

PROGRAMA NACIONAL
DE INVESTIMENTOS

2030



REPÚBLICA
PORTUGUESA

XXI GOVERNO CONSTITUCIONAL

AMBIENTE/AÇÃO CLIMÁTICA
SESSÃO TEMÁTICA DE AUSCULTAÇÃO

Lisboa, 10 de setembro de 2018

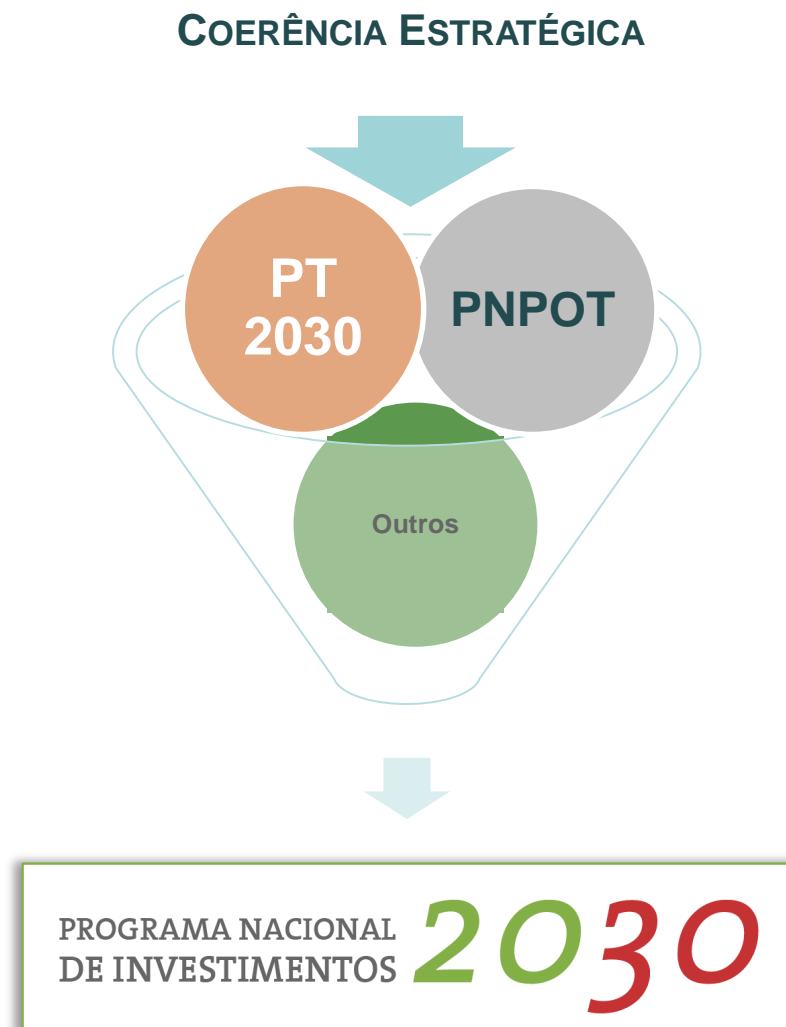
1. ENQUADRAMENTO E COERÊNCIA ESTRATÉGICA

2. BREVE DIAGNÓSTICO SETORIAL

3. TENDÊNCIAS SETORIAIS E EIXOS ESTRATÉGICOS

Pretende-se garantir a coerência estratégico do **Programa Nacional de Investimentos 2030**, tendo em conta os seguintes instrumentos:

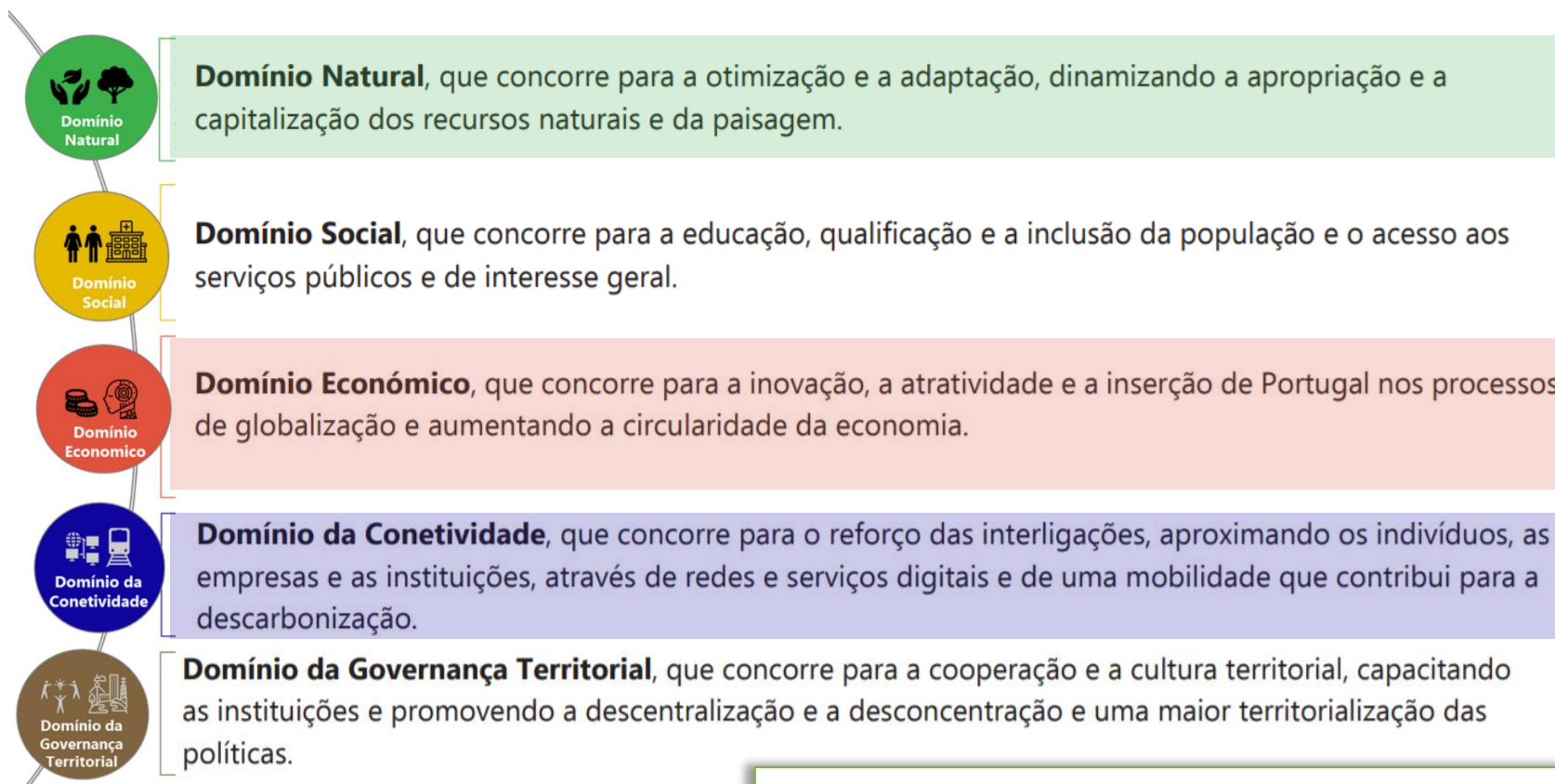
1. **PT 2030 - Estratégia Nacional para o Portugal Pós 2020**
2. **PNPOT – Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território**
3. **Outros (e.g. RNC2050 - Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050)**



O PORTUGAL 2030, LINHAS GERAIS DE PRIORIDADES PÓS 2020 E O PNI2030



ARTICULAÇÃO PNI 2030 COM O PNPOT



- Alinhamento das estratégias previstas no PNPOT

PROGRAMA NACIONAL
DE INVESTIMENTOS **2030**

COERÊNCIA ESTRATÉGICA GLOBAL



INSTRUMENTO DE
PLANEAMENTO DE
LONGO PRAZO



MULTISSECTORIAL

PROGRAMA NACIONAL
DE INVESTIMENTOS

2030



DE INVESTIMENTOS
ESTRUTURANTES



ALINHADO COM
PROGRAMAS
ESTRATÉGICOS

O PNI2030

PROGRAMA NACIONAL
DE INVESTIMENTOS **2030**

DOMÍNIO



- ☐ Infraestruturas e equipamentos
- ☐ Desenvolvimento, renovação/reabilitação

TERRITORIAL



- ☐ Portugal continental
- ☐ Infraestruturas de nível nacional

TEMPORAL



- ☐ 2021 / 2030

DIMENSIONAL



- ☐ Projetos ou programas ≥ 75 M€

SETORIAL

TRANSPORTES E MOBILIDADE



AMBIENTE / AÇÃO CLIMÁTICA



ENERGIA

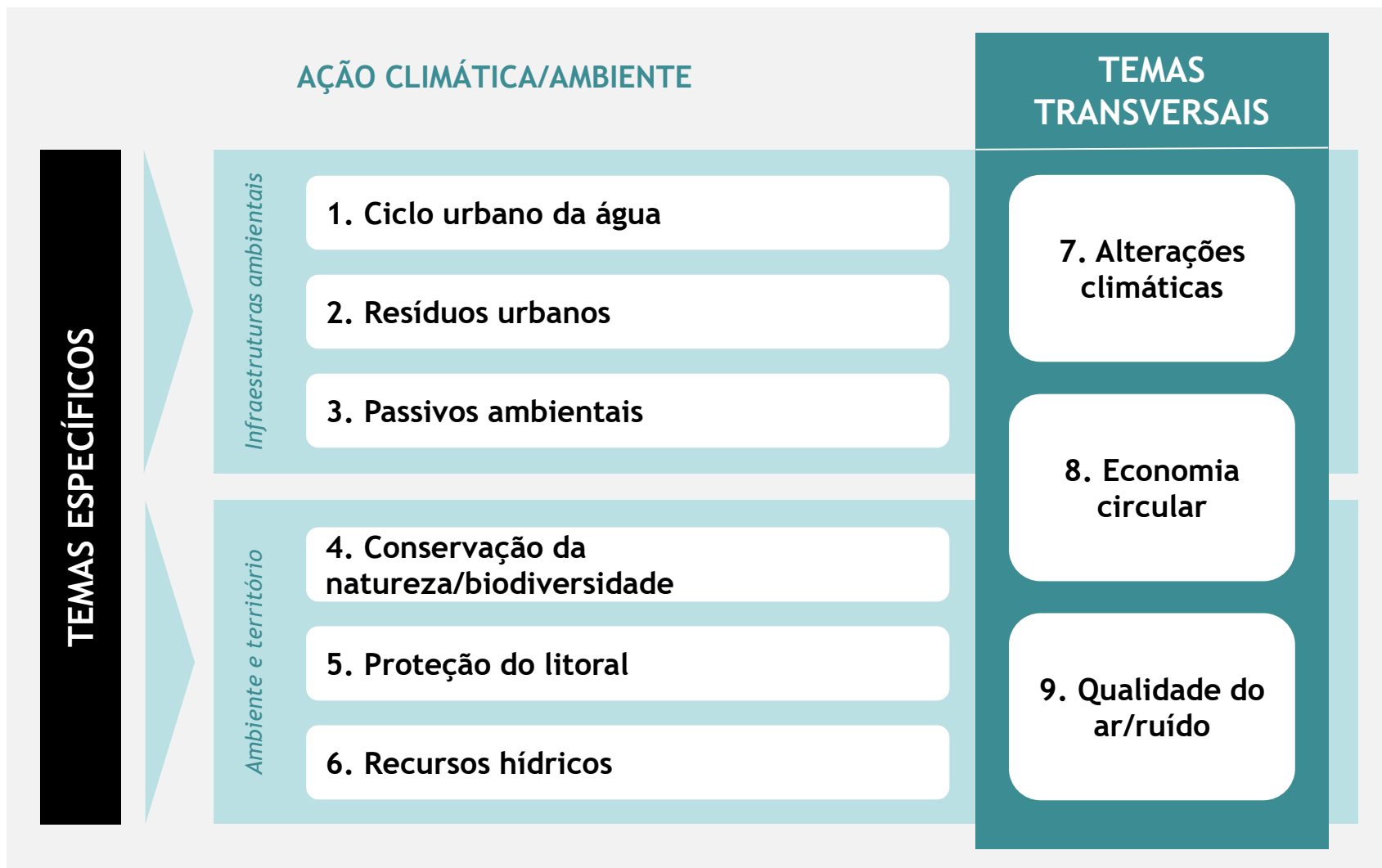


1. ENQUADRAMENTO E COERÊNCIA ESTRATÉGICA

2. BREVE DIAGNÓSTICO SETORIAL

3. TENDÊNCIAS SETORIAIS E EIXOS ESTRATÉGICOS

O SETOR AÇÃO CLIMÁTICA/AMBIENTE É COMPOSTO POR 9 SUB-TEMAS



QUALIDADE DAS INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS



RECURSOS INFRAESTRUTURAIS

Os recursos infraestruturais do setor revelam a existência de um vasto património construído para os quais importa assegurar um consistente esforço na sua gestão, em termos de operação, manutenção e reabilitação das infraestruturas, indispensável à prestação sustentável de um serviço de qualidade



DIVERSIDADE DE REALIDADES

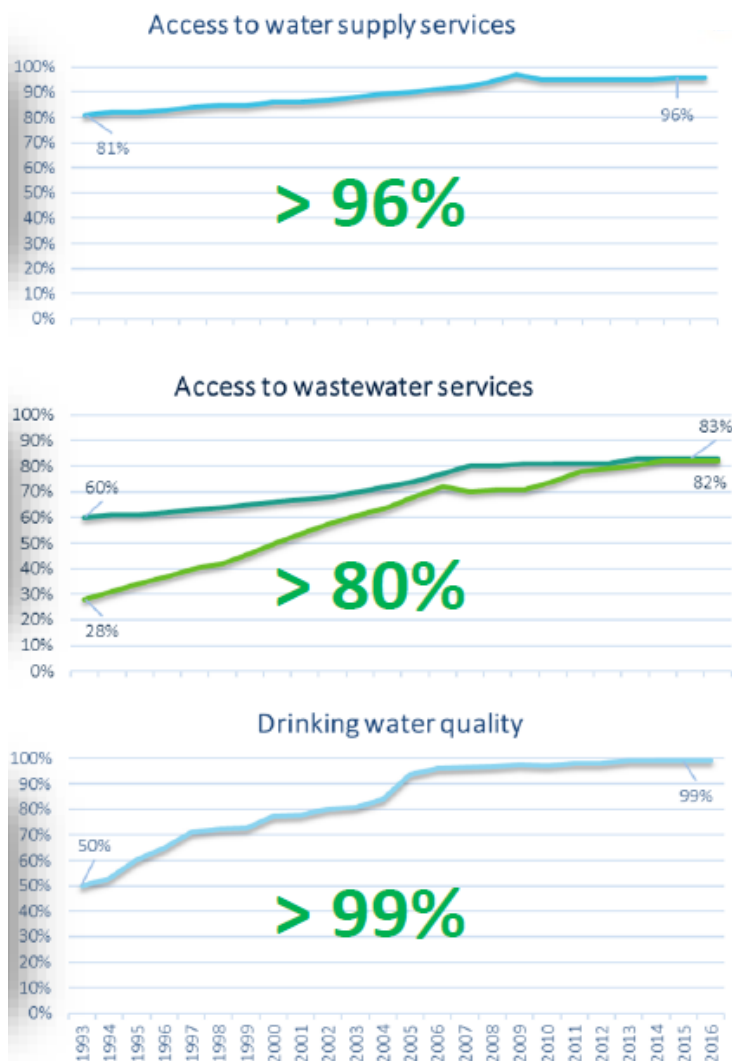
Este setor é caracterizado por uma grande diversidade de realidades, que se observam não só na escala e nos recursos das entidades gestoras, mas no próprio modelo de gestão adotado



ENTIDADES GESTORAS

As entidades gestoras de menor dimensão apresentam lacunas de informação relativa ao conhecimento infraestrutural, incluindo a sua caracterização e a avaliação do seu estado funcional e de conservação (Gestão Patrimonial de Infraestruturas)






EVOLUÇÃO DE ALGUNS INDICADORES DO ABASTECIMENTO E SANEAMENTO










Informação complementar

- Resultados alcançados ao nível da cobertura do serviço de abastecimento de água de 96%, em 2016
- No serviço de saneamento de águas residuais ainda persistem dificuldades diversas no cumprimento das obrigações legais nacionais e comunitárias, apesar de se terem vindo a registar melhorias importantes. Em termos de evolução, a cobertura do serviço de saneamento tem vindo a aumentar na última década
- Em 2016, 83 % dos alojamentos estavam cobertos com o serviço de drenagem de águas residuais e 82 % com o tratamento dessas águas

GRANDES NÚMEROS DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM PORTUGAL CONTINENTAL

SERVIÇO EM ALTA	SERVIÇO EM BAIXA
 9 entidades gestoras	 256 entidades gestoras
 Infraestruturas <ul style="list-style-type: none">• 125 captações de água superficial + 810 captações de água subterrânea• 111 estações de tratamento + 260 outras instalações de tratamento• 567 estações elevatórias + 1 508 reservatórios + 9 716 km de condutas	 Infraestruturas <ul style="list-style-type: none">• 163 captações de água superficial + 5.068 captações de água subterrânea• 106 estações de tratamento + 2.989 outras instalações de tratamento• 1.795 estações elevatórias + 7.213 reservatórios + 100.777 km de condutas
 Aspetos operacionais <ul style="list-style-type: none">• Água não faturada: 5,2% do total de água entrada• Perdas reais: 23 milhões de m³/ano• Consumo de energia: 217 milhões de kWh/ano	 Aspetos operacionais <ul style="list-style-type: none">• Água não faturada: 29,8% do total de água entrada• Perdas reais: 166 milhões de m³/ano• Consumo de energia: 247 milhões de kWh/ano
 Sustentabilidade ambiental <ul style="list-style-type: none">• Produção própria de energia: 1,0% do total de energia consumida• Lamas desidratadas escoadas das instalações de tratamento: 7.990 t/ano• Lamas secas escoadas das instalações de tratamento: 7.275 t/ano	 Sustentabilidade ambiental <ul style="list-style-type: none">• Produção própria de energia: 3,3% do total de energia consumida• Lamas desidratadas escoadas das instalações de tratamento: 315 t/ano










AVALIAÇÃO GLOBAL DO ABASTECIMENTO PÚBLICO “EM ALTA”

