

Estatísticas do Ambiente

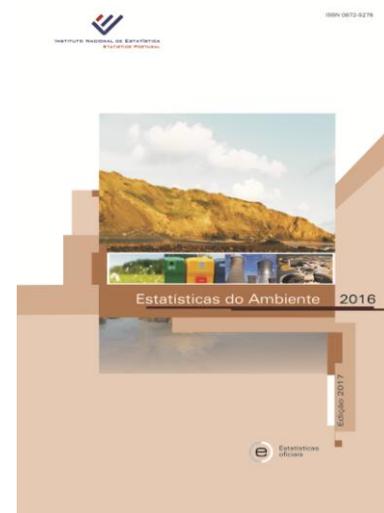
2016

A Agenda 2030 e a Estatística do Ambiente

É hoje publicada a edição de 2017 das Estatísticas do Ambiente. Esta publicação está organizada em oito capítulos, que abrangem os principais setores do sistema de informação sobre o ambiente.

Além desta informação, é disponibilizado um conjunto de dados adicionais no Portal de Estatísticas Oficiais (www.ine.pt).

Neste destaque abordam-se os objetivos e subindicadores (diretos ou proxys) de Desenvolvimento Sustentável¹ que podem ser obtidos através desta publicação. Em termos gerais, foram inventariados alguns subindicadores de 11 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, para os quais foi analisada a sua evolução, nos últimos 5-6 anos, dependendo da disponibilidade de informação. Adicionalmente procedeu-se à avaliação do desempenho de cada subindicador sob a forma de setas. Estas mostram se os subindicadores evoluem, ou não, na direção do objetivo, assim como a intensidade com que o fazem.



	Progressos significativos em direção ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
	Progressos moderados em direção ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
	Desvio moderado relativamente às metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
	Desvio significativo relativamente às metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

¹ Os indicadores de Desenvolvimento Sustentável adotados pela Assembleia Geral das Nações Unidas estão agrupados em 17 grandes objetivos, totalizando 41 indicadores que são utilizados para monitorizar mais que um objetivo.



Produção agrícola sustentável

Agricultura em modo de produção biológico

5,1% da SAU em 2016



+2,4% face a 2009

Balanço bruto do Azoto

45 kg N/ha em 2016



+9,8% face a 2010

Efeitos nocivos da produção agrícola

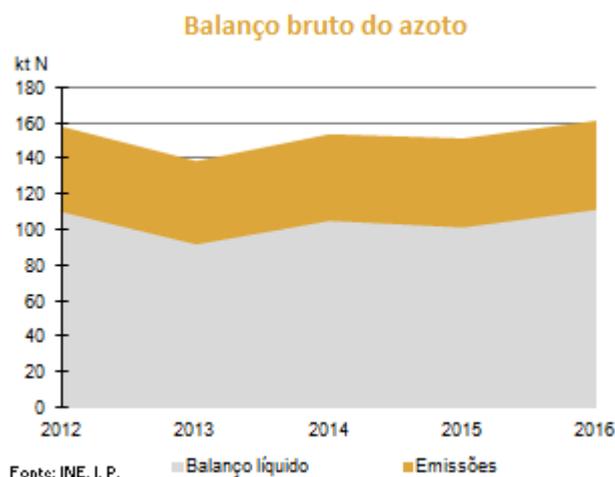
Emissões de Amoníaco pela Agricultura

46 kton em 2015

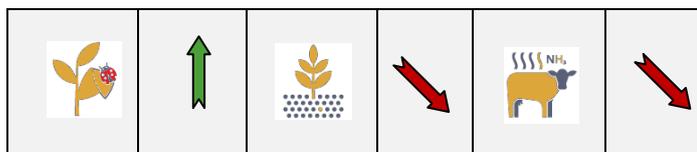


+1,8% face a 2010

O balanço líquido do azoto no solo foi de 111,7 mil toneladas de N em 2016, equivalente a 30,8 kg de azoto por hectare de superfície agrícola utilizada (27,4 kg de azoto por hectare em 2015). Face a 2015, o balanço líquido deste macronutriente aumentou 9,8%.

