação;
- iii) o produto está sujeito a um regime de rastreabilidade específico aplicável a todas as fases do circuito, desde a produção à comercialização, qualquer que seja a forma como é apresentado ao consumidor;
- iv) o produto tem indicado o nome do produtor, transformador ou revendedor e o nome e código do organismo de controlo.

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OPERADORES EM MODO PRODUÇÃO BIOLÓGICO EM PORTUGAL CONTINENTAL - PRODUÇÃO ANIMAL



DISTRIBUIÇÃO REGIONAL POR TIPO DE CULTURA EM MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO, EM 2007 - PRODUÇÃO VEGETAL



Apesar de apenas representar 7% da Superfície Agrícola Utilizada (SAU) do Continente, a agricultura biológica é um dos mais dinâmicos sectores agrícolas, graças a uma crescente procura deste tipo de produtos e aos apoios concedidos ao abrigo do Programa de Desenvolvimento Rural do Continente (PRODER). Enquadrada pelo subprograma n.º 2 do PRODER, a medida 2.2, "Valorização de Modos de Produção", que integra a Acção "Alteração de Modos de Produção Agrícola", concede apoios aos agricultores que pratiquem na sua unidade de produção o MPB. Esta medida teve o seu Regulamento aprovado pela Portaria n.º 229-B/2007, de 6 de Março. São de salientar também os apoios concedidos por via da medida 1.4, "Valorização da Produção de Qualidade", que visa, por um lado, incentivar a adesão dos produtores de produtos agroalimentares a sistemas de qualidade certificada, por meio da Acção "Apoio aos Regimes de Qualidade" através da qual podem ser suportados parte dos encargos com o controlo e certificação e, por outro lado, apoiar a promoção destes regimes de qualidade certificada no mercado, aumentando a sua notoriedade junto dos consumidores, sendo para o efeito aplicável a Acção "Informação e Promoção de Produtos de Qualidade". Esta medida deverá ter o seu Regulamento aprovado em 2009.

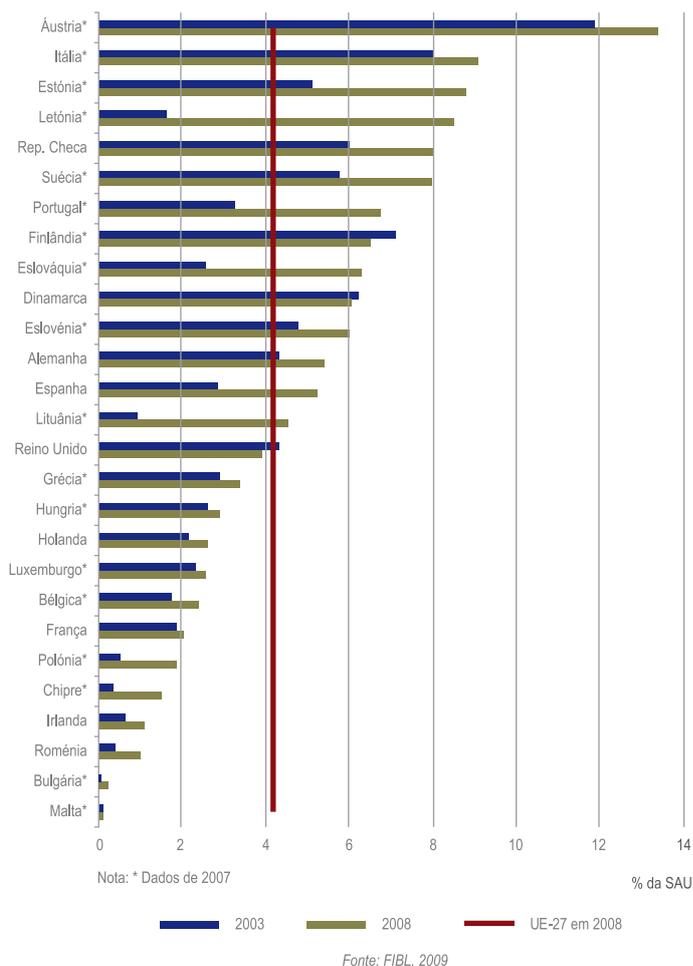
Em termos regionais o Alentejo apresenta-se como dominante em relação ao MPB (produção vegetal), sendo responsável por cerca de 60% da área total do Continente, logo seguido pela Beira Interior com 24%. As culturas que dominam o panorama da agricultura biológica são as pastagens/forragens, constantes no Alentejo, Ribatejo e Oeste, Entre Douro e Minho e Beira Interior e Algarve. Já na Beira Litoral predomina a vinha e em Trás-os-Montes o olival.

Em relação à produção animal em MPB ocorreu um aumento de 12% em 2007 face a 2006, e o número de produtores passou de 616 para 786 em 2007, o que configura um aumento de cerca de 28%.

No panorama europeu, a área de agricultura biológica relativamente à SAU atingiu os 4,1%, em 2008, apresentando uma ligeira tendência de crescimento em relação ao ano anterior. No entanto, os padrões entre países apresentam variações acentuadas. A Áustria é o país que mais se destaca pois já ultrapassou os 13%. Portugal tem vindo a melhorar o seu desempenho ocupando agora o 7º lugar no conjunto da UE-27, bastante acima da média. Em contrapartida, Bulgária e Malta estão ainda longe de atingir 1%.

O Plano de acção europeu para os alimentos e a agricultura biológicos, publicado em 2004, estabelece 21 acções relativas ao mercado da agricultura biológica, às políticas públicas, *standards* e inspecção, mas não especifica metas relativamente à área ou número de produtores. Contudo, um número razoável de Estados-membros tem vindo a adoptar metas relativamente à área de agricultura biológica que variam entre 10 e 20% da SAU, a atingir até 2010 ou antes dessa data.

EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA BIOLÓGICA EM RELAÇÃO À SAU, NA UE-27, ENTRE 2003 E 2008



Documentos de referência

- Plano de acção europeu para os alimentos e a agricultura biológicos [COM(2004)415 final];
- Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural 2007-2013 (MADRP, 2006);
- Programa de Desenvolvimento Rural do Continente - 2007-2013 (MADRP, 2007);
- Regulamento (CE) n.º 834/2007 do Conselho, de 28 de Junho, relativo à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos;
- Regulamento (CE) n.º 889/2008 da Comissão, de 5 de Setembro, que estabelece normas relativas à produção, à rotulagem e ao controlo;
- Regulamento (CE) n.º 1235/2008 da Comissão, de 8 de Dezembro, relativo à importação de produtos biológicos.

Para mais informação

- <http://www.gpp.min-agricultura.pt>
- <http://www.dgadr.min-agricultura.pt>
- <http://www.proder.pt>
- <http://www.ine.pt>
- http://ec.europa.eu/agriculture/index_pt.htm
- http://ec.europa.eu/agriculture/organic/home_pt
- <http://www.eea.europa.eu/themes/agriculture>

Resíduos



- > Em Portugal, entre 1995 e 2008, a produção de resíduos urbanos (RU) acompanhou o crescimento do PIB (aumentaram cerca de 32% e 33%, respectivamente);
- > No ano 2008 o nosso país produziu 5,059 milhões de toneladas de RU, tendo o contributo do Continente sido de 95%;
- > Cada habitante de Portugal continental produz em média cerca de 1,3 kg de RU diários, valor inferior à média comunitária;
- > Em 2007 a capitação média anual da UE-27 foi de 522 kg/habitante e Portugal encontrava-se em 11º lugar no *ranking* europeu;
- > A gestão de RU em Portugal segue a estratégia definida no Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU II) para o período de 2007 a 2016.

OBJECTIVOS

- > Prevenir a produção de resíduos e a sua perigosidade e aumentar a utilização eficiente dos recursos naturais, aplicando o conceito de "life cycle thinking" à gestão de resíduos e promovendo a reutilização e a reciclagem;
- > Promover a aplicação da hierarquia de operações de gestão de resíduos reiterada no 6º Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente;
- > Dotar progressivamente o país com instrumentos de planeamento, quer sectoriais, quer nacionais, no domínio da gestão dos resíduos;
- > Cumprir as metas comunitárias e nacionais de desvio dos resíduos urbanos biodegradáveis de aterro e de reciclagem de resíduos de embalagem, de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e de pilhas e acumuladores.

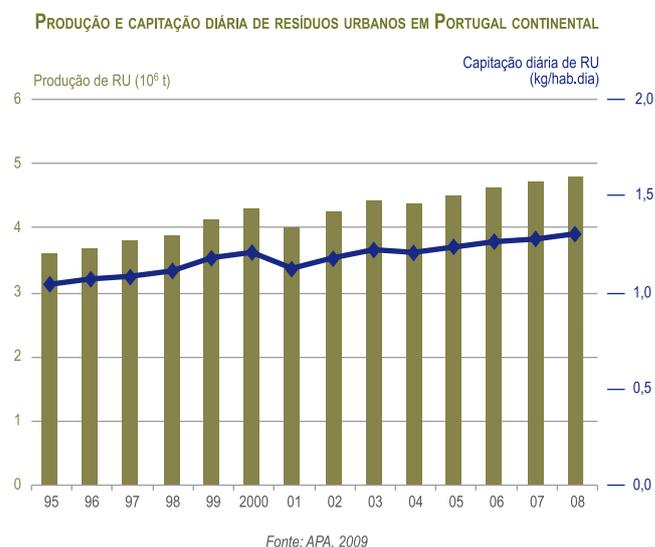
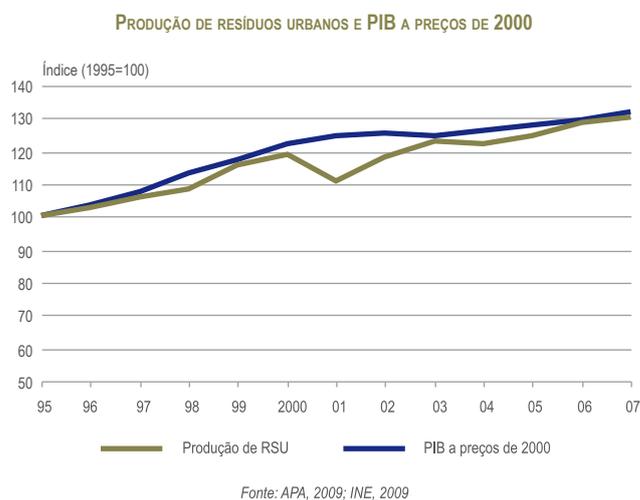
METAS

Ao nível europeu, o objectivo a longo prazo aponta para que a UE se torne numa sociedade de reciclagem, evitando a produção de resíduos e usando-os como recurso.

O Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU II) estabelece como meta para 2016 valores de produção anuais de RU na ordem dos 4,937 milhões de toneladas.

ANÁLISE SUMÁRIA

A economia europeia actual assenta num elevado nível de consumo de recursos. Para este facto concorrem o crescimento económico, a evolução tecnológica e a alteração dos padrões de produção e consumo. De acordo com dados da Agência Europeia do Ambiente, cerca de um terço dos recursos utilizados são convertidos em resíduos e emissões.



Em Portugal, entre 1995 e 2008, a produção de resíduos urbanos (RU) acompanhou o crescimento do PIB (aumentaram cerca de 32% e 33%, respectivamente). Este incremento evidencia que a produção de RU tem aumentado com o crescimento económico nacional, não se denotando uma dissociação entre os dois indicadores. Uma tendência consentânea com os objectivos de ecoeficiência e sustentabilidade admitiria uma produção da mesma ou de maior riqueza, com menor produção de resíduos.

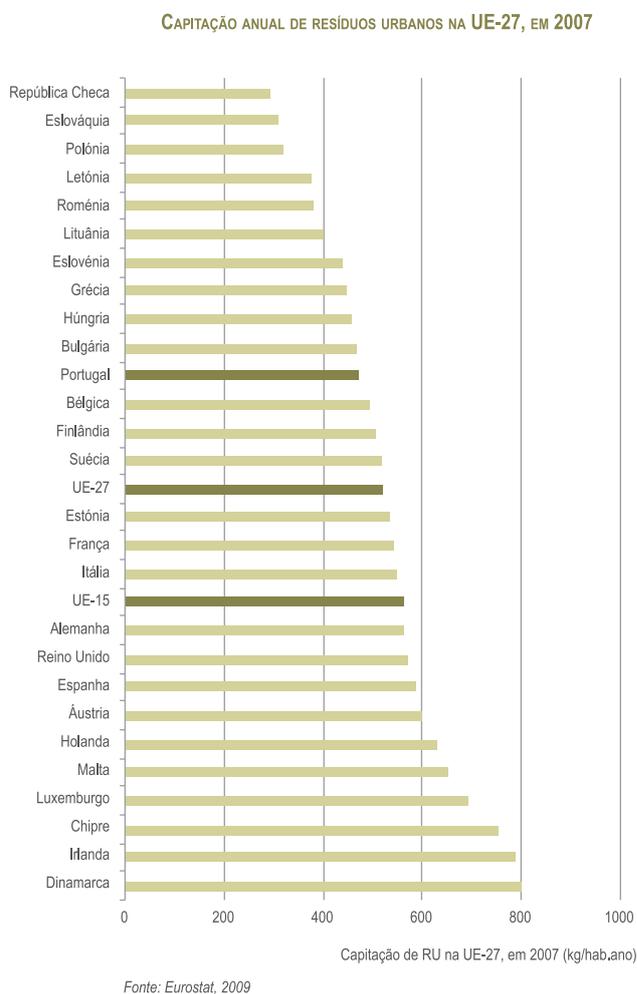
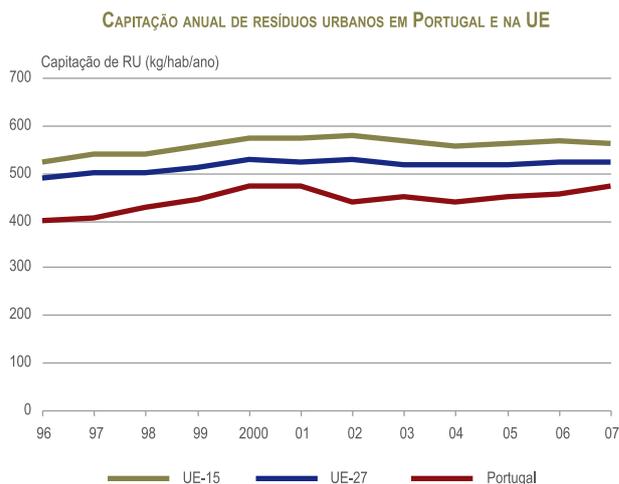
Em 2008 produziram-se, no nosso país, cerca de 5,059 milhões de toneladas de RU, valor superior à meta estabelecida pelo PERSU II para o mesmo ano (4,993 milhões de toneladas). No Continente a produção de RU atingiu, em 2008, 4,787 milhões de toneladas, o que equivale a cerca de 1,3 kg por habitante por dia, valor abaixo da capitação média europeia, mas que tem vindo a aumentar desde o ano 2004 (1,2 kg por habitante por dia).

Comparativamente com os 27 Estados-membros da UE, no período compreendido entre 1996 e 2007, a capitação anual registada em Portugal, no que diz respeito à produção de RU, manteve-se sempre abaixo da capitação média europeia. Em 2007, a capitação média da UE-27 foi de 522 kg/habitante e Portugal encontrava-se em 11º lugar no *ranking* europeu. No mesmo ano, o país que apresentou maior capitação anual foi a Dinamarca (801 kg/habitante), tendo-se registado a menor capitação na República Checa (294 kg/habitante).

A gestão de RU em Portugal segue a estratégia definida no Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU II). O PERSU I (1997) assumiu-se como um instrumento de planeamento de referência na área dos RU, cujo balanço foi, de uma forma global, positivo, tendo definido metas quantificadas, de curto, médio e longo prazo. Em 2007, o PERSU II, publicado através da Portaria n.º 187/2007, de 12 de Fevereiro, reviu o PERSU I, passando a constituir o novo referencial para o período de 2007 a 2016, apontando a estratégia, definindo as prioridades e estabelecendo as metas para este horizonte em matéria de gestão de RU. Este Plano consubstanciou igualmente a revisão das estratégias consignadas na Estratégia Nacional para a Redução dos Resíduos Urbanos Biodegradáveis destinados aos Aterros (ENRRUBDA) (2003) e no Plano de Intervenção de Resíduos Sólidos Urbanos e Equiparados (PIRSUE) (2006).

O PERSU II define como um Eixo Estratégico, a Prevenção, prevendo a elaboração de um Programa de Prevenção de Resíduos Urbanos, que veio a concretizar-se em 2009.

Importa ainda assinalar a publicação, em 2008, da nova Directiva-Quadro dos Resíduos (Directiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro), que irá a partir de Dezembro 2010, definir o regime jurídico de gestão de resíduos a nível



comunitário. Neste contexto, há a referir os aspectos com principal relevância, que orientaram a revisão da anterior Directiva, nomeadamente:

- Explicitação dos cinco níveis da hierarquia de gestão de resíduos;
- Distinção dos sub-productos e resíduos;
- Clarificação do estatuto de fim de resíduo;
- Fixação de metas de reciclagem, em particular para os resíduos domésticos e resíduos de construção e demolição;
- Definição de programas de prevenção pelos Estados-membros;
- Clarificação de definições relevantes para a gestão de resíduos;
- Manutenção da abordagem restritiva à gestão de resíduos perigosos;
- Integração do princípio da responsabilidade alargada do produtor;
- Salvaguarda da hierarquia de gestão para os óleos minerais usados, nomeadamente da regeneração;
- Evolução da abordagem aos resíduos biodegradáveis, com a previsão de existência de Directiva própria.

Garantiu-se assim, uma simplificação legislativa com a integração de outras directivas comunitárias (óleos minerais e resíduos perigosos), sem prejudicar o nível de regulamentação e em tempo útil.

Foram ainda, introduzidos mecanismos de revisão de objectivos e metas que poderão vir a evoluir na sua ambição, não prejudicando assim, o aumento do nível de compromisso, mas sustentado em informação validada e credível.

No que se refere às metas de reciclagem definidas para 2020, foram explicitados os materiais que irão contribuir para o alcance da meta de 50%, nomeadamente papel, metal, plástico e vidro, provenientes dos resíduos domésticos e similares, reforçando-se ainda objectivos de recolha selectiva destes materiais para o horizonte de 2015.

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro - Regime Geral de Gestão de Resíduos;
- Directiva 2006/12/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 5 de Abril de 2006 relativa aos resíduos;
- Directiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 19 de Novembro de 2008 relativa aos resíduos;
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II) (MAOTDR, 2007).

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

<http://ec.europa.eu/environment/waste>

<http://www.eea.europa.eu/themes/waste>

- > Os aterros continuam a ser o destino da maioria dos Resíduos Urbanos (RU) produzidos em Portugal continental;
- > Em 2008, dos 4,787 milhões de toneladas de resíduos produzidos em Portugal continental, cerca de metade foram Resíduos Urbanos Biodegradáveis (RUB) (2,606 milhões de resíduos);
- > Dos RUB produzidos a grande maioria (67%) ainda tem como destino final o aterro.

OBJECTIVOS

- > Incentivar a valorização orgânica dos Resíduos Urbanos Biodegradáveis através do cumprimento do definido no Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2006-2017 (PERSU II) e respectiva legislação em vigor;
- > Gerir adequadamente os resíduos, garantindo a protecção do ambiente e da saúde pública;
- > Cumprir as metas comunitárias e nacionais de desvio dos resíduos urbanos biodegradáveis de aterro e de reciclagem de resíduos de embalagem, de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e de pilhas e acumuladores.

METAS

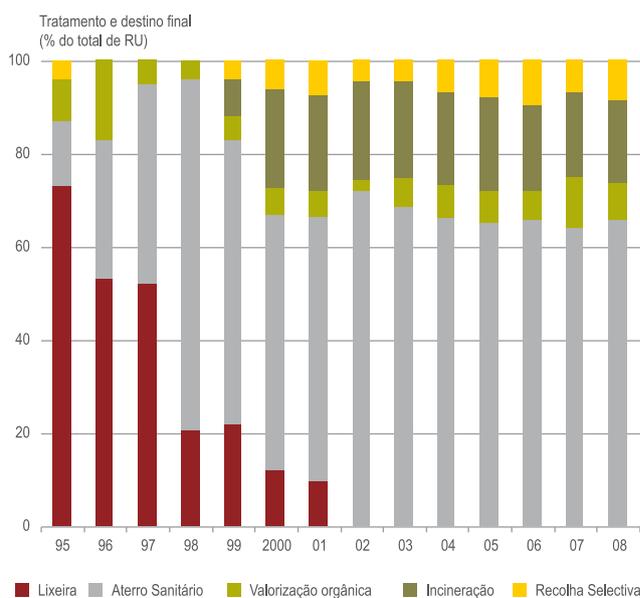
O Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, que transpõe para o direito interno a Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril, relativa à deposição de resíduos em aterro, define como metas a redução da deposição de Resíduos Urbanos Biodegradáveis (RUB) em aterros, em 75%, 50% e 35% da quantidade total (em peso) de RUB produzidos em 1995, para os anos de 2006, 2009 e 2016 respectivamente.

ANÁLISE SUMÁRIA

Os aterros continuam a ser o destino da maioria dos Resíduos Urbanos (RU) produzidos em Portugal continental. Cerca de 65% dos resíduos totais produzidos são depositados nestas infraestruturas, seguindo-se a incineração com recuperação energética (18%) e a recolha selectiva (9%). Apenas 8% dos resíduos produzidos são encaminhados para valorização orgânica.

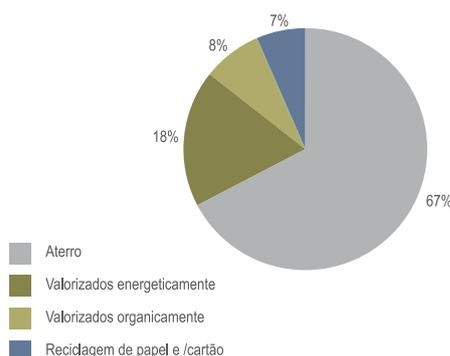
Uma das metas preconizadas no Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II)

RECOLHA SELECTIVA E DESTINO DOS RESÍDUOS URBANOS EM PORTUGAL CONTINENTAL



Fonte: APA, 2009

DESTINO DOS RESÍDUOS URBANOS BIODEGRADÁVEIS EM PORTUGAL CONTINENTAL, EM 2008



Fonte: APA, 2009

é a valorização dos Resíduos Urbanos Biodegradáveis (RUB) através do desvio destes resíduos de aterro, encaminhando-os para unidades de digestão anaeróbia, valorização orgânica e tratamento mecânico e biológico (TMB).

Em 2008, dos 4,787 milhões de toneladas de resíduos urbanos produzidos em Portugal continental, cerca de metade foram RUB (2,606 milhões de resíduos). Dos RUB produzidos em 2008, a grande maioria (67%) foi encaminhada para aterros sanitários, 18% sofreu valorização energética, 8% foi valorizado organicamente e 7% dos RUB (papel e cartão) foram reciclados.

No PERSU II vem definido, com base na Directiva Aterros (Directiva 1999/31/CE), transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, as quantidades de RUB admissíveis em aterro para os anos de 2006, 2009 e 2016, sendo as mesmas de 1 689 540 toneladas, 1 126 360 toneladas e 788 452 toneladas, respectivamente.

O reforço da capacidade instalada de valorização orgânica é uma das medidas de PERSU II com vista ao alcance das metas referidas, mediante a construção

de novas unidades e/ou ampliação das existentes. A consolidação da rede das infraestruturas em causa regista uma evolução positiva, pese embora se verifique genericamente um desvio no prazo da sua entrada em exploração.

Esta situação determinou que em 2008 tenham sido depositados em aterro cerca de 1,755 milhões de toneladas de RUB. O Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, veio revogar o Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, relativamente às metas definidas para os anos de 2009 e 2016 respectivamente para 2013 e 2020, na estrita medida do estabelecido na Directiva "Aterros".

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio que transpõe para o direito nacional a Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa à deposição de resíduos em Aterro, revogado pelo Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto;
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II) (MAOTDR, 2007).

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

> Em 2007, a nível nacional foi registada uma taxa de reciclagem de resíduos de embalagens de 57%, sendo a correspondente taxa de valorização de 59%;

> Em termos sectoriais, os resíduos de embalagens de papel e cartão apresentaram a taxa de reciclagem mais elevada em 2007, atingindo os 82%, seguindo-se os resíduos de embalagem de madeira, com uma taxa de reciclagem de 71%, e os resíduos de embalagens metálicas e de vidro com taxas de reciclagem de 63% e 46%, respectivamente. Os resíduos de embalagens de plástico foram os que alcançaram a menor taxa de reciclagem no ano em referência (15%).

OBJECTIVOS

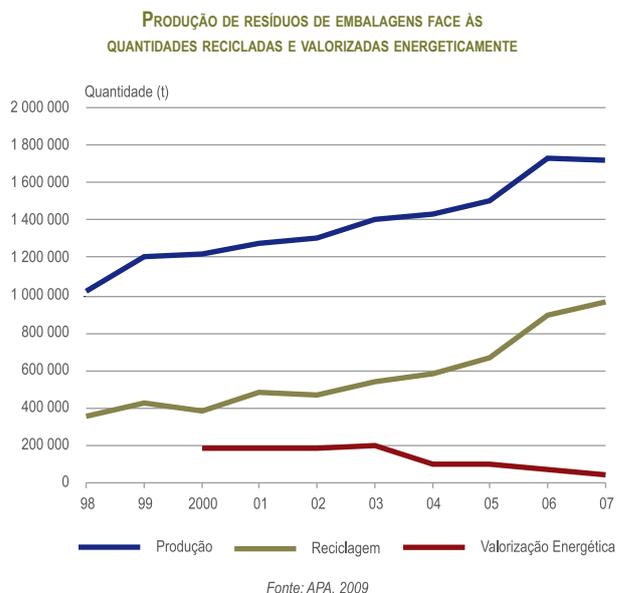
> Aumentar as taxas de reciclagem e valorização globais e sectoriais para os diferentes materiais constituintes dos resíduos de embalagens, de modo a serem cumpridas as metas definidas para este fluxo em 2011.

METAS

Portugal assumiu o compromisso de alcançar as metas de reciclagem de resíduos de embalagens fixadas pela Directiva 94/62/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, alterada pela Directiva 2004/12/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro, que vincula ao cumprimento até final do ano de 2011 de um mínimo de valorização de 60% (em peso), do qual pelo menos 55% deverá corresponder à reciclagem material, com metas sectoriais mínimas de reciclagem: de 60% para resíduos de embalagens de papel/cartão e vidro, de 50% para os metais, de 22,5% para os plásticos e de 15% para a madeira.

ANÁLISE SUMÁRIA

A nível nacional, a gestão de resíduos de embalagens provenientes do fluxo urbano é assegurada através da recolha selectiva, que resulta da deposição voluntária, destes resíduos nos ecopontos ou por recolha porta-a-porta. Este circuito de gestão é assegurado pela entidade gestora – Sociedade Ponto Verde (SPV), em articulação com os sistemas multimunicipais e intermunicipais de gestão de resíduos urbanos, sendo estes posteriormente sujeitos a triagem e encaminhamento para reciclagem. No fluxo urbano destaca-se ainda o contributo da Valormed para a valorização de resíduos de embalagens de medicamentos, sendo esta fracção recolhida e



assegurada através da entrega destes resíduos em farmácias comunitárias.

Considerando o âmbito de actuação da SPV, refere-se que em 2008 foram recicladas 535 035 toneladas de resíduos de embalagens, sendo 328 184 toneladas de resíduos de embalagens provenientes do fluxo urbano e 206 851 toneladas provenientes do fluxo não urbano.

Em termos de tendência, é de referir que a quantidade de resíduos de embalagens produzida tem vindo a aumentar, o que também se verifica em termos da fracção de resíduos de embalagens sujeita a reciclagem. Já o quantitativo de resíduos de embalagens sujeito a valorização energética tem vindo a decrescer desde 2003.

Em relação ao fluxo não urbano, o encaminhamento dos resíduos de embalagens é efectuado pelos produtores de resíduos para operadores de gestão (OGR) licenciados, directamente ou através de uma rede de OGR com contrato com a entidade gestora - SPV. Deste modo, a quantidade total de resíduos de embalagens encaminhados para reciclagem resulta da complementaridade destes dois modelos de gestão. No fluxo não urbano, destaca-se o contributo dado pela Valorfito (entidade gestora do Sistema Integrado de Gestão de Embalagens e Resíduos em Agricultura - Sigeru) para a valorização de resíduos de embalagens que contiveram fitofarmacêuticos.

Em 2007 os resíduos de embalagens de papel e cartão foram aqueles que alcançaram uma maior taxa de reciclagem, tendo atingido os 82%, seguidos pelos resíduos de embalagens de madeira (71%) e pelos resíduos de embalagens de metais (63%). A taxa de reciclagem dos resíduos de embalagens de vidro (46%) manteve-se inalterada em relação ao ano 2006.