AVALIAÇÃO GLOBAL DO ABASTECIMENTO PÚBLICO “EM ALTA”					
Crítérios relacionados com a infraestrutura	Avaliação	Média ponderada	Crítérios de sustentabilidade ambiental	Avaliação	Média ponderada
Acessibilidade física do serviço		94%	Perdas reais de água		6,6 m ³ /(km.dia)
Água segura		99,75%	Eficiência energética de instalações elevatórias		0,42 kWh/(m ³ .100 m)
Reabilitação de condutas		0,3%/ano	Destino de lamas do tratamento		100%
Ocorrência de avarias em condutas		10/(100 km.ano)			

 **Positivo**  **Neutro**  **Negativo**

Fonte: RASARP 2017









AVALIAÇÃO GLOBAL DO ABASTECIMENTO PÚBLICO “EM BAIXA”

AVALIAÇÃO GLOBAL DO ABASTECIMENTO PÚBLICO “EM BAIXA”					
Critérios relacionados com a infraestrutura	Avaliação	Média ponderada	Critérios de sustentabilidade ambiental	Avaliação	Média ponderada
Acessibilidade física do serviço		99% área predominantemente urbana	Perdas reais de água		126 l/(ramal.dia)
		95% área mediamamente urbana	Eficiência energética de instalações elevatórias		3,6 m3/(km.dia)
		92% área predominantemente rural	Destino de lamas do tratamento		0,49 kWh/(m3.100 m)
Água segura		98,88%			97%
Reabilitação de condutas		0,6%/ano			
Ocorrência de avarias em condutas		40/(100 km.ano)			

 Positivo  Neutro  Negativo











Fonte: RASARP, 2017

GRANDES NÚMEROS DO SERVIÇO DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS EM PORTUGAL CONTINENTAL

SERVIÇO EM BAIXA	SERVIÇO EM ALTA
 257 entidades gestoras	 9 entidades gestoras
 Infraestruturas <ul style="list-style-type: none">• 1.751 estações de tratamento + 1.534 fossas séticas coletivas• 4 emissários submarinos + 1.265 descarregadores de emergência• 4.210 estações elevatórias + 55.455 km de coletores	 Infraestruturas <ul style="list-style-type: none">• 992 estações de tratamento + 72 fossas séticas coletivas• 19 emissários submarinos + 806 descarregadores de emergência• 1.431 estações elevatórias + 5.811 km de coletores
 Aspetos operacionais <ul style="list-style-type: none">• Consumo de energia: 106 milhões de kWh/ano	 Aspetos operacionais <ul style="list-style-type: none">• Consumo de energia: 283 milhões de kWh/ano
 Sustentabilidade ambiental <ul style="list-style-type: none">• Produção própria de energia: 2,0% do total de energia consumida• Utilização de águas residuais tratadas: 0,7%• Lamas líquidas ou espessadas escoadas das instalações de tratamento: 27.210 t/ano• Lamas desidratadas escoadas das instalações de tratamento: 115.274 t/ano	 Sustentabilidade ambiental <ul style="list-style-type: none">• Produção própria de energia: 7,9% do total de energia consumida• Utilização de águas residuais tratadas: 1,2%• Lamas líquidas ou espessadas escoadas das instalações de tratamento: 939 t/ano• Lamas desidratadas escoadas das instalações de tratamento: 360.644 t/ano

Fonte: RASARP, 2017









AVALIAÇÃO GLOBAL DO SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS “EM BAIXA”

AVALIAÇÃO GLOBAL DO SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS “EM BAIXA”					
Critérios relacionados com a infraestrutura	Avaliação	Média ponderada	Critérios de sustentabilidade ambiental	Avaliação	Média ponderada
Acessibilidade física do serviço		97% área predominantemente urbana	Eficiência energética de instalações elevatórias		0,65 kWh/(m3.100m)
		81% área mediamamente urbana	Controlo de descargas de emergência		30%
		70% área predominantemente rural	Cumprimento da licença de descarga		92%
Ocorrência de inundações		5,28/(1000 ramais.ano)	Encaminhamento adequado de lamas do tratamento		99%
Reabilitação de coletores		0,4%/ano			
Ocorrência de colapsos estruturais em coletores		1,6/(100 km.ano)			

 Positivo  Neutro  Negativo

Fonte: RASARP, 2017

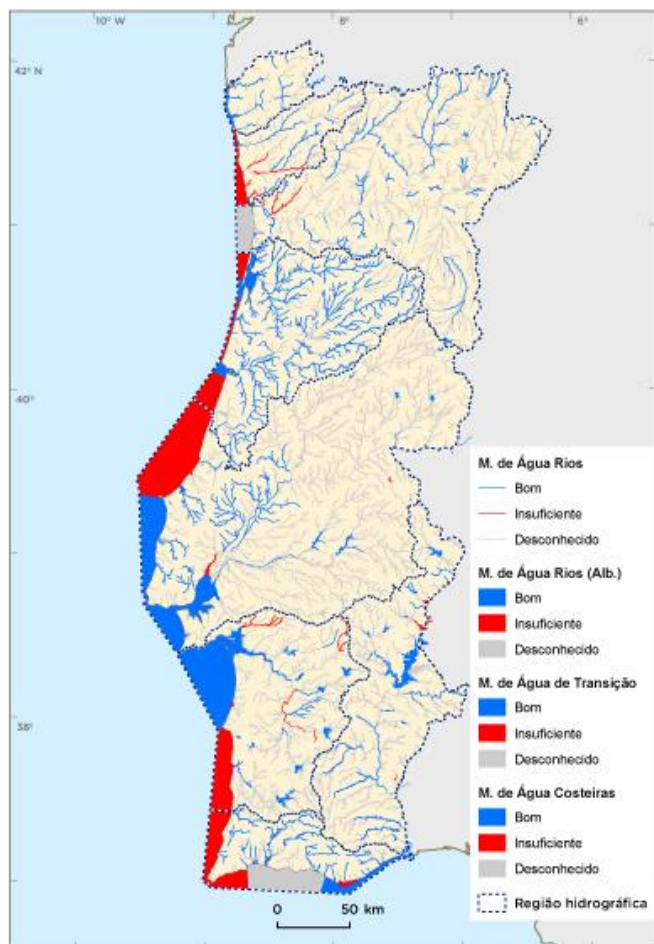
AVALIAÇÃO GLOBAL DO SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS “EM ALTA”

AVALIAÇÃO GLOBAL DO SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS “EM ALTA”					
Critérios relacionados com a infraestrutura	Avaliação	Média ponderada	Critérios de sustentabilidade ambiental	Avaliação	Média ponderada
Acessibilidade física do serviço		90%	Eficiência energética de instalações elevatórias		0,60 kWh/(m3.100m)
Ocorrência de inundações		7,8/(100 km de coletor.ano)	Controlo de descargas de emergência		57%
Reabilitação de coletores		0,3%/ano	Cumprimento da licença de descarga		92%
Ocorrência de colapsos estruturais em coletores		1,3/(100 km.ano)	Encaminhamento adequado de lamas do tratamento		100%

 Positivo  Neutro  Negativo

Fonte: RASARP, 2017

EFICIÊNCIA DE TRATAMENTO PARA MELHORAR A QUALIDADE DAS MASSAS DE ÁGUA - O SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS É UMA ATIVIDADE FUNDAMENTAL PARA GARANTIR A SALVAGUARDA DA QUALIDADE DAS MASSAS DE ÁGUA



Insuficiente

Bom

- A recuperação da qualidade de muitas das massas de água **requer tratamento adequado das descargas de efluentes pecuários, agroindustriais e industriais**
- Um número significativo de sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais é **pouco resiliente a eventos hidrometeorológicos extremos**, como por exemplo as secas e as cheias

PENSAAR 2020 - UMA NOVA ESTRATÉGIA PARA O SETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS



Instrumento estratégico para o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais, para Portugal Continental, no período 2014-2020

Cumprimento do normativo comunitário e/ou nacional

Melhoria da qualidade do serviço prestado

Redução das perdas de água

Controlo de afluições indevidas








Gestão eficiente de ativos

Valorização de recursos e subprodutos

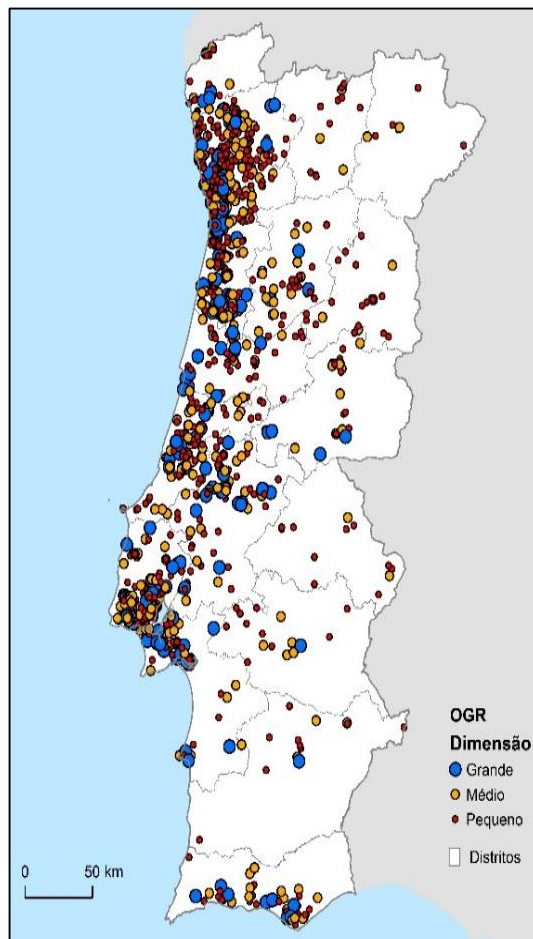
Sustentabilidade económico-financeira e social

Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços

A GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS CONTA COM O ENVOLVIMENTO DE 279 ENTIDADES GESTORAS, DISTRIBUÍDAS POR SERVIÇO EM BAIXA E EM ALTA

Serviço em baixa	Serviço em alta
 256 entidades gestoras	 23 entidades gestoras
 Infraestruturas <ul style="list-style-type: none">• 341.656 contentores de superfície + 14.462 contentores subterrâneos + 10.529 ecopontos• 1.465 viaturas afetas à recolha indiferenciada + 122 viaturas afetas à recolha seletiva	 Infraestruturas <ul style="list-style-type: none">• 30.920 ecopontos + 194 ecocentros + 302 viaturas afetas à recolha de ecopontos• 28 estações de triagens + 88 estações de transferência + 4 unidades de TM• 2 unidades de incineração + 33 aterros
 Aspetos operacionais <ul style="list-style-type: none">• Combustível consumido pelas viaturas de recolha indiferenciada: 18.677 tep/ano• Combustível consumido pelas viaturas de recolha seletiva: 2.204 tep/ano	 Aspetos operacionais <ul style="list-style-type: none">• Energia consumida da rede exterior ≈ 83 gWh/ano• Energia vendida obtida por valorização energética ≈ 754 gWh/ano• Combustível consumido pelas viaturas de recolha seletiva: 3.719 tep/ano
 Sustentabilidade ambiental <ul style="list-style-type: none">• Emissões de CO2 das viaturas de recolha indiferenciada: 56.591 t CO2/ano• Emissões de CO2 das viaturas de recolha seletiva: 6.383 t CO2/ano	 Sustentabilidade ambiental <ul style="list-style-type: none">• Análises requeridas aos lixiviados: 5.424• Análises aos lixiviados conformes com a legislação: 4.962• Emissões de CO2 das viaturas de recolha seletiva: 11.290 t CO2/ano

A MAIORIA DAS INFRAESTRUTURAS DE GESTÃO DE RESÍDUOS SITUA-SE NA FAIXA LITORAL DO PAÍS, QUE CORRESPONDE À FAIXA COM MAIOR DENSIDADE POPULACIONAL



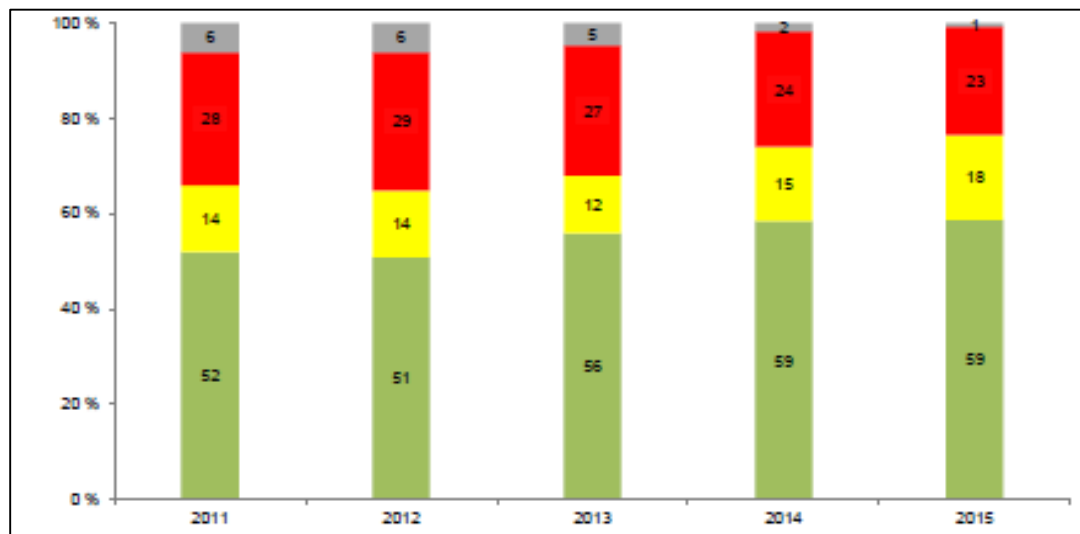
Distribuição geográfica dos Operadores de Gestão de Resíduos

Densidade populacional por município - 2017 (média de indivíduos por km²)

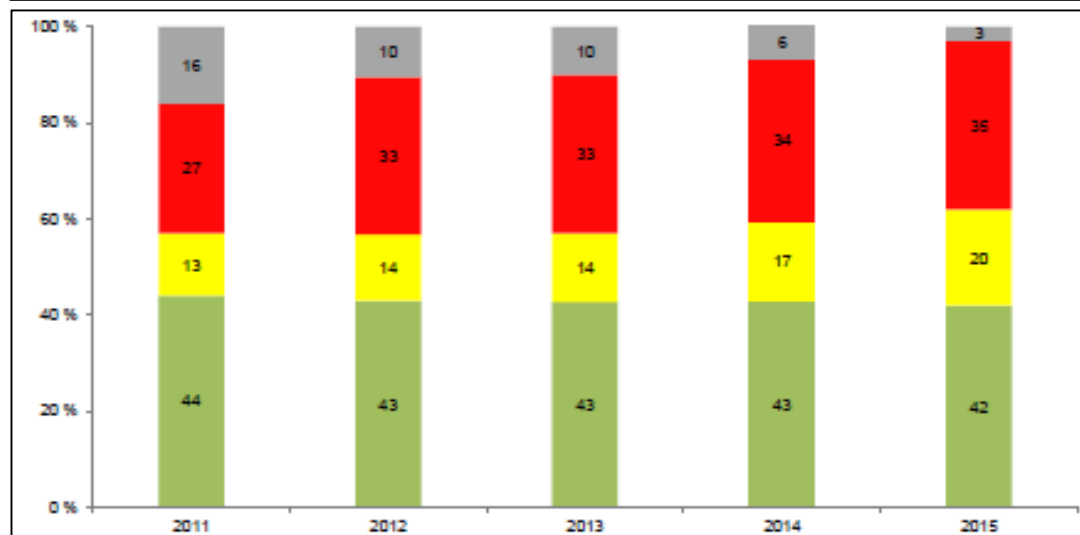


Fonte: Relatório de resíduos não urbanos 2015 e INE

EVOLUÇÃO DA AVALIAÇÃO












Evolution of the distribution of the evaluation - Waste management in low













Evolution of the distribution of the evaluation - Waste management in high

AVALIAÇÃO GLOBAL DA INFRAESTRUTURA DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM BAIXA”

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM BAIXA” - INFRAESTRUTURA					
Critérios relacionados com a infraestrutura	Avaliação	Média ponderada	Critérios relacionados com a infraestrutura	Avaliação	Média ponderada
Acessibilidade física do serviço		96% área predominantemente urbana	Acessibilidade económica do serviço		0,19%
		84% área mediamamente urbana	Lavagem de contentores		4,8
		79% área predominantemente rural	Respostas a reclamações e sugestões		86%
Acessibilidade do serviço de recolha seletiva		73% área predominantemente urbana			
		44% área mediamamente urbana			
		42% área predominantemente rural			

 Positivo  Neutro  Negativo  Em teste

AVALIAÇÃO GLOBAL DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM BAIXA”







AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM BAIXA” - GESTÃO DO SERVIÇO		
Critérios relacionados com a gestão do serviço	Avaliação	Média ponderada
Cobertura dos gastos		83%
Reciclagem de resíduos de recolha seletiva		101%
Renovação do parque de viaturas		314.566km/viatura
Rentabilização do parque de viaturas		418kg/(m³.ano)
Recursos humanos (sistema de recolha seletiva)		2,6 n°/1.000t área predominantemente urbana
		1,7 n°/1.000t área predominantemente urbana
		4,3 n°/1.000t área predominantemente urbana
		1,9 n°/1.000t área predominantemente urbana
Recursos humanos (sistemas s/ recolha seletiva)		2,0 n°/1.000t área predominantemente urbana
		2,4 n°/1.000t área predominantemente urbana

 Positivo  Neutro  Negativo  Em teste








Fonte: RASARP, 2017

AVALIAÇÃO GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM BAIXA”











AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM BAIXA” - SUSTENTABILIDADE





Critérios de sustentabilidade ambiental	Avaliação	Média ponderada
Utilização dos recursos energéticos		4,5 tep/ 1000 t área predominantemente urbana
		5,0 tep/ 1000 t área mediamente urbana
		6,2 tep/ 1000 t área predominantemente rural
Emissão de gases com efeito estufa		14 kg CO2/t área predominantemente urbana
		15 kg CO2/t área mediamente urbana
		19 kg CO2/t área predominantemente rural

AVALIAÇÃO GLOBAL DA INFRAESTRUTURA DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM ALTA”