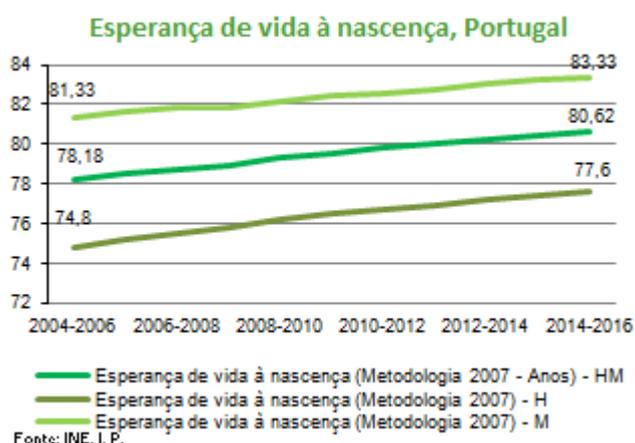


Esta evolução justifica-se essencialmente pela menor remoção de azoto do solo pelas culturas agrícolas, forragens e pastagens, que decresceu 4,2% em 2016 face a 2015, mas também pela maior incorporação de azoto no solo via aplicação de fertilizantes e de aplicação de estrume (+0,9% em 2016 face a 2015).

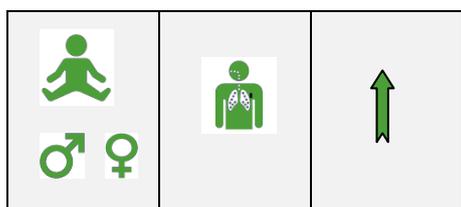




Em 2016, a população residente em Portugal estimou-se em 10 309 573 pessoas, registando um decréscimo de 31 757 habitantes face ao ano anterior. No total, entre 2009 e 2016, Portugal perdeu cerca de 264 mil pessoas.



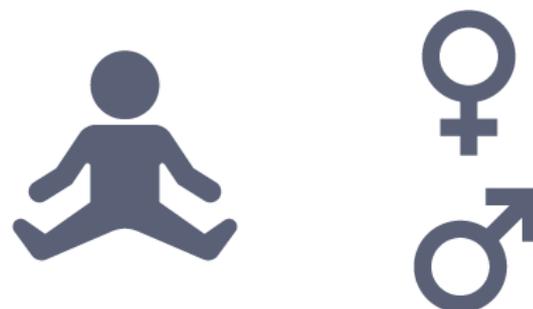
Realça-se ainda que, desde 2013, o número de nados vivos de mães residentes em Portugal tem aumentado, mantendo-se, no entanto, em número inferior aos óbitos. Simultaneamente ao aumento de nados vivos, verificou-se ainda um aumento do índice de fecundidade (1,36 em 2016 face a 1,30 em 2015), reforçando a evolução que se faz sentir desde 2013.