Documentos de referência

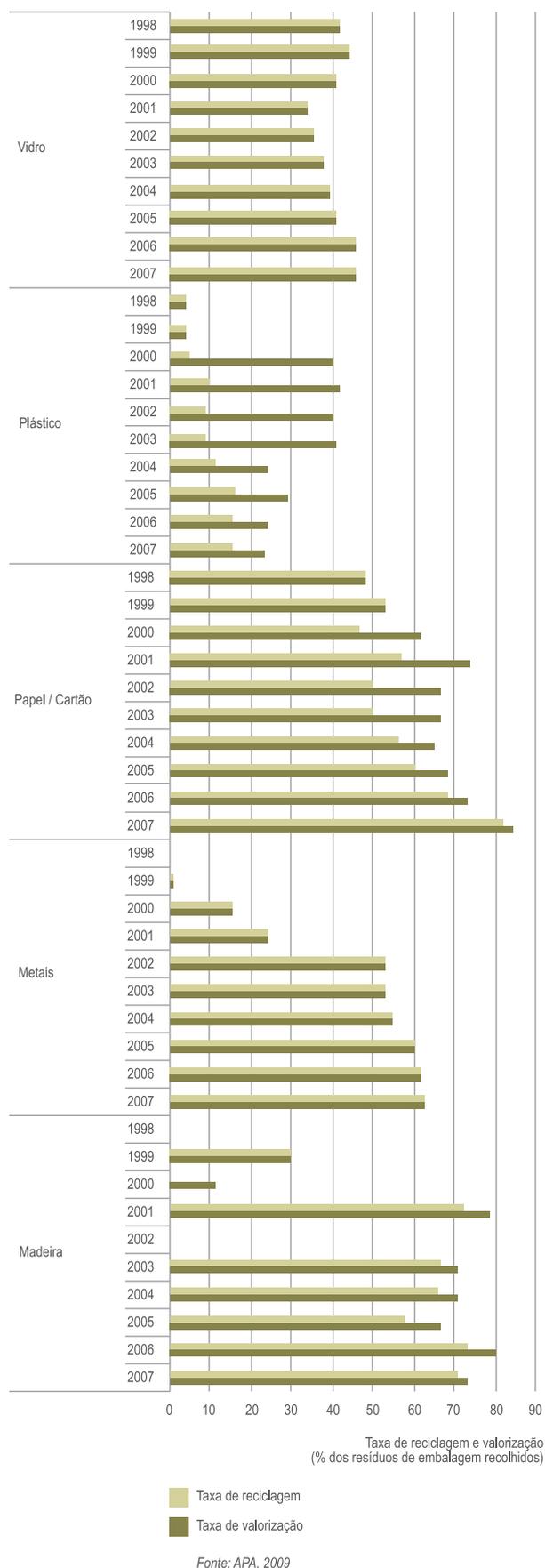
- Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27 de Julho e pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de Maio) que transpõe para o direito interno a Directiva 94/62/CE do Parlamento e do Conselho, de 20 de Dezembro de 1994, relativamente a embalagens e resíduos de embalagem;
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II) (MAOTDR, 2007).

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

<http://www.pontoverde.pt>

TAXA DE RECICLAGEM E DE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS EM PORTUGAL



- > A quantidade de resíduos transferida de Portugal para valorização (40 113 toneladas) foi, em 2008, inferior à registada no ano anterior em cerca de 17 mil toneladas;
- > No mesmo ano, foram transferidas para eliminação 154 709 toneladas de resíduos, ou seja, cerca de mais 37 mil toneladas comparativamente com 2007;
- > O principal país de destino dos resíduos transferidos continuou, em 2008, a ser Espanha;
- > No 2º semestre de 2008 encontravam-se em funcionamento os dois Centros Integrados de Recuperação, Valorização e Eliminação de Resíduos Perigosos (CIRVER) previstos no Decreto-Lei n.º 3/2004, de 3 de Janeiro;
- > Prevê-se que, com a existência dos CIRVER, as transferências de resíduos diminuam no nosso país.

OBJECTIVOS

- > Gerir adequadamente os resíduos, em particular os resíduos industriais perigosos, garantindo a protecção da saúde e do ambiente;
- > Incentivar a minimização da produção de resíduos e a valorização, diminuindo a necessidade de operações de eliminação;
- > Minimizar o transporte de resíduos perigosos;
- > Respeitar os princípios da proximidade, da prioridade da valorização e da autossuficiência em termos de gestão de resíduos;
- > Assegurar a fiscalização e o controlo das transferências de resíduos, tendo em consideração a protecção do ambiente e da saúde humana;
- > Constituir uma rede integrada e adequada de instalações de valorização e eliminação de resíduos, tendo em conta as melhores tecnologias disponíveis com custos economicamente sustentáveis.

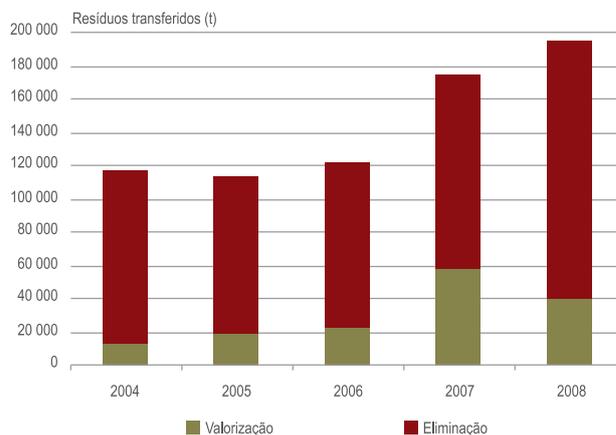
METAS

Não foram identificadas metas. No entanto, pretende-se que as operações de gestão de resíduos decorram preferencialmente em território nacional, reduzindo ao mínimo possível os movimentos transfronteiriços de resíduos, dando cumprimento ao Princípio da autossuficiência, preconizado no artigo 4º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

ANÁLISE SUMÁRIA

Os objectivos e estratégias em que assentam as políticas de resíduos não abrangem apenas a minimização dos impactes negativos sobre a saúde pública e o ambiente decorrentes da sua produção e/ou gestão num determinado local, sendo cada vez maior a

RESÍDUOS (PERIGOSOS E NÃO PERIGOSOS) SUJEITOS A MOVIMENTO TRANSFRONTEIRIÇO



Fonte: APA, 2009

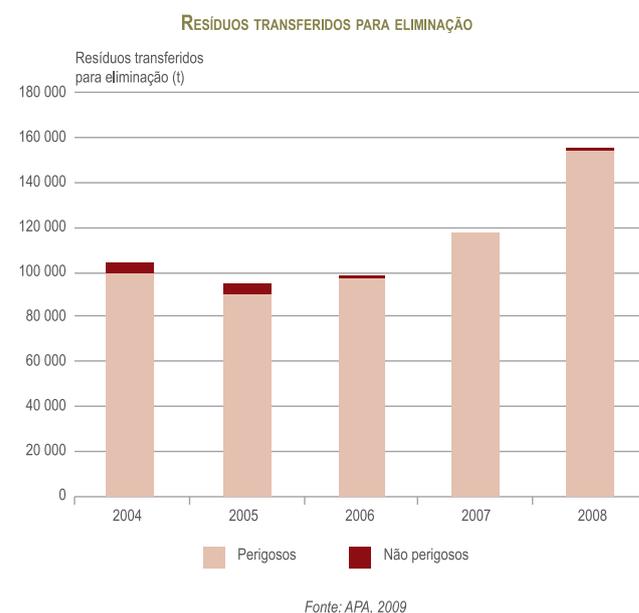
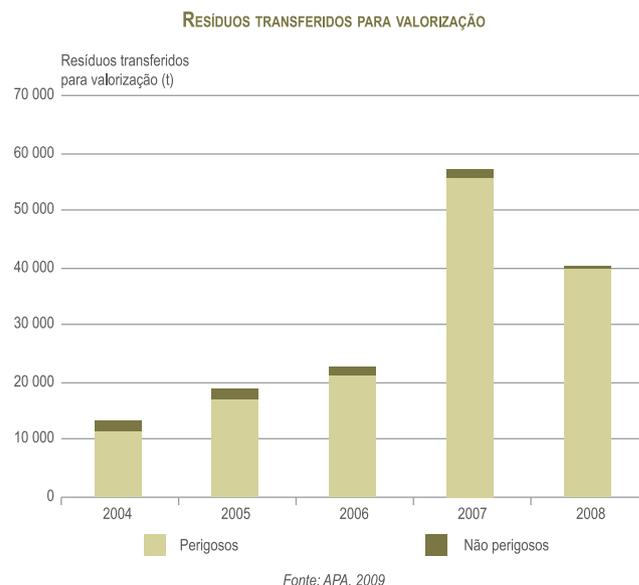
integração nessas políticas de vertentes relacionadas com o controlo das transferências de resíduos. Dada a importância de se assegurar a fiscalização e o controlo das transferências de resíduos, e tendo em conta a necessidade de preservar a qualidade do ambiente e de proteger a saúde humana foi adoptada, em 1989, a Convenção de Basileia, relativa ao controlo dos movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos e à sua eliminação, da qual Portugal é Parte desde Maio de 1994.

De modo a reduzir o risco de acidentes, e com vista a uma economia de recursos, o transporte de resíduos deverá ser minimizado. A política da UE estabelece que os resíduos deverão ser eliminados o mais próximo possível do local de produção (princípio da proximidade e da autossuficiência).

Portugal está obrigado a cumprir o Regulamento (CE) n.º 1013/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de Junho, relativo à transferência de resíduos. Este Regulamento estabelece procedimentos e regimes de controlo relativos à transferência de resíduos, de acordo com a origem, o destino e itinerário dessas transferências, o tipo de resíduos transferidos e o tipo de tratamento a aplicar aos resíduos no seu destino. Na sequência do Regulamento (CE) n.º 1013/2006 foi publicado o Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de Março, que assegura a execução e garante o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes para Portugal do referido Regulamento, revogando o Decreto-Lei n.º 296/95, de 17 de Novembro.

A quantidade de resíduos transferida de Portugal para valorização (40 113 toneladas) foi, em 2008, inferior à registada no ano anterior em cerca de 17 mil toneladas. Pelo contrário, no mesmo ano, foram transferidas para eliminação 154 709 toneladas de resíduos, ou seja, cerca de mais 37 mil toneladas relativamente a 2007. À semelhança do que se tem verificado em anos anteriores, a quantidade de resíduos transferidos para eliminação é bastante superior à dos resíduos transferidos para valorização. O principal país de destino dos resíduos transferidos continuou, em 2008, a ser Espanha, quer para valorização, quer para eliminação, provavelmente pela sua proximidade ao nosso país. Verificaram-se igualmente transferências de resíduos para Alemanha, Bélgica, França, Reino Unido, Holanda e Áustria.

Embora tenham sido empregues esforços consideráveis, traduzidos em estratégias e políticas nacionais, para a prevenção, consumo e uso sustentável de recursos, a quantidade de resíduos gerada e depositada em aterro ou incinerada em Portugal é ainda elevada. Mais ainda, no que diz respeito a resíduos perigosos, o país necessitava de uma abordagem integrada, com tecnologias inovadoras e complementares, de modo a minimizar a necessidade de transferência destes resíduos para tratamento, a nível internacional. Foi neste contexto que o Decreto-Lei n.º 3/2004, de 3



de Janeiro, criou a figura dos Centros Integrados de Recuperação, Valorização e Eliminação de Resíduos Perigosos (CIRVER).

A entrada em funcionamento dos dois CIRVER existentes actualmente em Portugal teve lugar no 2º semestre de 2008. Como até essa data havia carência de infraestruturas de gestão de resíduos perigosos no nosso país, os resíduos eram transferidos essencialmente para eliminação, situação que se prevê ser ultrapassada com a entrada em funcionamento destas instalações.

Os CIRVER constituem unidades integradas que conjugam as melhores tecnologias disponíveis a custos comportáveis, permitindo viabilizar uma solução específica para cada tipo de resíduo, de forma a otimizar as condições de tratamento e a minimizar os custos do mesmo. Estas unidades intervêm na maioria das tipologias de resíduos perigosos, conduzindo à sua redução e valorização e à sua posterior utilização como matéria-prima no mesmo processo ou em processo de fabrico diferente. Os resíduos que não possam ser sujeitos a processos físico-químicos e biológicos, na totalidade ou em parte, podem ser submetidos a operações de estabilização ou inertização antes de serem depositados em aterro, para redução significativa da sua quantidade e perigosidade.

Prevê-se que a escala, capacidade e abrangência das tecnologias presentes nos CIRVER permita um tratamento eficiente de cerca de 80 a 85% dos resíduos perigosos existentes em Portugal. O remanescente dos resíduos perigosos, que não possam ser tratados em Portugal, tem destino adequado em unidades de tratamento em países terceiros.

O Plano Nacional de Gestão de Resíduos, actualmente em elaboração, estabelecerá a constituição de uma rede integrada e adequada de instalações de valorização e eliminação de resíduos, tendo em conta as melhores tecnologias disponíveis com custos economicamente sustentáveis, como já estava previsto no Plano Estratégico dos Resíduos Industriais (PESGRI). No contexto deste instrumento de planeamento foi elaborado o Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (PNAPRI), a implementar no período de 2000 a 2015, dando prioridade à redução da perigosidade e quantidade dos resíduos industriais.

Pode, assim, concluir-se que, com a entrada em funcionamento dos CIRVER e com a coíncineração de resíduos perigosos, Portugal fica dotado de infraestruturas adequadas para o destino final dos resíduos perigosos produzidos. Verifica-se já uma tendência para a diminuição das transferências desses resíduos para eliminação, com base na adopção de medidas de objecção sistemática, contribuindo para o cumprimento do "Princípio da autossuficiência" - preconizado no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro;
- Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de Março;
- Plano Estratégico dos Resíduos Industriais (PESGRI) (INR/MAOT, 2001);
- Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (PNAPRI) (INETI/INR, 2001);
- Regulamento (CE) n.º 1013/2006 do Parlamento e do Conselho, de 14 de Junho de 2006, relativo a transferências de resíduos.

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

<http://ec.europa.eu/environment/waste/index.htm>

<http://www.basel.int>

<http://www.oecd.org>

<http://scp.eionet.europa.eu>

Riscos



- > Em 2008 ocorreram em Portugal 13 832 incêndios florestais que se traduziram em 17 244 hectares ardidos;
- > O distrito do Porto foi o que apresentou o maior número de ocorrências de incêndios (2 285) contudo, foi no distrito da Guarda que se registou uma maior área ardida, num total de 3 486 hectares, seguindo-se por Bragança (2 527 ha) e Castelo Branco (1 785 ha);
- > Assistiu-se a uma redução da área ardida e do número de ignições nas áreas protegidas e áreas prioritárias para a conservação da natureza;
- > Relativamente às causas dos incêndios florestais, em 2008 verificou-se que da investigação realizada uma grande parte da mesma, cerca de 46%, foi inconclusiva.

OBJECTIVOS

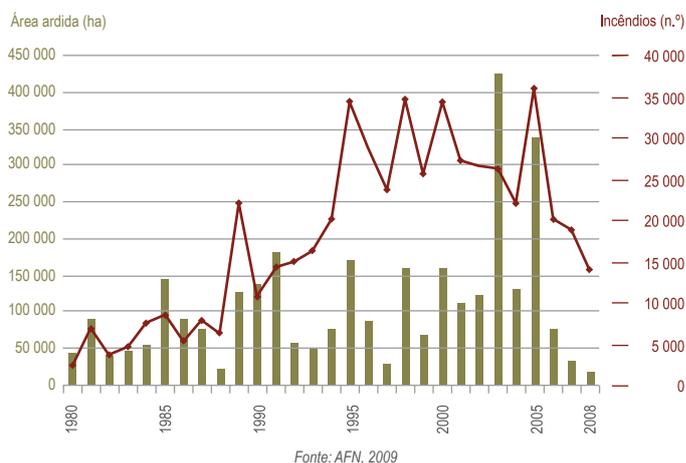
- > Reduzir a incidência de incêndios;
- > Definir, periodicamente, estratégias de prevenção, vigilância, detecção e primeira intervenção em incêndios, com o objectivo primordial de contribuir para a conservação da natureza e da biodiversidade;
- > Recuperar e reabilitar os ecossistemas quando afectados por incêndios;
- > Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais;
- > Garantir o envolvimento activo dos cidadãos na defesa dos espaços florestais.

METAS

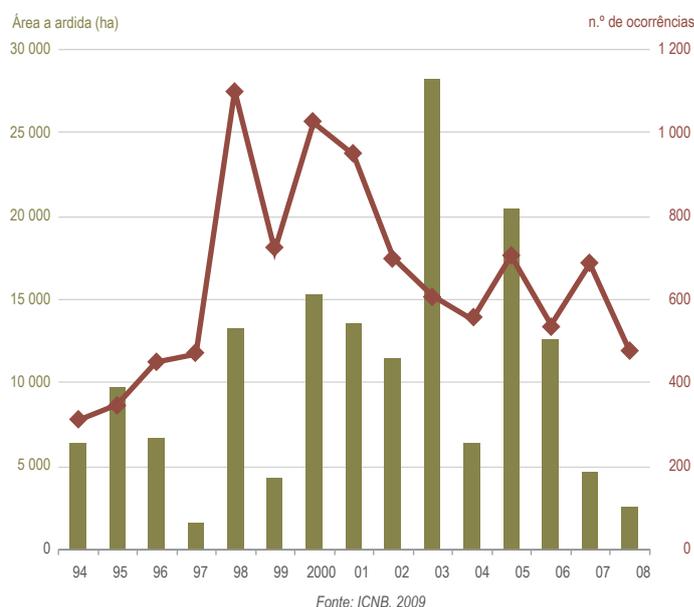
O "Plano Nacional de Defesa das Florestas contra Incêndios" estabelece as seguintes metas:

- Reduzir a área ardida em menos de 100 mil hectares/ano em 2012;
- Atingir em 2018 uma área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos;
- Garantir tempos de intervenção inferiores a 20 minutos em 90% das ocorrências;
- Reduzir, até 2012, a menos de 150, o número de incêndios activos com duração superior a 24 horas;
- Reduzir, até 2018, para menos de 75, o número de incêndios activos com duração superior a 24 horas;
- Diminuir, até 2018, para menos de 0,5% o número de reacendimentos.

INCÊNDIOS FLORESTAIS EM PORTUGAL CONTINENTAL



EVOLUÇÃO DO N.º DE INCÊNDIOS E DA ÁREA ARDIDA NA RNAP E OUTRAS ÁREAS SOB GESTÃO DO ICNB



ANÁLISE SUMÁRIA

Durante o ano de 2008 ocorreram em Portugal 13 832 incêndios florestais, que se traduziram em 17 244 hectares ardidos. Estes valores registam uma diminuição de 26% de ocorrências em relação ao ano anterior e de 49% face à média decenal (1998-2007). Em termos de hectares ardidos verificou-se uma diminuição de área ardida de 45% em relação ao ano anterior e de 89% em relação à média do decénio 1998-2007.

O distrito do Porto foi o que apresentou o maior número de ocorrências de incêndios (2 285) seguindo-se pelos distritos de Viseu, Lisboa, Braga e Vila Real, sendo que todos eles ultrapassaram o milhar de ocorrências. Contudo, foi no distrito da Guarda que se registou uma maior área ardida, num total de 3 486 hectares, seguindo-se Bragança (2 527 ha) e Castelo Branco (1 785 ha).

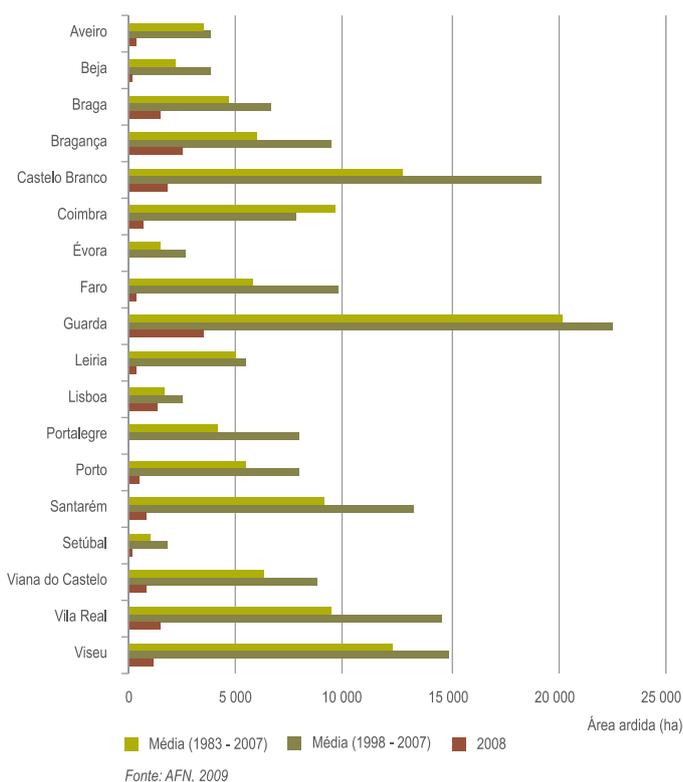
Em relação à média dos últimos 10 anos, o distrito da Guarda mantém-se em 1º lugar com um total de 22 443 hectares de área ardida, estando Castelo Branco em 2º lugar, com 19 191 hectares e Viseu em 3º lugar com 14 876 hectares ardidos. Relativamente a Bragança, a área ardida não ultrapassou a dezena de milhar nos últimos 10 anos.

Relativamente à ocorrência de incêndios florestais em áreas da Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP) verificou-se que, em 2008, o número de ocorrências decresceu em relação aos anos anteriores, sendo que a área ardida (2 539 ha) apresentou um valor inferior à média anual obtida para os últimos cinco anos (9 345 ha). Em Áreas Prioritárias para a Conservação da Natureza (APCN), e comparando com a média do período 2003-2007 (4 672 ha), verificou-se que a área ardida (582 ha) foi bastante inferior. No entanto, deve ser salientado que mais de 88% da área ardida em APCN se registou dentro do Parque Natural de Montesinho.

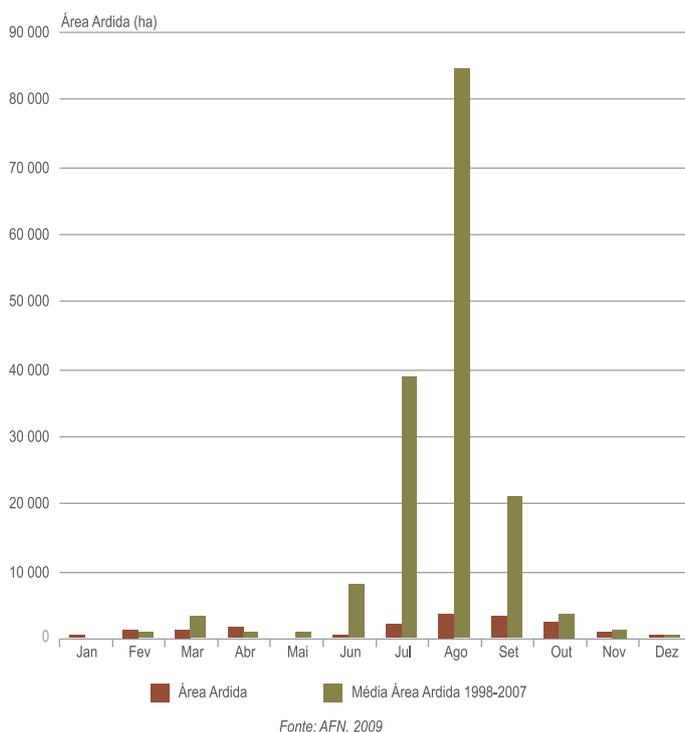
O enquadramento geográfico do continente português, exposto tanto à influência atlântica quanto à mediterrânica, induz sazonalidade na ocorrência de incêndios florestais. Verifica-se que é entre Junho e Outubro que ocorre o maior número de incêndios, tendo sido o mês de Agosto aquele que registou o valor mais elevado de ocorrências (2 805). É também neste período temporal que ocorre um maior número de reacendimentos, tendo-se verificado 91 reacendimentos durante o mês de Julho e 82 em Agosto. No total observaram-se 321 reacendimentos durante 2008, valor muito abaixo da média dos últimos 10 anos, que regista 1 350 reacendimentos.

À semelhança do que se observou com o número de ocorrências, também as áreas ardidas foram mais expressivas entre Julho e Outubro. No entanto, em comparação com o decénio anterior verificou-se que a extensão de área ardida ficou consideravelmente abaixo das médias decenais. Embora Agosto tenha sido o pior mês do ano de 2008, com 3 658 hectares ardidos,

ÁREA ARDIDA TOTAL, POR DISTRITO, COMPARANDO 2008 COM A MÉDIA DOS ÚLTIMOS 10 ANOS E A MÉDIA DOS ANOS PARA OS QUAIS HÁ DADOS DISPONÍVEIS



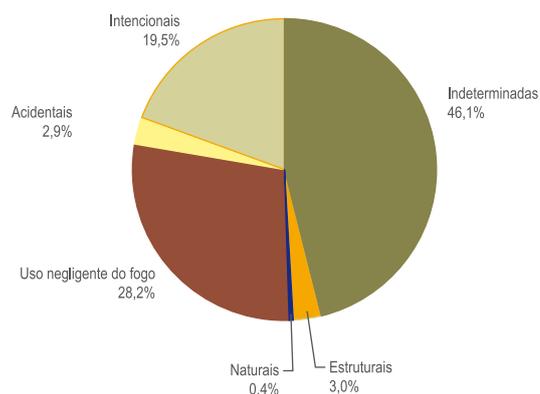
DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA TOTAL, POR MÊS, COMPARANDO 2008 COM A MÉDIA DOS ÚLTIMOS 10 ANOS



confirmou-se uma redução superior a 95% em relação à média dos últimos dez anos.

Da investigação realizada em 2008 para a determinação das causas dos incêndios, constatou-se que uma grande parte da mesma, cerca de 47%, foi devido a causas indeterminadas. Dos dados recolhidos concluiu-se que, das causas identificadas de incêndios florestais em Portugal, a principal é o uso indevido do fogo (28%), nomeadamente em queimas agrícolas e em queimadas. Casos como vandalismo, vinganças, manobras de diversão, entre outras causas de incendiário são responsáveis por 19% dos incêndios investigados.

CAUSAS DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS OCORRIDOS EM 2008



Fonte: AFN, 2009

Documentos de referência

- Lei n.º 33/96, de 17 de Agosto - Lei de Bases da Política Florestal;
- Planos prévios de intervenção em incêndios rurais, 2008 (ICNB, 2009);
- Relatório sobre incêndios rurais/florestais na Rede Nacional de Áreas Protegidas e na Rede Natura 2000, 2008 (ICNB, 2009);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 23 de Março - Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de Setembro - Estratégia Nacional para as Florestas.

Para mais informação

- <http://www.afn.min-agricultura.pt>
- <http://www.proteccaocivil.pt>
- <http://www.icnb.pt>
- <http://effis.jrc.ec.europa.eu>

- > A Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (CNUCD) está a ser objecto de um processo de reformas;
- > Foi publicado o Plano Estratégico decenal (2008-2018), dez anos após a adopção da Convenção;
- > Um novo projecto, no âmbito do estudo dos fenómenos de desertificação, veio criar mais indicadores e cartografias detalhadas, para apoio ao planeamento a nível nacional, regional e local.

OBJECTIVOS

Objectivos estratégicos identificados no Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação (PANCD):

- > Conservação do solo e da água;
- > Fixação da população activa nas zonas rurais;
- > Recuperação das áreas mais afectadas pela desertificação;
- > Sensibilização da população para a problemática da desertificação;
- > Consideração da luta contra a desertificação nas políticas gerais e sectoriais.

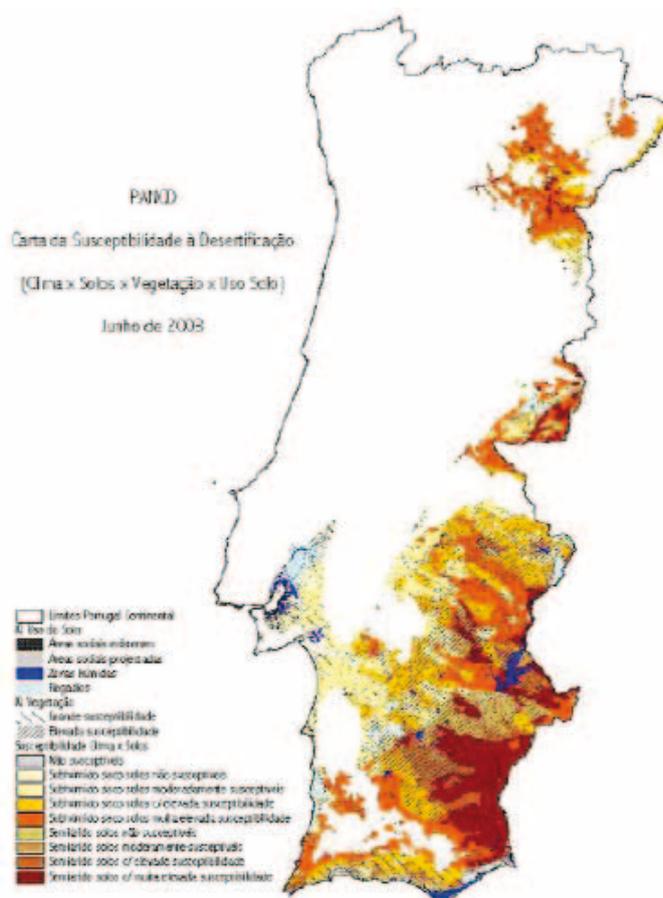
METAS

Não foram identificadas metas. Pretende-se, contudo, combater a desertificação e mitigar os efeitos da seca, numa abordagem consistente com a Agenda 21 e com o objectivo de contribuir para o desenvolvimento sustentável das áreas afectadas.