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM ALTA” - INFRAESTRUTURA		
CrITÉRIOS relacionados com a infraestrutura	Avaliação	Média ponderada
Acessibilidade física do serviço		86%
Acessibilidade do serviço de recolha seletiva		70%
		área predominantemente urbana
		40%
		área mediamente urbana
		48%
		área predominantemente rural
Acessibilidade económica do serviço		0,14%
Lavagem de contentores		0,3% (-)
Respostas a reclamações e sugestões		99%


AVALIAÇÃO GLOBAL DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM ALTA”

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM ALTA” - GESTÃO DO SERVIÇO		
Critérios relacionados com a gestão do serviço	Avaliação	Média ponderada
Cobertura dos gastos		104%
Reciclagem de resíduos de recolha seletiva		103%
Reciclagem de resíduos de recolha indiferenciada		3%
Reciclagem de resíduos por TMB		38%
Utilização da capacidade de encaixe de aterro		106 meses
Renovação do parque de viaturas		350.106 km/viatura
Recursos humanos (Sistema de recolha seletiva)		0,5 nº/1.000 t área predominantemente urbana
		0,8 nº/1.000 t área predominantemente urbana
		1,0 nº/1.000 t área predominantemente urbana
Recursos humanos (sistemas sem recolha seletiva)		1,0 nº/1.000 t área predominantemente urbana

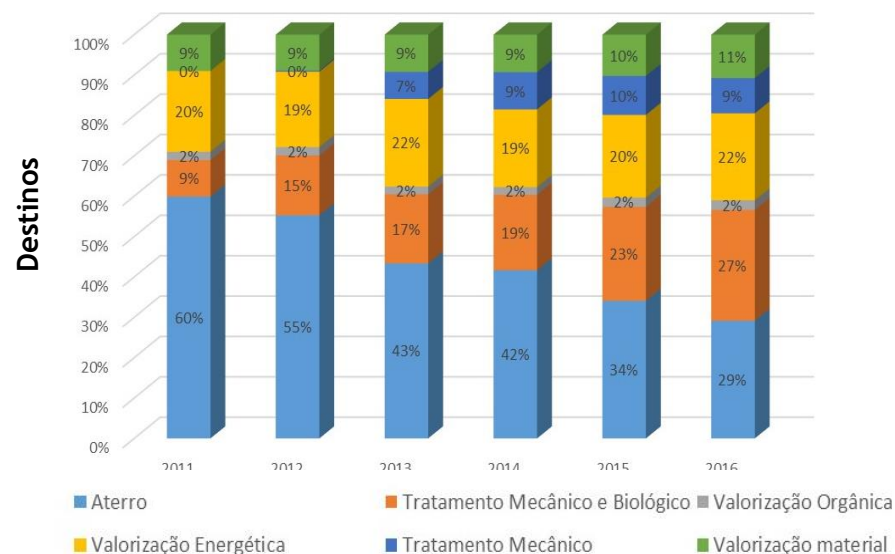
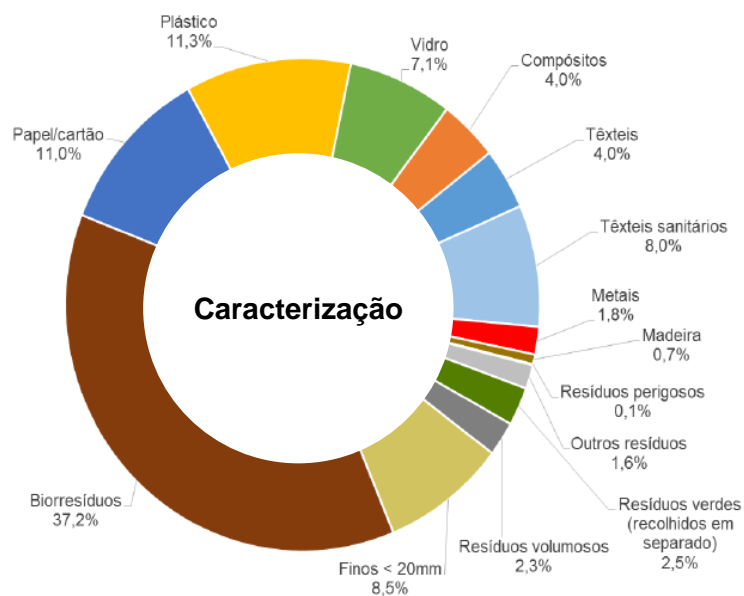
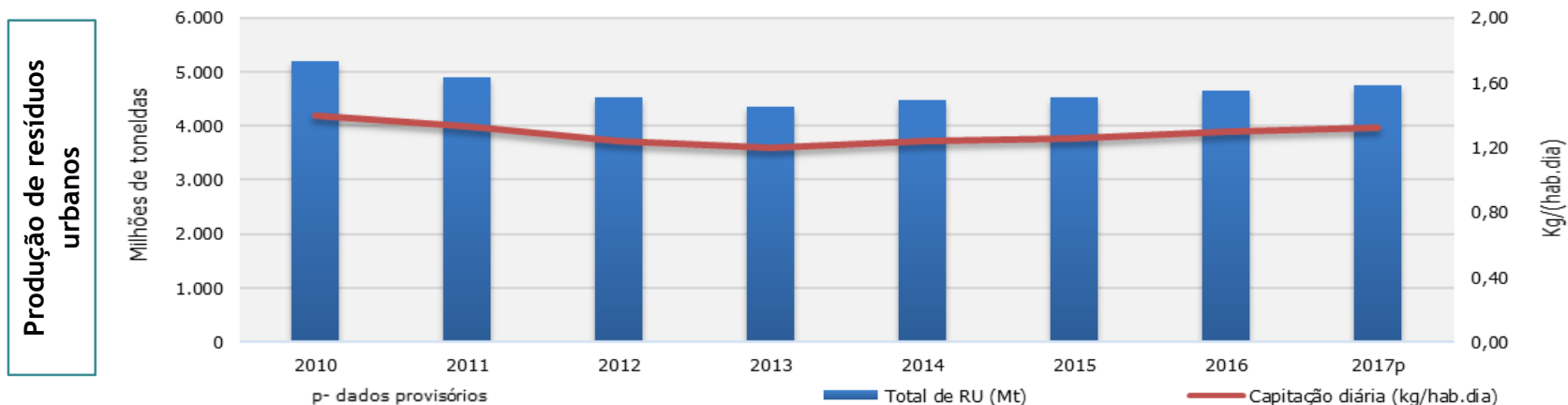
 Positivo
  Neutro
  Negativo
  Em teste

AVALIAÇÃO GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM ALTA”

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS “EM ALTA” - SUSTENTABILIDADE

Crítérios de sustentabilidade ambiental	Avaliação	Média ponderada
Utilização dos recursos energéticos		134 kwh/t
Qualidade dos lixiviados após tratamento		91%
Emissão de gases com efeito estufa		41 kg CO2/t área predominantemente urbana
		48 kg CO2/t área mediamente urbana
		49 kg CO2/t área predominantemente rural

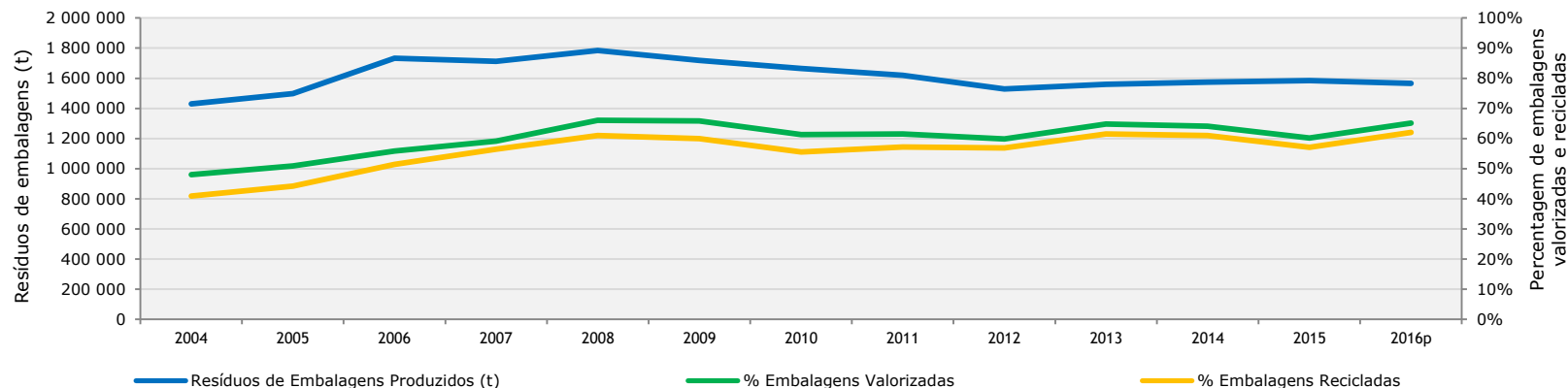
PRODUÇÃO, DESTINOS E CARATERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS URBANOS



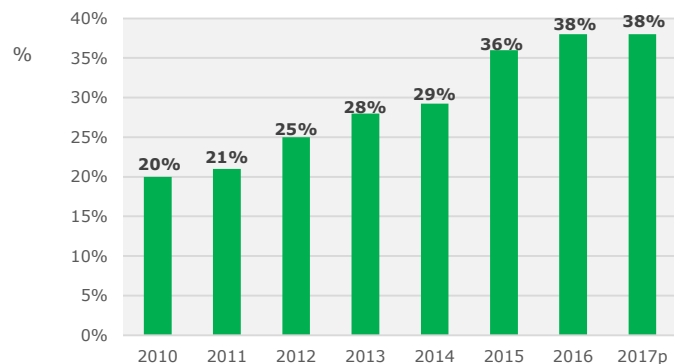
Fonte: APA, 2017

METAS DE GESTÃO DE RESÍDUOS (RU)

Resíduos de embalagens produzidos, reciclados e valorizados

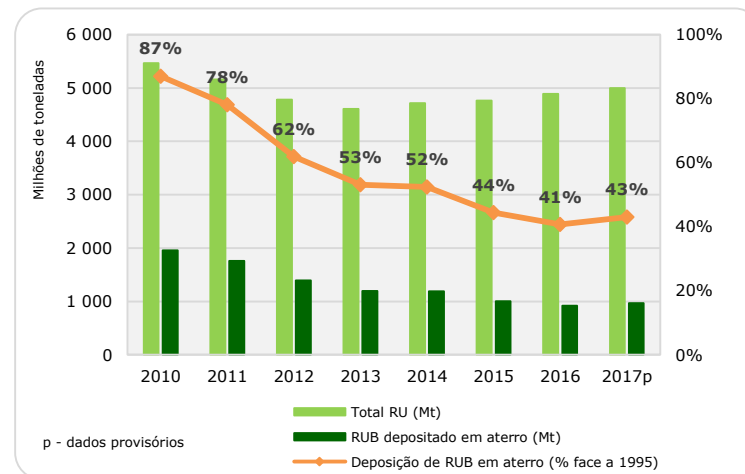


Taxa de preparação para reutilização e reciclagem



p - dados provisórios

Desvio de RU biodegradáveis de aterro



p - dados provisórios

PLANOS / ESTRATÉGIAS PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS

PERSU2020

Plano Estratégico para os
Resíduos Urbanos 2020

- Revisão extraordinária do PERSU 2020, face à mudança de paradigma que resulta do pacote da economia circular e da nova Diretiva Resíduos, com metas mais exigentes de recolha seletiva e reciclagem para o período pós -2020

Articulação de políticas setoriais

- Estratégia Nacional de Educação Ambiental
- Plano de Ação para a Economia Circular
- Estratégia para a Economia Circular - prevê, também a revisão das diretivas “quadro resíduos”, “embalagens” e “aterros” e a introdução de objetivos mais ambiciosos de reciclagem e desvio de aterro
- Estratégia para o combate ao desperdício alimentar
- Estratégia Nacional para as compras públicas ecológicas

Fluxos Específicos de Resíduos

- Projeto Unilex (consolida a legislação dispersa por 39 diplomas legais e transpõe 4 diretivas (embalagens, óleos, pneus, equipamentos elétricos e eletrónicos, pilhas e acumuladores e veículos em fim de vida)
- Nova geração de licenças de entidades gestoras: aumento da eficiência no SIGRE, reforço da sensibilização e qualificação de operadores de gestão de resíduos

ESTÃO IDENTIFICADAS 8 ÁREAS DE PASSIVOS AMBIENTAIS PRIORITÁRIOS RELACIONADAS COM ANTIGA ATIVIDADE INDÚSTRIA, ESTANDO PREVISTA A META DE RECUPERAÇÃO DE 50% DOS PASSIVOS AMBIENTAIS INDUSTRIAIS PRIORITÁRIOS, ATÉ 2023

PASSIVOS AMBIENTAIS



**Passivos
ambientais
prioritários**



**Passivos
ambientais em
áreas mineiras**



8

**EXISTEM 8 ÁREAS DE
PASSIVOS AMBIENTAIS
PRIORITÁRIOS**

50%

**RECUPERAÇÃO DOS
PASSIVOS AMBIENTAIS
INDUSTRIAIS
PRIORITÁRIOS - 50%
EM 2023**

... JÁ NO CASO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS RELACIONADOS COM A ATIVIDADE MINEIRA ABANDONADA, ESTÃO IDENTIFICADAS 20 ÁREAS, CUJA DOTAÇÃO PREVISTA PARA A SUA RECUPERAÇÃO É DE 86 MILHÕES DE EUROS

PASSIVOS AMBIENTAIS



Passivos
ambientais
prioritários



Passivos
ambientais em
áreas mineiras



17

EXISTEM 17 ÁREAS DE PASSIVOS AMBIENTAIS
EM ÁREAS MINEIRAS DOS RADIATIVOS

3

EXISTEM 3 ÁREAS DE PASSIVOS AMBIENTAIS EM
ÁREAS MINEIRAS DOS POLIMETÁLICOS

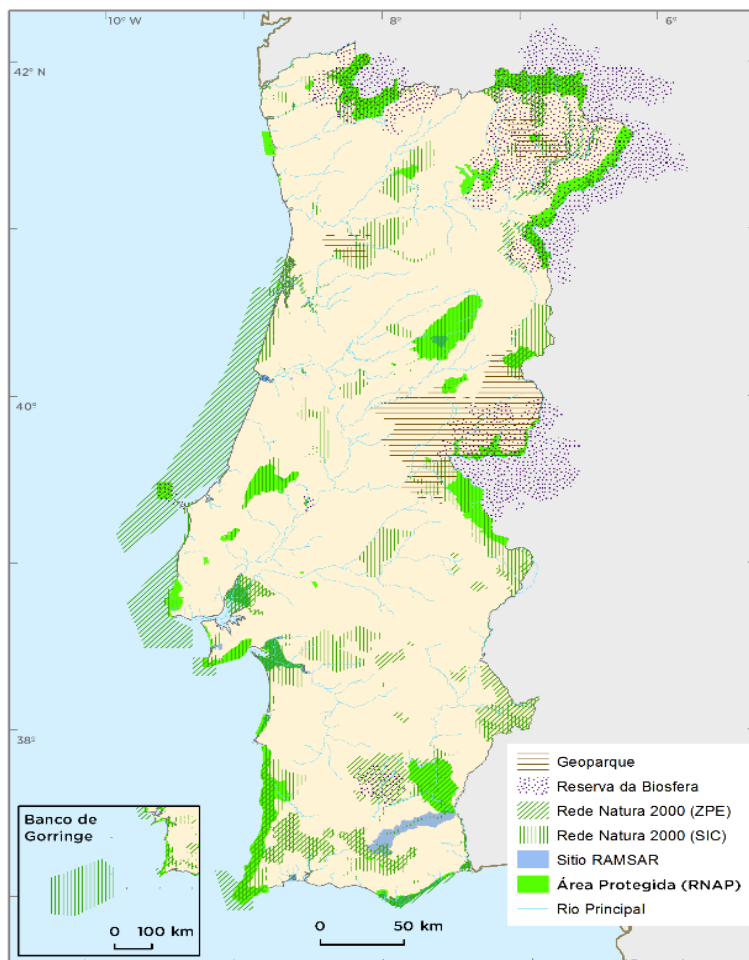
86 milhões de euros

DOTAÇÃO PARA A RECUPERAÇÃO DE PASSIVOS
AMBIENTAIS PRIORITÁRIOS

O SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS CLASSIFICADAS (SNAC) ENCONTRA-SE DIVIDIDO EM REDE NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (RNAP), REDE NATURA 2000 E ÁREAS CLASSIFICADAS AO ABRIGO DE COMPROMISSOS INTERNACIONAIS, SENDO A REDE NATURA A MAIS PREPONDERANTE

Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)		Nº	Área terrestre (ha)	Área marinha (ha)	Área total (ha)
1 Rede Nacional de Áreas Protegidas	Âmbito Nacional	32	689 479	53 621	743 101
	Âmbito Regional	7	46 247	0	46 248
	Âmbito Local	7	3 523	0	3 523
	Âmbito Privado	1	214	0	214
2 Rede Natura 2000	SIC + Sítios da Lista Nacional de Sítios	60+2	1 562 193	2 332 620	3 898 403
	Zona Proteção Especial (ZPE)	42	929 186	627 860	1 557 414
3 Áreas Classificadas ao abrigo de Compromissos Internacionais	Sítios RAMSAR	18	117 383	0	117 383
	Reservas da Biosfera	6	1 086 943	180	1 104 950
	Geoparques	4	842 160	10 560	1 898 160

AS ÁREAS CLASSIFICADAS ENCONTRAM-SE RELATIVAMENTE BEM DISTRIBUÍDAS PELO TERRITÓRIO NACIONAL CONTINENTAL



Mapa da Rede Nacional de Áreas Protegidas, da Rede Natura 2000 e das Áreas Classificadas ao abrigo de outros compromissos internacionais no Continente

10°

Posição de Portugal no *ranking* da UE-28 da percentagem de área integrada em Rede Natura

22%

% de área territorial terrestre integrada na Rede Natura

18%

% do território continental classificado como Sítio de Interesse Comunitário (16.000 km²)

~9%

% do território delimitado como Zona de Proteção Especial (Diretiva Aves)