Vida saudável

Esperança média de vida à nascença

No triénio 2014-2016



83,33 anos Mulher

77,61 anos Homem

+0,7 anos Mulher e +0,9 anos Homem face ao triénio 2010-2012

Determinantes da saúde

Concentração de partículas PM₁₀



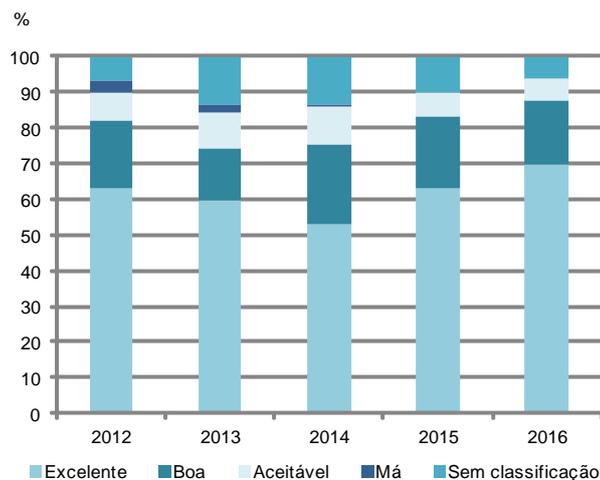
17 µg/m³ em 2016

-29,2% face a 2010



A avaliação da qualidade das águas balneares interiores em 2016 revelou uma predominância de um nível de qualidade da água “Excelente” (69,6%), traduzindo pelo segundo ano consecutivo, uma melhoria de 6,6 p.p. comparativamente a 2015, ano em que 63,0% das águas balneares interiores atingiram igual classificação.

Qualidade das águas balneares interiores



Fonte: APA, I.P.

Em 2016, do total de águas balneares interiores monitorizadas, 80 obtiveram classificação de “Excelente”, mais 12 que o registado em 2015 e superando o aumento do número de águas interiores monitorizadas, o que indicia uma melhoria da qualidade das águas interiores dado que o número total apenas aumentou de 108 (2015) para 115 (2016).



Saneamento

Alojamentos servidos por sistemas de drenagem de águas residuais



83% em 2015

+2 p.p. face a 2011

Qualidade da água

Qualidade das águas balneares interiores



Em 2016, 69,6% das águas balneares classificadas como excelentes

+7,7 p.p. face a 2011

7 AFFORDABLE AND
CLEAN ENERGY



Produtividade energética

**7,5 Euros/ktep em
2015**

+1,0% face a 2010



Consumo energético

Energia primária

**21,9 Mtep em
2016**

**-5,1% face a
2010**



Fornecimento de energia

Proporção de fontes de energia renovável no consumo final bruto de energia

28,0% em 2015

**+3,8 p.p. face a
2010**



Energia final

**16,1 Mtep em
2016**

**-9,0% face a
2010**



Dependência energética

74,8% em 2016

-4,6 p.p. face a 2010



Consumo de energia final das famílias
per capita

**250,3 kgep em
2016**

-10,4% face a 2010

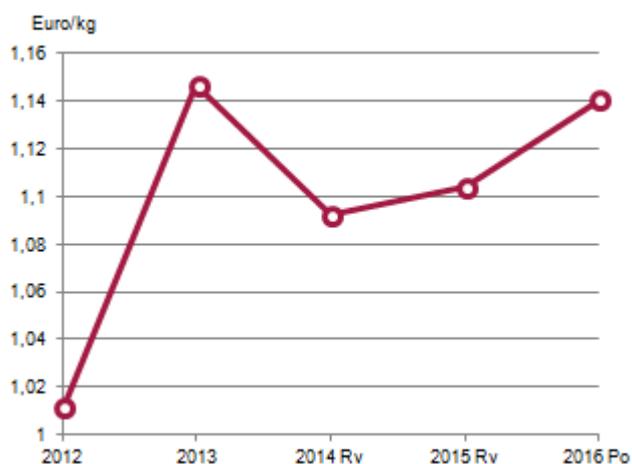


8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



As atividades humanas causam impactos sobre o ambiente, não só pela emissão de poluentes, mas também pelos recursos extraídos, consumidos ou introduzidos nos processos produtivos.

Produtividade dos Recursos



Fonte: INE, I. P.

A Entrada Direta de Materiais (DMI) totalizou 192 milhões de toneladas em 2016, o que corresponde a uma redução de 2,3%, face ao ano precedente e uma inflexão na tendência de crescimento iniciada em 2013. O Consumo Interno de Materiais (DMC) para o mesmo ano, rondou os 153 milhões de toneladas, quantidade inferior em 1,7%, face ao ano precedente (156 milhões de toneladas). Analisando o comportamento do DMC comparativamente com o PIB, constata-se que, entre 2012 e 2016, o DMC diminuiu 8,6%, enquanto o PIB cresceu 3,3% em volume. Consequentemente, a produtividade dos recursos (PIB/DMC) registou no mesmo período um crescimento de 12,8%.