ANÁLISE SUMÁRIA

Desertificação é o fenómeno de degradação da terra, nas zonas áridas, semi-áridas e sub-húmidas secas, em resultado da influência de vários factores, incluindo as variações climáticas e as actividades humanas não sustentáveis, segundo a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (CNUCD). Decorrente de recomendações da Conferência do Rio (1992), foi aprovada em 1994 e ratificada por Portugal em 1996. Quase metade dos Estados-membros da União Europeia (UE) são afectados por fenómenos de desertificação, ocupando a bacia Mediterrânica (Anexo IV da Convenção, onde Portugal se inclui) a posição cimeira relativamente às áreas mais afectadas.

CARTA DE SUSCEPTIBILIDADE À DESERTIFICAÇÃO, EM 2003



Fonte: DISMED, 2003

No plano europeu o tema da desertificação tem vindo a ganhar importância. Em Janeiro de 2009 a Comissão Europeia (CE) transferiu a responsabilidade pelas políticas de combate a este fenómeno para a Direcção-Geral do Ambiente, o que sublinha o facto de se estar a tentar obter uma abordagem mais coerente e integrada com as políticas de protecção do solo, gestão sustentável do território, gestão da água e da seca, alterações climáticas e perda de biodiversidade. Ao fomentar uma melhor coordenação de recursos, a Europa está a expandir as suas respostas políticas ao problema, na mesma altura em que um novo plano estratégico (2008-2018) da CNUCD foi finalizado, dadas as urgentes reformas necessárias nesta área e tendo em vista a aplicação efectiva da Convenção.

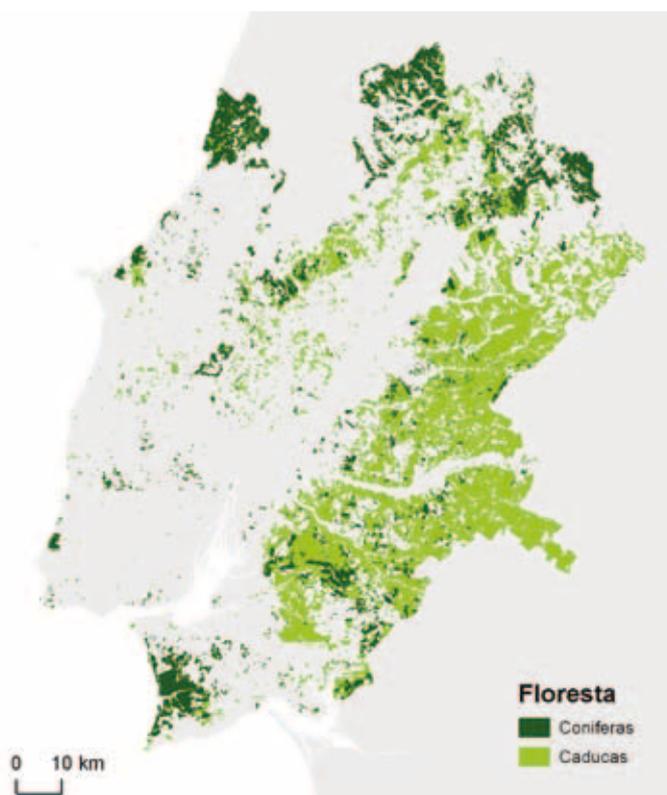
Em Portugal as acções de combate à desertificação são definidas pelo Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação (PANCD) aprovado em 1999, que contemplou também a criação da Comissão Nacional de Coordenação do PANCD (CNC) e do Observatório Nacional da Desertificação (OND). O OND tem funções de acompanhamento, monitorização e avaliação de impactes da aplicação das medidas e dos instrumentos de política. Neste contexto é essencial a produção de indicadores que permitam uma análise de evolução dos fenómenos de desertificação.

A CNC do PANCD adoptou, em 2003, uma Carta da Susceptibilidade à Desertificação que foi desenvolvida no âmbito do DISMED (*Desertification Information System for the Mediterranean*). O objectivo central do DISMED foi o estabelecimento de um sistema de informação operacional para apoio aos Programas de Acção Nacional e Regional para combate à desertificação no Mediterrâneo. Concluiu-se a partir desta carta que, no global do Continente português, nas condições climáticas médias avaliadas, 36% está incluído em condições de susceptibilidade à desertificação, sendo certo que nos restantes 64% haverá um número significativo de áreas que, não correspondendo às condições climáticas anteriores, apresentam solos com elevada a muito elevada susceptibilidade à seca e à desertificação.

Do processo DISMED resultou um conjunto de propostas que incluem o desenvolvimento de indicadores e cartografias mais detalhadas, seja para apoio ao planeamento nacional/regional, seja para planeamento ao nível municipal, e o desenvolvimento de indicadores de dinâmica dos processos de desertificação e da seca incorporando história e tendências.

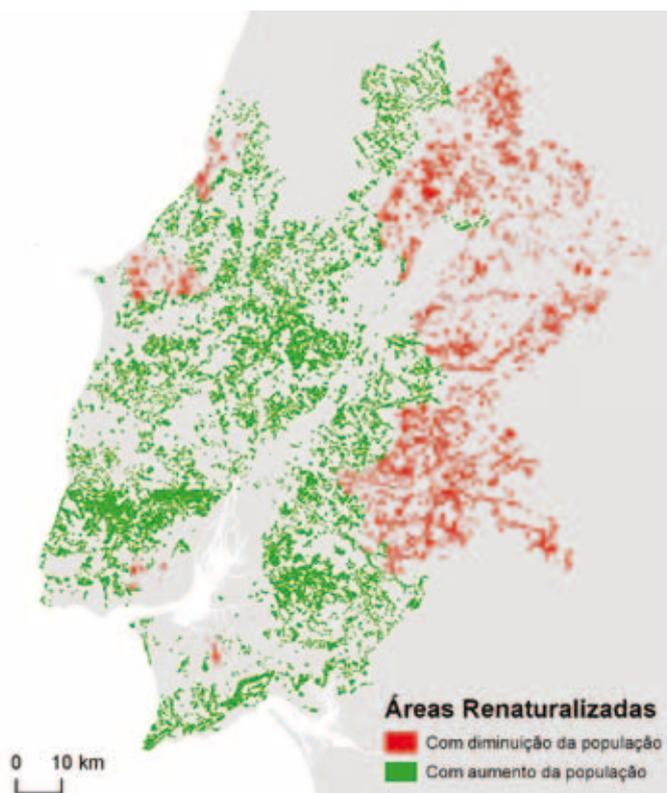
Para responder a grande parte destas questões a Agência Espacial Europeia promoveu o projecto DesertWATCH, que visa o desenvolvimento de produtos harmonizados baseados, essencialmente, em tecnologias de Observação da Terra e que tem como principal objectivo desenvolver um sistema de informação para avaliação e monitorização da

INDICADOR BIOFÍSICO: ÁREAS FLORESTAIS, TENDÊNCIA 1984-2204, PARA A REGIÃO DE LISBOA



Fonte: DesertWATCH, 2007

INDICADOR DE USO DO SOLO: RENATURALIZAÇÃO/ABANDONO NO PERÍODO 1994-2004, PARA A REGIÃO DE LISBOA

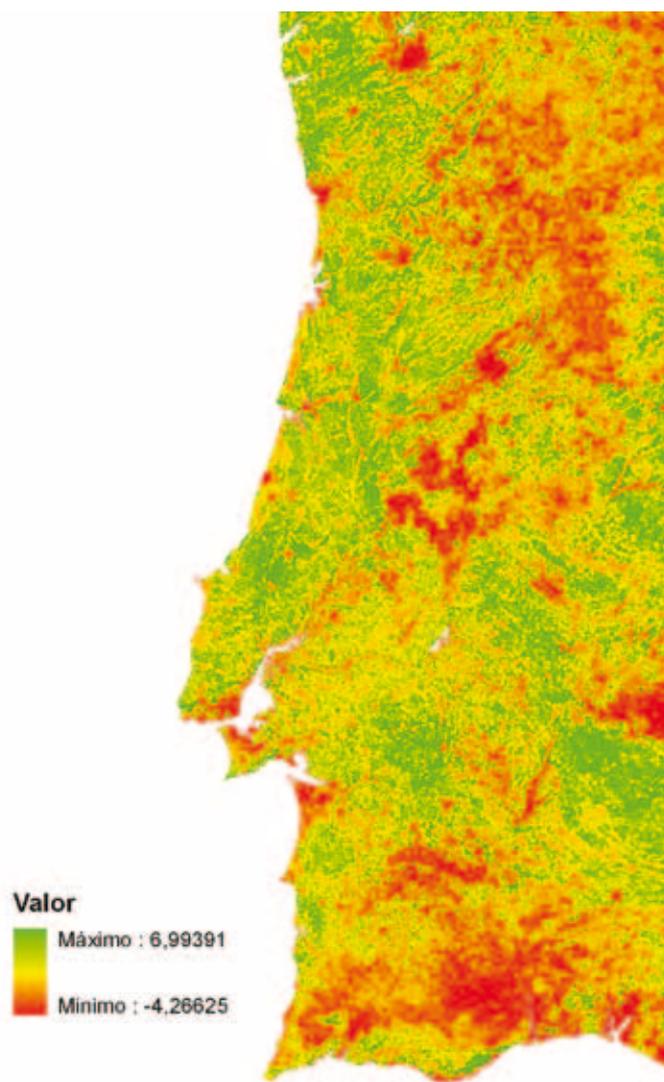


Fonte: DesertWATCH, 2007

desertificação e suas tendências ao longo do tempo nos países do Anexo IV da CNUCD. O sistema de informação do DesertWATCH fornece aos utilizadores instrumentos que permitem criar mapas e indicadores, com base em geo-informação, para avaliar e monitorizar a desertificação. A CNC indicou a Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) para alojar o sistema de informação do DesertWATCH em Portugal, no âmbito do Sistema Nacional de Informação Territorial (SNIT), o que poderá viabilizar uma abordagem mais integrada dos trabalhos do OND ao nível do território nacional e das políticas aplicadas. Do ponto de vista metodológico, o projecto explora os resultados científicos que resultam de inúmeros projectos de investigação e aplicações, respondendo às dificuldades existentes na transposição dos resultados dos trabalhos de investigação para os objectivos operacionais das comunidades de utilizadores. Daí que se tenha assumido não como mais um projecto de investigação, mas como uma actividade de desenvolvimento orientada para a obtenção de respostas operacionais às necessidades dos utilizadores. O projecto produziu, para os anos de 1984, 1994 e 2004, indicadores biofísicos como a abundância solo/rocha, áreas florestais e fragmentação florestal; indicadores de uso do solo como a impermeabilização do solo e abandono agrícola/renaturalização; um índice de degradação dos solos; incluindo ainda uma ferramenta que permite gerar cenários de desertificação. Este projecto permitiu dotar o país de um conjunto de indicadores para avaliação e monitorização da desertificação.

Esforços para enfrentar a degradação do território e desertificação devem ser acelerados, dado que as ligações entre estes fenómenos, as alterações climáticas e a perda de biodiversidade são inequívocas.

ÍNDICE DE DEGRADAÇÃO DOS SOLOS



Fonte: DesertWATCH, 2007

Documentos de referência

- Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (CNUCD) de 17 de Junho de 1994;
- Despacho ministerial conjunto n.º 979/99, de 20 de Outubro, do MNE, MEPAT, MADRP, MA e MCT, que estabelece as competências e composição da Comissão Nacional do PANCD (CNC);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 69/99, de 17 de Junho, que aprova o Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação (PANCD);
- Resolução do Parlamento Europeu, de 6 de Setembro de 2007, sobre os objectivos da UE para a 8ª reunião da Conferência das Partes (COP8) da CNUCD;
- *Ten-year strategic plan and framework to enhance the implementation of the convention (2008-2018)*, (CNUCD, 2007).

Para mais informação

<http://www.afn.min-agricultura.pt>

<http://www.dgotdu.pt>

<http://dismed.eionet.europa.eu>

- > O risco sísmico em Portugal é uma ameaça latente e imprevisível podendo ocorrer com maior incidência e repercussões a Sudoeste do território nacional, nomeadamente na zona algarvia, em Lisboa e Vale do Tejo e nos Açores;
- > As zonas de maior risco de ocorrência de cheias e inundações encontram-se localizadas nas planícies aluviais dos principais rios do país, como o rio Tejo, Douro, Mondego, Sado e Guadiana;
- > 2008 finalizou em situação de seca meteorológica, sendo que todo o território estava caracterizado por um índice de seca fraco, à excepção da região do Alentejo que apresentava índices de seca moderado e severo;
- > A época crítica de 2008 não foi particularmente grave no que respeita à severidade meteorológica propícia à ocorrência de incêndios florestais;
- > Portugal é o 4º país da UE com maior percentagem de costa em risco de erosão;
- > Em condições climáticas médias Portugal continental possui 36% do seu território susceptível a condições de desertificação.

OBJECTIVOS

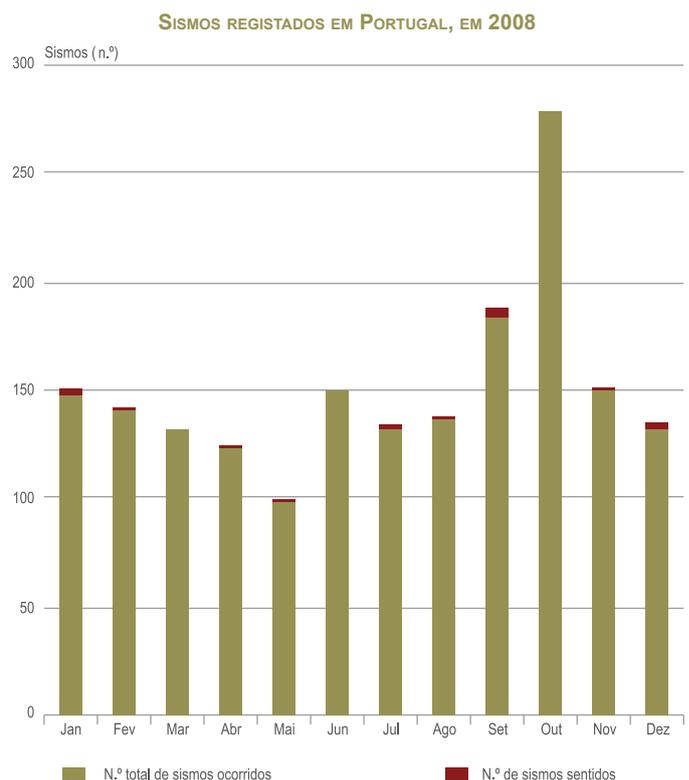
- > Minimizar o grau de vulnerabilidade da sociedade aos riscos naturais a que está potencialmente sujeita;
- > Prevenir os impactes negativos da ocorrência de catástrofes naturais, concretamente através de boas práticas de planeamento e ordenamento do território;
- > Garantir a existência de planos de emergência no âmbito da protecção civil que permitam fazer face a eventuais acidentes que ponham em risco a saúde e a vida humana, valores naturais e recursos económicos;
- > Manter a população informada e exercitada relativamente aos procedimentos a adoptar em caso de emergência.

METAS

A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) 2015 prevê, no seu 3º objectivo, "promover uma política de gestão dos riscos naturais e tecnológicos envolvendo as populações expostas aos riscos, visando mitigar os respectivos efeitos". Recomenda ainda a aplicação do princípio da precaução no reforço da legislação nacional porque constitui uma abordagem fundamental na gestão de risco.

ANÁLISE SUMÁRIA

A localização de Portugal, as suas características geológicas e condições climáticas, bem como as actividades socioeconómicas, tornam o nosso país susceptível à ocorrência de catástrofes naturais e calamidades, que podem resultar em perdas de vidas ou bens e causar alterações ambientais e do património cultural. Exemplos destes fenómenos



da natureza são os sismos, as cheias e inundações, a seca, os incêndios florestais de origem natural e algumas situações meteorológicas extremas, como ventos fortes, precipitações e granizo intensos, nevões, trovoadas, vagas de frio e ondas de calor.

O risco sísmico em Portugal é uma ameaça latente e imprevisível, podendo ocorrer com maior incidência e repercussões a Sudoeste do território nacional, nomeadamente na zona algarvia, em Lisboa e Vale do Tejo e nos Açores. Na zona litoral acresce ainda o perigo de ocorrência de maremoto.

Durante o ano de 2008 registou-se a ocorrência de 1 803 sismos em Portugal, valor inferior ao registado no ano anterior (2 259). Do número de ocorrências registadas apenas 19 sismos foram sentidos, com especial incidência nos meses de Setembro (quatro sismos sentidos), Janeiro, Julho e Dezembro (três sismos em cada mês). Outubro foi o mês em que se registou um maior número de ocorrências (278), contudo apenas um deles foi sentido.

A Ilha do Faial foi a localidade onde ocorreu o maior número de sismos sentidos, tendo-se registado quatro sismos durante o ano de 2008. Foi também nesta localidade e no Cabo de S. Vicente que ocorreram os sismos com maior magnitude (4,7 na escala de Richter), em Setembro e em Janeiro respectivamente.

As zonas de maior risco de ocorrência de cheias e inundações encontram-se localizadas nas planícies aluviais dos principais rios do país, como o rio Tejo, Douro, Mondego, Sado e Guadiana. Pequenas bacias hidrográficas localizadas na região de Lisboa, na zona Oeste, na Península de Setúbal e no Algarve, bem como nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores também podem estar sujeitas a cheias repentinas na sequência de precipitações intensas de curta duração.

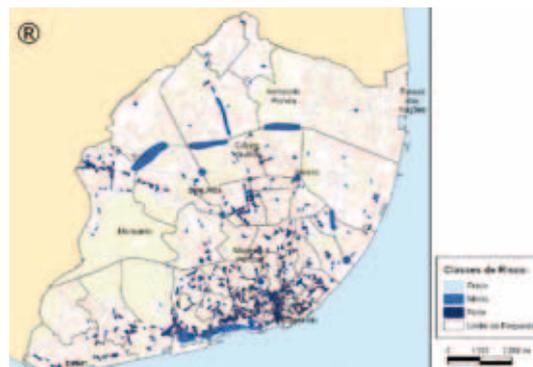
Em 2008 foram registadas sete cheias e inundações tendo as mesmas ocorrido maioritariamente na área de Lisboa e Vale do Tejo.

As situações de seca são frequentes em Portugal continental, tratando-se de fenómenos naturais temporários associados sobretudo à falta de precipitação. Este fenómeno caracteriza-se por ocorrer de forma lenta, arrastando-se por um maior período de tempo, e ter uma extensão superficial elevada, sendo a recuperação dos seus efeitos lenta, tanto a nível socioeconómico como em termos de produção energética.

O ano de 2008 registou uma quantidade de precipitação inferior ao valor normal para o período 1971-2000, tendo sido classificado como um ano "muito seco" a "seco". Abril e Maio foram os únicos meses cujos valores de precipitação foram superiores aos valores médios, tendo nos restantes meses sido inferior, em particular nos meses de Outubro, Novembro e Dezembro.

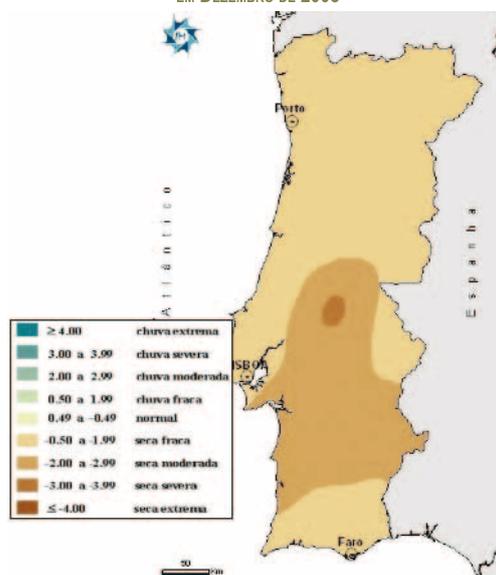
Assim, 2008 finalizou em situação de seca meteorológica

CARTA DE VULNERABILIDADE AO RISCO DE INUNDAÇÃO DO CONCELHO DE LISBOA



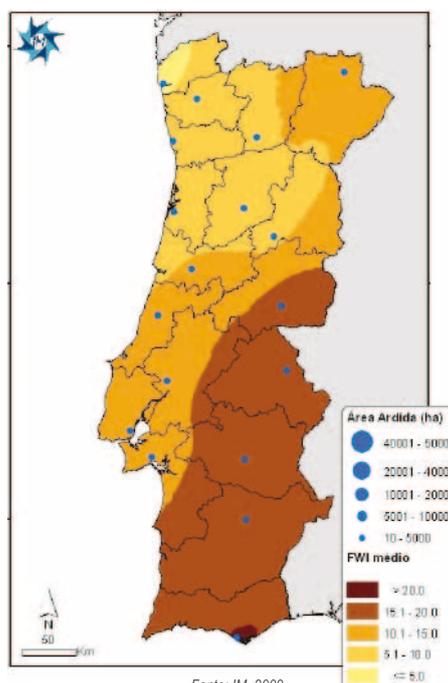
Fonte: CML, 2009

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO ÍNDICE DE SECA METEOROLÓGICO EM PORTUGAL CONTINENTAL EM DEZEMBRO DE 2008



Fonte: IM, 2009

ÁREA ARDIDA E ÍNDICE METEOROLÓGICO DE RISCO DE INCÊNDIO (FWI MÉDIO) EM PORTUGAL CONTINENTAL, EM DEZEMBRO DE 2008



Fonte: IM, 2009

(cf. ficha Precipitação e temperatura do ar à superfície), sendo que todo o território foi caracterizado por um índice de seca fraco neste ano, à excepção da região do Alentejo que apresentou um índice de seca moderada, tendo uma pequena zona do alto Alentejo sido caracterizada por um índice de seca severa.

Os incêndios florestais constituem o maior risco das florestas portuguesas, podendo daí resultar acidentes pessoais e prejuízos económicos. O período entre Maio e Setembro caracteriza-se como a época crítica, mais favorável à ocorrência deste fenómeno natural.

As condições meteorológicas registadas em Portugal continental durante o período de Maio e Junho de 2008 favoreceram o registo de valores médios diários de risco de incêndio extremamente baixos para a época. Durante o mês de Julho verificou-se uma subida gradual desses valores, tendo-se registado na zona Norte e Centro do país valores superiores aos registados em anos anteriores. Durante o mês de Agosto houve uma redução dos valores do Índice Meteorológico do Risco de Incêndio Florestal (FWI, na sigla inglesa) devido às condições meteorológicas, tendo predominado os valores baixos do Índice médio nos restantes períodos do ano. Assim, a época crítica não foi particularmente preocupante em 2008 no que respeita à severidade meteorológica propícia à ocorrência de incêndios florestais.

Portugal é também caracterizado pela ocorrência de fenómenos de erosão da costa portuguesa, que se têm vindo a agravar no último século, pondo em causa a segurança de pessoas e bens, bem como do património natural. A ocorrência deste fenómeno deve-se sobretudo a três causas: à diminuição do afluxo de sedimentos devido à construção de barragens; à construção desordenada no litoral português e à subida do nível do mar devido às alterações climáticas.

Em 2004 foi realizado um estudo pela Comissão Europeia intitulado "*Living with coastal erosion in Europe - sediment and space for sustainability*", segundo o qual Portugal era o 4º país da UE com maior percentagem de costa em risco de erosão (28,5%), sendo as zonas do Centro/Norte e Algarve as que apresentavam o risco de erosão costeira mais elevado, seguindo-se a região de Lisboa e Vale do Tejo com um risco de erosão moderado.

A desertificação é um processo de degradação ambiental resultante da actividade económica e das alterações climáticas que se traduz num aumento do *stress* hídrico, na salinização dos solos, na erosão hídrica acelerada do solo, na perda de biodiversidade e na redução da produtividade agrícola (cf. ficha Desertificação).

Em condições climáticas médias Portugal continental possui 36% do seu território susceptível a condições de desertificação, evidenciando-se estas zonas principalmente a sul do Tejo, nomeadamente no

Alentejo, particularmente na bacia do Guadiana, no litoral Algarvio, em Trás-os-Montes e na zona da raia da Beira Baixa.

Dos restantes 64% haverá também um número significativo de áreas que, não correspondendo às condições climáticas anteriores, apresentam solos com elevada a muito elevada susceptibilidade à seca e à desertificação.

Durante o ano de 2008 Portugal também registou situações meteorológicas adversas, tendo o Instituto de Meteorologia emitido 305 avisos relativos a ventos fortes, tendo-se registado ainda a ocorrência de um tornado e uma vaga de frio.

Documentos de referência

- Combate à desertificação: Orientações para os Planos Regionais de Ordenamento do Território (DGOTDU, 2007);
- *Living with coastal erosion in Europe - sediment and space for sustainability* (European Commission, 2004);
- Plano Especial de Emergência de Protecção Civil para o Risco Sísmico na Área Metropolitana de Lisboa e Concelhos Limítrofes - Versão para Consulta Pública (ANPC, 2009);
- Relatório Anual - 2008, Apoio Meteorológico na Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (IM, 2008).

Para mais informação

<http://www.inag.pt>

<http://www.meteo.pt>

<http://www.procriv.pt>

- > É ao longo do litoral que se localiza a maior parte dos estabelecimentos abrangidos pelo regime de prevenção de acidentes graves com substâncias perigosas;
- > Estes estabelecimentos estão enquadrados em dois níveis de perigosidade: Nível Inferior de Perigosidade (NIP) e Nível Superior de Perigosidade (NSP);
- > O número de estabelecimentos de Nível Inferior de Perigosidade aumentou cerca de 30% no período de 2007-2008.

OBJECTIVOS

- > Garantir a prevenção de acidentes graves e limitação das suas consequências para o Homem e para o ambiente;
- > Assegurar que na elaboração, revisão e alteração dos planos municipais de ordenamento do território sejam fixadas distâncias de segurança entre os estabelecimentos que contenham substâncias perigosas e as zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis;
- > Garantir a existência de planos de emergência internos e externos aos estabelecimentos de nível superior de perigosidade, para o controlo de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas.

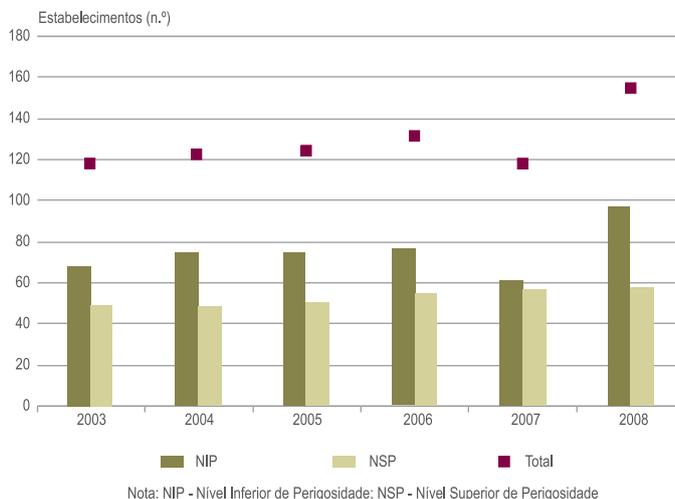
METAS

Consolidar a implementação do sistema de prevenção de acidentes graves através dos instrumentos definidos na legislação, em particular as obrigações introduzidas pela entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho.

ANÁLISE SUMÁRIA

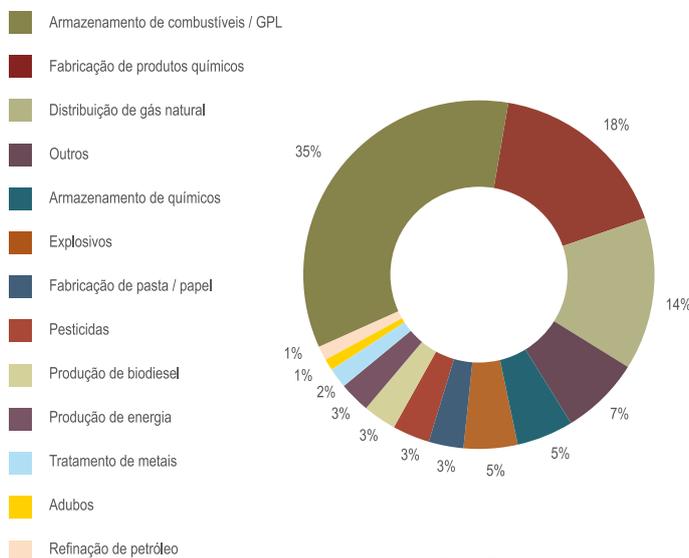
A ocorrência de acidentes com consequências graves para o Homem e para o ambiente impulsionou a regulamentação das actividades com potencial para criar dano. A Directiva Seveso II (Directiva 2003/105/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, que alterou a Directiva 96/82/CE do Conselho, de 9 de Dezembro), cuja denominação foi inspirada no acidente ocorrido em 1976 na cidade de Seveso em Itália, criou um conjunto de obrigações para os estabelecimentos onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou

ESTABELECIMENTOS ABRANGIDOS PELA DIRECTIVA "SEVESO II", EM 31 DE DEZEMBRO DE CADA ANO



Fonte: APA, 2009

DISTRIBUIÇÃO POR SECTOR DE ACTIVIDADE DOS ESTABELECIMENTOS ABRANGIDOS PELO DECRETO-LEI N.º 254/2007, EM 31 DE DEZEMBRO DE 2008



Fonte: APA, 2009

superiores a um determinado limiar. Estas obrigações têm como objectivo a avaliação, minimização e gestão do risco de acidentes graves e variam com o nível de perigosidade do estabelecimento.