35.000

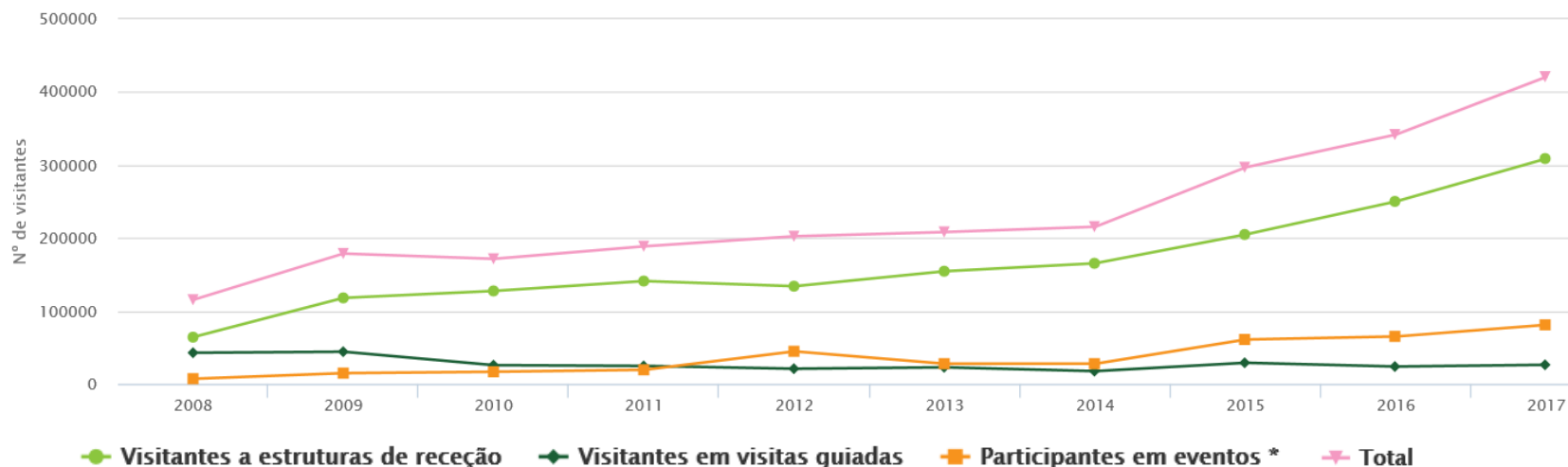
NÚMERO DE ESPÉCIES DE ANIMAIS E DE PLANTAS EXISTENTES NO TERRITÓRIO NACIONAL, QUE REPRESENTAM:

22% da
totalidade
das espécies
descritas na
Europa

2% da
totalidade
das espécies
descritas no
Mundo

O NÚMERO DE VISITANTES NAS ÁREAS PROTEGIDAS TEM VINDO A AUMENTAR, ASCENDENDO A 420.915 VISITANTES EM 2017, O QUE REPRESENTA UM AUMENTO DE 23% FACE AO ANO DE 2016

Evolução do nº total de visitantes e do nº de visitantes por tipo de participação



2016

341.747

número total de visitantes

+23%

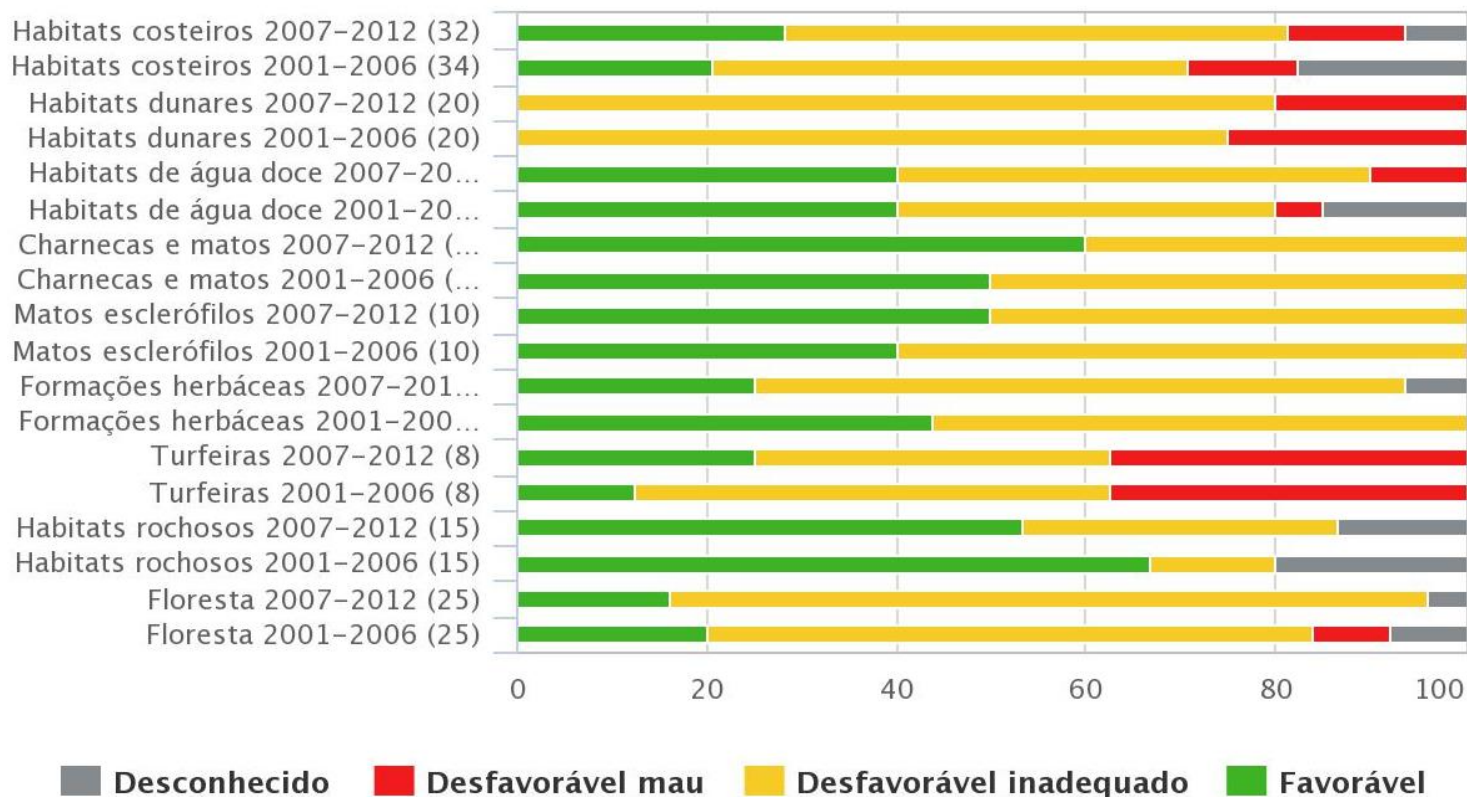
2017

420.915

número total de visitantes

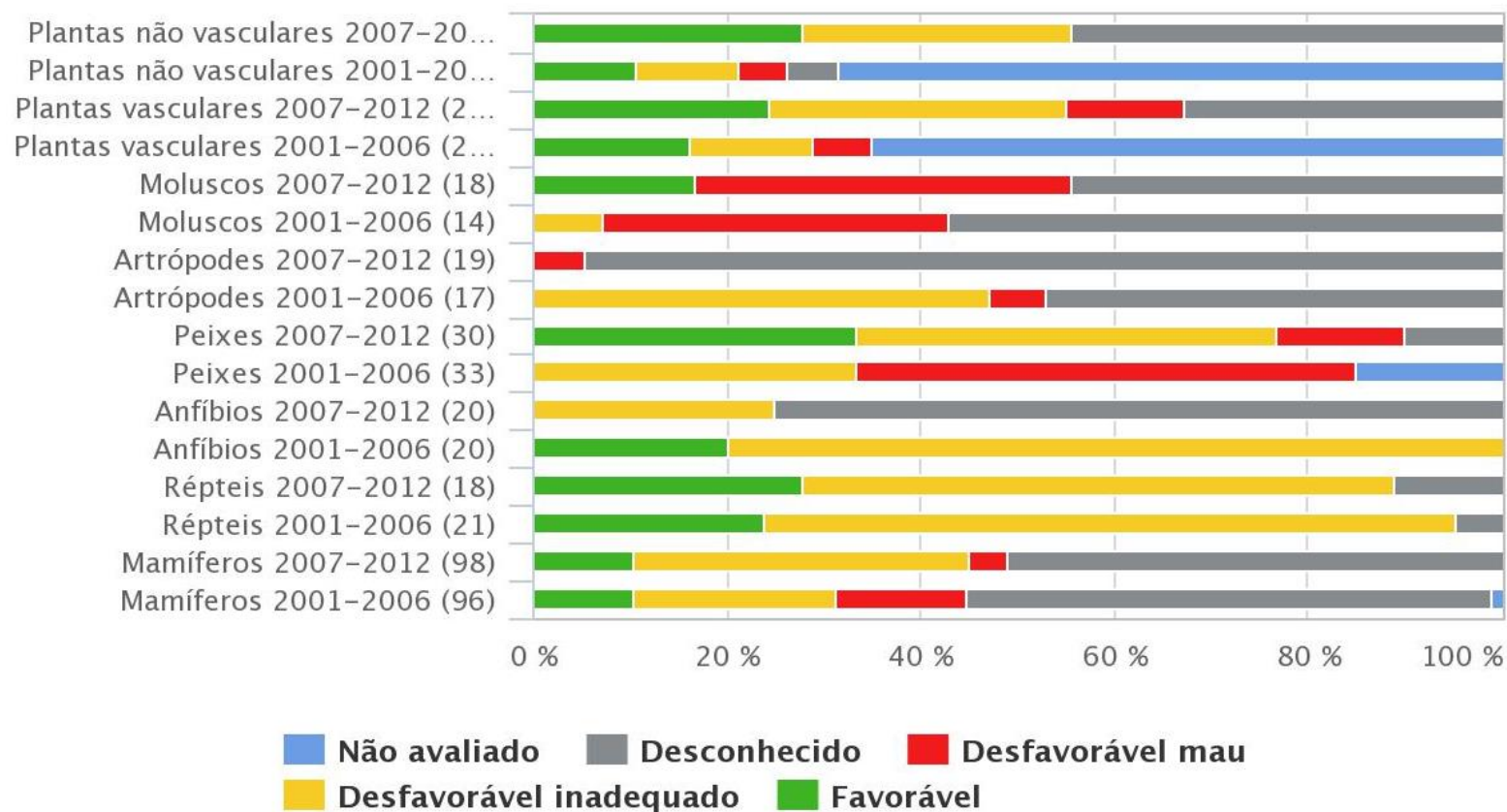
NOS HABITATS, GENERICAMENTE, OS ESTADOS DE CONSERVAÇÃO “INADEQUADOS” PREVALECEM SOBRE OS “FAVORÁVEIS”, TENDO-SE REGISTADO UMA QUEDA DA CONSERVAÇÃO “FAVORÁVEL” DOS HABITATS DUNARES E ROCHOSOS, FORMAÇÕES HERBÁCEAS E FLORESTA...

Comparação dos resultados das avaliações do estado de conservação efetuadas no âmbito do art.º 17º da Diretiva Habitats para 2007-2012 e 2001-2006, por tipologia de habitat



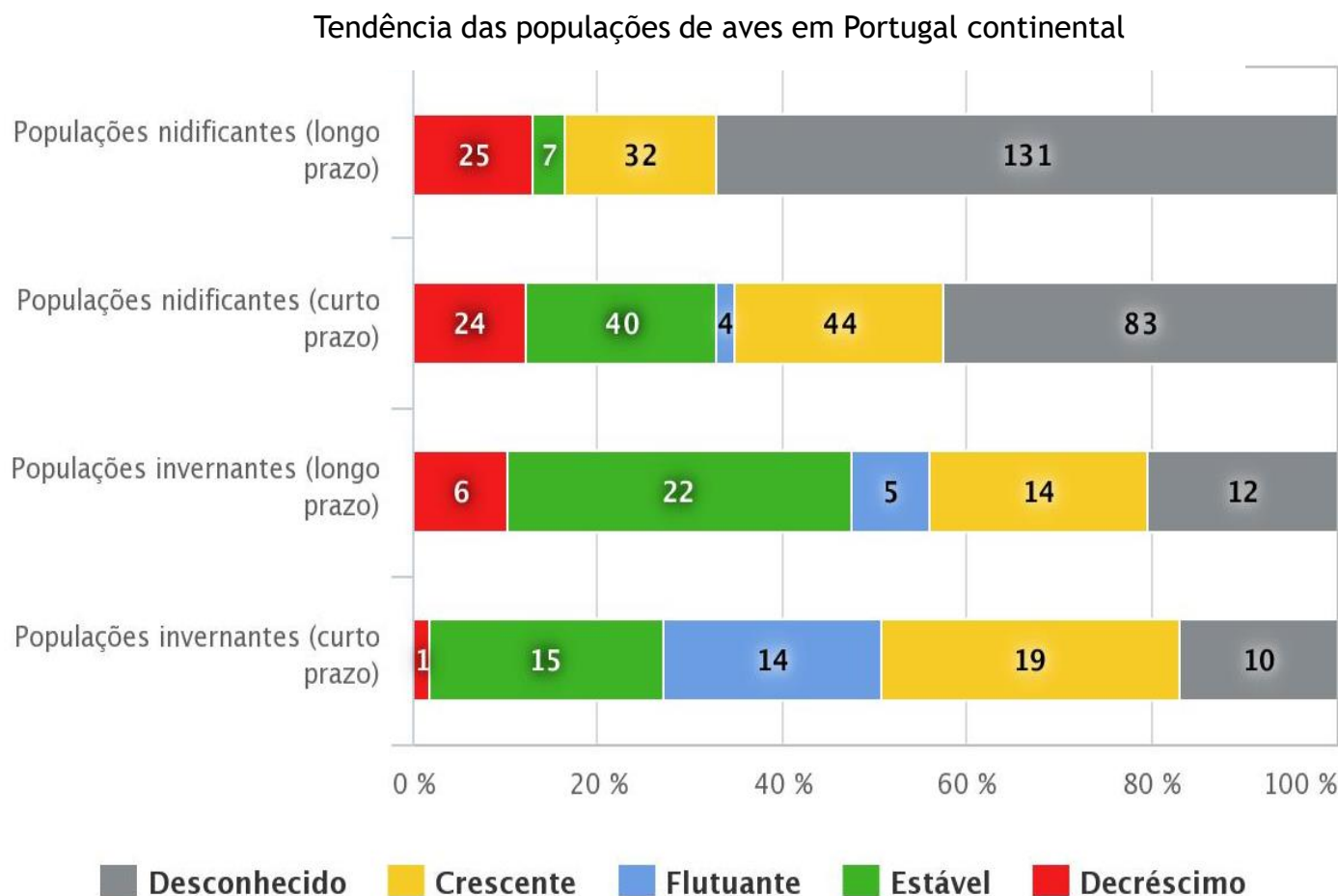
... NO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES, VERIFICOU-SE UM AUMENTO DA CONSERVAÇÃO “FAVORÁVEL” EM CINCO GRUPOS, APESAR DOS ESTADOS DE CONSERVAÇÃO “INADEQUADOS” SEREM OS MAIS EXPRESSIVOS

Comparação dos resultados das avaliações do estado de conservação efetuadas no âmbito do art.º 17º da Diretiva Habitats para os períodos 2007-2012 e 2001-2006, por grupo taxonómico de espécies da flora e da fauna



Fonte: REA, 2016

DE FORMA GERAL, AS POPULAÇÕES DE AVES ESTÃO ESTÁVEIS OU APRESENTAM UM CRESCIMENTO. CONTUDO, A PERCENTAGEM DE POPULAÇÕES QUE APRESENTAM UM DECRÉSCIMO AINDA É SIGNIFICATIVA



Fonte: REA, 2016

NO ANO DE 2017, CERCA DE 23% DA LINHA DE COSTA (219 KM) ENCONTRAVA-SE EM SITUAÇÃO CRÍTICA DE EROSÃO, SENDO QUE A REDE DE INVESTIMENTOS PARA PROTEÇÃO COSTEIRA APRESENTA LIMITAÇÕES FACE ÀS NECESSIDADES DE PROTEÇÃO



LINHA DE
COSTA EM
SITUAÇÃO
CRÍTICA DE
EROSÃO

LOCALIZAÇÃO
DAS OBRAS
PLANEADAS DE
PROTEÇÃO E
DEFESA
COSTEIRA



- As limitações da rede de infraestruturas de proteção e defesa costeira acentuam-se face às necessidades de proteção que se perspetivam devido ao agravamento dos fenómenos erosivos e de galgamento oceânico resultantes das alterações climáticas
- Em resultado dos fatores combinados das alterações climáticas e do aumento da pressão demográfica no litoral, perspetiva-se o agravamento dos riscos costeiros

Fonte: APA, 2017

A QUALIDADE DAS ÁGUAS BALNEARES COSTEIRAS E DE TRANSIÇÃO E OS SERVIÇOS PRESTADOS NAS PRAIAS SÃO BASTANTE BONS



ÁGUAS BALNEARES COSTEIRAS E DE TRANSIÇÃO

97,7%

% de águas com classificação “aceitável” ou superior

90,6%

% de águas com classificação de “excelente”

0,6%

% de águas classificadas como de má qualidade

1,3%

% de águas costeiras consideradas “sem classificação”



PRAIAS CLASSIFICADAS COM O PRÉMIO “BANDEIRA AZUL”¹

55%

% de praias com águas balneares classificadas

299

Número de praias costeiras com bandeira azul

33

Número de praias fluviais com bandeira azul

Na última década, o número de praias galardoadas com bandeira azul quase duplicou

1- indicador que demonstra a qualidade dos serviços prestados

53% DAS MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAIS APRESENTA ESTADO “BOM E SUPERIOR”; NO QUE SE REFERE ÀS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, MAIS DE 75% APRESENTAM ESTADO “BOM”

CLASSIFICAÇÃO
DO ESTADO DAS
MASSAS DE
ÁGUA NAS OITO
REGIÕES
HIDROGRÁFICAS
(RH)
EXISTENTES EM
PORTUGAL
CONTINENTAL



EM PORTUGAL CONTINENTAL EXISTEM 22 ZONAS COM RISCOS SIGNIFICATIVOS DE INUNDAÇÃO, DE ACORDO COM OS PLANOS DE GESTÃO DE RISCOS DE INUNDAÇÃO