Crescimento económico sustentável



Produto Interno Bruto

17,9 mil Euros *per capita* em 2016

+4,9% em volume, face a 2012



Produtividade dos recursos

1,14 Euros/kg em 2016

+12,8% face a 2012



Página atualizada em 29-12-2017

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



Investigação, Desenvolvimento e Inovação

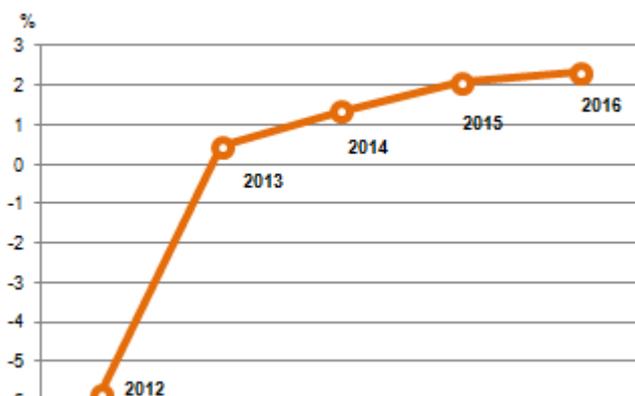
Patentes Verdes

18 em 2016



A atividade industrial pode aumentar a pressão sobre o ambiente na medida em que o aumento da produção aumenta as necessidades de recursos e o nível de atividade gerador de mais poluição (+ emissões atmosféricas, + águas residuais geradas e + geração de resíduos).

Variação do Índice de Produção Industrial



Fonte: INE, I. P.

282 patentes desde 2012

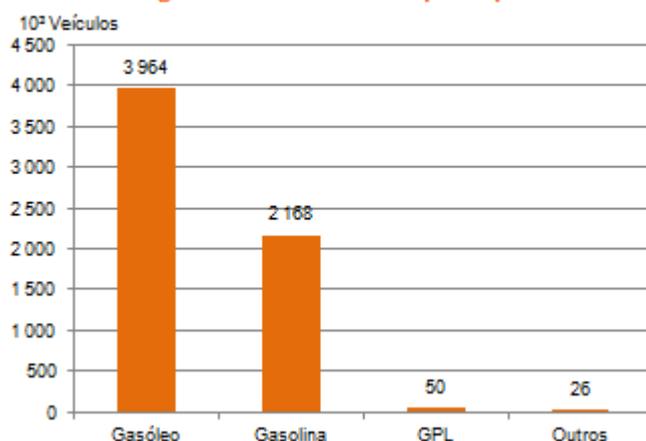
Transporte Sustentável

Consumo GPL, Biodiesel e Gás Natural no transporte rodoviário



O Índice de Produção Industrial aumentou 2,3% em 2016, face a 2015, reforçando o aumento que se tem verificado desde 2012 a uma taxa de variação média anual de 1,5%.

Parque de veículos rodoviários motorizados presumivelmente em circulação no final de 2016, segundo o combustível principal



Fonte: INE, I. P.

57,5 ktep em 2016

+2,9% (taxa de variação média anual 2010-2016)

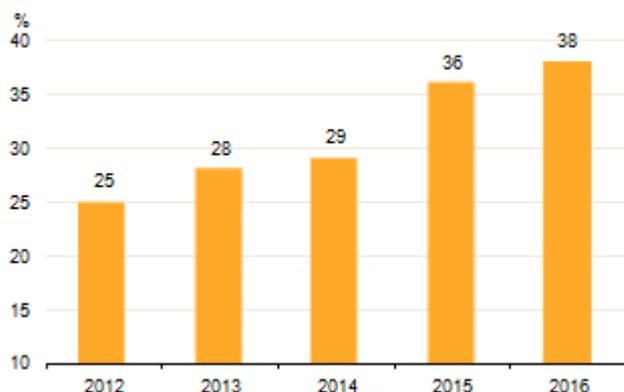




No âmbito do Compromisso para o Crescimento Verde (CCV) e do PT2020 uma das metas convencionada é o de aumentar de 24% para 50% a taxa de preparação de resíduos para reutilização e reciclagem.