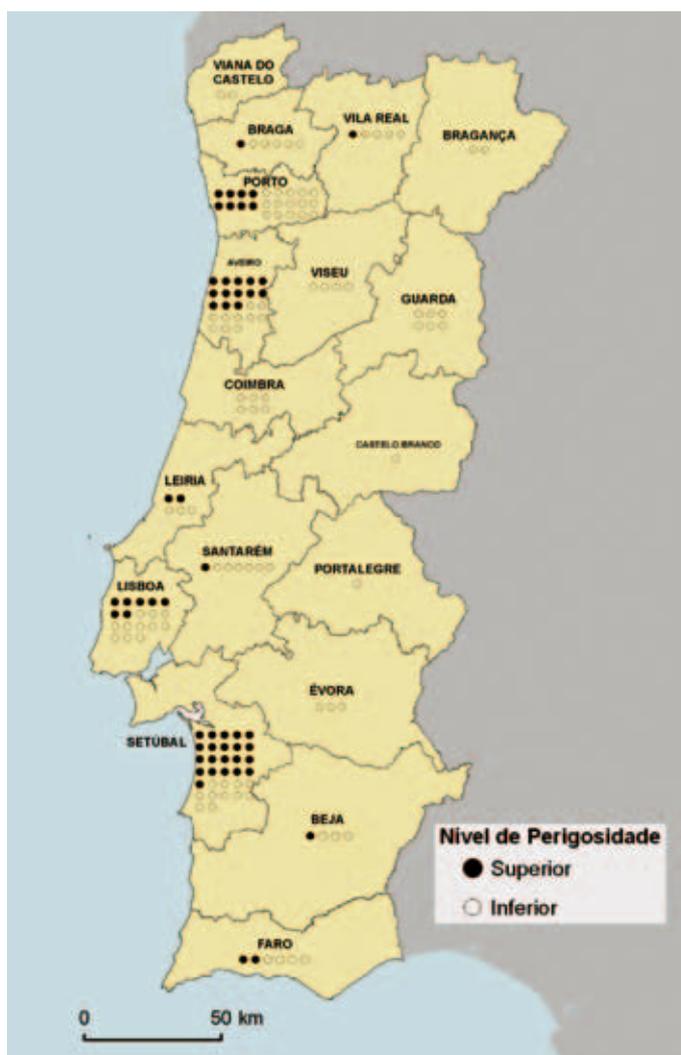
Em Portugal, esta Directiva foi transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, e à data de 31 de Dezembro de 2008 foram identificados 154 estabelecimentos abrangidos por este diploma, 57 dos quais enquadrados no Nível Superior de Perigosidade. O número de estabelecimentos de Nível Inferior de Perigosidade aumentou cerca de 30% no período de 2007-2008. Dos novos estabelecimentos destacam-se as unidades autónomas de gaseificação de gás natural, criadas em zonas do país não servidas pela rede de gasodutos, os estabelecimentos de produção de biodiesel e algumas armazenagens de explosivos, sendo que o enquadramento das últimas foi motivado pela entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 254/2007.

Este Decreto-Lei criou ainda a obrigação de entrega de um relatório de auditoria anual dos Sistemas de Gestão de Segurança para a Prevenção de Acidentes Graves. Pela primeira vez, em 2008, estes sistemas de gestão foram sujeitos a uma auditoria realizada por verificadores qualificados pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA). Verificou-se que quase 90% dos operadores sujeitos a esta obrigação apresentaram um relatório de auditoria favorável, embora tenham sido identificadas não conformidades na maioria dos estabelecimentos.

Um dos maiores desafios deste diploma é a integração dos objectivos de prevenção de acidentes graves no planeamento do território, cuja solução passa pela implementação de mecanismos que estabeleçam distâncias adequadas entre os estabelecimentos abrangidos e zonas sensíveis como, por exemplo, as zonas residenciais. A definição destas distâncias de segurança deve ser contemplada nos planos municipais de ordenamento do território, assim como nas operações urbanísticas de iniciativa pública ou privada, como preconizado no Decreto-Lei n.º 254/2007, o qual define ainda a necessidade de parecer prévio da APA no caso do licenciamento ou autorização de instalação, alteração, modificação ou ampliação dos estabelecimentos abrangidos no referido diploma, quando este procedimento não é sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental.

Em 2008 deu-se início a uma nova fase na preparação dos critérios a aplicar na definição das distâncias de segurança. Da observação da distribuição nacional dos estabelecimentos abrangidos pelo referido diploma verifica-se que a sua localização coincide, em muitos casos, com os aglomerados populacionais, o que reforça a importância desta questão.

DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DOS ESTABELECIMENTOS ABRANGIDOS PELO DECRETO-LEI 254/2007, DE 12 DE JULHO, EM 31 DE DEZEMBRO DE 2008



Fonte: APA, 2009

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho;
- Directiva 96/82/CE do Conselho, de 9 de Dezembro;
- Directiva 2003/105/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro.

Para mais informação

- <http://www.apambiente.pt>
- <http://www.inag.pt>
- <http://www.meteo.pt>
- <http://www.proteccaocivil.pt>
- <http://www.itn.pt>
- <http://www.dgs.pt>
- <http://europa.eu.int/comm/environment/seveso>
- <http://eurdep.jrc.it>
- <http://mahbsrv.jrc.it/GuidanceDocs.html>

- > Em todo o mundo existem 25 países produtores de culturas geneticamente modificadas (GM) e 30 autorizaram a sua importação para uso na alimentação humana e animal, perfazendo um total de 55 países utilizadores;
- > Em 2008 houve um aumento de 9,4% das culturas GM no mundo, o que representou mais 10,7 milhões de hectares do que em 2007;
- > Sete países da União Europeia cultivaram plantas GM, tendo a área de cultivo atingido em 2008 os 107 000 hectares, mais 21% do que em 2007;
- > No ano de 2008, a área total de produção de culturas GM em Portugal foi de 4 856,2 hectares, o que representou um aumento de 15,6% relativamente a 2007.

OBJECTIVOS

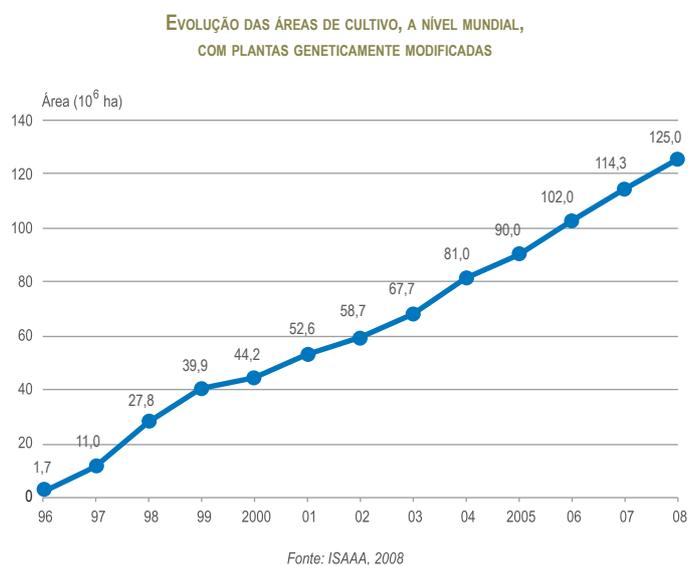
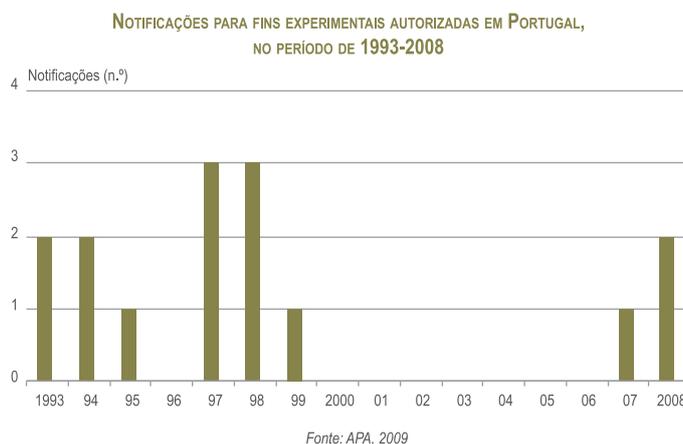
- > Actuar preventivamente e na origem, avaliando o risco para a saúde humana e para o ambiente de ensaios experimentais, cultivo e colocação no mercado de organismos geneticamente modificados (OGM);
- > Aumentar a eficácia e a transparência do procedimento de autorização da libertação deliberada no ambiente e da colocação no mercado de OGM;
- > Garantir o cumprimento da distância mínima de isolamento entre culturas, assegurando a coexistência de culturas geneticamente modificadas com outros modos de produção agrícola, de acordo com o Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de Setembro;
- > Assegurar a rotulagem e a rastreabilidade dos OGM, em todas as fases da colocação no mercado.

METAS

Não foram identificadas metas. No entanto, e de acordo com o princípio da precaução, deve existir sempre uma avaliação prévia dos eventuais riscos associados à libertação deliberada no ambiente ou colocação no mercado de organismos geneticamente modificados.

ANÁLISE SUMÁRIA

A libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados (OGM) é regulamentada pela Directiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Março, transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 72/2003, de 10 de Abril. Esta Directiva tem por principais objectivos aumentar a eficácia e a transparência do procedimento de autorização da libertação deliberada e da colocação no mercado de OGM, limitar a referida autorização a um período máximo de 10 anos, renovável, e estabelecer



princípios comuns para uma monitorização após a colocação no mercado dos OGM. Prevê também um método comum de avaliação prévia dos riscos associados à libertação de OGM (os princípios aplicáveis à avaliação dos riscos ambientais constam do Anexo II da Directiva) e um mecanismo que permita a suspensão ou a cessação da colocação no mercado de OGM, caso ocorram novas informações, com base em conhecimentos científicos, sobre os riscos associados a essa libertação.

Após a publicação desta Directiva, bem como a publicação dos Regulamentos sobre alimentos geneticamente modificados (Regulamento (CE) n.º 1829/2003, de 22 de Setembro) e sobre a rastreabilidade e rotulagem (Regulamento (CE) n.º 1830/2003, de 22 de Setembro), tem-se verificado uma expansão progressiva das áreas de cultivo de plantas geneticamente modificadas em muitos países europeus, incluindo Portugal. Em 2008, na Europa, a área de cultivo aumentou 21% abrangendo 107 000 hectares. No mesmo ano, em Portugal, atingiu-se os 4 856,2 hectares de cultivo de milho GM, mais 15,6% do que em 2007, representando 4,5% da área total de milho cultivado.

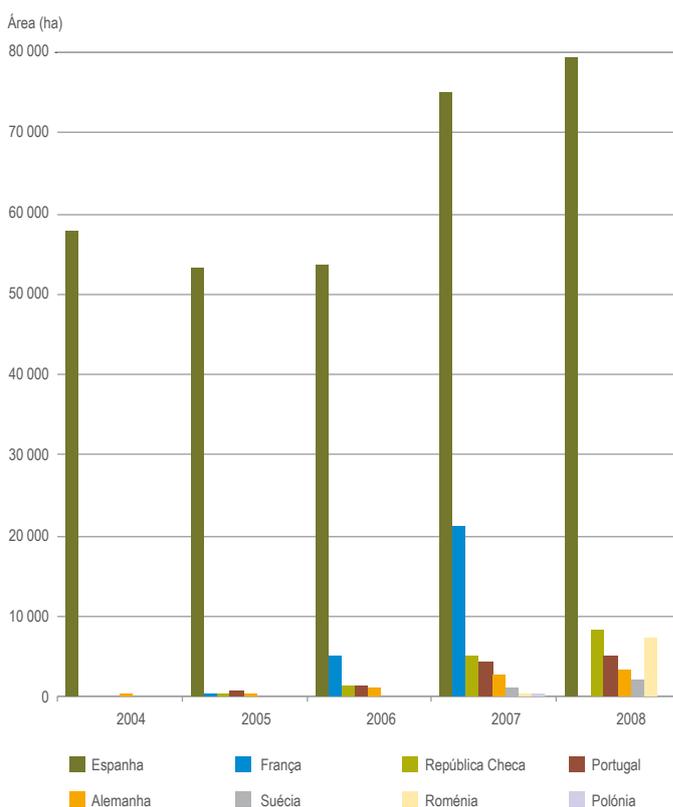
A nível mundial, a área cultivada aumentou 74 vezes desde o início da comercialização, em 1996, atingindo em 2008 uma área total de 125 milhões de hectares, o que representou um acréscimo de 9,4% relativamente a 2007.

Em 2008 o número de países produtores deste tipo de culturas atingiu os 25, dos quais 15 são países em vias de desenvolvimento. Outros 30 autorizaram a importação de produtos GM para uso na alimentação humana e animal, o que perfaz um total de 55 países utilizadores.

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), no âmbito das suas competências, dispõe dos registos relativos à localização dos OGM cultivados, a fim de acompanhar os seus eventuais efeitos sobre o ambiente e de facultar ao público as informações relativas à sua libertação deliberada no ambiente. Estas informações são remetidas pela Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de Setembro, diploma que regula o cultivo de variedades geneticamente modificadas, visando assegurar a sua coexistência com culturas convencionais e com o modo de produção biológico. Este diploma estabelece os procedimentos a cumprir pelos agricultores que pretendem cultivar OGM, a distância mínima de isolamento entre culturas e as acções de controlo e acompanhamento das explorações agrícolas.

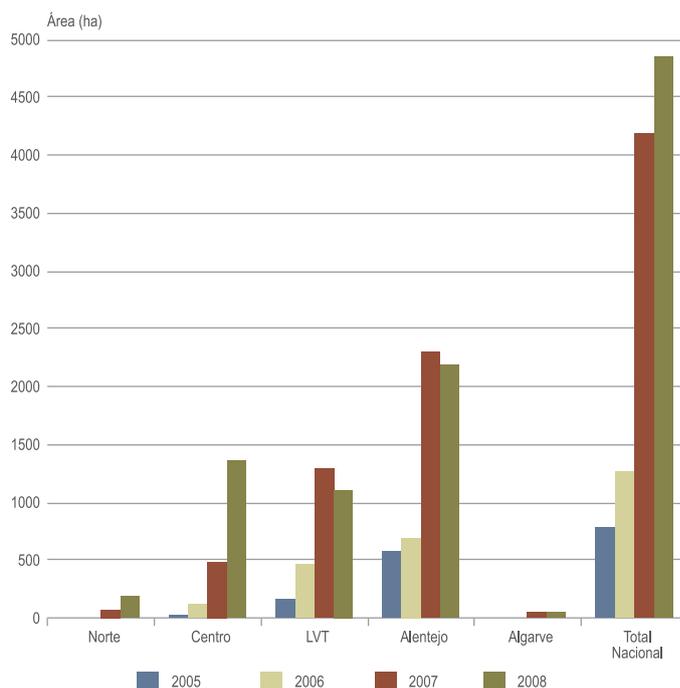
Ao nível dos ensaios de campo com OGM para fins experimentais, o Decreto-Lei n.º 72/2003, de 10 de Abril, estabelece um procedimento específico de autorização, que engloba a análise das informações submetidas pelo notificador, nomeadamente a avaliação dos riscos

Evolução das áreas de cultivo, a nível de alguns países da União Europeia, com milho geneticamente modificado



Fonte: UE, 2008

ÁREAS DE CULTIVO COM PLANTAS GENETICAMENTE MODIFICADAS EM PORTUGAL

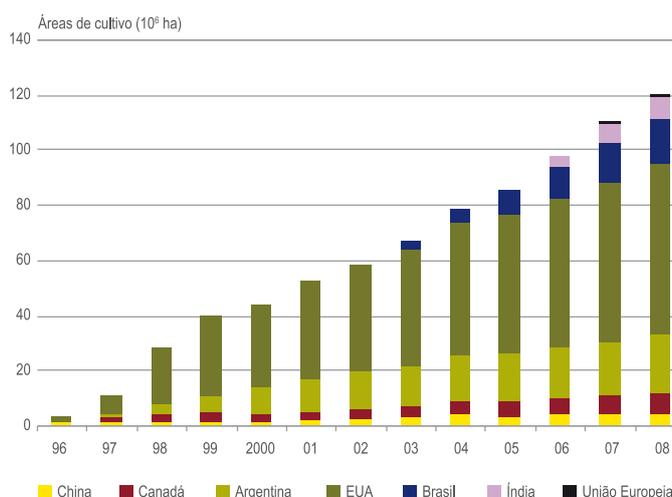


Fonte: APA, 2009

ambientais, a consulta do público e a auscultação das entidades previstas no diploma. No ano de 2008 a APA recebeu dois pedidos para a realização de ensaios com milho geneticamente modificado. Após apreciação dos elementos submetidos, autorizou a realização de ambos os ensaios, tendo contudo estabelecido medidas de modo a restringir os eventuais impactes no ambiente.

A utilização confinada de microrganismos geneticamente modificados (MGM) é regulamentada pela Directiva 98/81/CE do Conselho, de 26 de Outubro, que alterou a Directiva 90/219/CEE do Conselho, de 23 de Abril, e que visa essencialmente adequar os procedimentos administrativos aos riscos associados a esta utilização, nomeadamente a protecção da saúde humana e do ambiente. Esta Directiva foi transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 2/2001, de 4 de Janeiro, o qual designa a APA como Autoridade Competente, cabendo-lhe autorizar a utilização de instalações para realização de operações de utilização confinada, ouvido o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Esta legislação estabelece, em função da perigosidade do MGM, várias classificações de operações de utilização confinada, sendo atribuídas quatro classes a que correspondem diferentes níveis de confinamento. No ano de 2008 a APA autorizou uma instalação para utilização confinada de MGM, classe de risco 1, referente a operações de risco nulo ou insignificante.

EVOLUÇÃO DAS ÁREAS DE CULTIVO DE OGM POR PRINCIPAL PRODUTOR



Fonte: ISAAA, 2008

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 2/2001, de 4 de Janeiro;
- Decreto-Lei n.º 72/2003, de 10 de Abril;
- Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de Setembro;
- Directiva 98/81/CE do Conselho, de 26 de Outubro;
- Directiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Março;
- Relatório "Brief 39 - Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008" (ISAAA, 2008);
- Relatório de Acompanhamento 2008 - Coexistência entre culturas geneticamente modificadas e outros modos de produção agrícola (DGADR, 2009).

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/index_en.htm

- > Em Portugal, os valores médios da dose de radiação gama registados em 2008 são da mesma ordem de grandeza dos registados em anos anteriores;
- > As variações da radiação gama existentes nos diferentes locais são concordantes com a natureza geológica do lugar e com a altitude.

OBJECTIVOS

> Garantir, em situações de emergência radiológica, uma resposta rápida e bem coordenada a nível nacional.

METAS

Não foram identificadas metas.

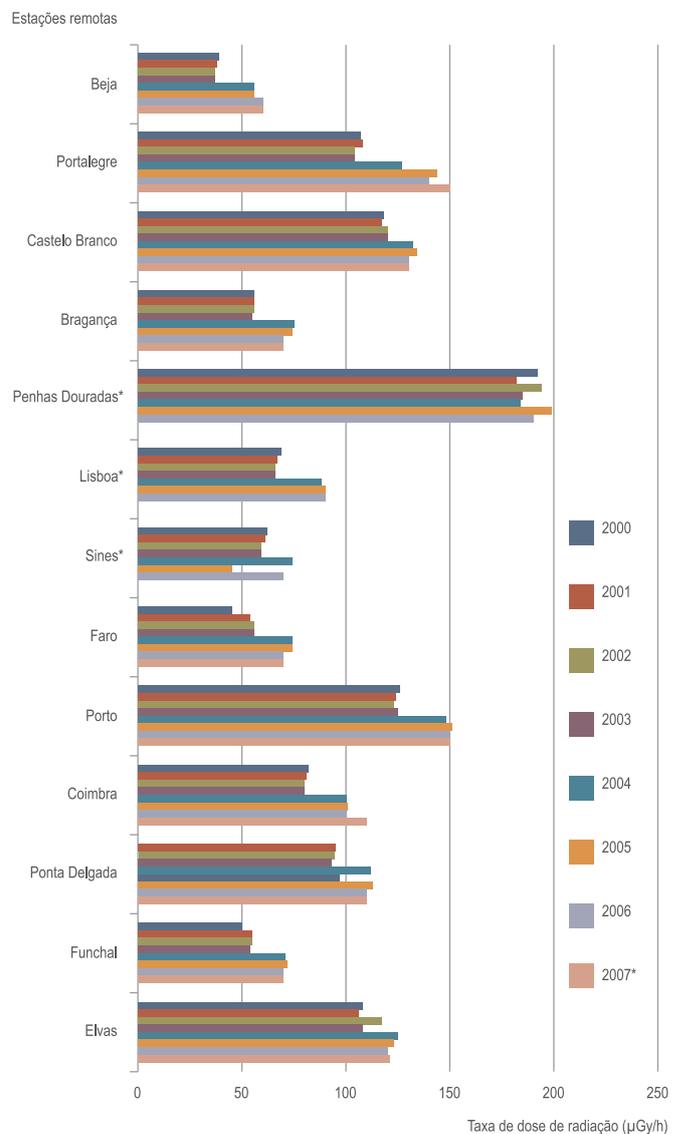
ANÁLISE SUMÁRIA

A utilização de radiações ionizantes nas actividades humanas é imprescindível, seja na medicina, na indústria ou na investigação, apesar de comportar riscos que podem causar danos em larga escala na sociedade, com efeitos que podem ir mais além do que o impacto local do evento. As consequências podem ser ambientais, sociais, económicas, entre outras, e a resposta envolve vários intervenientes, necessários para constituir uma capacidade de reacção rápida e eficiente.

A opção energética nacional não inclui o recurso a centrais nucleares e por isso a probabilidade de ocorrência de uma emergência radiológica, com origem em Portugal, que provoque consequências graves em grande parte do território nacional será bastante remota. No entanto, acidentes em instalações estrangeiras do ciclo nuclear representam um perigo potencial com efeitos transfronteiriços que se podem fazer sentir a grandes distâncias. Em Espanha estão em funcionamento oito centrais nucleares e em França 59, o que requer uma atenção cuidada para um eventual acidente nessas instalações e respectivas medidas de minimização das consequências.

Situações de emergência radiológica poderão também ocorrer, embora mais localizadas, devido à utilização de fontes radioactivas na medicina, indústria ou investigação, ou no transporte de substâncias radioactivas, sejam fontes para aplicações dos tipos anteriormente referidos, seja combustível nuclear

VALORES MÉDIOS ANUAIS DE RADIOACTIVIDADE DO AR AMBIENTE (µGy/h) DE 2000 A 2007



Nota: * Em 2007 as sondas das estações remotas de Lisboa, Penhas Douradas e Sines foram substituídas, pelo que não se dispõe dos valores médios da radioactividade do ar ambiente medidos em microGray por hora (µGy/h).

Fonte: APA, 2009

utilizado no reactor português de investigação, ou seja, concentrado de urânio produzido nas nossas instalações mineiras (actualmente em fase de encerramento definitivo).

Os tipos de emergências radiológicas podem ser agrupados em cinco grandes categorias tipo, conforme adoptado pela própria Agência Internacional de Energia Atómica, a saber:

- . emergências exclusivamente relacionadas com instalações nucleares;
- . queda de satélite ou outro objecto espacial com uma fonte propulsora nuclear ou fontes radioactivas perigosas;
- . desaparecimento de uma "fonte radioactiva perigosa";
- . detecção de elevados níveis de radioactividade de origem desconhecida;
- . outras emergências radiológicas ou ameaças, tais como acidentes no transporte de substâncias radioactivas, descoberta de uma "fonte radioactiva perigosa", sobre-exposição séria de pacientes, ou actos de terrorismo de ataque a instalações nucleares ou ataque terrorista com bombas sujas.

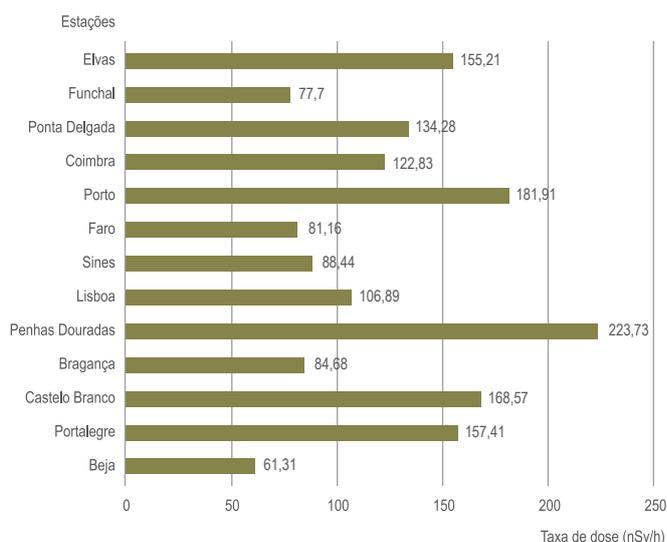
Para efeitos da aplicação da Convenção Internacional sobre Notificação Rápida em caso de Acidente Nuclear ou Emergência Radiológica (aprovada e ratificada por Decreto do Presidente da República n.º 15/92, de 3 de Julho, sobre Resolução da Assembleia da República n.º 22/92, de 2 de Abril) e da Decisão do Conselho das Comunidades Europeias n.º 87/600/EURATOM, Portugal instalou uma Rede de Vigilância em Contínuo da Radioactividade do Ar Ambiente (RADNET) da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

A implementação desta rede teve início em 1989 e em 1992 já se dispunha de 13 estações fixas, 11 instaladas no território continental, uma na Madeira e outra nos Açores. Em 2008, estiveram operacionais 13 estações fixas que constituem a rede de alerta (Faro, Beja, Sines, Elvas, Portalegre, Castelo Branco, Lisboa, Coimbra, Porto, Penhas Douradas, Bragança, Ponta Delgada e Funchal) e, ao abrigo do Acordo Luso-Espanhol sobre Cooperação em matéria de Segurança das Instalações Nucleares de Fronteira, uma estação em Talavera la Real situada em território espanhol, próximo de Badajoz. Fazem ainda parte da RADNET, uma estação autoportada, uma estação móvel designada por MOBRAD, e uma portátil.

Em Portugal, os valores médios da dose de radiação gama registados em 2008 são da mesma ordem de grandeza dos registados em anos anteriores. As variações da radiação gama existentes nos diferentes locais são concordantes com a natureza geológica do lugar e com a altitude.

A rede RADNET mede em contínuo a radiação gama no ar, accionando um alarme quando os níveis

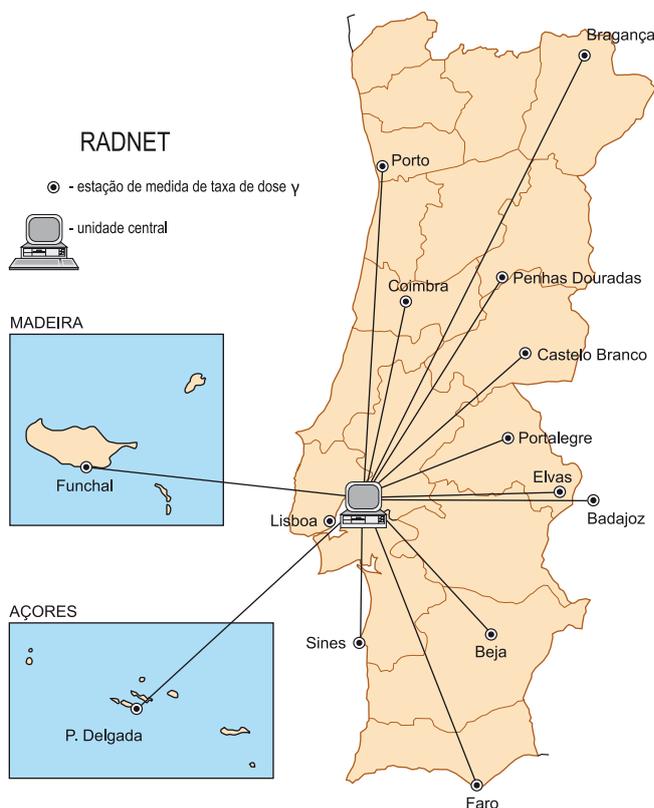
MÉDIAS ANUAIS DE TAXA DE DOSE DE RADIOACTIVIDADE DO AR AMBIENTE, OBSERVADAS NAS ESTAÇÕES REMOTAS DURANTE 2008



Nota: A substituição das sondas das estações remotas conduziu à medição da radioactividade do ar ambiente em nanoSievert por hora (nSv/h)

Fonte: APA, 2009

LOCALIZAÇÃO DAS 14 ESTAÇÕES REMOTAS DA REDE DO AR, EM 2008



Fonte: APA, 2009

de radiação medidos são superiores a um limiar pré-fixado o qual corresponde, actualmente, ao triplo do valor médio medido em situação normal. Nesses casos, o alarme recebido na unidade central accionará os sistemas automáticos sonoros e visuais instalados na APA. Diariamente, seja em situação de rotina ou em situação de emergência, a APA procede à troca dos dados da RADNET com os parceiros comunitários através da plataforma EURDEP, a qual disponibiliza informação ao público no seu sítio da Internet.