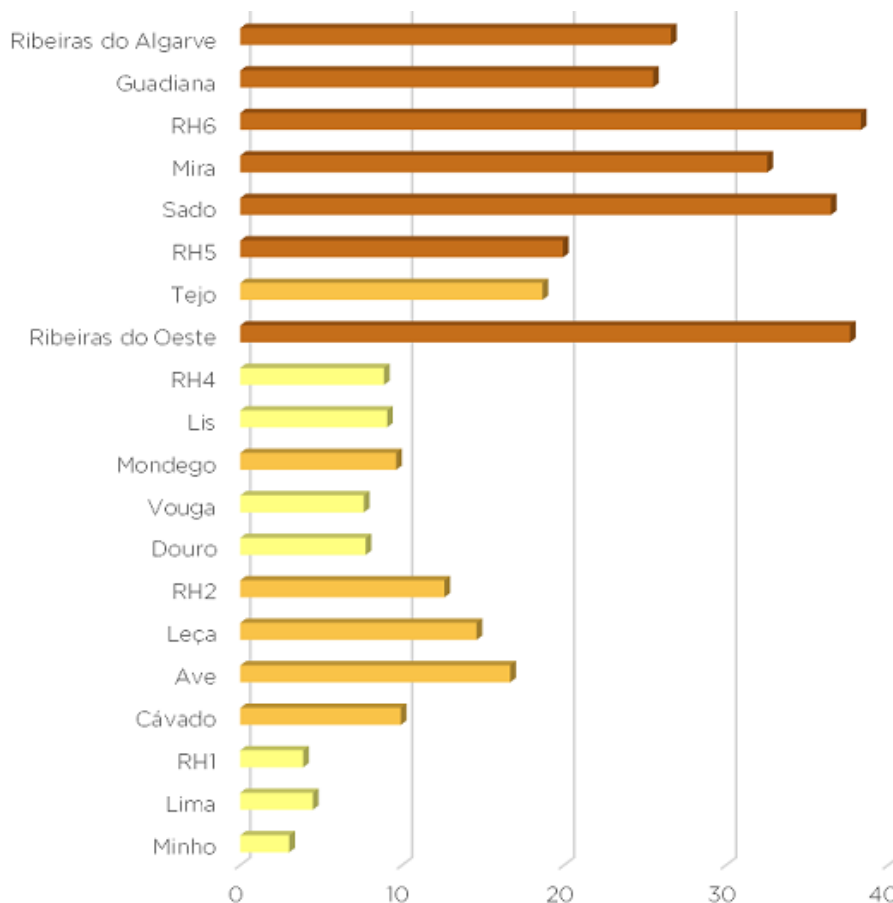


- Em Portugal Continental as cheias significativas ocorrem, essencialmente, nas bacias hidrográficas dos grandes e médios rios
- Os rios mais afetados são os rios Tejo, Douro e Sado, mas também, com menor frequência, os rios Lima, Cávado e Mondego

Fonte: Planos de Gestão de Riscos de Inundação (PGRI, 2016)

PORTUGAL APRESENTA UM ÍNDICE DE ESCASSEZ DE 16% - ESCASSEZ REDUZIDA

Índice de escassez das bacias hidrográficas



As bacias hidrográficas apresentam a seguinte classificação:

ESCASSEZ MODERADA: Ribeiras do Oeste, Sado, Mira, Guadiana e Ribeiras do Algarve.

SEM ESCASSEZ: Minho, Lima, Douro, Vouga e Lis.

Para avaliar as disponibilidades de água, importa incorporar a este índice a capacidade de armazenamento em cada bacia.

Water Exploitation Index (WEI+) inferior a 10% - Sem Escassez

WEI+ entre 10% e 20% - Escassez reduzida

WEI+ entre 20% e 40% - Escassez moderada

WEI+ superior a 40% - Escassez severa

Fonte: APA, 2017

AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS TÊM UMA SÉRIE DE IMPACTOS, SENDO ALGUNS DELES JÁ UMA REALIDADE. EXISTE, PORTANTO, A NECESSIDADE DE DAR RESPOSTAS CONCRETAS AOS SEUS EFEITOS, ADAPTANDO O TERRITÓRIO ÀS ALTERAÇÕES

Potenciais impactos das alterações climáticas em Portugal:



Temperatura

Aumento da temperatura máxima e temperatura média anual, mais acentuada no interior e acompanhada por um incremento da frequência e intensidade de ondas de calor



Precipitação

Alterações significativas do ciclo anual da precipitação, com tendência de redução da precipitação durante a primavera, verão e outono em Portugal Continental, aumentando a frequência e intensidade de períodos de secas e escassez de água

Aumento da frequência e intensidade de picos de precipitação extrema favoráveis à ocorrência de inundações



Incêndios

Aumento do risco de incêndios



Desertificação

Suscetibilidade de desertificação



Nível das águas do mar

Subida do nível das águas do mar

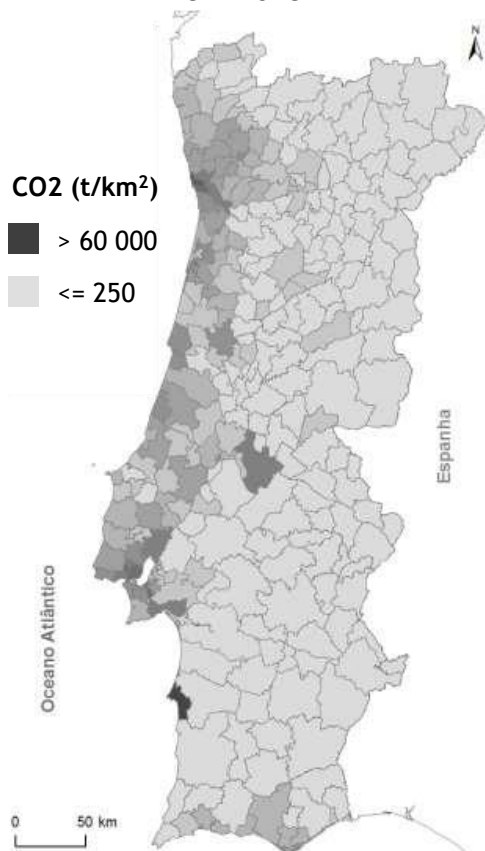


Galgamento e erosão costeiros

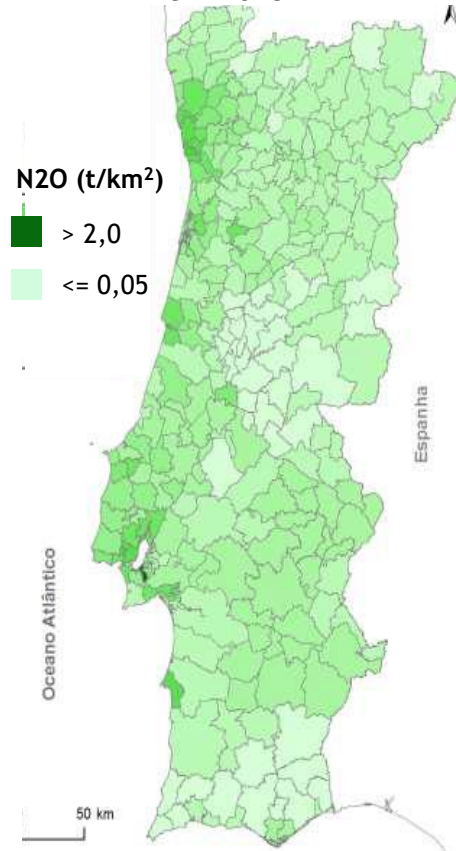
Aumento de frequência e intensidade de fenómenos extremos que provocam galgamento e erosão costeiros

A DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS EMISSÕES REFLETE AS DIFERENTES ATIVIDADES QUE LHES DÃO ORIGEM, ENCONTRANDO-SE CONCENTRADAS JUNTO AO LITORAL E ASSOCIADAS MAIORITARIAMENTE ÀS ÁREAS URBANAS DE LISBOA E PORTO

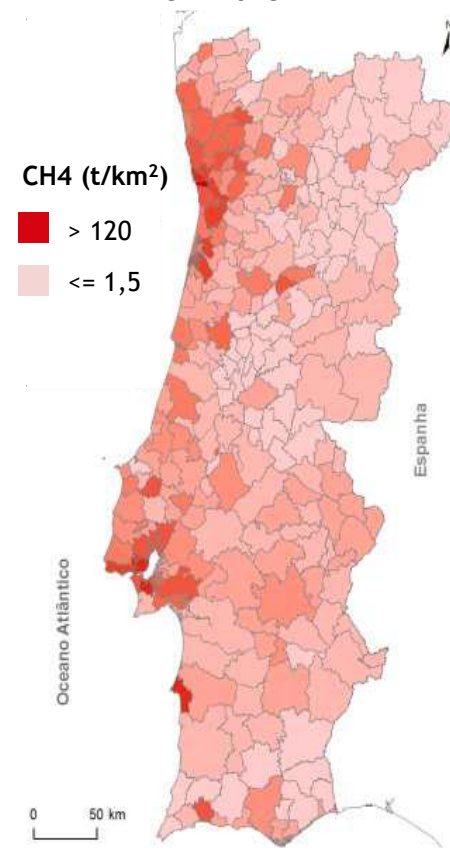
Emissões de CO₂, por concelho
em 2015



Emissões de N₂O, por concelho,
em 2015



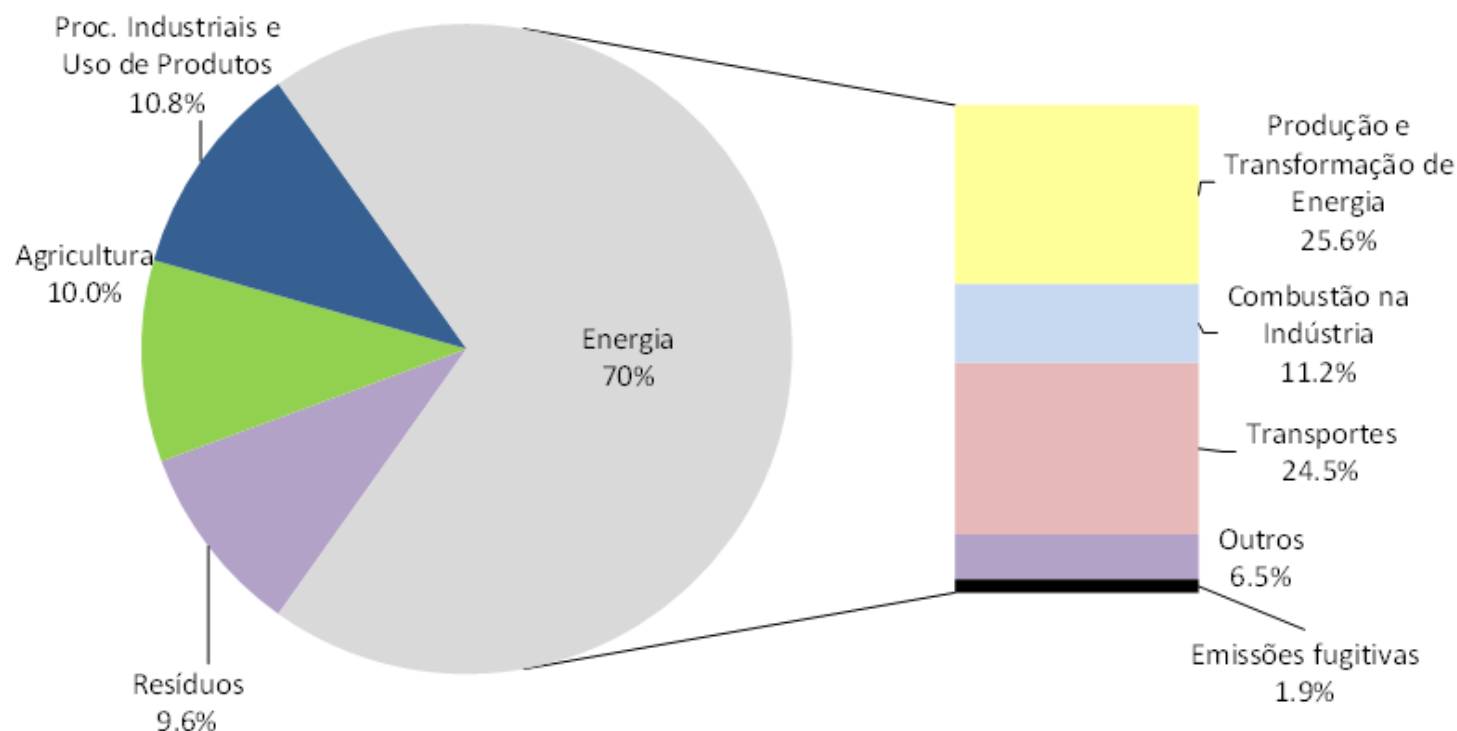
Emissões de CH₄, por concelho,
em 2015



Fonte: APA, 2017

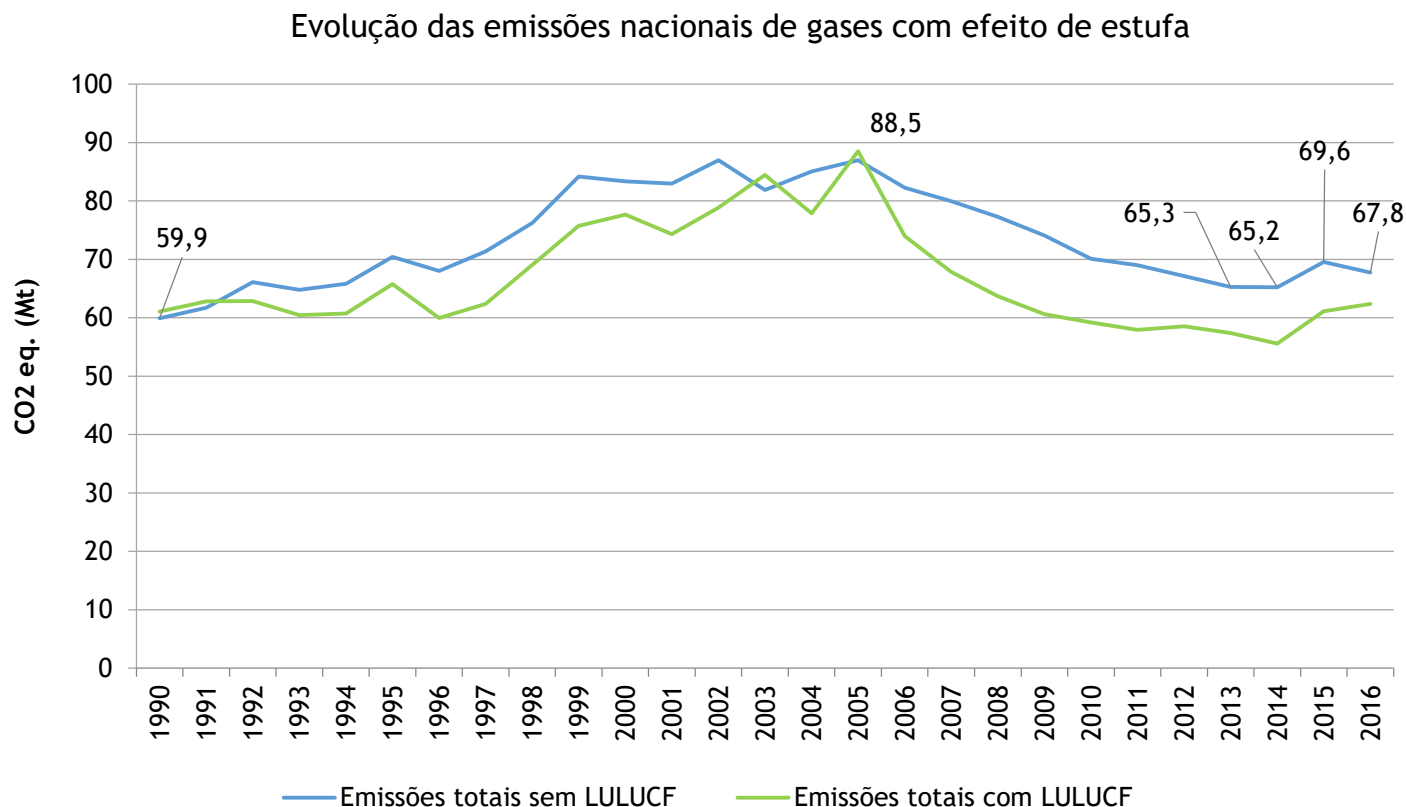
TODOS OS SETORES APRESENTAM POTENCIAL DE REDUÇÃO DE EMISSÕES, EMBORA O MAIOR POTENCIAL RECAIA SOBRE O SETOR DA ENERGIA QUE REPRESENTA 70% DAS EMISSÕES NACIONAIS

Repartição da emissões nacionais de gases com efeito de estufa (2016)