A preparação para a reutilização e reciclagem registou aumentos sucessivos desde 2012, tendo crescido 13 p.p. no período em análise, com um crescimento médio anual de 11,0%.

Preparação para reutilização e reciclagem

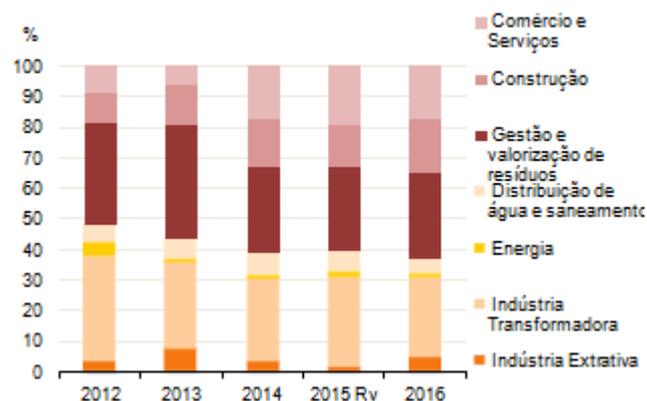


Fonte: APA, I. P.

Este aumento justifica-se essencialmente pela entrada em funcionamento de novas instalações de Tratamento Mecânico (TM) e de Tratamento Mecânico e Biológico (TMB).

Ao longo dos últimos cinco anos em análise, a importância relativa dos resíduos gerados por atividade económica não se alterou significativamente. O setor de gestão e valorização de resíduos reforçou a sua importância em 1,1 p.p. mantendo-se em 2016 como atividade económica mais importante em termos de geração de resíduos (28,1% do total).

Estrutura de resíduos setoriais gerados por principais atividades económicas (2012-2016)



Fonte: APA, I. P.; JNE, I. P.; SREA; DRA, R. A. dos Açores.

A Indústria Transformadora, que somou 2,6 milhões de toneladas, posicionou-se como a segunda atividade mais importante na geração de resíduos setoriais (25,7% em 2016) perdendo algum significado no total (-3,4 p.p.) comparativamente a 2015 (29,1% do total).

Impactos ambientais adversos

Preparação para reutilização e reciclagem de resíduos urbanos

38% em 2016

+18 p.p. face a 2010





Gestão e produção de resíduos

Produção de resíduos *per capita*



820,2 kg/hab em 2016

-23,2% face 2010

Taxa de reciclagem

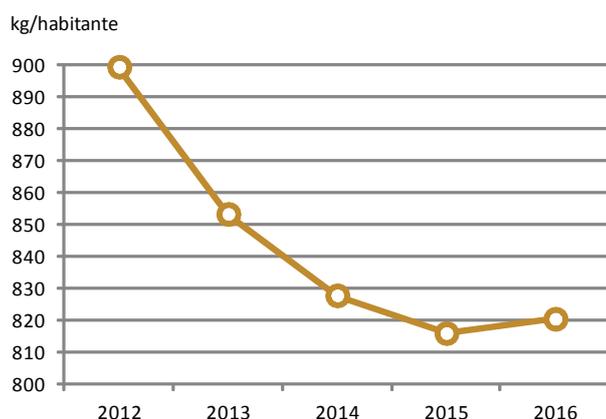


49,7% em 2016

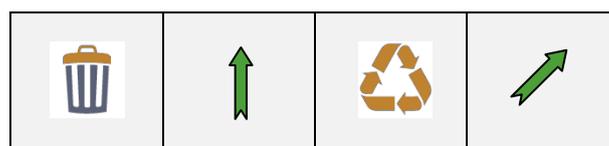
+11,2 p.p. desde 2010

De acordo com os dados preliminares apurados, no ano de 2016 foram recolhidos em Portugal cerca de 4,9 milhões de toneladas de resíduos urbanos (RU) (+126 mil toneladas relativamente a 2015), o que se traduz num rácio de 473,6 quilogramas de RU gerados por habitante.