Em Portugal, a APA é a Autoridade Técnica de Intervenção (ATI) em situações de emergência radiológica, desenvolvendo a sua actividade em estreita colaboração com a Autoridade Nacional de Protecção Civil e outros Organismos da Administração Pública, na gestão, planeamento de estratégias de resposta e apoio à decisão para tomada de medidas de protecção da população e do ambiente em caso de emergência radiológica.

Documentos de referência

- Relatório da RADNET - Rede de Alerta de Radioactividade do Ar 2008 (APA, 2009).

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

<http://www.itn.pt>

<http://www.proteccaocivil.pt>

<http://www.meteo.pt>

<http://eurdep.jrc.ec.europa.eu>

Ruído



- > Encontram-se em elaboração os mapas estratégicos de ruído e planos de acção que visam restabelecer a exposição da população ao ruído dentro dos valores limite fixados por Lei;
- > Em 2008 foram concluídos os mapas estratégicos de ruído de duas grandes infraestruturas de transporte (GIT) rodoviário, da quase totalidade das GIT ferroviárias e do Aeroporto de Lisboa;
- > No mesmo ano foi apenas apresentado o plano de acção de uma grande rodovia.

OBJECTIVOS

- > Prevenir e reduzir os efeitos adversos da exposição ao ruído para a salvaguarda da saúde e do ambiente;
- > Recolher e disponibilizar informação ao público relativa aos níveis de ruído ambiente sob a forma de mapas estratégicos de ruído;
- > Elaborar planos de acção destinados a gerir o ruído ambiente e os impactes dele resultantes e submetê-los a consulta pública.

METAS

De acordo com o Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, as grandes infraestruturas de transporte (GIT) rodoviário, ferroviário e aéreo e as aglomerações de maior expressão populacional devem elaborar mapas estratégicos de ruído e planos de acção.

A primeira fase de elaboração de mapas estratégicos respeita à situação no ano civil de 2006, tendo o envio de dados à Comissão Europeia, de acordo com o artigo 15º do referido diploma, sido fixado até 30 de Dezembro de 2007 para os mapas estratégicos e 18 de Janeiro de 2009 para os planos de acção.

ANÁLISE SUMÁRIA

O Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, que transpõe a Directiva 2002/49/CE do Parlamento e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente, impõe a obrigação de recolha e disponibilização ao público de informação relativa aos níveis de ruído ambiente sob a forma de mapas estratégicos que, com base no diagnóstico realizado, deverão dar origem a planos de acção que visam restabelecer a exposição da população ao ruído dentro dos valores limite fixados no Regulamento Geral de Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Esta obrigação recai sobre as grandes infraestruturas de transporte (GIT) rodoviário, ferroviário e aéreo e as aglomerações de maior expressão populacional.

GRANDES INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE RODVIÁRIO (GITR)
ABRANGIDAS PELA 1ª FASE DO DECRETO-LEI N.º 146/2006



Nota: GITr da 1ª. fase - rodovias com mais de 6 milhões de passagens de veículos/ano

Fonte: APA, 2009

As entidades competentes para a elaboração e revisão dos planos de acção são responsáveis pela realização da consulta pública, procedimento previsto no artigo 14º do Decreto-Lei n.º 146/2006 que estabelece a participação do público nos planos de acção, que tem assim a oportunidade de ver incorporadas as suas preocupações e contribuições.

Os municípios de Lisboa e Porto foram identificados como as únicas aglomerações abrangidas pela 1ª fase do Decreto-Lei n.º 146/2006 (municípios com população residente superior a 250 000 habitantes e densidade populacional igual ou superior a 2 500 habitantes/km²). À data de Dezembro de 2008 os mapas estratégicos encontravam-se em fase de elaboração pelos respectivos municípios a quem cabe também, em sede de assembleia municipal, a aprovação dos mapas e dos planos de acção para posterior envio à Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Relativamente às GIT, compete às respectivas entidades gestoras ou concessionárias de infraestruturas de transporte rodoviário, ferroviário ou aéreo elaborar os mapas estratégicos de ruído e os planos de acção que deverão ser remetidos à APA para aprovação.

Até ao final de 2008, apenas duas GITr (Grandes Infraestruturas de Transporte Rodoviário) detinham mapas estratégicos de ruído aprovados (A22/IC4 Portimão-Paderne, IP1 Paderne-Faro, e A28/IC1 Porto-Viana Castelo), o que representava cerca de 5% em termos da extensão total das vias abrangidas. Apenas um plano de acção (A22/IC4 Portimão-Paderne e IP1 Paderne-Faro) deu entrada na APA, encontrando-se actualmente em avaliação.

Relativamente às GITf (Grandes Infraestruturas de Transporte Ferroviário) o panorama é diferente dado que, até ao final de 2008, cerca de 89% das vias (em termos da extensão total das vias abrangidas) detinham mapas estratégicos de ruído aprovados pela APA. São estas, a Linha de Cascais (troço Cais do Sodré-Oeiras), a Linha de Sintra, a Linha de Cintura e Concordância Sete Rios e a Linha Norte (troço St.ª Apolónia-Azambuja), faltando apenas concluir o mapa estratégico da Linha do Minho. Nenhum plano de acção foi concluído em 2008.

O Aeroporto de Lisboa é actualmente a única GITa (Grande Infraestrutura de Transporte Aéreo) abrangida pelo Decreto-Lei n.º 146/2006 (aerportos com mais de 50 000 movimentos/ano). À data de Dezembro de 2008, os mapas estratégicos de ruído do Aeroporto de Lisboa tinham sido aprovados condicionalmente pela APA, aguardando-se também a elaboração do respectivo plano de acção.

O processo de elaboração de mapas estratégicos e planos de acção está, na generalidade, a sofrer atrasos significativos, tendo já sido ultrapassadas as datas limite para envio à APA das informações constantes destes documentos. Decorrente deste facto, a APA

GRANDES INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO (GITr) ABRANGIDAS PELA 1ª FASE DO DECRETO-LEI N.º. 146/2006



Nota: GITf da 1ª. fase - ferrovias com mais de 60 000 passageiros de comboios/ano
Fonte: APA, 2009

apenas pôde reportar à Comissão Europeia, em 2008, informação parcial fornecida pelos mapas estratégicos relativa à população exposta a ruído.

Perante o panorama actual, carecem ser tomadas medidas adicionais para melhorar a implementação da Directiva 2002/49/CE e assim ser reduzida a população sobre-exposta a ruído ambiente.

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, que transpõe a Directiva 2002/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente, rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 57/2006, de 31 de Agosto;
- Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, que aprova o Regulamento Geral de Ruído (RGR), rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto;
- Directrizes para Elaboração de Mapas de Ruído, versão 2 (APA, 2008);
- Recomendações para a Organização dos Mapas Digitais de Ruído, versão 2 (APA, 2008).

Para mais informação

<http://www.apambiente.pt>

<http://ec.europa.eu/environment/noise/home.htm>

<http://www.eea.europa.eu/themes/noise>

<http://www.euro.who.int/Noise>



CAPÍTULO DE DESTAQUE

BIODIVERSIDADE

Meta: Travar a perda de biodiversidade até 2010

Biodiversidade (ou diversidade biológica) refere-se explicitamente a toda a variedade da vida na Terra. Nos termos da Convenção sobre Diversidade Biológica esta é entendida como a *“variabilidade entre todos os organismos vivos, quer sejam terrestres, marinhos ou de outro tipo de ecossistemas aquáticos e as complexas relações ecológicas existentes entre eles e que os caracterizam, incluindo a diversidade dentro da mesma espécie, entre espécies e também dos ecossistemas”*.

Estima-se que pelo menos 40% da economia mundial e 80% das necessidades dos povos dependem dos recursos biológicos. No entanto, nos últimos 50 anos tem-se verificado uma diminuição na capacidade de renovação de muitos ecossistemas o que se tem traduzido numa perda de biodiversidade passível de comprometer o desenvolvimento sustentável. Por este motivo a perda de biodiversidade nas suas várias componentes (genes, espécies, habitats e ecossistemas), é uma preocupação global, não só devido ao seu valor intrínseco, como também por afectar os serviços dos ecossistemas, como por exemplo a produção de alimentos e água potável, a regulação do clima, a protecção contra a erosão, e os recursos genéticos, entre outros, assim como benefícios não materiais, tais como fonte de prazer e de inspiração (APA, 2008).

A perda de biodiversidade tem vindo a acelerar para níveis sem precedentes e ameaça debilitar objectivos não apenas ambientais, como também económicos e sociais. Apenas nos últimos 100 anos as actividades humanas têm contribuído para a multiplicação da extinção de espécies entre 50 a 1 000 vezes mais do que a taxa de extinção normal. Alterações do uso do solo que incluem a intensificação da agricultura e urbanização, sobre-exploração de recursos, poluição, alterações climáticas a dispersão e introdução de espécies invasoras que competem com a flora e fauna natural, contribuem para a deterioração dos ecossistemas que, uma vez destruídos, só com elevados custos poderão ser restabelecidos, caso não estejam já irremediavelmente perdidos (APA, 2008; in <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/>).

Estudos recentes antecipam que possivelmente cerca de 11% das áreas naturais existentes em 2000 poderão estar irremediavelmente perdidas em 2050; quase 40% dos actuais terrenos agrícolas correm o risco de ser transformados em agricultura intensiva; e cerca de 60% dos recifes de coral poderão ter desaparecido em 2030 (APA, 2008; in <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/>).

A Europa aloja uma combinação única de biodiversidade, incluindo regiões muito ricas como o Mediterrâneo ou a Macaronésia. No que toca ao território português, a sua localização geográfica e as suas características geofísicas e edafoclimáticas, modeladas pela intervenção humana com intensidade e significado variáveis consoante as regiões e as épocas, deram origem a uma grande variedade de biótopos, ecossistemas e paisagens, os quais propiciam a existência de um elevado número de habitats, que albergam uma grande diversidade de espécies com os seus múltiplos genótipos, o

que contribui para o facto de Portugal ser considerado um dos países mais ricos e com maior diversidade em flora e fauna, a nível europeu. A propósito da região da Macaronésia, e a título de exemplo, podemos referir a floresta de Laurissilva da Madeira, uma relíquia que data do período terciário, tendo sido classificada como Património Mundial Natural pela UNESCO em 1999. A Laurissilva sobreviveu apenas nas ilhas Atlânticas dos Açores, Madeira, Canárias e Cabo Verde, tendo sido progressivamente destruída pela ocupação humana. A maior mancha endémica encontra-se actualmente na ilha da Madeira (APA, 2008; in <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/>).

Apesar do reconhecimento da sua riqueza biológica e da importância da mesma e de todos os mecanismos postos em prática para a sua protecção verifica-se que, na Europa, cerca de 80% dos habitats protegidos e cerca de 42% dos mamíferos, 15% das aves e 45% das borboletas e répteis se encontram sob ameaça de extinção (APA, 2008; in <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/>).

A avaliação e contabilização dos bens e serviços prestados pelos ecossistemas e pela biodiversidade é uma tarefa difícil mas essencial. Em Março de 2007 em Potsdam, numa reunião dos ministros de ambiente do G8, o governo alemão propôs a elaboração de um estudo sobre o significado económico da perda global de diversidade biológica. Esta iniciativa que ficou conhecida como a “Iniciativa Potsdam” para a biodiversidade tem como objectivo quantificar os custos da perda de biodiversidade e respectivas medidas de conservação. Em 2008 começaram a ser publicados os resultados preliminares do estudo, que passou a ser conhecido como TEEB - *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*, cujo relatório final será concluído em 2010 (in http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/index_en.htm).

CONTEXTO INTERNACIONAL

Desde os anos 70 que a União Europeia (UE) vem a legislar e a propor acções que visam salvaguardar a biodiversidade, sendo que esta temática tem vindo a ganhar cada vez mais protagonismo como área prioritária de intervenção. Pode-se considerar que a consolidação destas preocupações ocorreu com a assinatura em 1992 da Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica (CDB) durante a Conferência do Rio. Posteriormente o culminar das preocupações globais com a perda da biodiversidade viria a ser marcado pela adopção pela UE em 2001 (Cimeira de Gotemburgo) da meta ambiciosa de parar a perda da biodiversidade até 2010, e posteriormente pela meta análoga assumida em 2002 pela Cimeira Mundial das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável de Joanesburgo de reduzir a taxa de perda de biodiversidade, até ao ano de 2010.

A área “Natureza e biodiversidade” é uma das áreas prioritárias da política ambiental estabelecidas pela Comissão Europeia, figurando entre as quatro áreas de intervenção do Sexto Programa de Acção em matéria de Ambiente, 2002-2012. Em 2006 a Comissão Europeia adoptou a Comunicação “*Travar a perda de biodiversidade até 2010 e mais além – preservar os serviços dos ecossistemas para o bem-estar humano*”, que revê a anterior estratégia publicada em 1998 e estabelece um Plano de Acção para a Biodiversidade, enumerando quatro áreas principais de política, definindo 10 objectivos-chave para travar a perda de biodiversidade até 2010 traduzidos em mais

BIODIVERSIDADE

de 150 acções prioritárias a serem implementadas; reconhece ainda a necessidade de um esforço concertado a nível dos Estados-membros.

A "Estratégia Renovada da União Europeia para o Desenvolvimento Sustentável", aprovada em Junho de 2006, reassume a meta de travar o declínio da biodiversidade na UE e contribuir para uma redução considerável da taxa de perda de biodiversidade a nível mundial, até 2010, fixada pela CDB.

A biodiversidade foi também eleita como uma das prioridades da Presidência Portuguesa da UE que decorreu no segundo semestre de 2007. Suster a perda da biodiversidade foi identificado como um imperativo, sendo que uma das estratégias delineadas e levadas a cabo procurou envolver o meio empresarial, sensibilizando as empresas para esta temática e promovendo, através de acordos voluntários de longa duração, um campo comum para a colaboração entre estes dois sistemas, através da iniciativa *Business & Biodiversity*.

Apesar de todos os esforços concertados da Europa, a avaliação intercalar do Plano de Acção para a Biodiversidade, já referido, apresentada em 2008, demonstrou a grande dificuldade ou mesmo impossibilidade de atingir a meta de travar a perda de biodiversidade no território da UE até 2010.

CONTEXTO NACIONAL

Um dos documentos estruturantes, a nível nacional, para a protecção da biodiversidade é a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro. Este documento integrador das políticas de conservação da natureza com as outras políticas sectoriais relevantes vigora entre 2001 e 2010 e assume três objectivos gerais:

1. Conservar a natureza e a diversidade biológica, incluindo os elementos notáveis da geologia, geomorfologia e paleontologia;
2. Promover a utilização sustentável dos recursos biológicos;
3. Contribuir para a prossecução dos objectivos visados pelos processos de cooperação internacional na área da conservação da natureza em que Portugal está envolvido, em especial os objectivos definidos na Convenção sobre a Diversidade Biológica, designadamente a conservação da Biodiversidade, a utilização sustentável dos seus componentes e a partilha justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos genéticos.

Estes objectivos concretizam-se através de 10 Opções Estratégicas. A primeira avaliação da Estratégia cobriu o período 2002 a 2008 (inclusive) e realça os aspectos-chave de execução das 10 Opções Estratégicas tendo por base a análise das acções/iniciativas desenvolvidas.

O ano de 2008 foi marcado pela entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, que estabeleceu o novo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade, com vista, entre outros aspectos, a assegurar a integração e a regulamentação harmoniosa das diferentes áreas já sujeitas a um estatuto jurídico-político de protecção e intervenção.

Neste ano destaca-se ainda a aprovação do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de

Julho, cujo âmbito territorial se circunscribe ao conjunto de Sítios de Importância Comunitária (SIC) e nas Zonas de Protecção Especial (ZPE) classificados até à data no território continental. Este Plano caracteriza os valores naturais protegidos que se encontram presentes nestas áreas, definindo orientações estratégicas para a sua gestão, a integrar nos diferentes instrumentos de gestão territorial e demais opções de gestão, de natureza contratual, regulamentar ou outra.

Estes documentos estratégicos e outras iniciativas desenvolvidas, nomeadamente no reforço do conhecimento sobre o património natural (como são exemplos os Atlas) são ilustrativos da importância crescente que a biodiversidade tem vindo a assumir. Neste contexto, é de salientar a importância da prodigiosa tarefa de avaliação do estado de conservação dos habitats naturais e espécies da fauna e flora protegidos executada por todos os Estados-membros da UE para o período 2001-2006 (avaliação realizada no âmbito da Directiva Habitats) e que servirá de base a avaliações futuras, tornando mais fácil a adequação das medidas e instrumentos de conservação da natureza e da biodiversidade a implementar.

REDE NATURA 2000

A Rede Natura 2000 é uma das peças centrais da política de biodiversidade da UE, sendo composta por mais de 26 000 áreas. Trata-se de uma rede de áreas de importância Comunitária classificadas sob a égide das Directivas Aves e Habitats. A Rede Natura 2000 tem como principal objectivo contribuir para assegurar a biodiversidade através da conservação dos habitats naturais e de espécies da flora e da fauna selvagens considerados ameaçados no território da UE.

A Directiva Habitats (Directiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagem e que institui a Rede Natura 2000) prevê no seu artigo 17º a elaboração, por todos os Estados-membros, de um relatório sobre a sua aplicação. Este relatório é elaborado a cada seis anos e pretende avaliar os progressos realizados no âmbito da Directiva, nomeadamente a análise do contributo da Rede Natura 2000 para a concretização dos objectivos que visam assegurar ou restabelecer os habitats naturais e as espécies por ela abrangidos num estado de conservação favorável.

As Directivas Aves e Habitats pretendem assegurar a manutenção ou, se necessário, o restabelecimento dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna selvagens num estado de conservação favorável.

Com base no estabelecido na Directiva Habitats (transposta para a legislação nacional, conjuntamente com a Directiva Aves, pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, republicado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro), cada Estado-membro elabora uma Lista Nacional de Sítios, com base em critérios específicos, a ser apresentada à Comissão. Seguidamente, a partir das várias Listas Nacionais e através de um processo de análise e discussão entre os Estados-membros e a Comissão, são seleccionados os Sítios de Importância Comunitária (SIC), por Região Biogeográfica. No prazo de seis anos, cada Estado-membro deverá designar estes Sítios como

BIODIVERSIDADE

Zonas Especiais de Conservação (ZEC) passando neste momento a integrar a Rede Natura 2000. Em finais de 2008 Portugal tinha apresentado 94 SIC, que cobrem uma área de 16 503 km² correspondente a cerca de 17% do território continental (parte terrestre), de entre os quais, 24 possuem área marinha que abrange um total de 490 km².

Assim, quinze anos após a adopção da Directiva Habitats, foi realizada a primeira avaliação sistemática do estado de conservação dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna para o período 2001-2006, num esforço conjunto dos Estados-membros e da Comissão Europeia.

RELATÓRIO NACIONAL DE IMPLEMENTAÇÃO DA DIRECTIVA HABITATS PARA O PERÍODO 2001-2006

O Relatório Nacional de Implementação da Directiva Habitats, referente ao período 2001-2006 (conforme previsto no seu artigo 17º), cujos trabalhos decorreram de Fevereiro de 2007 a Fevereiro de 2008, foi submetido à Comissão Europeia em 2008.

Consistindo numa obrigação de todos os Estados-membros, deve atribuir-se a este relatório uma inegável importância, uma vez que ele permite estabelecer as bases para a futura avaliação do resultado da aplicação da referida Directiva, particularmente no que diz respeito ao contributo da Rede Natura 2000 na salvaguarda das espécies da flora e da fauna, bem como dos habitats naturais que ocorrem em Portugal, concretizando os objectivos especificados no artigo 3º da mesma:

*“Assegurar a manutenção ou, se necessário, o restabelecimento dos tipos de habitats naturais e das espécies em causa num **estado de conservação favorável**, na sua área de distribuição natural”.*

Na sua qualidade de Autoridade Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade, o Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P. (ICNB) foi o responsável pela coordenação global desta tarefa, a qual obrigou a um intenso esforço de recolha e tratamento da informação mais recente e disponível, a nível nacional, sobre a matéria em causa. Tratando-se de um Relatório de abrangência nacional, o trabalho foi desenvolvido em estreita colaboração com as Autoridades Regionais dos Açores e da Madeira, o que exigiu uma articulação entre o ICNB e as respectivas Direcções Regionais de Ambiente (Secretaria Regional do Ambiente e do Mar dos Açores e Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais da Madeira).

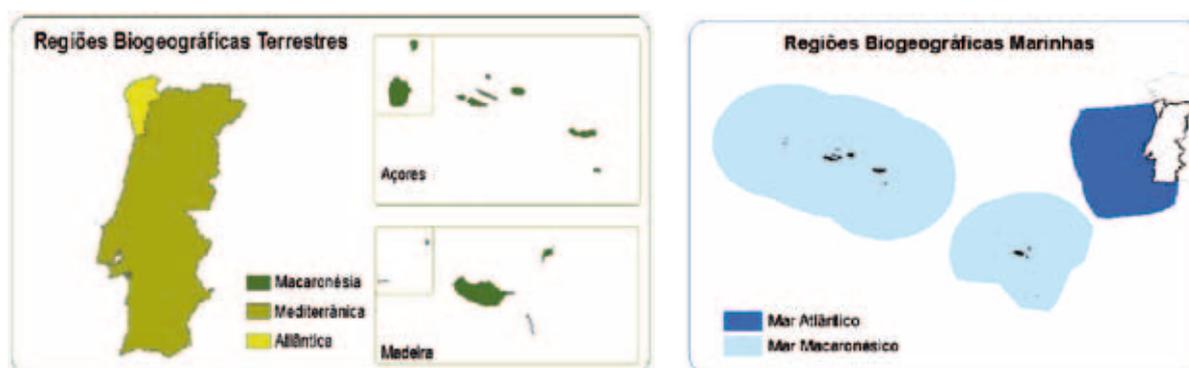
Tendo em vista enriquecer o conteúdo do Relatório Nacional, o ICNB desenvolveu (para o Continente) um processo de consulta e participação alargada a universidades e centros de investigação, outras instituições da Administração e Organizações Não Governamentais de Ambiente (ONGA), endereçando convites à participação de cerca de 60 instituições e de um conjunto de especialistas a título individual, alguns dos quais contribuíram com informação decisiva sobre habitats e espécies.

Relativamente à informação sobre espécies e habitats protegidos do Continente, para além do conhecimento existente no ICNB, publicado e não

publicado (designadamente relatórios técnicos, artigos científicos, registos de campo), constituíram importantes fontes de informação de base o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.* 2005), o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ICN 2006), o Atlas dos Bivalves de Portugal Continental (Reis 2006) e o Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro *et al.* em preparação).

Convém ter presente que as espécies de aves protegidas a nível Comunitário são abrangidas por uma Directiva distinta (Directiva Aves) pelo que são objecto de relatório autónomo, não abraçado por esta avaliação.

Como já foi referido, este é um Relatório de abrangência nacional, integrando a informação relativa às três regiões biogeográficas terrestres – Mediterrânica, Atlântica e Macaronésica – e às duas regiões marinhas – Mar Atlântico e Mar Macaronésico – abrangidas pelo território e mares sob jurisdição nacional.



O formato do Relatório 2001-2006, assenta em formulários objectivos, preenchidos individualmente para cada espécie e habitat, constituindo a situação de referência para o futuro relatório relativo ao período 2007-2012.

A estrutura do Relatório relativo ao período 2001-2006 obedece ao formato previamente definido pela Comissão Europeia, em colaboração com os Estados-membros: cada habitat natural ou espécie da flora ou da fauna, constantes nos anexos I, II, IV ou V da Directiva, corresponde a formulários de avaliação próprios e a mapas de distribuição e *range*¹. Faz ainda parte do Relatório um formulário com informação de carácter genérico sobre a implementação da Directiva, designadamente sobre o ordenamento e gestão dos Sítios de Importância Comunitária (SIC).

Apesar dos formulários preverem a indicação da avaliação de cada espécie da flora e da fauna e de cada habitat natural, separadamente, tendo em conta, por um lado, a área de distribuição global do valor no território nacional e por outro apenas a área do território nacional que se encontra classificada no âmbito da Directiva Habitats, e sendo esta última possibilidade opcional, apenas foram respondidos os campos referentes ao território nacional. Com esta distinção (avaliação ao nível global e das áreas classificadas), pretende-se avaliar o contributo das áreas classificadas no âmbito da Rede Natura na salvaguarda dos valores naturais protegidos no âmbito da Directiva Habitats.

Uma das primeiras medidas consistiu em elaborar a lista de referência a utilizar no Relatório Nacional, com indicação de todos os habitats naturais

¹ Entende-se por *range* de uma espécie ou habitat natural a área que engloba todos os locais de ocorrência conhecida da espécie ou do habitat natural.

BIODIVERSIDADE

e espécies da flora e da fauna (anexos II, IV, V) que ocorrem em todas as Regiões Biogeográficas em que Portugal se insere.

A informação referente aos valores naturais considerados, incluindo os respectivos mapas de distribuição e *range*, foi inserida numa base de dados europeia². A informação relativa ao Relatório Nacional, principal documentação de apoio utilizada, assim como o texto integral do Relatório Executivo (o qual apresenta os principais aspectos metodológicos adoptados e interpreta os resultados obtidos) encontram-se disponíveis no *site* do ICNB³.

Conceitos

A elaboração dos mapas de distribuição e do *range* tiveram em consideração a informação recolhida no período 1990-2006, já que a década de 90 correspondeu a um período de grande produção de informação a nível nacional não negligenciável. Excepcionalmente, e para alguns habitats naturais e espécies (nomeadamente alguns invertebrados), foi considerado um intervalo mais alargado (1980-2006), atendendo aos escassos dados disponíveis para o período mais recente.

Para além disso, informação anterior ao período 1990-2006 foi igualmente analisada, tendo contribuído para a determinação de tendências (ex: *range*, população, área do habitat), pressões e ameaças.

Classes de avaliação do estado de conservação

A avaliação global do estado de conservação de uma dada espécie/habitat natural, no período a que reporta o Relatório Nacional (2001-2006), considera as seguintes classes:

‘Favorável’ (verde) FV - é expectável que a espécie ou o habitat prospere sem qualquer alteração às medidas de gestão existentes;

‘Desfavorável - Inadequado’ (amarelo) U1 - o habitat natural ou a espécie estão em perigo de extinção (pelo menos ao nível local)⁴; sendo necessária uma alteração das medidas de gestão praticadas;

‘Desfavorável - Mau’ (vermelho) U2 - o habitat natural ou a espécie estão em perigo de extinção (pelo menos ao nível local)⁴, a um nível superior ao da categoria anterior;

‘Desconhecido’ (cinzento) XX - não se conhece o estado de conservação.

Resultados

Tendo em conta os critérios estabelecidos pela Comissão Europeia, não foram contabilizadas, para efeitos de análise de resultados, as espécies extintas ou provavelmente extintas antes da entrada em vigor da Directiva Habitats (1994 para o caso de Portugal), designadas como PEX, bem como espécies que ocorrem ocasionalmente no nosso país, designadas como OCC.

Para todos os grupos analisados (flora, fauna, habitats), e tendo em vista permitir uma análise mais detalhada dos resultados obtidos, adoptou-se a “organização” taxonómica apresentada pela Comissão Europeia nos

² Acessível ao público em <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17> e www.icnb.pt.

³ <http://www.icnb.pt/reldhabitats/>

⁴ Caso se possua informação adequada, poderão ainda ser acrescentados às classes U1 e U2 os símbolos “+” ou “-” para indicar melhoria ou deterioração do estatuto seleccionado (por exemplo, “U1+” significa estatuto de conservação desfavorável – inadequado mas a melhorar e “U1-” estatuto de conservação desfavorável – inadequado e a deteriorar”.

documentos "Checklist of habitats reported and their overall conservation status" e "Article 17 Report – National Summary: Portugal. Versão 2".

No caso dos mamíferos foi ainda adoptada uma subdivisão em três grupos: i) quirópteros; ii) mamíferos marinhos e iii) outros mamíferos, face às especificidades das espécies envolvidas⁵. Os grupos resultantes desta organização dos diferentes taxa considerados apresentam um número de espécies e habitats naturais diferente. O universo de análise é assim muito variável, existindo por exemplo um grupo de turfeiras com apenas 2 habitats naturais e um grupo de quirópteros com 24 espécies.

Este universo de análise é igualmente variável em cada uma das regiões biogeográficas consideradas e ainda para cada um dos parâmetros considerados, já que apenas se considera para cada parâmetro (por exemplo tendência do "range") as espécies/habitats naturais relativamente às quais foi reportada informação. Esta situação é bem visível nos diferentes gráficos que integram o capítulo dos resultados.