Fonte: APA, 2017

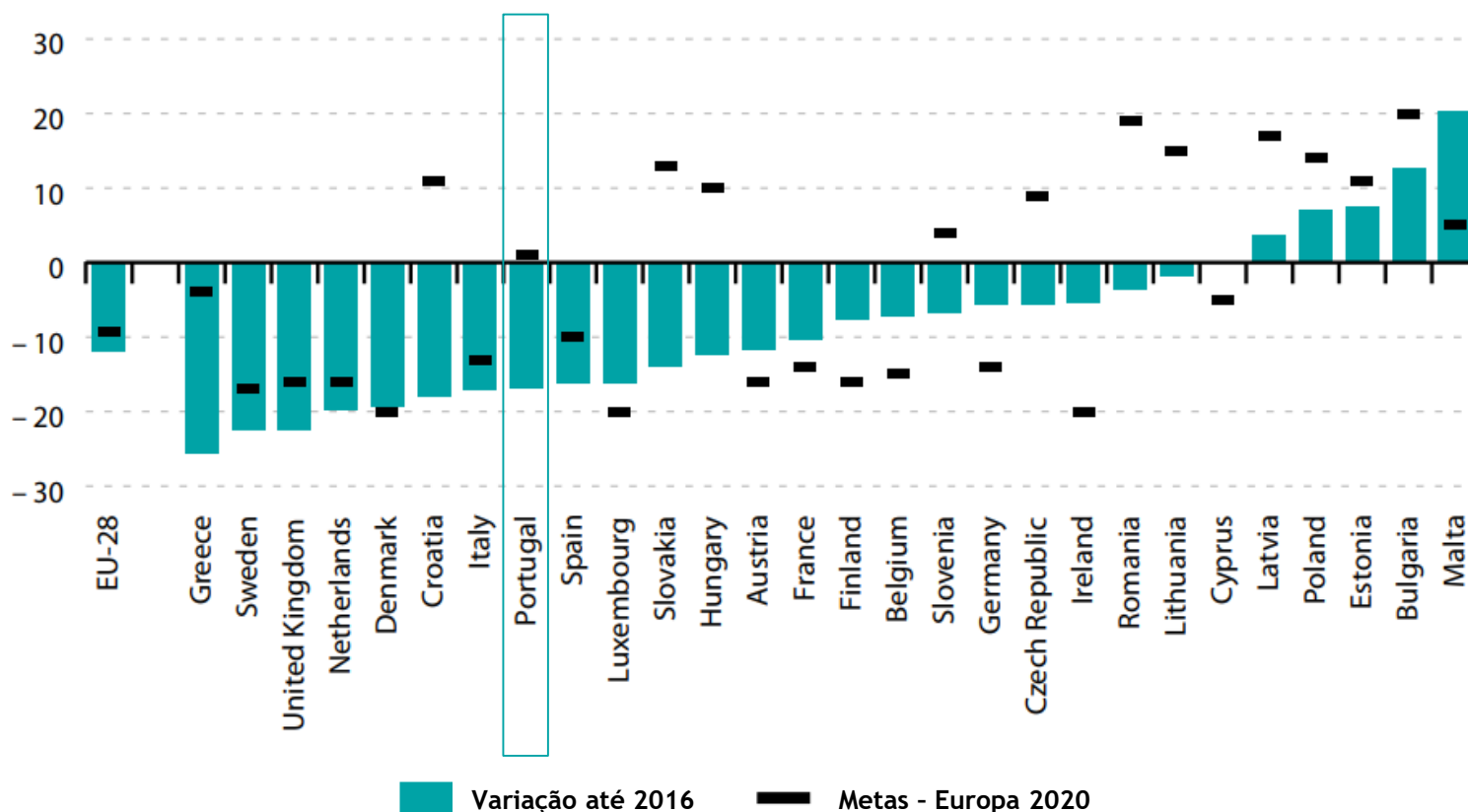
PORTUGAL TEM VINDO A REDUZIR AS EMISSÕES DE GASES COM EFEITO DE ESTUFA DE FORMA CONSISTENTE, MAS EXISTE POTENCIAL PARA CONTINUAR UMA TRAJETÓRIA DE DESCARBONIZAÇÃO RUMO À NEUTRALIDADE CARBÓNICA



Fonte: APA, 2017

PORTUGAL REDUZIU AS EMISSÕES DE GEE PARA ALÉM DA META ESTABELECIDA PARA 2020 DE +1% EM RELAÇÃO A 2005

Progresso alcançado pelos Estados Membros no cumprimento das metas de redução de emissões em 2020 no contexto da Decisão de Partilha de Esforços (ESD)



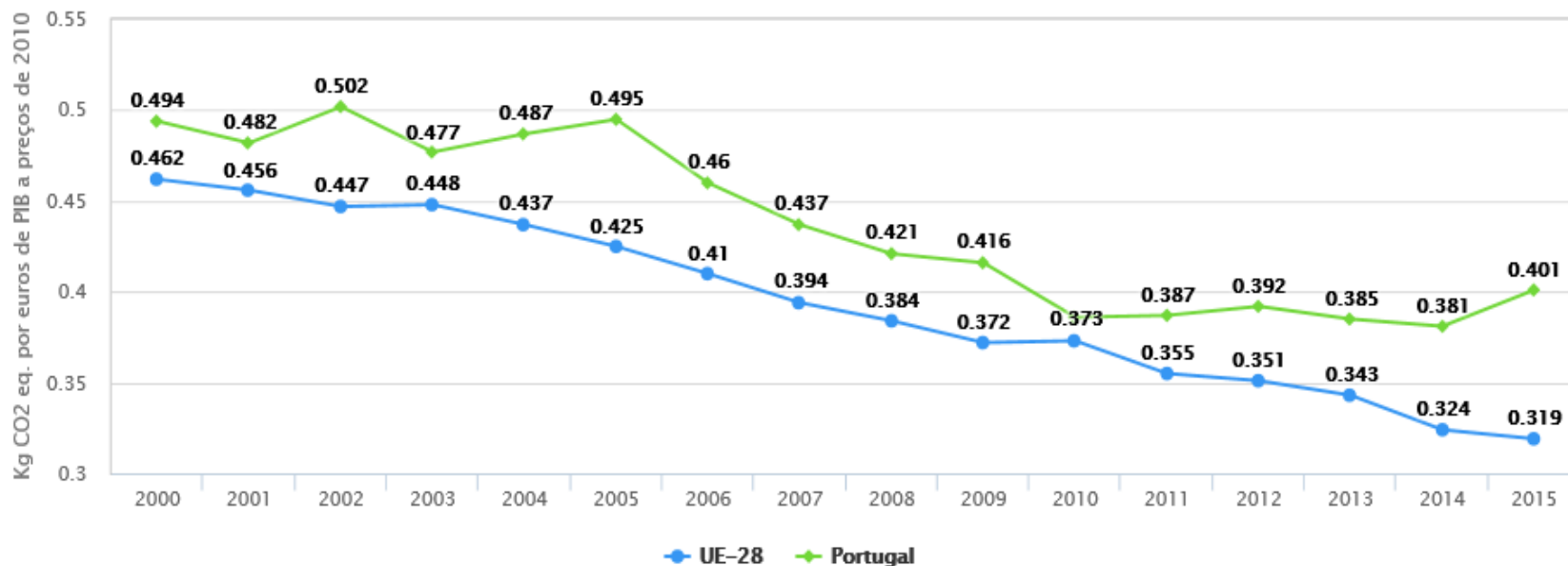
DO PONTO DE VISTA SETORIAL, TODOS OS SETORES APRESENTAM REDUÇÕES SIGNIFICATIVAS DAS EMISSÕES FACE A 2005, SENDO A AGRICULTURA O ÚNICO SETOR QUE, EM 2016, AINDA ESTAVA SIGNIFICATIVAMENTE ABAIXO DA META ESTABELECIDADA PARA 2020

Progresso alcançado em 2016 e metas setoriais para setores não-CELE em 2030 face a 2005

Setor	Reduções em 2016	Metas 2020	Metas 2030
Serviços	-64%	-65%	-69%
Residencial	-25%	-14%	-15%
Transportes	-16%	-14%	-26%
Agricultura	-3,2%	-8%	-11%
Resíduos	-16%	-14%	-26%

APESAR DA TENDÊNCIA DE REDUÇÃO, A INTENSIDADE CARBÓNICA DO PIB EM PORTUGAL AINDA É ELEVADA EM RELAÇÃO AO RESTO DA EUROPA, INDICIANDO A EXISTÊNCIA DE POTENCIAL PARA UMA MAIOR EFICIÊNCIA

Evolução da intensidade carbónica da economia (emissões CO₂/ PIB 2010) em Portugal e na UE 28 entre 2000 e 2015



Fonte: Eurostat e AEA

EXISTEM METAS EUROPEIAS E NACIONAIS PARA 2030

Metas europeias e nacionais para 2030

Metas europeias



-40% Emissões

- -30% Não CELE
- -43% CELE



32% Renováveis

- Aumento da ambição em discussão
- 15% interconexões



32,5% Eficiência energética

Metas nacionais



-30% a -40% emissões (face a 2005)

- -17% Não CELE
- Metas setoriais



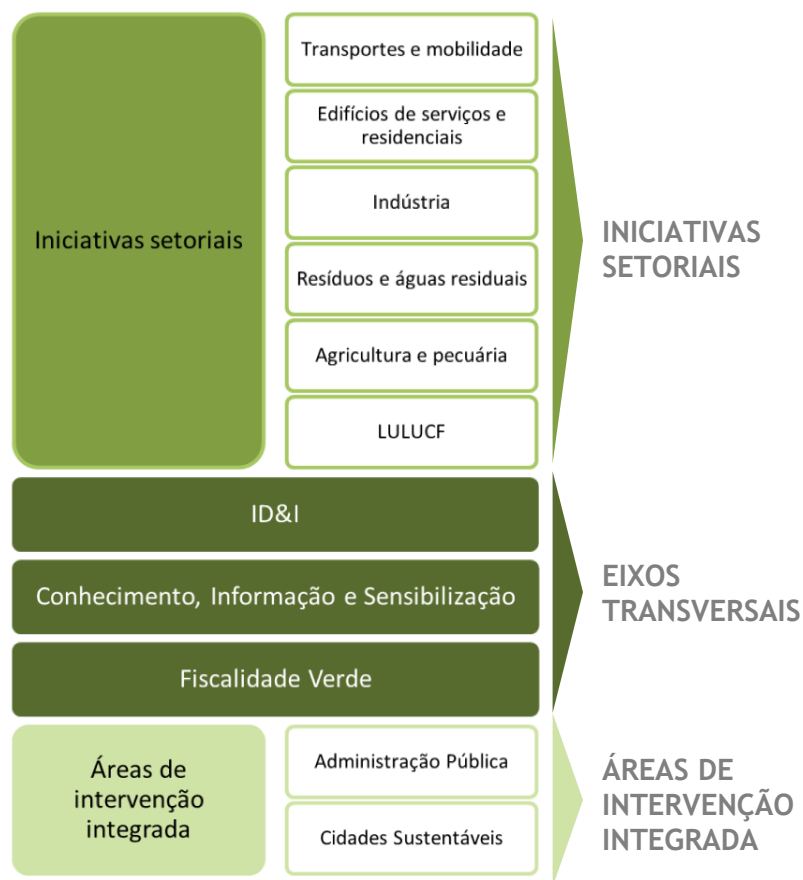
40% Renováveis



30% Eficiência energética

EXISTEM ALGUNS PLANOS/ESTRATÉGIAS PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS, TANTO PARA A MITIGAÇÃO COMO PARA A ADAPTAÇÃO. NO PNAC AS INICIATIVAS ESTÃO ORGANIZADAS EM INICIATIVAS SETORIAIS, EIXOS TRANSVERSAIS E ÁREAS DE INTERVENÇÃO INTEGRADA

Organização das políticas e medidas PNAC



PLANOS/ESTRATÉGIAS PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS:

Mitigação

- Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030
- Sistema Nacional de Políticas e Medidas (SPeM)
- Plano Integrado Energia e Clima (PNEC)

Adaptação

- Plano Ação de Adaptação às Alterações Climáticas (*em elaboração*)
- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020

OS BENEFÍCIOS DE UMA ECONOMIA CIRCULAR SÃO VARIADOS...

BENEFÍCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR NA UE (COMISSÃO EUROPEIA):

➤ **Potencial de crescimento + 7% do que BAU**

➤ **600 mil milhões em poupanças anuais/ +8% de volume de negócios / 1,8 biliões de euros de benefícios 2030**

➤ **170.000 empregos diretos apenas em setores ligados à gestão de resíduos até 2035**

➤ **Segurança no fornecimento de materiais**

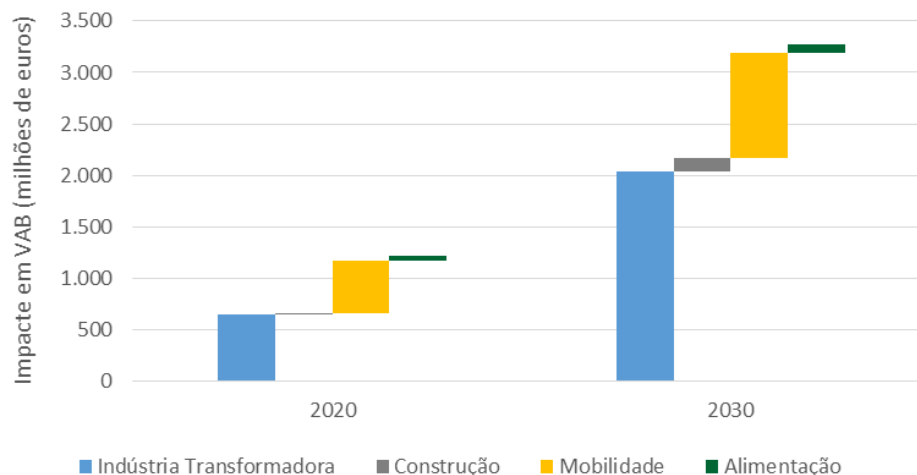
➤ **Inovação em tecnologias, produtos e serviços**

➤ **Redução das emissões anuais de GEE entre 2 a 4 %**

Já os Contributos para uma Estratégia de Uso Eficiente de Recursos para Portugal apontam os seguintes benefícios:

- Estimativa de impacto líquido de medidas propostas em 2030: **3.300 milhões €**
- Setores identificados para prioridade: **indústria transformadora, construção, mobilidade, alimentação**
- Considera o aumento de consumo devido à redução de importações, aumento da remunerações do trabalho (efeito positivo na economia) e diminuição direta de consumos intermédios (efeito negativo na economia)

Impacto da Estratégia de Uso Eficiente de Recursos para Portugal

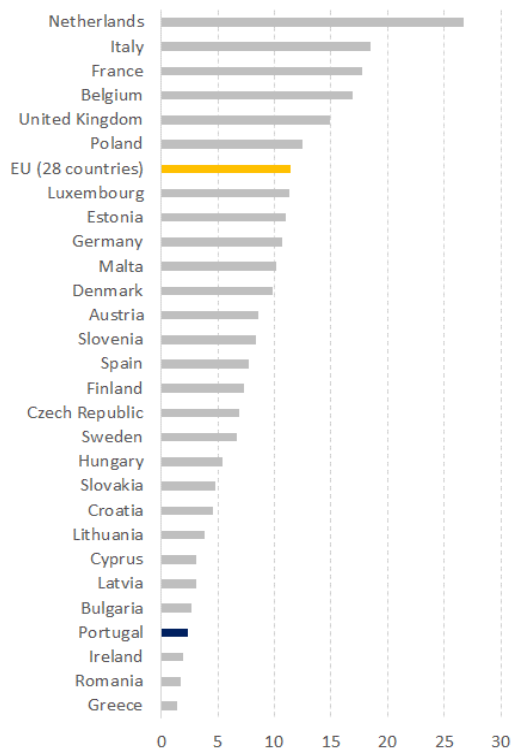


... NO ENTANTO, SEGUNDO ALGUNS INDICADORES DO EUROSTAT PARA A MONITORIZAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ESTADOS MEMBROS NA ECONOMIA CIRCULAR, PORTUGAL ESTÁ ABAIXO DOS PAÍSES DA UE EM INDICADORES RELEVANTES

INDICADORES DO EUROSTAT PARA A MONITORIZAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ESTADOS MEMBROS NA ECONOMIA CIRCULAR

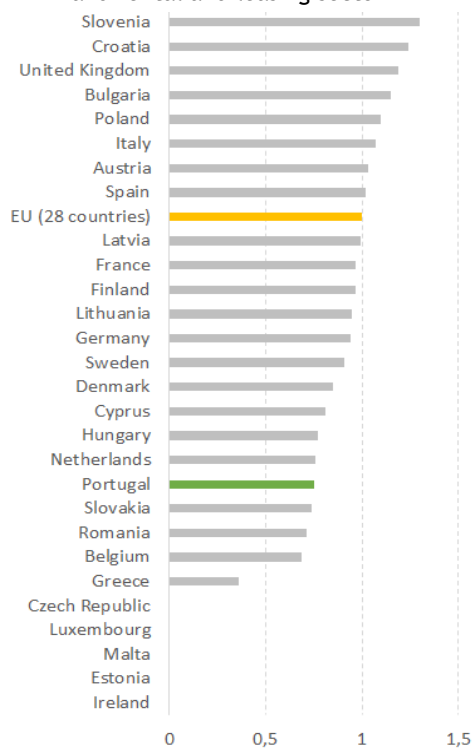
Circular material rate use (%)

Share of material recovered and fed back into the economy in overall material use



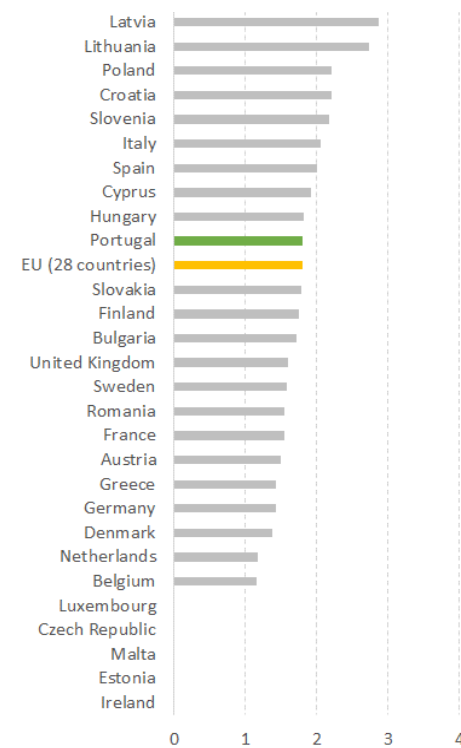
Gross value added related to circular economy sectors (% of GDP)

Recycling sector, repair and reuse sector and rental and leasing sector





Person employed in CE sectors (% of total employment)