Resíduos gerados per capita



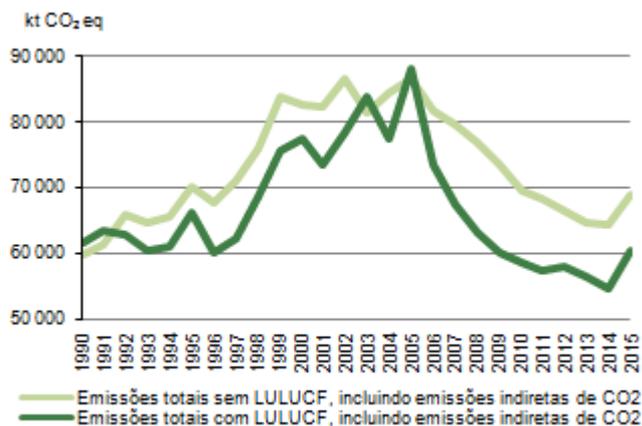
Os resíduos setoriais gerados em Portugal, em 2016, pelo tecido empresarial ascenderam a 9,9 milhões de toneladas, o que corresponde a um acréscimo de 1,3 milhões de toneladas (+14,8%) face ao apurado em 2015 que se situou nos 8,7 milhões de toneladas, infletindo a evolução verificada no ano precedente. O total de resíduos valorizados ascendeu a 8,1 milhões de toneladas (7,4 milhões de toneladas em 2015), correspondente a 82,4% do total (85,8% em 2015).





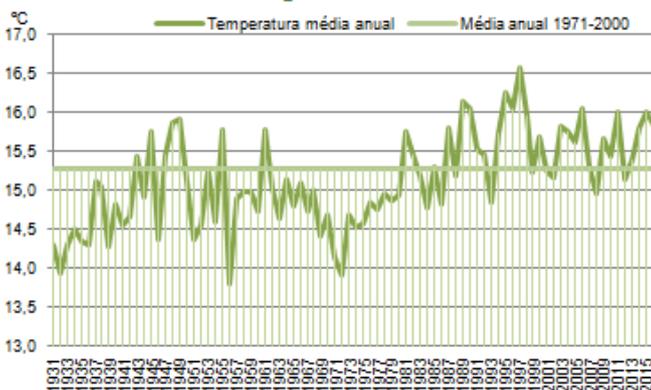
Em 2015, as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), sem contabilização das emissões de alteração do uso do solo e florestas (LULUCF) aumentaram 7,1% face ao ano anterior, retomando resultados de 2011.

Emissões de gases de efeito de estufa



Dados submetidos à UNFCCC em Maio 2017.
Fonte: APA, I. P.

Variabilidade interanual da temperatura média anual em Portugal Continental



Fonte: IPMA, I. P.

Nos últimos trinta anos, o valor médio da temperatura média anual foi quase sempre superior ao normal. De referir que dos dez anos mais quentes, oito ocorreram depois de 1990.

Mitigação climática

Emissões de Gases de Efeito de Estufa



115,7 (índice 1990=100) em 2015

-0,9 p.p. face 2010



Emissões de Gases de Efeito de Estufa por unidade de energia consumida

108,9 (índice 2000=100) em 2015

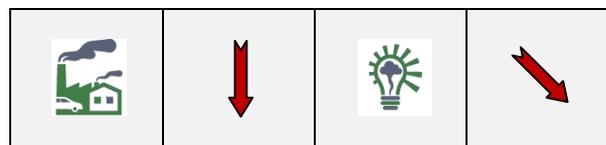
-5,2 p.p. face 2010

Impacto sobre o clima

Desvio face à normal 1971-2000 da Temperatura média do ar (°C)

+0,97 °C em 2016

Aquecimento global





A perda de biodiversidade, isto é de variabilidade entre organismos vivos de todas as origens, surge como resposta às alterações climáticas e a outras pressões, nomeadamente desflorestação, incêndios, intensificação dos sistemas de produção biológica, entre outros.