Na Tabela 1 é apresentado o número total de habitats naturais e espécies da flora e da fauna, dos anexos da Directiva Habitats, cuja ocorrência foi confirmada em Portugal e como tal relatada no âmbito do Relatório Nacional. É ainda indicado nesta tabela o número de valores naturais submetidos a uma análise detalhada realizada no âmbito do Relatório Executivo (abrangendo todos os parâmetros constantes dos formulários), de acordo com critérios estabelecidos pela Comissão Europeia.

Tabela 1 - Habitats e espécies relatadas e analisadas por região biogeográfica.*

Regiões Biogeográficas	Habitats Naturais (N.º)	Espécies da Flora (N.º)		Espécies da Fauna (N.º)	
	Relatados e analisados	Relatadas	Analisadas *	Relatadas	Analisadas *
MED	84	123	118	91	90
ATL	39	26	26	57	57
MAC	28	84	83	19	14
MATL	3	0	0	34	17
MMAC	4	0	0	36	26
PORTUGAL	99	200	193	147	132

Legenda: MED = Região Biogeográfica Mediterrânica, ATL = R. B. Atlântica, MATL = R. B. Mar Atlântico, MAC = R. B. Macaronésica, MMAC = R. B. Mar Macaronésico.

* As espécies extintas ou provavelmente extintas antes da entrada em vigor da Directiva Habitats (1994) e as espécies de ocorrência ocasional não foram consideradas na análise de dados, conforme critérios estabelecidos pela Comissão Europeia.

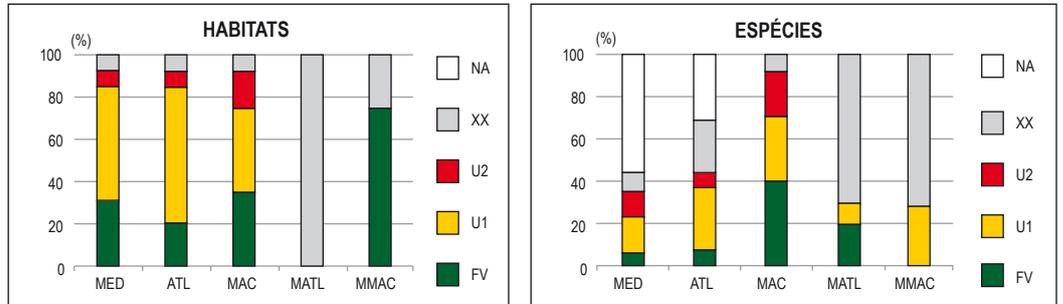
Foram relatados, por Portugal, 99 habitats naturais e 347 espécies (200 da flora e 147 da fauna) constantes dos anexos da Directiva Habitats. A ocorrência simultânea de habitats e espécies em várias regiões biogeográficas, justifica os números apresentados, cuja soma, como se pode verificar, não é igual ao total de habitats e de espécies indicado.

Na Figura 1 apresentam-se os resultados da avaliação global por região biogeográfica, referindo-se a Tabela 2 aos mesmos resultados em valores numéricos (número de ocorrências) e percentuais.

⁵ Na região biogeográfica Mediterrânica o roaz, *Tursiops truncatus*, foi incluído no grupo dos "outros mamíferos" por ser a única espécie marinha considerada nesta região.

BIODIVERSIDADE

Figura 1 - Avaliação global do estado de conservação dos habitats naturais e espécies, por região biogeográfica



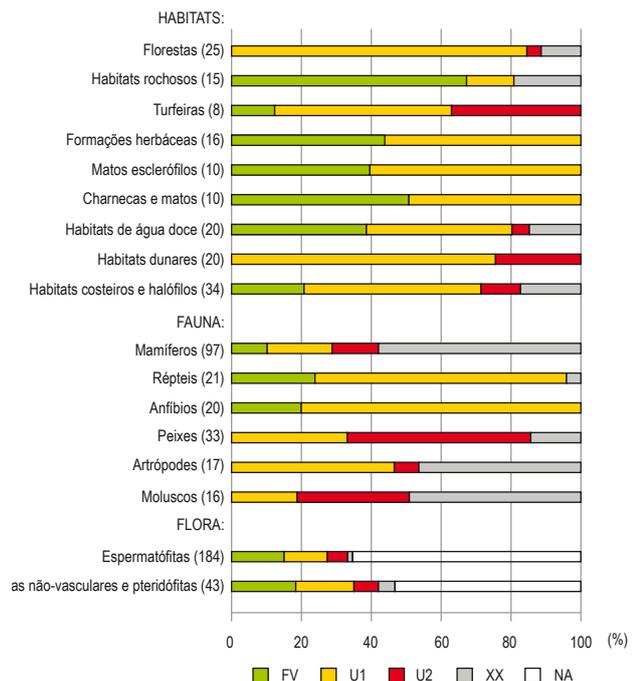
Legenda: FV = Favorável, U1 = Desfavorável, U2 = Desfavorável/má, XX= Desconhecido, NA = Não relatado
 Nota: Adaptado de "National Summary PT", documento produzido pela União Europeia, no âmbito do processo de consulta pública do Relatório Europeu.

Tabela 2 - Avaliação global do estado de conservação dos habitats naturais e espécies, por região biogeográfica

Região Conclusão	HABITATS										ESPÉCIES									
	FV		U1		U2		XX		NA		FV		U1		U2		XX		NA	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mediterrânica	26	31	46	55	6	7	6	7	0	0	10	5	36	17	25	12	19	9	118	57
Atlântica	8	21	25	63	3	8	3	8	0	0	5	6	25	30	5	6	22	27	26	31
Macaronésica	10	36	11	39	5	18	2	7	0	0	37	38	30	31	20	21	10	10	0	0
Mar Atlântico	0	0	0	0	0	0	3	100	0	0	3	18	2	12	0	0	12	70	0	0
Mar Macaronésico	3	75	0	0	0	0	1	25	0	0	0	0	7	27	0	0	19	73	0	0
PORTUGAL	47	30	82	52	14	9	15	9	0	0	55	13	100	23	50	12	82	19	144	33

Nota: Adaptado de "National Summary PT".

Figura 2 - Avaliação global do estado de conservação dos habitats naturais e espécies, por tipos de habitats e grupo taxonómico



Legenda: FV = Favorável, U1 = Desfavorável, U2 = Desfavorável/má, XX= Desconhecido, NA = Não relatado
 yy = Número total de ocorrências, inclui o somatório das ocorrências nas cinco regiões biogeográficas
 Nota: Adaptado de "National Summary PT"

Os resultados da avaliação global de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna permitem destacar o seguinte:

- A maior parte dos habitats naturais apresentam um estado de conservação desfavorável/inadequado;
- O grupo dos habitats naturais é o que apresenta maior percentagem de avaliações favoráveis, com maior incidência nas comunidades pioneiras – habitats rochosos, formações herbáceas, charnecas e matos;
- A maior parte dos habitats naturais com avaliação desfavorável/má corresponde a habitats dunares, outros habitats costeiros sob influência salina e turfeiras;
- Uma percentagem relevante dos habitats das regiões da Macaronésia apresenta uma avaliação global favorável;
- A maior parte das espécies avaliadas apresenta um estado de conservação desfavorável/inadequado;
- Mais de 40 % das espécies da flora da Macaronésia apresentam uma avaliação global favorável;
- Os anfíbios e répteis são os dois grupos faunísticos com maior percentagem de avaliações favoráveis, sendo ainda os dois únicos grupos em que nenhuma espécie foi englobada na categoria de “desfavorável/má”;
- O grupo taxonómico da fauna que apresenta maior número de avaliações desfavorável/má corresponde aos peixes, cuja situação é particularmente preocupante na região Mediterrânica, onde se tem registado a regressão das populações e habitats de algumas espécies endémicas;
- Para uma percentagem significativa de espécies da flora e da fauna, das regiões Mediterrânica e Atlântica, não foi apresentado o resultado da avaliação global. Esta situação resulta de vários factores:
 - a) não foi realizada a avaliação global das espécies da flora nestas regiões;
 - b) para algumas espécies da fauna o conhecimento existente não permitiu fazer esta avaliação, como é o caso da maioria dos invertebrados;
 - c) para algumas espécies da fauna de ocorrência simultânea em regiões marinhas e terrestres, por não existir informação distinta para cada região, a informação existente foi apenas relatada na região terrestre (como por exemplo no caso dos peixes migradores);
 - d) para algumas espécies de quirópteros nas regiões Mediterrânica e Macaronésica e para as espécies da região Atlântica não existe informação necessária que permita avaliar o seu estado de conservação;
- A falta de informação para muitos habitats naturais e espécies justifica a ausência de resposta a outros parâmetros dos formulários, nomeadamente a “área ocupada pelo habitat”, “população das espécies” e “habitats das espécies” (tal como consta na Tabela 3 como informação não relatada).

BIODIVERSIDADE

Relativamente à qualidade dos dados utilizados na elaboração do Relatório Nacional (Tabela 3) merece destaque o seguinte:

- para a maior parte dos habitats e espécies a qualidade dos dados utilizados para definir os principais parâmetros considerados é moderada⁶, sendo o *range* o parâmetro onde esta classe assume maior relevância;
- por outro lado é muito reduzido o número de casos em foi possível recorrer a dados de boa qualidade³.

Tabela 3 - Qualidade dos dados dos habitats naturais e espécies

PERCENTAGENS	HABITATS		ESPÉCIES		
	<i>Range</i>	Área ocupada	<i>Range</i>	População	Habitat da espécie
Boa	17	8	29	8	12
Moderada	68	15	44	22	19
Muito incompleta	15	5	24	18	12
Não relatados	0	72	3	52	57

Nota: Adaptado de "National Summary PT".

Considerações finais

No decurso do processo de elaboração do Relatório Nacional e tendo em atenção a elaboração do próximo relatório, tornou-se evidente a necessidade de analisar e reflectir, articuladamente com os outros Estados-membros da UE e com a Comissão Europeia, sobre a definição e aplicação de determinados conceitos e critérios assim como outros aspectos metodológicos adoptados neste processo.

Efectivamente, a indefinição e subjectividade de alguns critérios estabelecidos para este Relatório, no âmbito da avaliação global do estado de conservação dos habitats naturais e espécies, recomenda uma leitura cuidadosa dos resultados. Os referidos critérios justificam uma parte importante dos resultados apresentados no Relatório Nacional. Um bom exemplo desta situação é o caso dos anfíbios e répteis, grupos que, de acordo com os critérios da IUCN utilizados no "Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal" (Cabral *et al.* 2005), são constituídos maioritariamente por espécies não ameaçadas no nosso país, situação não coerente com o resultado da avaliação global deste Relatório.

Assim, a necessidade de reanalisar e clarificar os conceitos e critérios utilizados na avaliação global é especialmente premente pelas implicações directas no resultado final dos exercícios desenvolvidos, podendo os mesmos nem sempre espelhar a situação real no território nacional (de referir a propósito que está em curso o debate destes aspectos no âmbito dos trabalhos do Grupo de Coordenação Natureza e Biodiversidade da UE, que reúne a Comissão Europeia, representantes dos Estados-membros e dos parceiros relevantes da sociedade civil).

Tendo em conta os principais resultados do Relatório Nacional, enquanto quadro de referência do estado de conservação dos valores naturais protegidos pela Directiva Habitats e enquadramento das futuras acções a desenvolver, face às exigências da política comunitária de conservação da natureza e da biodiversidade, e ainda, a necessidade de preparação de informação de base para o próximo relatório, importa destacar o seguinte:

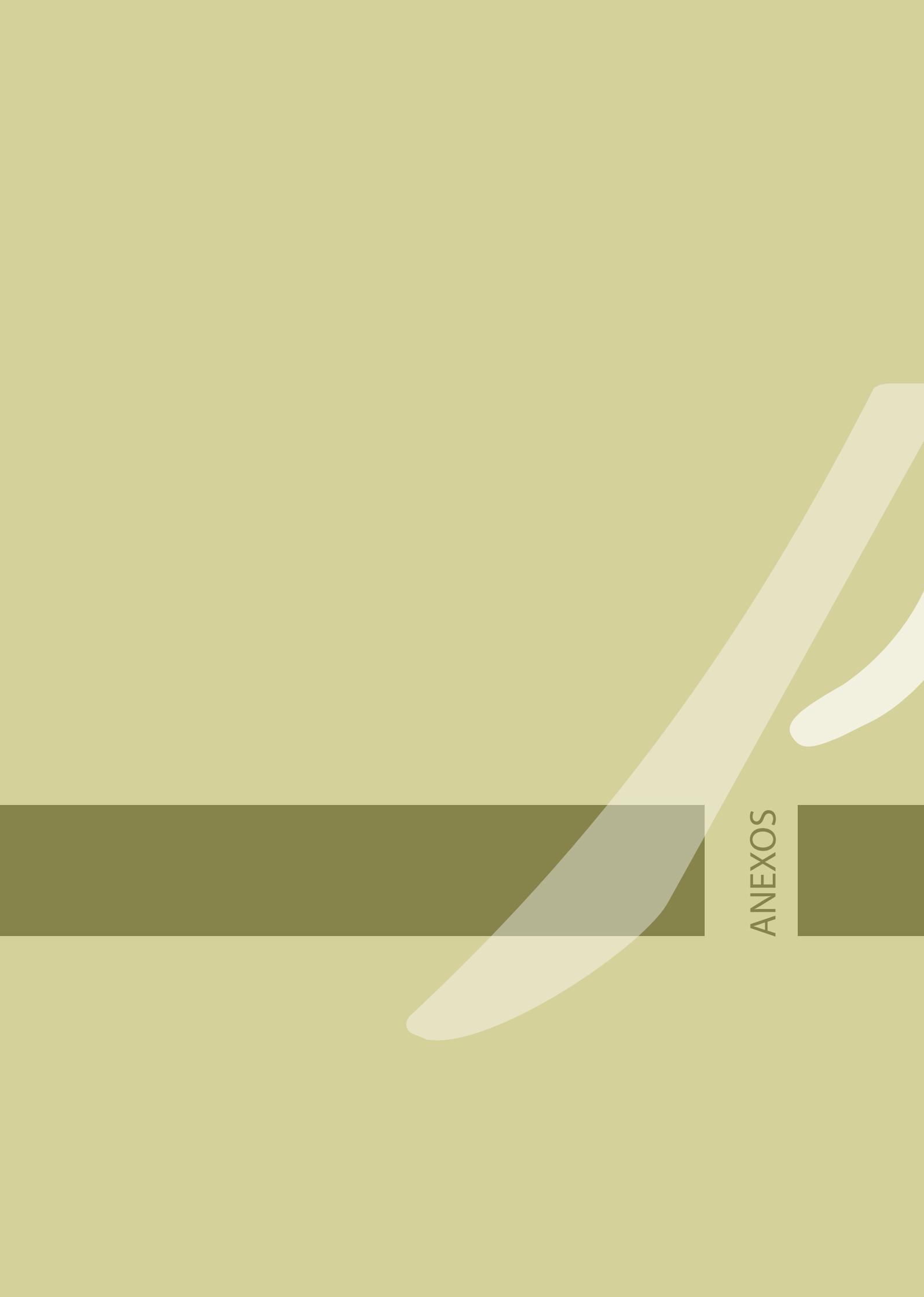
⁶ Entende-se por uma avaliação de qualidade moderada aquela que é baseada em dados parciais com alguma extrapolação, e por qualidade boa aquela que é baseada em estudos intensivos.

- Foram identificadas importantes lacunas de conhecimento sobre a informação de base necessária à avaliação do estado de conservação dos valores em questão, nomeadamente dados populacionais, tendências, habitats de espécies, área ocupada por habitats naturais, entre outros. Merecem destaque as lacunas nos grupos dos invertebrados, morcegos não-cavernícolas, mamíferos e répteis marinhos e espécies da flora;
- A ausência de cartografia actualizada relativamente à distribuição de parte das espécies da flora e da fauna, e dos habitats naturais, particularmente no que diz respeito ao território continental (importante constrangimento à elaboração do Relatório Nacional) exige o desenvolvimento de um projecto de actualização da cartografia de distribuição, com destaque particular para os habitats naturais em Portugal continental;
- A aquisição de conhecimento e a monitorização do estado de conservação dos valores naturais, tanto no interior como no exterior da Rede Natura 2000 constitui uma prioridade; de referir que, contrariamente ao Relatório 2001-2006, o próximo deverá distinguir a informação das áreas Rede Natura 2000 do remanescente do território nacional;
- A fim de desenvolver os trabalhos necessários à supressão das lacunas de informação identificadas, é necessário e urgente envolver a comunidade científica, criando para o efeito redes de colaboração permanentes, nomeadamente através do estabelecimento de parcerias e outros acordos;
- É fundamental consolidar um Sistema de Informação Nacional sobre o Património Natural, operacional e eficaz (que armazene, trate e disponibilize informação sobre os valores naturais), capaz de dar resposta a solicitações de vária ordem, designadamente para apoiar a tomada de decisão e a planificação das acções de gestão e conservação da biodiversidade;
- Mantém-se a urgência em definir e implementar um sistema nacional coerente de vigilância e monitorização (modelo já em fase de definição por parte da Região Autónoma dos Açores) do estado de conservação dos habitats naturais do Anexo I e das espécies da flora e da fauna dos Anexos II, IV e V (conforme previsto no Artigo 11º da Directiva Habitats).

Apesar das lacunas de informação, o Relatório Nacional de Implementação da Directiva Habitats permitiu compilar um conjunto muito relevante de informação. A avaliação global do estado de conservação das espécies e habitats naturais constitui, sem dúvida, o resultado mais importante do Relatório Nacional, derivando directamente de todo o conjunto de informação englobada no mesmo, acrescida de outra informação existente em fontes de natureza diversa. A sua relevância decorre fundamentalmente das evidentes implicações que a sua análise permite, nomeadamente para o estabelecimento de medidas e acções (com indicação das respectivas prioridades) a desenvolver no âmbito da conservação da biodiversidade a nível nacional.

Não obstante a devida ponderação que deve ser dada aos resultados obtidos, eles merecem uma séria reflexão, na certeza de que a “manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável”, objectivo primeiro da Directiva Habitats, resulta de um esforço conjunto do Estado e da sociedade civil

Para mais informação:
<http://www.icnbpt/reldhabitats/>

The image features a background with a color gradient from light olive green at the top to a darker olive green at the bottom. A prominent white, curved, brushstroke-like shape sweeps across the right side of the page. A dark olive green horizontal bar is positioned in the lower third of the image. The word "ANEXOS" is printed vertically in white, uppercase letters on the right side of this bar. To the right of the text, there is a dark olive green rectangular area. The overall design is minimalist and modern.

ANEXOS

ACRÓNIMOS

ADENE	Agência para a Energia
AEA	Agência Europeia do Ambiente
AFN	Autoridade Florestal Nacional
AMP	Áreas Marinhas Protegidas
ANPC	Autoridade Nacional de Protecção Civil
AP	Áreas Protegidas
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
APCN	Áreas Prioritárias para a Conservação da Natureza
APREN	Associação de Energias Renováveis
ASPEA	Associação Portuguesa de Educação Ambiental
ASAE	Autoridade de Segurança Alimentar e Económica
ATI	Autoridade Técnica de Intervenção
B&B	<i>Business & Biodiversity</i>
CAC	Censo de Aves Comuns
CBD	<i>Convention on Biological Diversity</i>
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CCMAR	Centro de Ciências do Mar
CDB	Convenção sobre a Diversidade Biológica
CE	Comissão Europeia
CELE	Comércio Europeu de Licenças de Emissão
CH₄	Metano
CIAM	Comissão Interministerial para os Assuntos do Mar
CIRVER	Centros Integrados de Recuperação, Valorização e Eliminação de Resíduos
CITES	Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Selvagens
CLC	<i>Corine Land Cover</i>
CLRTAP	<i>Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution</i> Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância
CML	Câmara Municipal de Lisboa
CNC do PANCD	Comissão Nacional de Coordenação do Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação
CNRLI	Centro Nacional de Reprodução do Lince-Ibérico
CNUCD	Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação
CO	Monóxido de Carbono
CO₂	Dióxido de Carbono
CO_{2e}	Dióxido de Carbono equivalente
COM	Comissão
COP	<i>Conference of the Parties</i>
CORINE	<i>CoORDination of INformation on the Environment</i>
COVNM	Compostos Orgânicos Voláteis Não Metânicos
CSN	<i>Clean Sea Net</i>

DGADR	Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DGAM	Direcção-Geral da Autoridade Marítima
DGEEP	Direcção-Geral de Estudos, Estatística e Planeamento
DGEG	Direcção-Geral de Energia e Geologia
DGIDC	Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular
DGOTDU	Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
DGRF	Direcção-Geral dos Recursos Florestais
DG INFSO	<i>Directorate General for Information Society and Media</i>
DISMED	<i>Desertification Information System for the Mediterranean</i>
DON	Directiva Operacional Nacional
DPH	Domínio Público Hídrico
DQA	Directiva-Quadro da Água
DRF	Direcção Regional das Florestas
EBCC	<i>European Bird Census Council</i>
EDEC	Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário
EEA	<i>European Environment Agency</i> – Agência Europeia do Ambiente
ENCNB	Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
EMAM	Estrutura de Missão para os Assuntos do Mar
EMAS	<i>Environment Management and Auditing System</i> – Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria
EMEPC	Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental
ENCNB	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2015
ENGIZC	Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira
ENM	Estratégia Nacional para o Mar
ENRRUBDA	Estratégia Nacional de Redução de Resíduos Urbanos Biodegradáveis Depositados em Aterro
E&RE	Embalagens e Resíduos de Embalagens
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
EURATOM	<i>European Atomic Energy Community</i> – Comunidade Europeia da Energia Atómica
Eurostat	<i>Statistical Office of the European Communities</i> – Serviço de Estatística das Comunidades Europeias
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> – Organização Alimentar e Agrícola das Nações Unidas
FEADER	Fundo Europeu Agrícola para o Desenvolvimento Rural
FER	Fontes de Energia Renováveis
FPC	Fundo Português de Carbono
FWI	Índice Meteorológico do Risco de Incêndio Florestal (sigla inglesa)
GEE	Gases com Efeito de Estufa
GEP	Gabinete de Estratégia e Planeamento
GEPE/ME	Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação
GIC	Grandes Instalações de Combustão

ACRÓNIMOS

GIT	Grandes Infraestruturas de Transporte
GITa	Grandes Infraestruturas de Transporte Aéreo
GITf	Grandes Infraestruturas de Transporte Ferroviário
GITr	Grandes Infraestruturas de Transporte Rodoviário
GM	Geneticamente modificados
GNR	Guarda Nacional Republicana
GPP	Gabinete de Planeamento e Políticas
HFC	Hidrofluorcarboneto
IA	Instituto do Ambiente
IAC	Índice de Aves Comuns
ICNB	Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
I&D	Investigação e Desenvolvimento
IGAOT	Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território
IGP	Instituto Geográfico Português
IGT	Instrumento de Gestão do Território
IIE	Iniciativa para o Investimento e o Emprego
IM	Instituto de Meteorologia
IMO	<i>International Maritime Organization</i> – Organização Internacional Marítima
INAG	Instituto da Água
INE	Instituto Nacional de Estatística
INETI	Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação
INR	Instituto dos Resíduos
INSAAR	Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais
IOC	<i>Intergovernmental Oceanographic Commission</i> – Comissão Intergovernamental Oceanográfica
IPAC	Instituto Português de Acreditação
IPCC	<i>Intergovernmental Panel for Climate Change</i> – Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas
IPH	Índice de Produtibilidade Hidroelétrica
IPIMAR	Instituto de Investigação das Pescas e do Mar
IPQ	Instituto Português da Qualidade
IQAr	Índice de Qualidade do Ar
ISAAA	<i>International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
IUCN	<i>International Union for Conservation of Nature</i>
LA	Lei da Água
LER	Lista Europeia de Resíduos
LUCF	<i>Emissions and removals from Land-Use Change and Forestry</i>
MADRP	Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas
MAOT	Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território
MAOTDR	Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

MCOTA	Ministério das Cidades, do Ordenamento do Território e Ambiente
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MCTES	Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
ME	Ministério da Educação
MEI	Ministério da Economia e da Inovação
MNE	Ministério dos Negócios Estrangeiros
MEPAT	Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território
MGM	Microrganismos Geneticamente Modificados
MONIZEE	Monitorização da Zona Económica Exclusiva
MOR	Mercado Organizado de Resíduos
MPB	Modo de Produção Biológico
MPRODI	Modo de Produção Integrada
MSSFC	Ministério da Segurança Social, da Família e da Criança
MT	Margem de Tolerância
MTD	Melhores Técnicas Disponíveis
MTSS	Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social
N₂O	Óxido nitroso
NECD	<i>National Emissions Ceilings Directive</i> – Directiva comunitária dos Tectos de Emissão
NH₃	Amónia
NIP	Nível Inferior de Perigosidade
NIR	<i>National Inventory Report</i>
NO₂	Dióxido de Azoto
NO_x	Óxidos de Azoto
NP	Norma Portuguesa
NSP	Nível Superior de Perigosidade
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos na União Europeia
O₃	Ozono
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OGM	Organismos Geneticamente Modificados
OMM	Organização Meteorológica Mundial
OMS	Organização Mundial de Saúde
OND	Observatório Nacional da Desertificação
ONG	Organização Não Governamental
ONGA	Organizações Não-Governamentais de Ambiente
ONU	Organização das Nações Unidas
OpE	Opções Estratégicas
OT	Observação da Terra
PAG	Potencial de Aquecimento Global
PANCD	Plano de Acção Nacional de Combate à Desertificação

ACRÓNIMOS

PCIP	Prevenção e Controlo Integrados da Poluição
PCS	Produção e Consumo Sustentável
PCM	Presidência do Conselho de Ministros
PDM	Plano Director Municipal
PDR	Programa de Desenvolvimento Rural
PEAASAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais
PECBMS	<i>Pan-European Common Bird Monitoring Scheme</i> – Esquema Pan-Europeu de Monitorização de Aves Comuns
PEOT	Plano Especial de Ordenamento do Território
PENDR	Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural
PERH	Plano Estratégico dos Resíduos Hospitalares
PERSU II	Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016
PERAGRI	Plano Estratégico dos Resíduos Agrícolas
PESGRI	Plano Estratégico de Gestão dos Resíduos Industriais
PFC	Perfluorocarbonos
PGRH	Planos de Gestão de Região Hidrográfica
PIB	Produto Interno Bruto
PIP	Política Integrada de Produtos
PIRSUE	Plano de Intervenção de Resíduos Sólidos Urbanos e Equiparados
PM_{2,5}	<i>Particulate Matter</i> (partículas) com diâmetro inferior a 2,5 µm
PM₁₀	<i>Particulate Matter</i> (partículas) com diâmetro inferior a 10 µm
PME	Pequenas e médias empresas
PML	Plano Mar Limpo
PNA	Plano Nacional da Água
PNAAS	Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde
PNAC	Programa Nacional para as Alterações Climáticas
PNACE	Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego
PNAEE	Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética
PNALE	Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão
PNAPRI	Plano Nacional de Prevenção dos Resíduos Industriais
PNBEPH	Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroeléctrico
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNE	Plano Nacional de Emprego
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNRE	Plano Nacional de Redução das Emissões
PNUA	Programa das Nações Unidas para o Ambiente
PNUEA	Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
POA	Programa Operacional do Ambiente
POAP	Plano de Ordenamento de Área Protegida

POEM	Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo
POOC	Plano de Ordenamento da Orla Costeira
POTRAM	Plano de Ordenamento do Território da Região Autónoma da Madeira
PP	Paisagem Protegida
PPC	Paridades de Poder de Compra
PRAA	Plano Regional da Água dos Açores
PRAIR	Produto Reciclado de Alta Incorporação de Resíduos
PRAM	Plano Regional da Água da Madeira
PRECOB	Comissão Permanente de Recuperação das Populações de Coelho-Bravo
PREVQUALAR	Previsão do Índice da Qualidade do Ar
PRODER	Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente
PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território
PROTA	Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores
PRTR	<i>Pollutant Release and Transfer Register</i> - Registos de Emissões e Transferências de Poluentes
PSRN2000	Plano Sectorial da Rede Natura 2000
PTEN	Programa para os Tectos de Emissão Nacional
QCA	Quadro Comunitário de Apoio
QREN	Quadro de Referência Estratégico Nacional
RADNET	Rede de Vigilância em Contínuo da Radioactividade do Ar Ambiente
RAN	Reserva Agrícola Nacional
RC&D	Resíduos de Construção e Demolição
RCM	Resolução do Conselho de Ministros
REA	Relatório do Estado do Ambiente
REACH	<i>Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals</i> – Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
REC	Rótulo Ecológico Comunitário
REEE	Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos
REN	Reserva Ecológica Nacional
RESEUE	Regulamento das Emissões Sonoras de Equipamento para Utilização no Exterior
RFCN	Rede Fundamental de Conservação da Natureza
RGR	Regulamento Geral de Ruído
RH	Região Hidrográfica
RIB	Resíduos Industriais Banais
RIP	Resíduos Industriais Perigosos
RLPS	Regime Legal sobre Poluição Sonora
RN2000	Rede Natura 2000
RNAP	Rede Nacional de Áreas Protegidas
RNOE	Registo Nacional das ONGA e Equiparadas
RRAE	Regulamento de Requisitos Acústicos dos Edifícios

ACRÓNIMOS

RSPB	<i>Royal Society for the Protection of Birds</i>
RU	Resíduos Urbanos
RUB	Resíduos Urbanos Biodegradáveis
RURIS	Plano de Desenvolvimento Rural
SAU	Superfície Agrícola Utilizada
SF₆	Hexafluoreto de enxofre
SGA	Sistemas de Gestão Ambiental
SIC	Sítios de Importância Comunitária
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SIPNAT	Sistema de Informação do Património Natural
SIRER	Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos
SM	Serviços Municipais
SNAC	Sistema Nacional de Áreas Classificadas
SNIERPA	Sistema Nacional de Inventário de Emissões por Fontes e Remoções por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos
SNIRH	Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos
SNIT	Sistema Nacional de Informação Territorial
SO₂	Dióxido de enxofre
SPEA	Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
SPQ	Sistema Português da Qualidade
SPV	Sociedade Ponto Verde
SRAM	Secretaria Regional do Ambiente e do Mar
TGR	Taxa de Gestão de Resíduos
TER	Turismo no Espaço Rural
T&E	<i>European Federation for Transport and Environment</i> – Federação Europeia para os Transportes e Ambiente
tep	Tonelada equivalente de petróleo
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TMB	Tratamento Mecânico e Biológico
TOFP	<i>Tropospheric Ozone Forming Potential</i> – Formador Potencial de Ozono Troposférico
Tpe	<i>Tonne of Petroleum Equivalent</i>
UE	União Europeia
UE-27	27 Estados-membros da União Europeia
UMIC	Agência para a Sociedade do Conhecimento
UNECE	<i>United Nations Economic Commission for Europe</i>
UNEP	<i>United Nations Environment Programme</i> – Programa das Nações Unidas para o Ambiente
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> – Convenção Quadro sobre Alterações Climáticas
US\$	Dólar Americano

VAB	Valor Acrescentado Bruto
VL	Valor Limite
VP	Valor Paramétrico
VFV	Veículo em Fim de Vida
WBCSD	<i>World Business Council for Sustainable Development</i> – Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável
WMO	<i>World Meteorological Organization</i>
ZEC	Zonas Especiais de Conservação
ZEE	Zona Económica Exclusiva
ZIF	Zonas de Intervenção Florestal
ZPE	Zonas de Proteção Especial

DEFINIÇÕES

Acidente grave envolvendo substâncias perigosas – Um acontecimento, designadamente uma emissão, um incêndio ou uma explosão de graves proporções, resultante do desenvolvimento não controlado de processos durante o funcionamento de um estabelecimento abrangido pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, que provoque um perigo grave, imediato ou retardado, para a saúde humana, no interior ou no exterior do estabelecimento, ou para o ambiente, que envolva uma ou mais substâncias perigosas.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho)

Acidificação (ou deposição ácida) – Excesso de acidez devido à deposição de amoníaco, óxidos de azoto e dióxido de enxofre, que pode levar à danificação das águas interiores e ecossistemas terrestres.