Recycling sector, repair and reuse sector and rental and leasing sector



Fonte: Eurostat

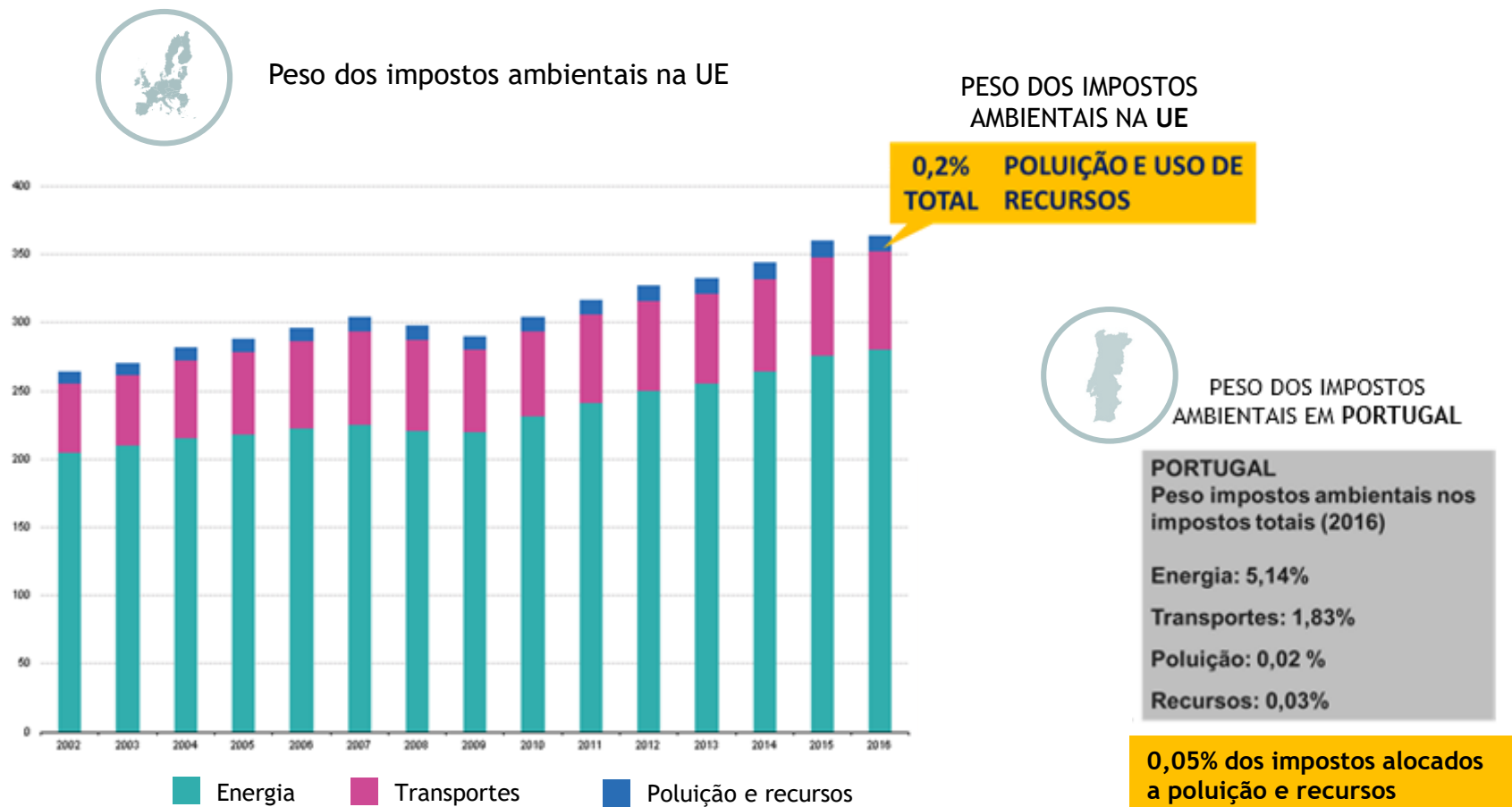
...O QUE É CONFIRMADO PELA METODOLOGIA DE INDICADORES FORNECIDA PELA FUNDAÇÃO ELLEN MACARTHUR

 Pior do que a UE
 Melhor do que a UE

Indicadores da Fundação Ellen MacArthur para uma caracterização macro dos resultados esperados no processo de transição para uma economia circular

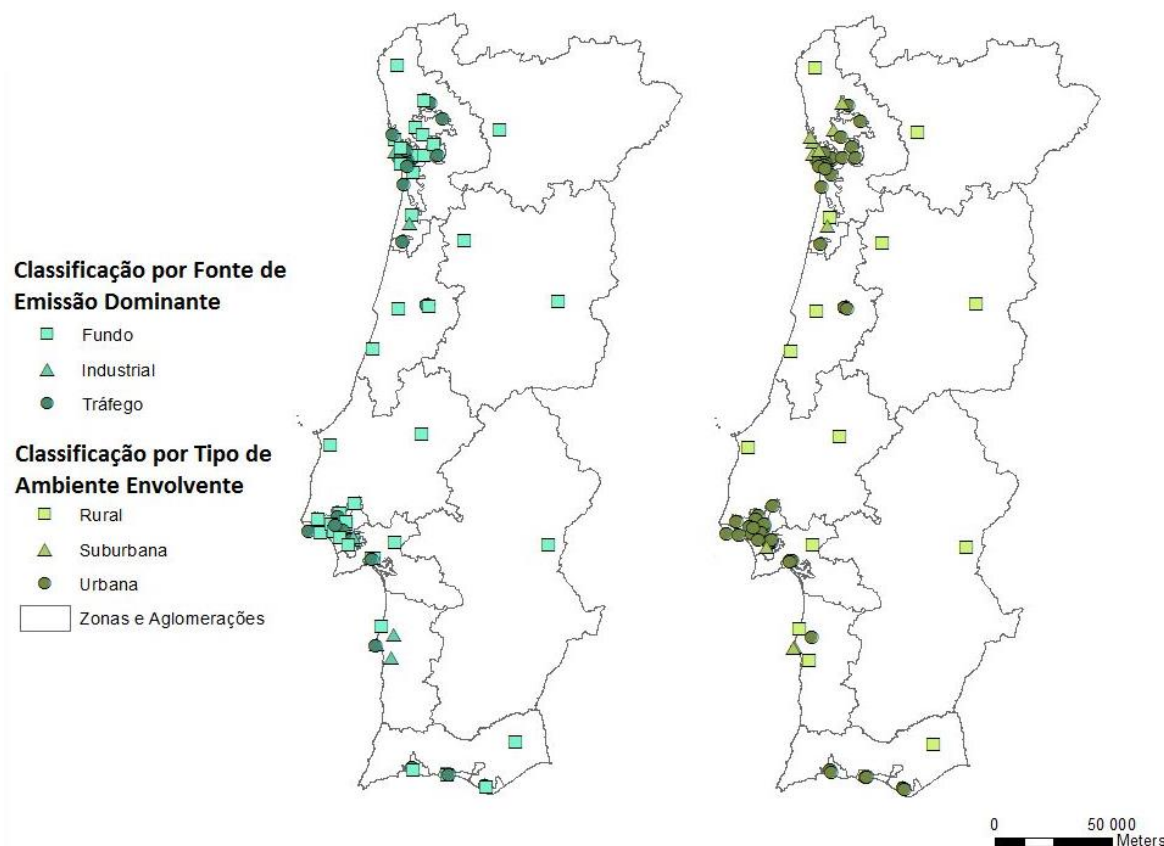
Dimensão			Evolução entre 2005 e 2015		PT/UE
			PT	UE	
Recursos	Produtividade	Produtividade dos recursos (€/Kg)	18,17%	29,26%	52%
	Materiais	Consumo interno de materiais (ton/per capita)	-15,51%	-17,62%	119%
Impacto ecológico	Energia	Produtividade de energia (€/Kg de óleo equivalente)	17,19%	23,88%	90%
	Energia	Quota-parte de energia renovável (%)	43,59%	85,56%	168%
	Emissões	Intensidade dos gases com efeito de estufa do consumo de energia (índice 2000=100)	-14,96%	-7,95%	93%
	Emissões	Emissão de gases de estufa per capita (ton. CO2 per capita)	-24,91%	-19,33%	74%
Transformar a economia	Transformar os resíduos num recurso	Produção de resíduos com exclusão dos resíduos minerais, resíduos de dragagem e solos contaminados (Kg per capita)	-35,12%	-7,97%	67%
	Transformar os resíduos num recurso	Taxa de deposição em aterro de resíduos com exclusão dos resíduos minerais, de dragagem e solos contaminados (%)	-18,60%	-13,79%	140%
	Transformar os resíduos num recurso	Produção de resíduos urbanos (Kg per capita)	0,22%	-13,79%	95%
	Transformar os resíduos num recurso	Taxa de reciclagem dos resíduos urbanos (%)	100,00%	-	70%
	Transformar os resíduos num recurso	Taxa de reciclagem dos resíduos de embalagens (%)	37,70%	-	93%
	Suportar investigação e inovação	Índice de eco inovação (UE=100)	41,67%	-	102%

O PESO DOS IMPOSTOS AMBIENTAIS EM PORTUGAL É MUITO INFERIOR AOS PRATICADOS NA UNIÃO EUROPEIA



ATUALMENTE, EM PORTUGAL CONTINENTAL, EXISTEM 67 ESTAÇÕES DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR, DAS QUAIS 66 SÃO GERIDAS PELAS CCDR E DRA E 1 PELA APA

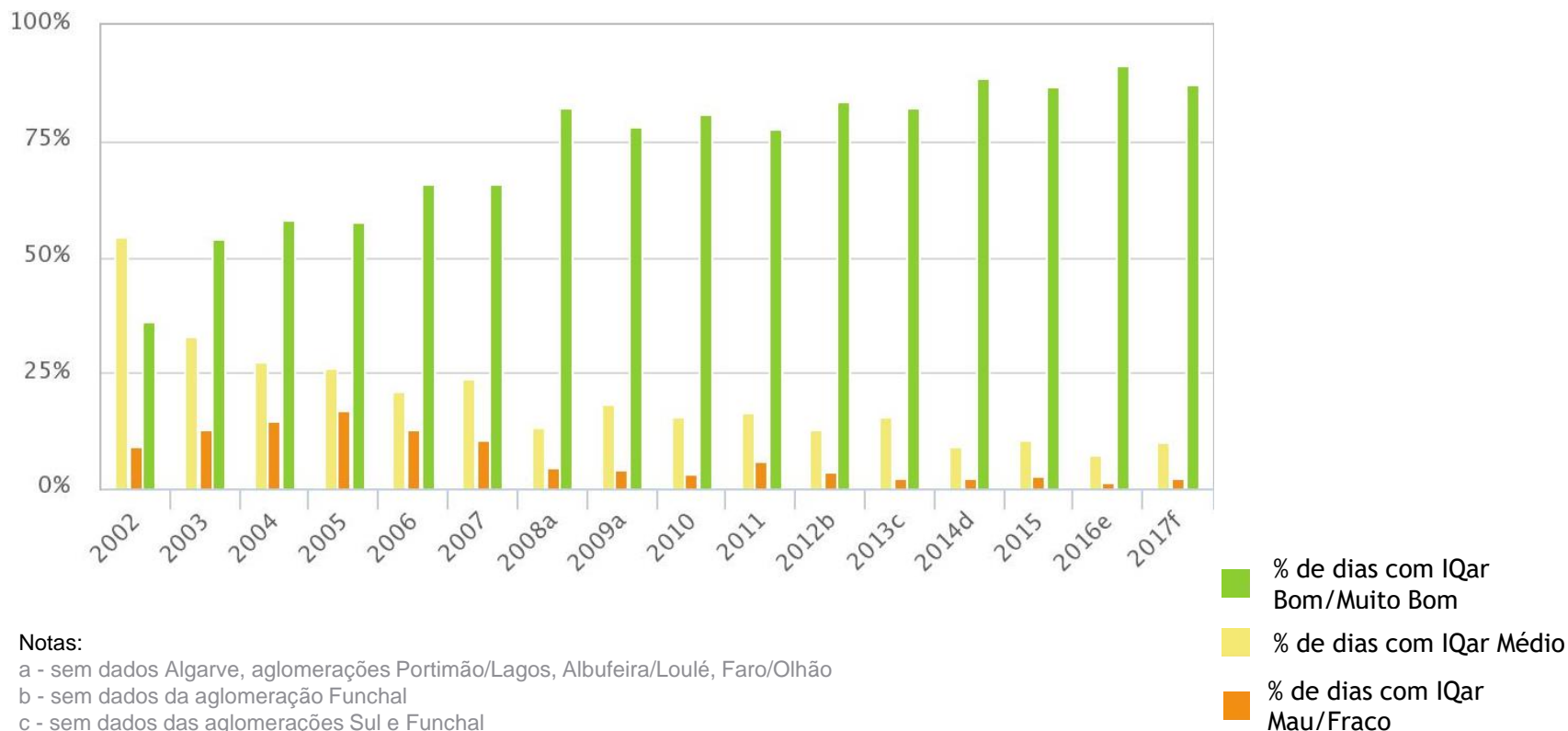
Estações de monitorização da qualidade do ar em Portugal Continental



Fonte: ENAR 2020

VERIFICA-SE UMA TENDÊNCIA DE AUMENTO DO NÚMERO DE DIAS EM QUE O ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR É CLASSIFICADO COMO "BOM / MUITO BOM"

Evolução da percentagem do número de dias com IQar Mau/Fraco, Médio e Bom/Muito Bom



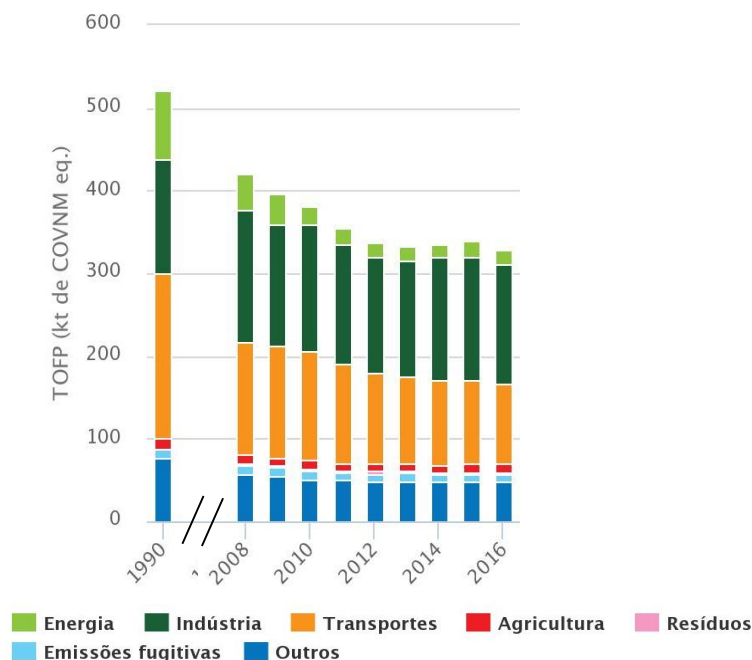
Notas:

- a - sem dados Algarve, aglomerações Portimão/Lagos, Albufeira/Loulé, Faro/Olhão
- b - sem dados da aglomeração Funchal
- c - sem dados das aglomerações Sul e Funchal
- d - sem dados da aglomeração Funchal e zona Norte Litoral
- e - sem dados das zonas Norte Interior, Norte Litoral e Alentejo Interior
- f - sem dados das zonas Norte Litoral e Alentejo Interior

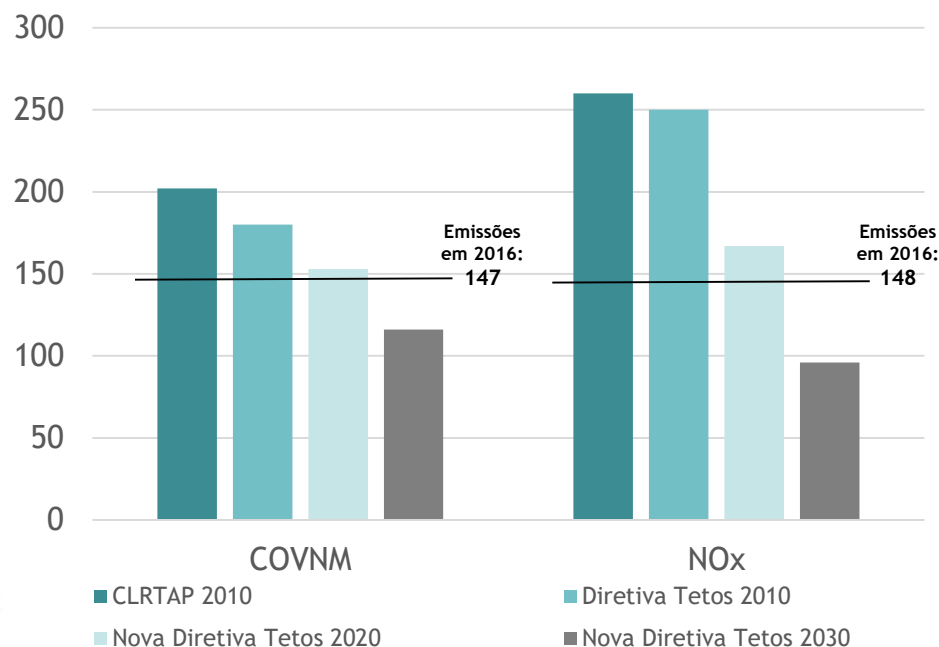
Fonte: APA, CCDRs e DRAs Madeira e Açores, 2018

SUBSTÂNCIAS PRECURSORAS DO OZONO TROPOSFÉRICO (NOx E COVNM)

Emissões de COVNM agregadas por setor de atividade - TOFP(kt de COVNM eq.)