Estado do ecossistema

Superfície florestal



35,4% da superfície territorial em 2010

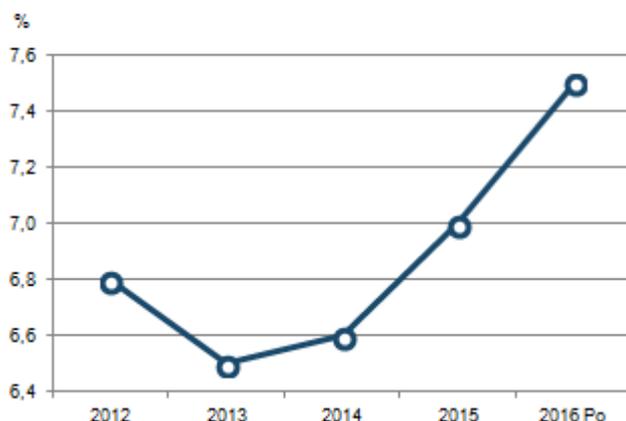
-0,5 p.p. face a 2005





Em 2016, o valor dos impostos com relevância ambiental ascendeu a 4,796 mil milhões de euros, registando-se uma subida de 10,5% relativamente ao ano anterior. Este foi o quarto ano consecutivo com aumentos de receita para este tipo de impostos.

Peso dos impostos com relevância ambiental no total das receitas de impostos e contribuições sociais



O aumento de 10,5% na receita dos impostos com relevância ambiental foi mais intenso que a observada para a totalidade da receita de impostos e contribuições sociais (variação de +2,8%), traduzindo-se num ganho de importância relativa dos impostos com relevância ambiental na estrutura fiscal portuguesa.

A receita com o conjunto do imposto sobre produtos petrolíferos e energéticos, do imposto sobre veículos e do imposto único de circulação representou, em 2016, cerca de 97% do total dos impostos com relevância ambiental. Pela mesma ordem, a receita com aqueles impostos cresceu 11,2%, 17,5% e 4,5%, face ao ano anterior.

Governança financeira na UE

Peso dos impostos ambientais no total de receitas de impostos e contribuições sociais



7,5% em 2016

+0,7 p.p. face a 2012



Notas Explicativas:

ÁGUAS BALNEARES: Águas superficiais, quer sejam interiores, costeiras ou de transição, onde se preveja que um grande número de pessoas se banhe e a prática banhear não tenha sido interdita ou desaconselhada de modo permanente, i.e., por uma época banhear completa.

AGRICULTURA BIOLÓGICA: Modo de produção agrícola, sustentável, baseado na atividade biológica do solo, alimentada pela incorporação de matéria orgânica, que constitui a base da fertilização, evitando o recurso a produtos químicos de síntese e adubos facilmente solúveis, respeitando o bem-estar animal e os encabeçamentos adequados, privilegiando estratégias preventivas na sanidade vegetal e animal. Procura-se, desta forma, a obtenção de alimentos de qualidade, a sustentabilidade do ambiente, a valorização dos recursos locais e a dignificação da atividade agrícola.

BIOMASSA: Fração biodegradável de produtos e resíduos provenientes da agricultura (incluindo substâncias vegetais e animais), da silvicultura e das indústrias conexas, bem como a fração biodegradável de resíduos industriais e urbanos.

CONSUMO FINAL BRUTO DE ENERGIA: Consumo de energia pelos utilizadores finais mais as perdas e o autoconsumo do setor energético.

DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS: Sistema constituído por um conjunto de órgãos cuja função é a coleta das águas residuais e o seu encaminhamento e, por vezes, tratamento em dispositivo adequado, para que a sua deposição no meio recetor (solo de 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, um sistema de drenagem de águas residuais é constituído pelos seguintes órgãos principais: rede de drenagem, emissário, estação elevatória, intercetor, estação de tratamento e emissário final.

ENERGIA FINAL: Energia que é utilizada diretamente pelo utilizador final, já excluída da energia utilizada nos processos de transformação e das perdas inerentes a esses processos.

ENERGIA PRIMÁRIA: Energia que pode ser utilizada diretamente ou que vai ser sujeita a transformação, incluindo a energia utilizada nos processos de transformação e as perdas inerentes a esses processos.

ESPERANÇA DE VIDA À NASCENÇA: Número médio de anos que uma pessoa à nascença pode esperar viver, mantendo-se as taxas de mortalidade por idades observadas no momento.

FONTE DE ENERGIA RENOVÁVEL: Fonte de energia não fóssil e não mineral, renovável a partir dos ciclos naturais.

GASES COM EFEITO DE ESTUFA: Gases concentrados na atmosfera que absorvem e emitem radiação infravermelha, a partir dos raios solares que são refletidos para o espaço ou absorvidos e transformados em calor.

IMPOSTO COM RELEVÂNCIA AMBIENTAL: Receita obtida pelas Administrações Públicas através da taxação de produtos e serviços cuja base de imposto possa ter um impacto negativo no ambiente. Esta receita provém de pagamentos obrigatórios, sem contrapartida, no sentido em que as Administrações Públicas não oferecem, diretamente, nada em troca à unidade institucional que está a efetuar o pagamento, embora possam usar esses fundos para o fornecimento de bens e serviços para outras unidades institucionais ou para a comunidade como um todo.

PESO DAS FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS NO CONSUMO FINAL BRUTO DE ENERGIA: A diretiva comunitária 2009/28/CE fixa um objetivo para incorporação de FER no consumo final bruto de energia até 2020, que é de 31% para Portugal, cujo contributo provém do setor de produção de eletricidade, no aquecimento e arrefecimento nos setores da indústria, de serviços e doméstico e ainda nos Transportes.

PM₁₀ - Partículas inaláveis, de diâmetro inferior a 10 micrómetros (µm), que constituem um elemento de poluição atmosférica.

PRODUTIVIDADE ENERGÉTICA: Corresponde ao Produto Interno Bruto gerado por unidade de energia consumida (Consumo Interno Bruto de Energia).

RECICLAGEM DE RESÍDUOS: Qualquer operação de valorização através da qual os materiais constituintes dos resíduos são novamente transformados em produtos, materiais ou substâncias para o seu fim original ou para outros fins.

RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS: Recolha especial de resíduos que são objeto de deposição separada por parte do detentor, com a finalidade de serem reciclados (Ex.: os vidros e os denominados "ecopontos").

RESÍDUO SETORIAL: Resíduo produzido no exercício de atividades económicas com processos produtivos que geram resíduos diferentes dos resíduos gerados pelas famílias nas suas habitações.

RESÍDUO URBANO: Resíduo proveniente de habitações bem como outro resíduo que, pela sua natureza ou composição, é semelhante ao proveniente de habitações.

Siglas utilizadas:

GPL: gás de Petróleo Liquefeito

N: azoto.

NH₃: amoníaco.

SAU: superfície Agrícola Utilizada.

Unidades de medida utilizadas:

Kgep: quilogramas equivalente petróleo, correspondente a 10⁻³ tep

kton: quilotonelada, correspondente a 10³ toneladas.

ktep: quilotoneladas equivalente petróleo, corresponde a 10³ tep

Mtep: milhões de toneladas equivalente petróleo, correspondente a 10⁶ tep

tep: tonelada equivalente petróleo

µg/m³: microgramas por metro cúbico