(Fonte: IA)

Acreditação – O procedimento através do qual o organismo nacional de acreditação (ONA) reconhece, formalmente, que uma entidade é competente tecnicamente para efectuar uma determinada função específica, de acordo com normas internacionais, europeias ou nacionais, baseando-se, complementarmente, nas orientações emitidas pelos organismos internacionais de acreditação de que Portugal faça parte.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 140/2004 de 8 de Junho)

Aglomerção [Ar] – Zona caracterizada por um número de habitantes superior a 250 000 ou em que a população seja igual ou fique aquém de tal número de habitantes, desde que não inferior a 50 000, sendo a densidade populacional superior a 500 hab./km².

(Fonte: Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho)

Agricultura biológica – Ver Modo de Produção Biológico.

Águas balneares – Todas as águas superficiais, quer sejam interiores, costeiras ou de transição, em que se preveja que um grande número de pessoas se banhe e onde a prática banhear não tenha sido interdita ou desaconselhada de modo permanente.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho)

Águas costeiras – Águas superficiais situadas entre terra e uma linha cujos pontos se encontram a uma distância de 1 milha náutica, na direcção do mar, a partir do ponto mais próximo da linha de base a partir da qual é medida a delimitação das águas territoriais, estendendo-se, quando aplicável, até ao limite exterior das águas de transição.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Águas de transição – Águas superficiais na proximidade das fozes dos rios, parcialmente salgadas em resultado da proximidade de águas costeiras, mas que são também significativamente influenciadas por cursos de água doce.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Águas destinadas ao consumo humano – Toda a água no seu estado original, ou após tratamento, destinada a ser bebida, a cozinhar, à preparação de alimentos ou a outros fins domésticos, independentemente da sua origem e de ser ou não fornecida a partir de uma rede de distribuição, de camião ou navio-cisterna, em garrafas ou outros recipientes, com ou sem

fins comerciais, bem como toda a água utilizada na indústria alimentar para o fabrico, transformação, conservação ou comercialização de produtos ou substâncias destinados ao consumo humano, excepto quando a utilização dessa água não afecta a salubridade do género alimentício na sua forma acabada.

Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Águas interiores – Todas as águas superficiais lânticas ou lóaticas (correntes) e todas as águas subterrâneas que se encontram do lado terrestre da linha de base a partir da qual são marcadas as águas territoriais.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Águas marinhas – a) As águas, os fundos e os solos marinhos situados entre a linha de base a partir da qual são medidas as águas territoriais e o limite exterior da zona sobre a qual um Estado-membro possua e/ou exerça jurisdição, em conformidade com a UNCLOS, com excepção das águas adjacentes aos países e territórios referidos no Anexo II do Tratado e às autarquias e departamentos franceses ultramarinos; e b) As águas costeiras, tal como definidas na Directiva 2000/60/CE, o seu fundo e subsolo marinhos, na medida em que aspectos particulares do estado ambiental do meio marinho não sejam já tratados na referida directiva ou noutra legislação comunitária.

(Fonte: Directiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Junho)

Águas residuais – Águas usadas e que podem conter quantidades importantes de produtos em suspensão ou dissolvidos, com acção perniciosa para o ambiente. As águas de arrefecimento não são consideradas.

(Fonte: INE)

Águas residuais domésticas – Águas residuais de serviços e instalações residenciais e essencialmente provenientes do metabolismo humano e de actividades domésticas.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho)

Águas residuais industriais – Todas as águas residuais provenientes de instalações utilizadas para todo o tipo de comércio ou indústria que não sejam de origem doméstica ou de escoamento pluvial.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho)

Águas residuais urbanas – Águas residuais domésticas ou a mistura de águas residuais domésticas com águas residuais industriais e/ou águas de escoamento pluvial.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 152/97 de 19 de Junho)

Águas subterrâneas – Todas as águas que se encontram abaixo da superfície do solo, na zona saturada, e em contacto directo com o solo ou com o subsolo.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Águas superficiais – Águas interiores, com excepção das águas subterrâneas, águas de transição, águas costeiras, incluindo-se nesta categoria, no que se refere ao estado químico, as águas territoriais.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

DEFINIÇÕES

Antropogénico – Resultante da actividade humana.

Ar ambiente – Ar exterior da troposfera, excluindo os locais de trabalho, definidos na Directiva 89/654/CEE, onde são aplicáveis as disposições em matéria de saúde e segurança no trabalho e a que o público não tem acesso regular.

(Fonte: Directiva 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Maio)

Área Protegida – As áreas terrestres e aquáticas interiores e as áreas marinhas em que a biodiversidade ou outras ocorrências naturais apresentem, pela sua raridade, valor científico, ecológico, social ou cénico, uma relevância especial que exija medidas específicas de conservação e gestão, em ordem a promover a gestão racional dos recursos naturais e a valorização do património natural e cultural, regulamentando as intervenções artificiais susceptíveis de as degradar.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho)

Aterro sanitário – Instalação de eliminação para a deposição de resíduos acima ou abaixo da superfície natural, incluindo: i) as instalações de eliminação internas, considerando-se como tal os aterros onde o produtor de resíduos efectua a sua própria eliminação de resíduos no local de produção; ii) uma instalação permanente considerando-se como tal a que tiver uma duração superior a um ano, usada para armazenagem temporária, mas excluindo: a) instalações onde são descarregados resíduos com o objectivo de os prepararem para ser transportados para outro local de valorização, tratamento ou eliminação; b) a armazenagem de resíduos previamente à sua valorização ou tratamento, por um período geralmente inferior a três anos; c) a armazenagem previamente à sua eliminação, por um período inferior a um ano.

(Fonte: PERSU II)

Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) – Instrumento de carácter preventivo da política do ambiente, sustentado na realização de estudos e consultas, com efectiva participação pública e análise de possíveis alternativas, que tem por objecto a recolha de informação, identificação e previsão dos efeitos ambientais de determinados projectos, bem como a identificação e proposta de medidas que evitem, minimizem ou compensem esses efeitos, tendo em vista uma decisão sobre a viabilidade da execução de tais projectos e respectiva pós-avaliação.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro)

Bacia Hidrográfica – Área terrestre a partir da qual todas as águas fluem para o mar, através de uma sequência de rios, ribeiros ou eventualmente lagos, desaguando numa única foz, estuário ou delta.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Bandeira Azul – Programa europeu que se iniciou em 1987, integrado no programa do Ano Europeu do Ambiente. Esta iniciativa da FEE (Foundation for Environmental Education), com o apoio da Comissão Europeia, tem como objectivo elevar o grau de consciencialização dos cidadãos em geral, e dos decisores em particular, para a necessidade de se proteger o ambiente marinho e costeiro e incentivar a realização de acções conducentes à resolução dos problemas aí existentes.

(Fonte: Associação Bandeira Azul da Europa)

Biodiversidade ou diversidade biológica – Variedade das formas de vida e dos processos que as relacionam, incluindo todos os organismos vivos, as diferenças genéticas entre eles e as comunidades e ecossistemas em que ocorrem.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho)

Bom estado das águas subterrâneas – Estado global em que se encontra uma massa de águas subterrâneas quando os seus estados quantitativo e químico são considerados, pelo menos, “bons”.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Bom estado das águas superficiais – Estado global em que se encontra uma massa de águas superficiais quando os seus estados ecológico e químico são considerados, pelo menos, “bons”.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Bom estado ecológico – Estado alcançado por uma massa de águas superficiais, classificado como Bom nos termos de legislação específica.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Bom estado quantitativo das águas subterrâneas – Estado de um meio hídrico subterrâneo em que o nível freático é tal que os recursos hídricos subterrâneos disponíveis não são ultrapassados pela taxa média anual de captação a longo prazo, não estando sujeito a alterações antropogénicas que possam impedir que sejam alcançados os objectivos ambientais específicos para as águas superficiais que lhe estejam associadas, deteriorar significativamente o estado dessas águas ou provocar danos significativos nos ecossistemas terrestres directamente dependentes do aquífero, podendo ocorrer temporariamente, ou continuamente em áreas limitadas, alterações na direcção do escoamento subterrâneo em consequência de variações de nível, desde que essas alterações não provoquem intrusões de água salgada ou outras e não indiquem uma tendência antropogenicamente induzida, constante e claramente identificada, susceptível de conduzir a tais intrusões.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Bom estado químico das águas subterrâneas – Estado químico alcançado por um meio hídrico subterrâneo em que a composição química é tal que as concentrações de poluentes: a) não apresentem efeitos significativos de intrusões salinas ou outras; b) cumpram as normas de qualidade ambiental que forem fixadas em legislação específica; c) não impeçam que sejam alcançados os objectivos ambientais específicos estabelecidos para as águas superficiais associadas nem reduzam significativamente a qualidade química ou ecológica dessas massas; d) não provoquem danos significativos nos ecossistemas terrestres directamente dependentes das massas de águas subterrâneas.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Bom estado químico das águas superficiais – Estado químico alcançado por uma massa de águas superficiais em que as concentrações de poluentes cumprem as normas de qualidade ambiental definidas em legislação específica.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

DEFINIÇÕES

Bom potencial ecológico – Estado alcançado por uma massa de água artificial ou fortemente modificada, classificado como Bom nos termos das disposições de normativo próprio.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Certificação – Procedimento através do qual uma terceira parte acreditada dá uma garantia escrita de que um produto, processo, serviço ou sistema está em conformidade com requisitos especificados.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 140/2004, de 8 de Junho)

Coesão territorial – A coesão territorial procura alcançar o desenvolvimento harmonioso de todos os territórios e facultar aos seus habitantes a possibilidade de tirar o melhor partido das características de cada um deles, actuando como um factor de conversão da diferença em vantagem, contribuindo, assim, para o desenvolvimento sustentável de toda a UE.

(Fonte: COM(2008) 616 final, Livro Verde sobre a Coesão Territorial Europeia)

Decoupling – Dissociação da relação entre o aumento do crescimento económico e os impactes negativos resultantes no ambiente da utilização dos recursos naturais.

Desempregado – Indivíduo, com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, se encontrava simultaneamente nas situações seguintes: a) não tinha trabalho remunerado nem qualquer outro; b) estava disponível para trabalhar num trabalho remunerado ou não; c) tinha procurado um trabalho, isto é, tinha feito diligências no período especificado (período de referência ou nas três semanas anteriores) para encontrar um emprego remunerado ou não. Consideram-se como diligências: a) contacto com um Centro de Emprego público ou agências privadas de colocações; b) contacto com empregadores; c) contactos pessoais ou com associações sindicais; d) colocação, resposta ou análise de anúncios; e) realização de provas ou entrevistas para selecção; f) procura de terrenos, imóveis ou equipamentos; g) solicitação de licenças ou recursos financeiros para a criação de empresa própria. O critério de disponibilidade para aceitar um emprego é fundamentado no seguinte: a) no desejo de trabalhar; b) na vontade de ter actualmente um emprego remunerado ou uma actividade por conta própria caso consiga obter os recursos necessários; c) na possibilidade de começar a trabalhar no período de referência ou pelo menos nas duas semanas seguintes. Inclui o indivíduo que, embora tendo um emprego, só vai começar a trabalhar em data posterior à do período de referência (nos próximos três meses).

(Fonte: Retrato territorial 2007, INE 2009)

Desempregado de longa duração – Trabalhador sem emprego, disponível para o trabalho e à procura de emprego há 12 meses ou mais. Nos casos dos desempregados inscritos nos Centros de Emprego, a contagem do período de tempo de procura de emprego (12 meses ou mais) é feita a partir da data de inscrição no Centros de Emprego.

(Fonte: INE)

Desertificação – É o fenómeno de degradação da terra, nas zonas áridas, semi-áridas e sub-húmidas secas, em resultado da influência de vários factores, incluindo as variações climáticas e as actividades humanas não sustentáveis.

(Fonte: Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação)

Desenvolvimento sustentável – O desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir as suas próprias necessidades.

(Fonte: Relatório Brundtland, 1987)

Digestão anaeróbia – Processo de mineralização da matéria orgânica na ausência de oxigénio.

(Fonte: PERSU II)

Electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis – Electricidade produzida por centrais que utilizem exclusivamente fontes de energia renováveis, bem como a quota de electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis em centrais híbridas que utilizam igualmente fontes de energia convencionais, incluindo a electricidade renovável utilizada para encher os sistemas de armazenagem e excluindo a electricidade produzida como resultado de sistemas de armazenamento.

(Fonte: INE)

Eliminação [Resíduos] – A operação que visa dar um destino final adequado aos resíduos nos termos previstos na legislação em vigor.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Embalagem – Todos e quaisquer produtos feitos de materiais de qualquer natureza utilizados para conter, proteger, movimentar, manusear, entregar e apresentar mercadorias, tanto matérias-primas como produtos transformados, desde o produtor ao utilizador ou consumidor, incluindo todos os artigos descartáveis utilizados para os mesmos fins.

(Fonte: PERSU II)

Empregado – Indivíduo com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, se encontrava numa das seguintes situações: a) tinha efectuado trabalho de pelo menos uma hora, mediante pagamento de uma remuneração ou com vista a um benefício ou ganho familiar em dinheiro ou em géneros; b) tinha um emprego, não estava ao serviço, mas tinha uma ligação formal com o seu emprego; c) tinha uma empresa, mas não estava temporariamente ao trabalho por uma razão específica; d) estava em situação de pré-reforma, mas encontrava-se a trabalhar no período de referência.

(Fonte: Retrato territorial 2007, INE 2009)

Energia final – Energia que é utilizada directamente pelo utilizador final, já excluída da energia utilizada nos processos de transformação e das perdas inerentes a esses processos.

(Fonte: INE)

DEFINIÇÕES

Energia primária – Energia produzida a partir de recursos energéticos não renováveis (carvão mineral, petróleo bruto, gás natural e minérios radioactivos) e de recursos renováveis (radiação solar directa, biomassa, resíduos industriais, hidroelectricidade, vento, geotermia, energia térmica dos oceanos, marés, ondas e correntes marítimas).

Energias renováveis – Formas de energia que se regeneram de uma forma cíclica numa escala de tempo reduzida. Estas fontes de energia podem derivar directamente do sol (solar térmico, solar fotovoltaico e solar passivo), indirectamente do sol (eólica, hídrica e energia da biomassa), ou de outros mecanismos naturais (geotérmica e energia das ondas e marés).

(Fonte: <http://www.energia.pt/asia/definicao.php>)

Época balnear – Período de tempo, fixado anualmente por determinação administrativa da autoridade competente, ao longo do qual vigora a obrigatoriedade de garantia da assistência aos banhistas.

(Fonte: Lei n.º 44/2004, de 19 de Agosto)

Estabelecimento – A totalidade da área sob controlo de um operador onde se verifique a presença de substâncias perigosas, numa ou mais instalações, incluindo as infraestruturas ou actividades comuns ou conexas.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho)

Estabelecimento de nível superior de perigosidade – O estabelecimento onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às quantidades indicadas na coluna 3 das partes 1 e 2 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, que dele faz parte integrante, ou quando a regra da adição assim o determine.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho)

Estações de tratamento de águas residuais (ETAR) – Instalação que permite a reciclagem e a reutilização de águas residuais de acordo com parâmetros ambientais aplicáveis ou outras normas de qualidade. São os locais onde se sujeita as águas residuais a processos que as tornam aptas, de acordo com as normas de qualidade em vigor ou outras aplicáveis, para fins de reciclagem ou reutilização.

(Fonte: INE)

Eutrofização – Excesso de nutriente azoto (principalmente de amoníaco ou óxidos de azoto) que pode conduzir a alterações na composição das comunidades dos ecossistemas e à perda de biodiversidade.

(Fonte: APA)

Fluxo de resíduos – O tipo de produto componente de uma categoria de resíduos transversal a todas as origens, nomeadamente embalagens, electrodomésticos, pilhas, acumuladores, pneus ou solventes.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Fonte de energia renovável (FER) – Fonte de energia não fóssil, renovável, a partir dos ciclos naturais.

(Fonte: INE)

Fossa séptica – Bacia de sedimentação primária de esgotos que, em áreas onde não existem sistemas de drenagem e estações de tratamento das águas residuais, evitam a contaminação das fontes de abastecimento de água e salvaguardam a higiene pública.

(Fonte: INE)

Grande infraestrutura de transporte aéreo – O aeroporto civil, identificado pelo Instituto Nacional de Aviação Civil, onde se verifiquem mais de 50 000 movimentos por ano, considerando-se um movimento uma aterragem ou uma descolagem, salvo os destinados exclusivamente a ações de formação em aeronaves ligeiras.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho)

Grande infraestrutura de transporte ferroviário – O troço ou troços de uma via férrea regional, nacional ou internacional, identificados pelo Instituto Nacional de Transporte Ferroviário, onde se verifiquem mais de 30 000 passagens de comboios por ano.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho)

Grande infraestrutura de transporte rodoviário – O troço ou troços de uma estrada municipal, regional, nacional ou internacional, identificados por um município ou pela EP – Estradas de Portugal, E. P. E., onde se verifiquem mais de três milhões de passagens de veículos por ano.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho)

Habitat – Área terrestre ou aquática natural ou seminatural que se distingue por características geográficas abióticas e bióticas.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho)

Incineração – Processo químico por via térmica, com ou sem recuperação de energia calorífica produzida.

(Fonte: PERSU II)

Índice de Aves Comuns – Índice utilizado para avaliar o estado geral da biodiversidade através da análise da tendência populacional das espécies de aves mais comuns. Foi adoptado pela União Europeia como indicador estrutural, fazendo também parte do conjunto de indicadores da ENDS.

(Fonte: SPEA)

Instalação – Uma unidade técnica dentro de um estabelecimento onde sejam produzidas, utilizadas, manipuladas ou armazenadas substâncias perigosas, incluindo todo o equipamento, estruturas, canalizações, maquinaria, ferramentas, entroncamentos ferroviários especiais, cais de carga, pontões de acesso à instalação, molhes, armazéns ou estruturas semelhantes, flutuantes ou não, necessários ao funcionamento da instalação.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho)

Intensidade Carbónica do PIB – Emissões de GEE (CO₂e)/PIB.

Intensidade Energética do PIB – Consumo de energia/PIB.

Mapa estratégico de ruído – Mapa para fins de avaliação global da exposição ao ruído ambiente exterior, em determinada zona, devido a

DEFINIÇÕES

várias fontes de ruído, ou para fins de estabelecimento de previsões globais para essa zona.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho)

Massa de água fortemente modificada – Massa de água superficial cujas características foram consideravelmente modificadas por alterações físicas resultantes da actividade humana e que adquiriu um carácter substancialmente diferente, designada como tal em normativo próprio.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Massa de águas subterrâneas – Um meio de águas subterrâneas delimitado que faz parte de um ou mais aquíferos.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Massa de águas superficiais – Massa distinta significativa de águas superficiais, designadamente uma albufeira, um ribeiro, rio ou canal, um troço de ribeiro, rio ou canal, águas de transição ou uma faixa de águas costeiras.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Microrganismos geneticamente modificados (MGM) – Microrganismo cujo material genético foi modificado de uma forma que não ocorre naturalmente, por reprodução sexuada e/ou por recombinação natural.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 2/2001, de 4 de Janeiro)

Modo de produção biológico – Sistema global de gestão das explorações agrícolas e de produção de géneros alimentícios que combina as melhores práticas ambientais, um elevado nível de biodiversidade, a preservação dos recursos naturais, a aplicação de normas exigentes em matéria de bem-estar dos animais e método de produção em sintonia com a preferência de certos consumidores por produtos obtidos utilizando substâncias e processos naturais. O método de produção biológica desempenha, assim, um duplo papel societal, visto que, por um lado, abastece um mercado específico que responde à procura de produtos biológicos por parte dos consumidores e, por outro, fornece bens públicos que contribuem para a protecção do ambiente e o bem-estar dos animais, bem como para o desenvolvimento rural.

(Fonte: Regulamento (CE) n.º 834/2007, de 28 de Junho)

Monitorização da água – Processo de recolha e processamento de informação sobre as várias componentes do ciclo hidrológico e elementos de qualidade para a classificação do estado das águas, de forma sistemática, visando acompanhar o comportamento do sistema ou um objectivo específico.

(Fonte: Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Onda de calor – Fenómeno caracterizado pela verificação de mais de cinco graus Centígrados na temperatura máxima em relação ao período de referência (valor médio das temperaturas máximas em período homólogo durante os últimos 30 anos) durante 6 dias consecutivos.

(Fonte: DGS)

Operador – Qualquer pessoa singular ou colectiva que explore ou possua o estabelecimento ou instalação, ou qualquer pessoa em quem tenha sido delegado um poder económico determinante sobre o funcionamento técnico do estabelecimento ou instalação.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho)

Organismos Geneticamente Modificados (OGM) – Organismos cujo material genético (ADN) não foi modificado por multiplicação e/ou recombinação natural, mas pela introdução de um gene modificado ou de um gene pertencente a uma outra variedade ou espécie.

(Fonte: Comissão Europeia)

Paridades Poder de Compra (PPC) – Taxa de conversão de moeda que possibilita a comparação internacional do volume do PIB e outros indicadores económicos, tomando em consideração as diferenças de níveis de preços entre os diferentes países. Para tal, comparam-se os preços de cabazes de bens e serviços representativos e comparáveis entre países. O cabaz incluiu cerca de 3 000 itens cobrindo toda a gama de bens e serviços que compõem o PIB (consumo de bens e serviços, serviços da administração, bens de equipamento, projectos de construção).

(Fonte: Eurostat)

Plano de acção [Ruído] – Plano destinado a gerir o ruído no sentido de minimizar os problemas dele resultantes, nomeadamente pela redução do ruído.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho)

Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) – Instrumentos de planeamento das águas que se constituem como a base de suporte à gestão, à protecção e à valorização ambiental, social e económica das águas, estando o seu conteúdo previsto no Anexo VII da Directiva-Quadro da Água e no artigo 29º da Lei da Água.

(Fonte: INAG)

Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR) – Plano estratégico que visa minimizar as ineficiências dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, numa perspectiva de racionalização dos custos a suportar pelas populações, estabelece os modelos de financiamento e as linhas de orientação da política tarifária e define a reformulação do enquadramento legal e do modelo regulatório necessária à sua maior eficácia.

(Fonte: Despacho n.º 2339/2007, de 14 de Fevereiro)

Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) – Instrumentos da política de ordenamento do território, variam não só segundo a área de intervenção, mas sobretudo segundo a escala de intervenção, sendo eles: Plano Director Municipal (PDM), Planos de Urbanização (PU) e Planos de Pormenor (PP). São instrumentos de planeamento de ocupação, uso e transformação do território municipal, pelas diferentes componentes sectoriais da actividade nele desenvolvidas.

(Fonte: Câmara Municipal de Lisboa)

DEFINIÇÕES

Poluente atmosférico – Substâncias introduzidas, directa ou indirectamente, pelo homem no ar ambiente, que exercem uma acção nociva sobre a saúde humana e ou meio ambiente.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho)

Poluente primário [Ar] – São aqueles que são emitidos directamente pelas fontes para a atmosfera (por exemplo, os gases que provêm do tubo de escape de um veículo automóvel ou de uma chaminé de uma fábrica).

Poluente secundário [Ar] – São os que resultam de reacções químicas que ocorrem na atmosfera e entre poluentes primários (por exemplo, o ozono troposférico, que resulta de reacções fotoquímicas que se estabelecem entre os óxidos de azoto e os compostos orgânicos voláteis).

Poluição – Descarga para o ambiente de matéria ou energia, originada por actividades humanas, em quantidade tal que altera significativa e negativamente as qualidades do meio receptor. De acordo com a Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 11/87, de 7 de Abril) são factores de poluição do ambiente e degradação do território todas as acções e actividades que afectam negativamente a saúde, o bem-estar e as diferentes formas de vida, o equilíbrio e a perenidade dos ecossistemas naturais e transformados, assim como a estabilidade física e biológica do território.

População activa – Conjunto de indivíduos com idade igual ou superior à permitida por lei para exercer actividade profissional que no período de referência constituem a mão-de-obra disponível para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico (empregados e desempregados).

(Fonte: INE)

População desempregada – Abrange todos os indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos que, no período de referência, se encontravam sem trabalho, estavam disponíveis para começar a trabalhar nas próximas duas semanas e fizeram diligências ao longo das últimas quatro semanas para encontrar um emprego.

(Fonte: INE)

População empregada – Conjunto de indivíduos que durante a semana de referência trabalhou pelo menos uma hora com remuneração ou com vista a um benefício ou ganho familiar em dinheiro ou géneros, e ainda a que, tendo emprego, não estava ao serviço mas mantinha uma ligação formal com o empregador.

(Fonte: INE)

População inactiva – Conjunto de indivíduos, qualquer que seja a sua idade que, no período de referência, não podiam ser considerados economicamente activos, isto é, não estavam empregados, nem desempregados, nem a cumprir o Serviço Militar Obrigatório.

(Fonte: INE)

Prevenção [Resíduos] – As medidas destinadas a reduzir a quantidade e o carácter perigoso para o ambiente ou a saúde dos resíduos e materiais ou substâncias neles contidas.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Produção bruta de energia eléctrica – Produção medida à saída dos grupos da central eléctrica. Compreende a energia absorvida pelos serviços auxiliares da central e pelas perdas dos transformadores que são considerados como fazendo parte da central. Na produção hidroeléctrica deverá compreender a produção das centrais de bombagem.

(Fonte: INE)

Produção doméstica [Energia] – Engloba a produção de electricidade através de fontes de origem nacional (hídrica, eólica, geotérmica e fotovoltaica), e a produção de energias renováveis para outros fins (lenhas e resíduos vegetais, resíduos sólidos urbanos, licores sulfúricos, biogás e outros).

(Fonte: DGEG)

Produção integrada – Sistema agrícola de produção que procura a produção de produtos de qualidade utilizando recursos naturais e mecanismos de regulação natural em substituição de factores prejudiciais ao ambiente de modo a assegurar, a longo prazo, uma agricultura viável.

(Fonte: IDRHA)

Produto Interno Bruto (PIB) – Soma dos valores monetários de todos os bens e serviços finais produzidos na economia doméstica pelos factores de produção residentes nessa economia, durante um período específico de tempo, normalmente um ano.

PIB a Preços Constantes – Mede o PIB aos preços do ano de referência.