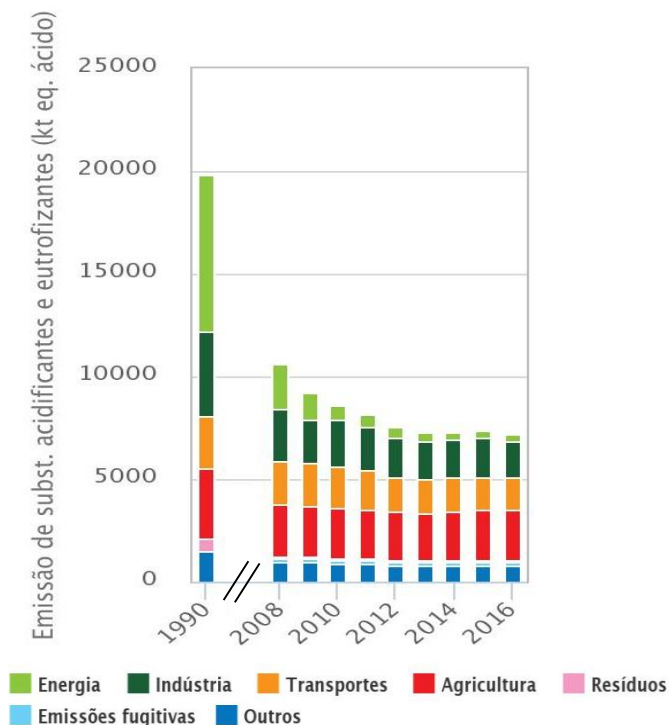


Comparação entre as emissões de COVNM e NOx de Portugal em 2016 e os tetos de emissão europeus e internacionais (kt)

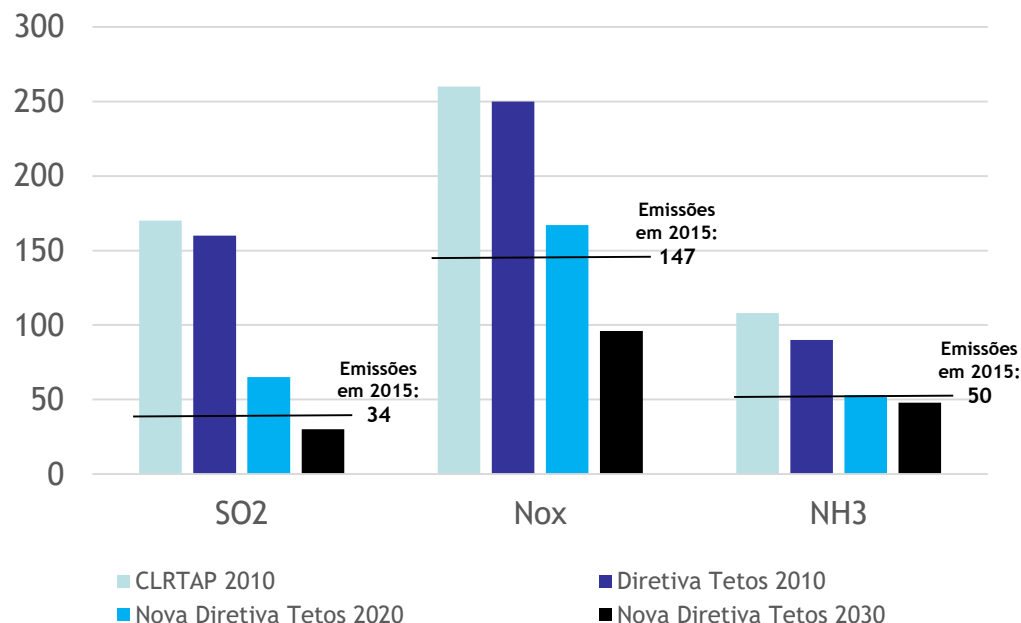


SUBSTÂNCIAS ACIDIFICANTES E EUTROFIZANTES (SO₂, NO_x E NH₃)

Emissões agregadas de substâncias acidificantes e eutrofizantes por setor de atividade - kt eq. ácido

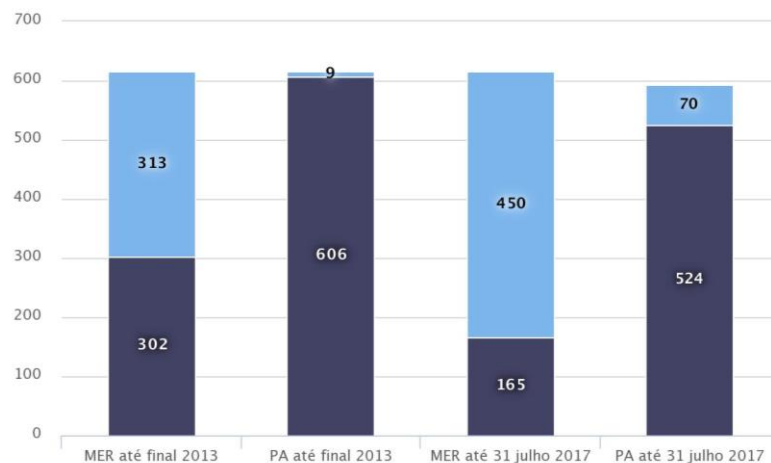


Comparação entre as emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes de Portugal em 2015 e os tetos de emissão europeus e internacionais (kt)



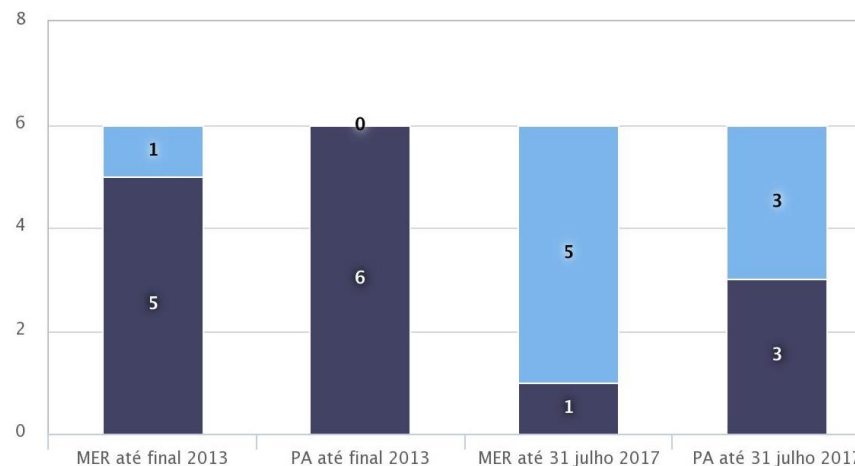
O NÚMERO DE MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUÍDO E PLANOS DE AÇÃO REPORTADOS AUMENTOU DE 2013 PARA 2017

Número de Mapas Estratégicos de Ruído e Planos de Ação reportados, face ao total, para as **Grandes Infraestruturas de Transportes**



- Número reportado à CE
- Número não reportado à CE

Número de Mapas Estratégicos de Ruído e Planos de Ação reportados, face ao total, para as **aglomerações**



Legenda:

MER - Mapas Estratégicos de Ruído

PA - Planos de Ação

GIT - Grandes Infraestruturas de Transportes

O NÚMERO DE PESSOAS SOBRE-EXPOSTAS A RUÍDO DURANTE A NOITE TEM AUMENTADO



Prevê-se redução do número de pessoas expostas, quando todos os MER e PA estiverem entregues e executadas as medidas de redução de ruído contidas nos planos

Informação resultante da soma da população sobre-exposta à noite, indicada nos MER entregues, até Dez.13 e até jul.2017.

1. ENQUADRAMENTO E COERÊNCIA ESTRATÉGICA

2. BREVE DIAGNÓSTICO SETORIAL

3. TENDÊNCIAS SETORIAIS E EIXOS ESTRATÉGICOS

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 1. CICLO URBANO DA ÁGUA

Desafios

- Apesar da maturidade atingida, o setor da água defronta-se com novos desafios, como as **alterações climáticas**, a **transição para uma economia circular**, a **reabilitação das infraestruturas** e a **capacitação e inovação**
- De acordo com o PENSAAR 2020, os gastos diretos na gestão de sistemas e gestão de lamas são bons indicadores na procura de ganhos de eficiência
- A gestão dos gastos diretos na gestão de sistemas são relevantes de gerir na medida que apresentam a maior parcela na energia, reagentes e manutenção, tanto no serviço de abastecimento de água como no de saneamento de águas residuais

- Apoio às tarifas de água e de saneamento nos municípios de baixa densidade
- Entidades gestoras mais sustentáveis e que evoluam para níveis organizacionais mais eficientes
- Regime da tarifa social

Agenda futura



Eficiência de tratamento para melhorar a qualidade das massas de água



Reabilitação de ativos



Resiliência dos sistemas



Eficiência técnica



Sustentabilidade económica



Descarbonização do setor da água



Prossecução do PENSAAR 2020

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 2. RESÍDUOS URBANOS (1/3)

Desafios e ambições

- **Política de resíduos integrada no ciclo de vida dos produtos**, centrada numa **economia tendencialmente circular** e que garanta uma **maior eficiência** na utilização dos recursos naturais, para reduzir o impacto da sua produção e utilização
- Taxas de preparação para **reutilização e reciclagem** e taxas de reciclagem de resíduos de embalagens mais ambiciosas
- **Redução da deposição de RU em aterro até 2035**, para um valor igual ou inferior a 10 % da quantidade total de resíduos urbanos produzidos
- **Obrigação de recolha seletiva de biorresíduos** a partir de 2024
- Alargamento do **regime de responsabilidade alargada do produtor a todas as embalagens**
- Proposta de Diretiva para **redução de produtos de plástico** (sistemas de depósito de embalagens de plástico, restrição de colocação no mercado de certos produtos descartáveis de plástico e novas metas de recolha seletiva)

Agenda futura



Cumprimento de metas europeias e nacionais



Eficiência de recursos e economia circular



Recolha seletiva multimaterial e biorresíduos



Inovação e simbioses industriais



Educação ambiental

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 2. RESÍDUOS URBANOS (2/3)

Metas

Material	Taxa de reciclagem de RU (%)		
	2020	2025	2030
Vidro	60	70	75
Papel/Cartão	60	75	85
Plástico	22,5	50	55
Ferro	50	70	80
Alumínio		50	60
Madeira	15	25	30
Total	55	65	70

INDICADOR	2020	2025	2030	2035
Preparação para reutilização e reciclagem (% RU recicláveis)	50	55*	60*	65*

(*) novo método de cálculo

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 2. RESÍDUOS URBANOS (3/3)

Tendências



Sensibilização / incentivo

- Sistemas de incentivo e de depósito de embalagens de plástico, vidro e alumínio
- Incentivo de modelos de consumo mais sustentáveis
- Conclusão da avaliação relativa à aplicação dos incentivos fiscais para redução do consumo de sacos plásticos e a sua aplicabilidade a outros produtos de base plástica descartável
- Reforço de campanhas de comunicação e sensibilização
- Execução dos Acordos Circulares para uso eficiente e sustentável do plástico na economia nacional



Soluções

- Soluções inovadoras para a recolha seletiva multimaterial e de biorresíduos
- Soluções técnicas para o tratamento e valorização do CDR e da fração resto
- Hierarquia de gestão de resíduos
- Mercado de matérias primas secundárias
- Diferenciação de ecovalores face à reciclabilidade dos materiais

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 3. PASSIVOS AMBIENTAIS

Desafios e ambições

- Elaboração do Atlas da Qualidade do Solo, apoiado pelo Fundo Ambiental
- Proposta de regime jurídico da prevenção da contaminação e remediação dos solos: instrumento fundamental para a preservação, uso eficiente de recursos e para a promoção de comportamentos ambientalmente responsáveis

Ideias chave para o futuro



Prevenção do risco de contaminação



Revitalização de locais contaminados



Monitorização dos solos e das águas superficiais e subterrâneas



Proteção ambiental e da saúde pública

Políticas relevantes com as quais é necessário articulação

Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (PO SEUR)

Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC)

Estratégia integrada de valorização do potencial de minerais de lítio em Portugal

Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 4. BIODIVERSIDADE



O número de visitantes nas áreas protegidas tem vindo a aumentar, ascendeu a 420.915 visitantes em 2017, o que representa um aumento de 23% face ao ano de 2016



Nos habitats, genericamente, os estados de conservação “inadequados” prevalecem sobre os “favoráveis”, tendo-se registado uma queda da conservação “favorável” dos habitats dunares e rochosos, formações herbáceas e floresta...



... no estado de conservação das espécies, verificou-se um aumento da conservação “favorável” em cinco grupos, apesar dos estados de conservação “inadequados” serem os mais expressivos



De forma geral, as populações de aves estão estáveis ou apresentam um crescimento. Contudo, a percentagem de populações que apresentam um decréscimo ainda é significativa

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 5. PROTEÇÃO DO LITORAL



A **rede de infraestruturas de proteção e defesa costeira** apresenta limitações face às necessidades de proteção que se perspetivam face ao agravamento dos fenómenos erosivos e de galgamento oceânico resultantes das alterações climáticas



Perspetiva-se o aumento da incerteza associada à **magnitude da dimensão fenómenos erosivos e de galgamento oceânico**



Existe já uma elevada **utilização das áreas do domínio hídrico** e antevê-se um **aumento da utilização das áreas do litoral**



Em resultado dos fatores combinados das alterações climáticas e do aumento da pressão demográfica no litoral, **perspetiva-se o agravamento dos riscos costeiros**

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 6. RECURSOS HÍDRICOS



Missão

Assegurar o bom estado das massas de água, a disponibilidade do recurso numa base sustentável para as populações, as atividades económicas e os ecossistemas, a proteção dos ecossistemas naturais e a promoção da resiliência e adaptabilidade dos sistemas hídricos

Planos relevantes (em curso e futuros)

- Plano Nacional da Água
- Planos de Gestão de Região Hidrográfica (2016-21)
- Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (2016-21)
- Planos de Gestão de Riscos de Seca (em elaboração)
- Estratégia Nacional de Reutilização de Águas (em elaboração)
- ENEAPAI 2016-2020: Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais
- Plano de Ação Litoral XXI

Ideias chave para o futuro



Proteção e valorização dos recursos hídricos, incluindo os ecossistemas associados



Aumento da eficiência no uso da água pelos utilizadores



Redução do risco e da vulnerabilidade associados aos eventos extremos - cheias e secas



Aumento do envolvimento e da responsabilização dos utilizadores na gestão dos recursos hídricos



Revisão dos instrumentos de planeamento

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 7. AÇÕES CLIMÁTICAS (1/2)

Tendências que contribuem para a **MITIGAÇÃO** das alterações climáticas



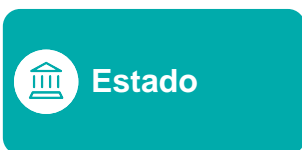
- Encerramento de centrais a carvão
- Produção de energias renováveis: solar, eólica, hídrica
- Renováveis no mar
- Eletrificação generalizada da economia
- Produção descentralizada, cooperativas de produção, *prosumers*
- Eficiência energética e hídrica, *smart metering* - digitalização
- Descarbonização das cidades: mobilidade sustentável, serviços urbanos, produção renovável



- Promoção do transporte público
- Mobilidade elétrica
- Mobilidade suave
- Logística urbana sustentável



- Zero resíduos
- Reciclagem multifluxo
- *Waste-to-energy*
- Economia circular



- Compras públicas
- Frota descarbonizadas
- Desmaterialização
- Edifícios zero emissões

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 7. AÇÕES CLIMÁTICAS (2/2)

Tendências que contribuem para a **MITIGAÇÃO** das alterações climáticas

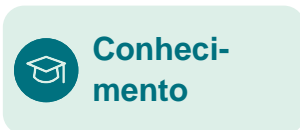


- Alinhar i&t com ação climática
- Economia da partilha
- Servitização
- Plataformas colaborativas
- Processos industriais descarbonizados
- Simbioses industriais
- Agricultura de baixo carbono
- Potenciação do sequestro de carbono

Tendências que contribuem para a **ADAPTAÇÃO** às alterações climáticas



- Integrar medidas de combate às alterações climáticas nas políticas setoriais e nos diferentes níveis de gestão territorial
- Aplicar medidas de adaptação nos vários setores em linha com o previsto no plano de ação para adaptação às alterações climáticas (p3-ac) - infraestruturas resilientes e adaptadas



- Aprofundar o conhecimento dos efeitos das alterações climáticas e das medidas de adaptação no território nacional

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 8. ECONOMIA CIRCULAR

Tendências relacionadas com a economia circular

Materiais e infra-estruturas

- **Servitização** de equipamentos, plataformas colaborativas/partilha
- **Mapeamento de materiais** (e.g. Passaportes de edifícios) assente em blockchain / big data
- Produção de equipamentos “como novos” e reabilitação de edifícios com **base em bancos de materiais disponíveis**



Economia

- **Bioeconomia aplicada à circularidade** (e.g. Extração de componentes bio-based a partir de resíduos para aplicação de elevado valor acrescentado - e.g. Grafeno)
- **Simbioses industriais** (e.g. transferência de águas sujas para utilização em processos)
- **Compras públicas para dinamização do mercado** e emergência de opções inovadoras



Sensibilização e formação

- Investimento e formação em **design para a circularidade**
- **Cultura e colaboração** na cadeia de valor
- **Informação ao consumidor**



CONSIDERAÇÕES RELEVANTES PARA O FUTURO | 9. QUALIDADE DO AR E RUÍDO



Ambição

Crescimento económico com baixas emissões de poluentes para o ar e baixas emissões sonoras, apostando na economia verde

Desafios e ambições

- Modernização da Rede de Estações de Monitorização da Qualidade do Ar
- Aprovação da Estratégia Nacional para o Ar (ENAR 2020)
- Elaboração e divulgação por todas as regiões do Guia de Harmonização da Aplicação das Licenças Especiais de Ruído
- Redução da exposição da população ao ruído proveniente de grandes infraestruturas de transportes e grandes aglomerações
- Implementação de medidas de minimização do impacto associado a projetos setoriais

Ideias chave para o futuro



Promoção de novas soluções tecnológicas mais limpas



Elaboração da ENAR 2030 e do PTEN 2030



Monitorização e informação



Elaboração da estratégia nacional para o ruído ambiente



Metas

Redução das emissões face a 2005 (2020/2030)

SO₂
63% / 83%

NO_x
36% / 63%

NH₃
7% / 15%

COVNM
18% / 38%

TENDÊNCIAS SETORIAIS / DESAFIOS

A DÉCADA DE **2020 - 2030** SERÁ UMA ALTURA DE TRANSIÇÃO COM INCERTEZA ASSOCIADA



PLANEAR COM PRUDÊNCIA, FLEXIBILIDADE E RESILIÊNCIA



ASSEGURAR O CUMPRIMENTO DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INDEPENDENTEMENTE DO CENÁRIO DE DESENVOLVIMENTO



EIXOS ESTRATÉGICOS

DESCARBONIZAR A
SOCIEDADE E TORNAR O
TERRITÓRIO RESILIENTE

IMPULSIONAR
PROCESSOS INTEGRADOS
DE FLUXOS CIRCULARES

PROTEGER OS RECURSOS
NATURAIS E O
PATRIMÓNIO

PROMOVER A
RESILIÊNCIA DAS
INFRAESTRUTURAS

EIXOS ESTRATÉGICOS

DESCARBONIZAR A SOCIEDADE E O TORNAR TERRITÓRIO RESILIENTE

Colocar o país numa trajetória de neutralidade carbónica, garantindo a descarbonização em todos os setores de atividade e promovendo o sequestro de carbono, reduzindo as vulnerabilidades e aumentar a resiliência do território aos efeitos das alterações climáticas

IMPULSIONAR PROCESSOS INTEGRADOS DE FLUXOS CIRCULARES

Substituir o conceito de fim-de-vida da economia linear por fluxos circulares de reutilização, restauração e renovação, contribuindo para um Desenvolvimento Sustentável

PROTEGER OS RECURSOS NATURAIS E O PATRIMÓNIO NATURAL

Preservar o património e os elementos naturais enquanto bens públicos

PROMOVER A RESILIÊNCIA DAS INFRAESTRUTURAS

Definir políticas e medidas tendo como premissa otimizar infraestruturas ambientais e a sua resiliência e sustentabilidade económica

PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIMENTOS 2030



REPÚBLICA
PORTUGUESA

XXI GOVERNO CONSTITUCIONAL

AÇÃO CLIMÁTICA/AMBIENTE

CONTRIBUTOS

CONTRIBUTOS PODEM SER SUBMETIDOS EM

WWW.PORTUGAL2030.PT