Reciclagem – Forma de valorização de resíduos na qual se recuperam e/ou regeneram diferentes materiais constituintes de forma a dar origem a novos produtos.

(Fonte: PERSU II)

Recolha [Resíduos] – A operação de apanha, selectiva ou indiferenciada, de triagem e ou mistura de resíduos com vista ao seu transporte.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Recolha selectiva – Recolha realizada de forma separada, de acordo com um programa pré-estabelecido, com vista a futura valorização.

(Fonte: PERSU II)

Rede de drenagem – Conjunto de valas, tubos subterrâneos, bombas, etc., com que se assegura o escoamento das águas em excesso de uma zona.

(Fonte: INE)

Rede Natura 2000 – Rede ecológica de âmbito europeu que compreende as áreas classificadas como ZEC (Zona Especial de Conservação) e as áreas classificadas como ZPE (Zona de Protecção Especial).

(Fonte: Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

Região biogeográfica – Área de características semelhantes em termos da biota (fauna e flora) nele presentes. Cada região biogeográfica é baseada na similaridade da composição em termos de sistemática (e, portanto, da história evolucionária), do biota. A extensão e limites de cada região foram determinadas por mudanças no clima e do movimento dos continentes, e

DEFINIÇÕES

acompanhamento das mudanças nas barreiras físicas e climáticas para a migração.

(Fonte: AEA)

Região Hidrográfica – Área de terra e mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas contíguas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas.

Resíduos – Quaisquer substâncias ou objectos de que o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer, nomeadamente os identificados na Lista Europeia de Resíduos.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Resíduos Biodegradáveis (RUB) – Resíduo que pode ser sujeito a decomposição anaeróbia ou aeróbia, como os resíduos alimentares e de jardim, o papel e o cartão.

(Fonte: PERSU II)

Resíduos Industriais (RI) – Resíduos que são gerados em processos produtivos industriais, bem como os que resultem das actividades de produção e distribuição de electricidade, gás e água.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Resíduo Perigoso – Resíduo que apresente, pelo menos, uma característica de perigosidade para a saúde ou para o ambiente, nomeadamente os identificados na Lista Europeia de Resíduos.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Resíduos Urbanos (RU) – Resíduos provenientes de habitações bem como outro resíduo que, pela sua natureza ou composição, seja semelhante ao resíduo proveniente de habitações.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Reutilização [Resíduos] – Reintrodução, sem alterações significativas, de substâncias, objectos ou produtos nos circuitos de produção ou de consumo de forma a evitar a produção de resíduos.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Ruído ambiente – Um som externo indesejado ou prejudicial gerado por actividades humanas, incluindo o ruído produzido pela utilização de grandes infraestruturas de transporte rodoviário, ferroviário e aéreo e instalações industriais, designadamente as definidas no Anexo I do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.ºs 152/2002, de 23 de Maio, 69/2003, de 10 de Abril, 233/2004, de 14 de Dezembro, e 130/2005, de 16 de Agosto.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho).

Seca meteorológica – Medida do desvio da precipitação em relação ao valor normal; caracteriza-se pela falta de água induzida pelo desequilíbrio entre a precipitação e a evaporação, a qual depende de outros elementos como a velocidade do vento, temperatura e humidade do ar, insolação. A definição de seca meteorológica deve ser considerada como dependente da região, uma vez que, as condições atmosféricas que resultam em deficiências de precipitação podem ser muito diferentes de região para região.

(Fonte: IM)

Serviços dos ecossistemas – Os benefícios que as pessoas obtêm, directa ou indirectamente, dos ecossistemas, distinguindo -se em:

(Fonte: Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho):

- i) «Serviços de produção», entendidos como os bens produzidos ou aprovisionados pelos ecossistemas, nomeadamente alimentos, água doce, lenha, fibra, bioquímicos ou recursos genéticos, entre outros;
- ii) «Serviços de regulação», entendidos como os benefícios obtidos da regulação dos processos de ecossistema, nomeadamente a regulação do clima, de doenças, de cheias ou a destoxificação, entre outros;
- iii) «Serviços culturais», entendidos como os benefícios não materiais obtidos dos ecossistemas, nomeadamente ao nível espiritual, recreativo, estético ou educativo, entre outros;
- iv) «Serviços de suporte», entendidos como os serviços necessários para a produção de todos os outros serviços, nomeadamente a formação do solo, os ciclos dos nutrientes ou a produtividade primária, entre outros.

Sistema de abastecimento de água – Conjunto coerente de órgãos interligados que, no seu todo, tem como função fornecer água para consumo humano, em quantidade e qualidade adequadas. Na sua forma completa, é composto pelos seguintes órgãos: captação, estação elevatória, adutora, reservatório, rede de distribuição.

(Fonte: INE)

Sistema de drenagem de águas residuais – Sistema constituído por um conjunto de órgãos cuja função é a colecta das águas residuais e o seu encaminhamento e, por vezes, tratamento em dispositivo adequado, de forma a que a sua deposição no meio receptor (solo ou água), não altere as condições ambientais existentes para além dos valores estabelecidos como admissíveis na normativa local e na legislação nacional aplicável. Deste modo, na sua forma completa, é constituído pelos seguintes órgãos principais: rede de drenagem, emissário, estação elevatória, interceptor, estação de tratamento e emissário final.

(Fonte: INE)

Sistema de Gestão Ambiental (SGA) – Parte de um sistema global de gestão que inclui estrutura organizacional, actividades de planeamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, alcançar, rever e manter a política ambiental.

(Fonte: APA)

Sistema de tratamento de águas residuais – Actividades relacionadas com a construção, manutenção, reparação ou substituição das estações de tratamento de águas residuais, qualquer que seja o tipo de tratamento (ETAR convencional, lagoa de estabilização ou fossas sépticas municipais).

(Fonte: INE)

Sistema Multimunicipal – Tecnosistema que sirva pelo menos dois municípios e exija um investimento predominante a efectuar pelo Estado em função de razões de interesse nacional, sendo a sua criação e a sua concessão obrigatoriamente objecto de Decreto-Lei.

(Fonte: PERSU II)

DEFINIÇÕES

Sítio – Zonas definidas geograficamente, cuja superfície se encontra claramente delimitada. Os Sítios, uma vez aprovados são incluídos na Lista Nacional de Sítios, podendo ser reconhecidos como Sítios de Importância Comunitária (SIC) pela UE e classificados como ZEC volvido um período máximo de 6 anos, por Decreto Regulamentar.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril)

Sítio de Importância Comunitária (SIC) – Um Sítio que na, ou nas, regiões biogeográficas atlântica, mediterrânica ou macaronésica, contribua de forma significativa para manter ou restabelecer um tipo de habitat natural do Anexo B-I ou de uma espécie do Anexo B-II num estado de conservação favorável, e possa também contribuir de forma significativa para a coerência da Rede Natura 2000 ou para, de forma significativa, manter a diversidade biológica na ou nas referidas regiões biogeográficas.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril)

Sociedade da informação – Conceito utilizado para descrever uma sociedade e uma economia que faz o melhor uso possível das Tecnologias da Informação e Comunicação no sentido de lidar com a informação, e que toma esta como elemento central de toda a actividade humana (Castells, 2001)

Superfície agrícola utilizada (SAU) – Superfície da exploração que inclui: terras aráveis (limpa e sob-coberto de matas e florestas), horta familiar, culturas permanentes e pastagens permanentes.

(Fonte: Regulamento (CE) n.º 1444/02, de 24 de Julho de 2002 - Anexo 1)

Taxa de desemprego – Razão entre a população desempregada em percentagem do total da população activa.

(Fonte: INE)

Tecnologias de Informação e Comunicação – Ramo da ciência da computação e da sua utilização prática que tenta classificar, conservar e disseminar a informação. É uma aplicação de sistemas de informação e de conhecimentos em especial aplicados nos negócios e na aprendizagem. São os aparelhos de *hardware* e de *software* que formam a estrutura electrónica de apoio à lógica da informação.

(Fonte: UMIC, 2001)

Tratamento Biológico – Conjunto de processos biológicos destinados a facilitar a valorização por compostagem ou por biometanização.

(Fonte: PERSU II)

Utilização confinada – Qualquer actividade da qual resulte a modificação genética de microrganismos e em que MGM sejam cultivados, armazenados, transportados, destruídos, eliminados ou utilizados de qualquer outra forma, com recurso a medidas específicas de confinamento de forma a limitar o contacto desses microrganismos com a população em geral e o ambiente, garantindo um elevado nível de segurança.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 2/2001, de 4 de Janeiro)

Valor Acrescentado Bruto (VAB) – Diferença entre o valor bruto da produção de um sector (rendimentos totais recebidos da venda do produto

ou serviço) e o custo das matérias-primas e de outros consumos no processo produtivo.

(Fonte: INE)

Valor guia [Água] – Valor de norma de qualidade que deve ser respeitado ou não excedido, corresponde ao valor máximo recomendável.

Valor limite [Ar] – Nível de poluentes na atmosfera, fixado com base em conhecimentos científicos, cujo valor não pode ser excedido, durante períodos previamente determinados, com o objectivo de evitar, prevenir ou reduzir os efeitos nocivos na saúde humana e ou no meio ambiente.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho)

Valor imperativo [Água] – Valor de norma da qualidade que não deverá ser excedido, corresponde ao valor máximo admissível.

Valorização [Resíduos] – Operação de reaproveitamento de resíduos prevista na legislação em vigor.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro)

Valorização orgânica – Utilização da fracção orgânica contida nos resíduos para produção do composto (por via aeróbia – compostagem) ou para produção de biogás e composto (por via anaeróbia – digestão anaeróbia).

(Fonte: PERSU II)

Zona [Ar] – Área geográfica de características homogéneas, em termos de qualidade do ar, ocupação do solo e densidade populacional.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho)

Zona especial de conservação (ZEC) – Sítio de importância comunitária no território nacional em que são aplicadas as medidas necessárias para a manutenção ou o restabelecimento do estado de conservação favorável dos habitats naturais ou das populações das espécies para as quais o sítio é designado.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril)

Zona de protecção especial (ZPE) – Área de importância comunitária no território nacional em que são aplicadas as medidas necessárias para a manutenção ou restabelecimento do estado de conservação das populações de aves selvagens inscritas no Anexo A-I e dos seus habitats, bem como das espécies de aves migratórias não referidas neste Anexo e cuja ocorrência no território nacional seja regular.

(Fonte: Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GERAL

ALMEIDA, G. (1997). Sistema Internacional de Unidades (SI). Grandezas e Unidades Físicas: terminologia, símbolos e recomendações. Plátano Editora S.A., Lisboa.

APA/MAOTDR (2006). Relatório do Estado do Ambiente 2005. Agência Portuguesa do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

APA/MAOTDR (2007). Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – SIDS Portugal. Agência Portuguesa do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

APA/MAOTDR (2007). Relatório do Estado do Ambiente 2006. Agência Portuguesa do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

APA/MAOTDR (2008). Relatório do Estado do Ambiente 2007. Agência Portuguesa do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

Conselho da UE (2006). Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável Renovada, Bruxelas.

EEA (2007). *Europe's Environment. The fourth assessment. European Environment Agency, Copenhagen.*

IA/MAOTDR (2005). Relatório do Estado do Ambiente 2004. Instituto do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

IA/MAOT (2004). Relatório do Estado do Ambiente 2003. Instituto do Ambiente. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Amadora.

INE (2008). Estatísticas do Ambiente 2007. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2009). Anuário Estatístico de Portugal 2008. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

JOCE (2002), N.º L242/1, 10 de Setembro de 2002, Decisão n.º 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Julho de 2002, que estabelece o Sexto Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente.

MAOTDR (2007). Quadro de Referência Estratégico Nacional – Portugal 2007-2013, Observatório do QCA III, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

MFAP (2008). Grandes Opções do Plano 2009, Ministério das Finanças e da Administração Pública, Lisboa.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto – Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) 2015 e o respectivo Plano de Implementação, incluindo os indicadores de monitorização (PIENDS).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2008, de 4 de Junho – Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde.

<http://www.apambiente.pt>

http://ec.europa.eu/index_pt.htm

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

<http://www.eea.europa.eu/>

<http://www.ine.pt>

CARACTERIZAÇÃO GERAL

Castells, M. (2001). *Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society*. Oxford Press.

CE/EU (2005). Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões «i2010 – Uma sociedade da informação europeia para o crescimento e o emprego», de 1 de Junho de 2005, [COM(2005) 229 final].

INE (2001). Recenseamento Geral da População e Habitação – 2001 (Resultados definitivos), Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (1991). Recenseamento Geral da População e Habitação – 1991 (Resultados definitivos), Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2009). Estatísticas do Emprego 2008. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2009). Retrato Territorial de Portugal 2007. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

ISO (2008). *The ISO Survey of certification 2007. International Organization for Standardization* (ISO).

MCTES (2005). Programa "Ligar Portugal".

PCM (2005). Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego 2005-2008. Presidência do Conselho de Ministros, Gabinete do Primeiro Ministro, Lisboa.

PCM (2008). Plano Nacional de Reformas 2008-2010, Presidência do Conselho de Ministros, Lisboa.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro – Estratégia Nacional para a Energia.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto – Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de Maio – Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética (PNAEE) – Portugal Eficiência 2015.

XVII Governo da República Portuguesa (2005). Plano Tecnológico.

http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm

<http://www.ipac.pt/>

<http://www.iso.org/iso/home.htm>

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

APA/MAOTDR (2009). *Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases 1990-2007 submitted under UNFCCC*. Agência Portuguesa do Ambiente, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

DGEG/MEI (2009). Balanços energéticos. Direcção-Geral de Energia e Geologia, Ministério da Economia e Inovação, Lisboa.

DGEG/MEI (2009). Estatísticas rápidas – Energias renováveis. Direcção-Geral de Energia e Geologia, Ministério da Economia e Inovação, Lisboa.

EEA (2009). *Annual European Community Greenhouse Gas Inventory 1990-2007 and Inventory Report 2009 – Submission to the UNFCCC Secretariat, EEA Technical Report 4/2009*. European Environment Agency, Copenhagen.

IM/MCTES (2008). Caracterização Climática 2007. Instituto de Meteorologia, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Lisboa.

IM (2009). Boletim climatológico anual – 2008. Instituto de Meteorologia, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Lisboa.

MAOTDR (2009). Políticas para as alterações climáticas. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

ME/MCOTA (2004). Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão 2005-2007. Ministério da Economia e Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente, Lisboa.

MEI (2007). Energia e Alterações Climáticas: Mais investimento, melhor ambiente. Ministério da Economia e da Inovação, Lisboa.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 119/2004, de 31 de Julho – Plano Nacional para as Alterações Climáticas de 2004 (PNAC 2004).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2005, de 3 de Março – Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão (PNALE) relativo ao período de 2005-2007 (PNALE I).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 59/2005, de 30 de Maio – Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006, de 23 de Agosto – Programa Nacional para as Alterações Climáticas de 2006 (PNAC 2006).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2008, de 4 de Janeiro – Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão (PNALE II), relativo ao período de 2008-2012, e “novas metas 2007” do Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2006).

<http://www.dgge.pt>

http://ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm

http://www.wmo.int/pages/index_en.html

<http://www.ipcc.ch/>

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

APA/MAOTDR (2008). Evolução da qualidade do ar em Portugal entre 2001 e 2005 – Relatório. Agência Portuguesa do Ambiente, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora

APA/MAOTDR (2009). *Portuguese Informative Inventory Report 1990-2007 submitted under CLRTAP*. Agência Portuguesa do Ambiente, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

APA/MAOTDR (2009). *Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases 1990-2007 submitted under UNFCCC*. Agência Portuguesa do Ambiente, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

CE/UE (2005). Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu relativa a uma Estratégia Temática sobre Poluição Atmosférica. Comissão Europeia, Bruxelas.

Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho – Gestão da qualidade do ar ambiente.

Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, que estabelece os valores limite e os limiares de alerta para as concentrações de determinados poluentes no ar ambiente.

Decreto-Lei n.º 279/2007, de 6 de Agosto – Altera o Decreto-Lei n.º 276/99, criando um sistema que deu um carácter mais vinculativo aos planos de melhoria da qualidade do ar.

Directiva 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Maio, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa.

EEA (2009). *EEA Signals 2009 – Key environmental issues facing europe*, European Environment Agency, Copenhagen.

EEA (2009). *Assessment of ground-level ozone in EEA member countries, with a focus on long-term trends*, European Environment Agency, Copenhagen.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IA/MAOTDR (2006). Estratégia Temática sobre Poluição Atmosférica. Instituto do Ambiente, Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional, Amadora.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 103/2007, de 6 de Agosto – Programa para os Tectos de Emissão Nacional (PTEN).

<http://www.apambiente.pt>

<http://www.qualar.org/>

<http://www.eea.europa.eu/maps/ozone/welcome>

UTILIZAÇÃO E POLUIÇÃO DA ÁGUA

Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, que estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos. Revoga o Decreto-Lei n.º 74/90, de 7 de Março.

Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de Março, que complementa a transposição da Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água, em desenvolvimento do regime fixado na Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro.

Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio (com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.ºs 391-A/2007, de 21 de Dezembro, e 93/2008, de 4 de Junho), que estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos.

Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro, que aprova a delimitação georreferenciada das regiões hidrográficas.

Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho, que estabelece o regime de identificação, gestão, monitorização e classificação da qualidade das águas balneares e de prestação de informação ao público sobre as mesmas, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva 2006/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Fevereiro, relativa à gestão da qualidade das águas balneares.

Directiva 76/160/CEE do Conselho, de 8 de Dezembro de 1975, relativa à qualidade das águas balneares.

Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água – Directiva Quadro da Água.

Directiva 2006/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Fevereiro, relativa à gestão da qualidade das águas balneares e que revoga a Directiva 76/160/CEE.

ERSAR/MAOTDR (2009). Relatório anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal, Volume 4 – Controlo da qualidade da água para consumo humano (2008). Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2005). Relatório Síntese sobre a Caracterização das Regiões Hidrográficas prevista na Directiva-Quadro da Água. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Qualidade das Águas Balneares – Aplicação da Directiva 76/160/CEE e da Directiva 2006/7/CE. Relatório anual – 2008. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório do Estado do Abastecimento de Água e Drenagem e Tratamento de Águas Residuais, Sistemas Públicos Urbanos – INSAAR 2008 (Dados de 2007; Campanha de 2008). Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica do Douro – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica do Guadiana – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica do Minho e Lima – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica do Sado e Mira – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica do Tejo – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

INAG/MAOTDR (2009). Relatório “Questões significativas da gestão da água na Região Hidrográfica do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste – Documento de apoio à Participação Pública”. Instituto da Água. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, (e posterior Declaração de Rectificação n.º 11-A/2006, de 23 de Fevereiro), que aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, e estabelece as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

MAOTDR (2006). Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 – PEAASAR II. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

<http://www.inag.pt>

<http://www.irar.pt>

<http://insaar.inag.pt>

<http://snirh.pt>

OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO E BIODIVERSIDADE

CE/UE (1998). Estratégia da Comunidade Europeia em matéria de Diversidade Biológica.

CCE/UE (2007). Documento de Trabalho dos serviços da comissão que acompanha a Comunicação da Comissão relativa a uma Política Marítima Integrada para a União Europeia, Comissão das Comunidades Europeias, Bruxelas.

Comissão Estratégica dos Oceanos (2004). Relatório da Comissão Estratégica dos Oceanos, Lisboa.

Comunicação da Comissão COM (2005) 718 final, de 11 de Janeiro de 2006. Estratégia temática sobre ambiente urbano.

[COM(2004)415 final]. Plano de acção europeu para os alimentos e a agricultura biológicos.

Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, que faz a transposição conjunta para o direito interno das Directivas Aves e Habitats.

Decreto-Lei n.º 59/2008, de 27 de Março, que procede a ajustamentos técnicos das áreas abrangidas pela ZPE Mora/Mourão/Barrancos e pela ZPE de Castro Verde (redefinição de limites conducentes ao seu alargamento).

Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, que estabelece um novo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade.

Decreto Regulamentar n.º 6/2008, de 26 de Fevereiro, que cria as ZPE de Monforte, Veiros, Vila Fernando, São Vicente, Évora, Reguengos, Cuba e Piçarras.

Decreto Regulamentar n.º 10/2008, de 26 de Março, que cria as ZPE de Monchique e do Caldeirão.

Decreto Regulamentar n.º 18/2008, de 25 de Novembro, que cria a ZPE de Torre da Bolsa.

EEA (2007). *CLC2006 technical guidelines*, European Environment Agency, Copenhagen.

ESMA (2009). *Maritime Accident Review 2008*, European Maritime Safety Agency, Lisboa.

IA (2005). Alterações da ocupação do solo em Portugal continental 1985-2000. Instituto do Ambiente, Amadora.

ICNB (2008). Relatório Nacional de Implementação da Directiva Habitats (2001-2006), Relatório Executivo. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa.

ICNB (2008). Relatório Nacional de Implementação da Directiva Habitats (2001-2006), Resumo Não Técnico. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa.

IGP (2009). *CORINE Land Cover 2006 for Continental Portugal*. Instituto Geográfico Português, Lisboa.

Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro – Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território.

MADRP (2006). Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural 2007-2013. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, Lisboa.

MADRP (2007). Programa de Desenvolvimento Rural do Continente 2007-2013. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, Lisboa.

MADRP (2007). Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Rural 2007-2013. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, Lisboa.

MDN (2007). Estratégia Nacional para o Mar, Estrutura de Missão para os Assuntos do Mar, Ministério de Defesa Nacional, Lisboa.

PECBMS (2009). *The state of Europe's common birds 2008*. CSO/RSPB, Prague, Czech Republic.

Regulamento (CE) n.º 834/2007 do Conselho, de 28 de Junho, relativo à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos.

Regulamento (CE) n.º 889/2008 da Comissão, de 5 de Setembro, que estabelece normas relativas à produção biológica, à rotulagem e ao controlo.

Regulamento (CE) n.º 1235/2008 da Comissão, de 8 de Dezembro, relativo à importação de produtos biológicos.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro – Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho – Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) relativo ao território continental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SPEA (2006). Censo de Aves Comuns em Portugal. Dados Preliminares de 2004 e 2005. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa.

UNEP (1992). Convenção sobre a Diversidade Biológica. Programa das Nações Unidas para o Ambiente.

RESÍDUOS

CE/UE (2006). Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões relativa a uma Estratégia Temática de Prevenção e Reciclagem de Resíduos. Comissão Europeia, Bruxelas.

Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, (alterado pelo Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27 de Julho e pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de Maio), que transpõe para o direito interno a Directiva 94/62/CE do Parlamento e do Conselho, de 20 de Dezembro de 1994, relativa a embalagens e resíduos de embalagem.

Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, que transpõe para o direito interno a Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril, relativa à deposição de resíduos em Aterro, revogado pelo Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto.

Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro – Regime Geral de Gestão de Resíduos.

Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de Março, que assegura a execução e garante o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes para o Estado Português do Regulamento (CE) n.º 1013/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de Junho, relativo à transferência de resíduos.

Directiva 2006/12/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, relativa aos resíduos (Directiva-Quadro Resíduos).

INR/MA (1997). Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos. Instituto dos Resíduos, Ministério do Ambiente, Lisboa.

INR/MAOT (2001). Plano Estratégico de Gestão dos Resíduos Industriais. Instituto dos Resíduos, Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território, Lisboa.

INR/MCOTA (2003). Estratégia Nacional Para a Redução de Resíduos Urbanos Biodegradáveis Destinados a Aterros. Instituto dos Resíduos, Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente, Lisboa.

INETI/INR (2001). Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais. Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, Instituto dos Resíduos, Lisboa.

MAOTDR (2006). Plano de Intervenção para Resíduos Sólidos Urbanos e Equiparados. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

MAOTDR (2007). Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-

2016 (PERSU II), Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

Regulamento (CE) n.º 1013/2006 do Parlamento e do Conselho, de 14 de Junho, relativo a transferências de resíduos.

<http://www.apambiente.pt>

<http://www.pontoverde.pt>

RISCOS

AFN (2008). Relatório Áreas Ardidas e Ocorrências em 2008, Autoridade Nacional Florestal, Lisboa.

ANPC (2008). Boletim Mensal da Autoridade Nacional da Protecção Civil de Novembro de 2008 – PROCIV, Autoridade Nacional da Protecção Civil, Lisboa.

APA/MAOTDR (2009). Relatório da RADNET – Rede de Alerta de Radioactividade do Ar 2008. Agência Portuguesa do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Amadora.

CNUCD (2007). *Ten-year strategic plan and framework to enhance the implementation of the convention (2008-2018)*.

Decreto-Lei n.º 2/2001, de 4 de Janeiro, que regula a utilização confinada de microrganismos geneticamente modificados, tendo em vista a protecção da saúde humana e do ambiente.

Decreto-Lei n.º 72/2003, de 10 de Abril, que regula a libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados (OGM) e a colocação no mercado de produtos que contenham ou sejam constituídos por OGM, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Março.

Decreto-Lei n.º 160/2005, de 21 de Setembro, que regula o cultivo de variedades geneticamente modificadas, visando assegurar a sua coexistência com culturas convencionais e com o modo de produção biológico.

Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, que transpõe para o direito interno a Directiva 2003/105/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, estabelecendo o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente.

Despacho ministerial conjunto n.º 979/99, de 20 de Outubro, do MNE, MEPAT, MADRP, MA e MCT, que estabelece as competências e composição da Comissão Nacional do PANCD (CNC).

DGADR/MADRP (2009). Coexistência entre culturas geneticamente modificadas e outros modos de produção agrícola – Relatório de acompanhamento de 2008. Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, Lisboa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DGEEC (2004). *Living with coastal erosion in Europe: Sand and Space for Sustainability – Guidance document for quick hazard assessment of coastal erosion and associated flooding*, Directorate General Environment European Commission, Brussels.

DGOTDU (2007). *Combate à Desertificação: Orientações para os Planos Regionais de Ordenamento do Território*, Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa.

Directiva 96/82/CE do Conselho, de 9 de Dezembro, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Directiva 98/81/CE do Conselho, de 26 de Outubro, que altera a Directiva 90/219/CEE, relativa à utilização confinada de organismos geneticamente modificados.

Directiva 2001/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Março, relativa à libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados.

Directiva 2003/105/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, que altera a Directiva 96/82/CE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

IM/MCTES (2009). *Boletim Climatológico Anual – 2008*, Instituto de Meteorologia, I.P., Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Lisboa.

James, Clive (2008). *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008. ISAAA Brief No 39*. ISAAA: Ithaca, NY.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 69/99, de 17 de Junho, que aprova o Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação (PANCD).

Resolução do Parlamento Europeu, de 6 de Setembro de 2007, sobre os objectivos da UE para a 8ª reunião da Conferência das Partes (COP8) da CNUCD.

<http://www.apambiente.pt>

<http://www.dgs.pt>

<http://www.inag.pt>

<http://www.itn.pt>

<http://www.meteo.pt>

<http://www.prociv.pt>

RUÍDO

APA (2008). *Directrizes para Elaboração de Mapas de Ruído*, versão 2.

APA (2008). *Recomendações para a Organização dos Mapas Digitais de Ruído*, versão 2.

Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, que aprova o Regulamento Geral de Ruído (RGR), rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto.

Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, que transpõe a Directiva 2002/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente, rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 57/2006, de 31 de Agosto.

CAPÍTULO DE DESTAQUE

APA (2008). Relatório do Estado do Ambiente 2007.

CBD (2006). Panorama da Biodiversidade Global 2, *Convention on Biological Diversity, Montreal*.

CCE (2006). Travar a perda de biodiversidade até 2010 – e mais além, preservar os serviços ecossistémicos para o bem-estar humano, Comissão das Comunidades Europeias, Bruxelas.

CE (2000). Gestão dos Sítios Natura 2000: as disposições do artigo 6º, da Directiva Habitats 92/43/CEE, Comissão Europeia, Luxemburgo.

COM (2001). *EU Sustainable Development Strategy, Council of the European Union, Göteborg*.

COM (2008). *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – A mid-term assessment of implementing the EC biodiversity Action Plan, Commission of the European Communities, Brussels*.

Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, que estabelece o regime jurídico de conservação da natureza e da biodiversidade.

Decreto-Lei n.º 171/2009, de 3 de Agosto, que cria o Fundo para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade.

Decisão n.º 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 22 de Julho, que estabelece o sexto Programa Comunitário de Acção em matéria de Ambiente.

Despacho n.º 12697/2008, de 6 Maio, que aprova o Plano de Acção para a Conservação do Lince Ibérico em Portugal.

Directiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de Maio, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e flora selvagens.

EC (2008). *Progress towards halting the loss of Biodiversity by 2010 – a first assessment of implementing the EC biodiversity action plan, European Commission, Brussels*.

ICNB (2008). Relatório Nacional da Directiva Habitats (2001-2006) – Relatório Executivo, Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, que aprova a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Resolução do Conselho de Ministros n.º 151/2001, de 11 de Outubro, que aprova a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho, que aprova o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) relativo ao território nacional.

UNEP (2007). *Global Environment Outlook GEO 4 – environment for development, United Nations Environment Programme, Valleta.*

<http://www.icnb.pt>

http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm

<http://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity>

<http://biodiversity-chm.eea.europa.eu/>



**Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal
2611-865 Amadora**

**e-mail: geral@apambiente.pt
www.apambiente.pt**