



5 de fevereiro de 2024
CONTAS SATÉLITE DO AMBIENTE
2014 - 2021

EM 2021, A PRODUÇÃO, O VAB E O EMPREGO DO SETOR DOS BENS E SERVIÇOS AMBIENTAIS CRESCERAM ACIMA DO TOTAL DA ECONOMIA, IMPULSIONADOS PELAS ENERGIAS RENOVÁVEIS

Em 2021, o setor dos bens e serviços ambientais representou 4,4% da produção, 3,1% do VAB, 4,5% das exportações e 2,7% do emprego da economia portuguesa.

Após um ano de contração marcado pelos efeitos adversos da pandemia COVID-19, este setor registou, em 2021, fortes crescimentos da produção (24,6%), do VAB (20,6%), das exportações (22,3%) e do emprego (11,4%), e acima da média da economia nacional (12,1%, 7,0%, 20,1% e 2,4%, respetivamente), impulsionados pelos crescimentos das atividades associadas às energias renováveis.

Em 2020, o último ano com informação disponível para a UE, Portugal ocupou a décima quinta posição relativamente ao peso do VAB do setor dos bens e serviços ambientais no VAB nacional (2,8% e igual à média da UE), tendo descido três posições face ao ano anterior, e manteve a quinta posição entre os Estados-Membro com maior peso das exportações no total nacional (4,4%).

Este destaque sintetiza os principais resultados das Contas do setor dos bens e serviços ambientais (CSBSA) para 2021 e analisa a série retrospectiva desde 2014.

No portal do INE, na área de divulgação das Contas Nacionais ([secção das Contas Satélite](#)) são disponibilizados quadros adicionais bem como Notas metodológicas ([documentos metodológicos](#)) destas Contas.

Em 2021, a produção, o VAB e o emprego do setor dos bens e serviços ambientais tiveram um forte crescimento, superior ao observado no total da economia

Após um ano de contração marcado pelos efeitos adversos da pandemia COVID-19, o setor dos bens e serviços ambientais registou, em 2021, fortes aumentos da produção (24,6%), do Valor Acrescentado Bruto (VAB) (20,6%), das exportações (22,3%) e do emprego (11,4%), acima da média da economia nacional (variações de 12,1%, 7,0%, 20,1% e 2,4%, respetivamente). Estes aumentos foram impulsionados, sobretudo, pelo domínio com maior importância relativa (*gestão dos recursos energéticos*), observando-se uma procura crescente em função, entre outros fatores, das políticas ambientais, nomeadamente as relacionadas com a transição energética.



Entre 2014 e 2021, este setor apresentou um maior dinamismo do que o total da economia, com crescimentos anuais médios das exportações (6,9%), da produção (5,9%), do emprego (4,9%) e do VAB (4,8%), acima dos observados na economia nacional (3,2%, 3,1%, 1,6% e 2,7%, respetivamente).

Quadro 1. Principais resultados das Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais

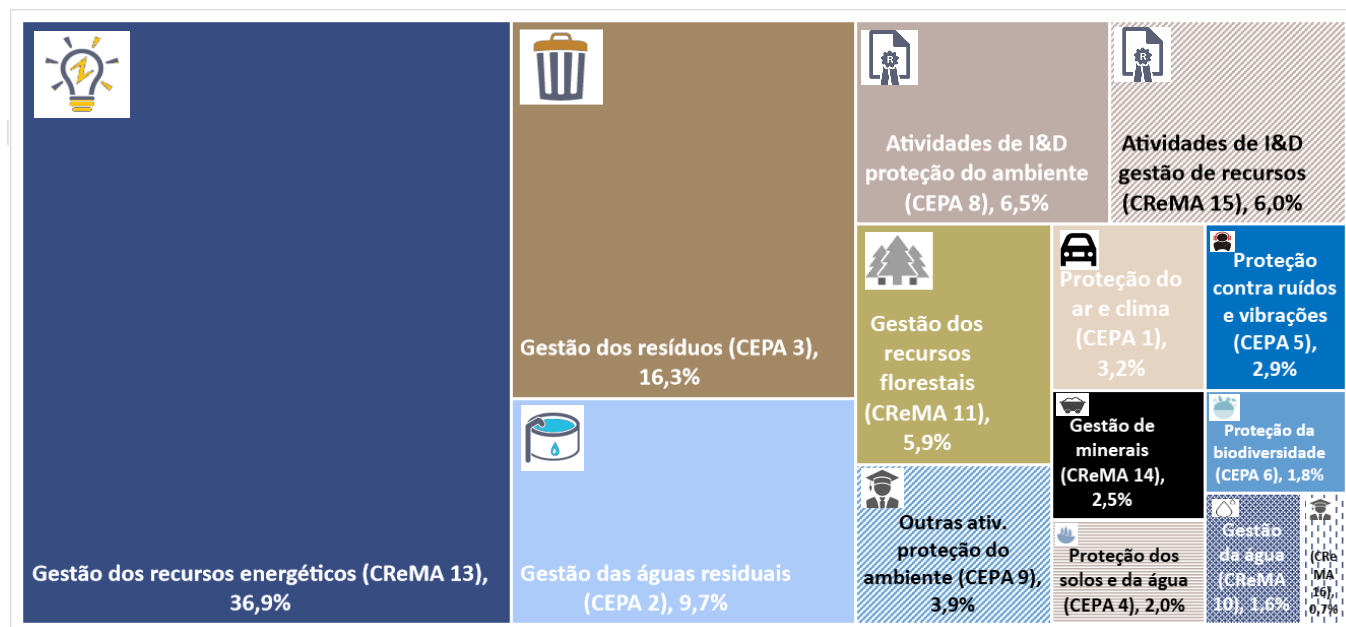
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Variação (%) 20/21	Variação anual média (%) 14/21
Produção											
Bens e serviços ambientais	10 ⁶	10 923	11 151	11 848	12 411	13 209	13 726	13 828	17 228	24,6	5,9
Economia nacional	euros	309 831	317 833	324 823	347 793	366 734	381 407	352 705	395 496	12,1	3,1
Peso na economia		3,5%	3,5%	3,6%	3,6%	3,6%	3,6%	3,9%	4,4%		
VAB											
Bens e serviços ambientais	10 ⁶	3 999	4 012	4 283	4 440	4 602	4 721	4 815	5 807	20,6	4,8
Economia nacional	euros	151 136	156 517	161 993	169 642	177 466	185 536	174 768	187 070	7,0	2,7
Peso na economia		2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,5%	2,8%	3,1%		
Exportações											
Bens e serviços ambientais	10 ⁶	2 349	2 647	2 970	3 127	3 393	3 331	3 263	3 992	22,3	6,9
Economia nacional	euros	69 595	72 991	74 989	83 717	89 144	93 271	74 286	89 207	20,1	3,2
Peso na economia		3,4%	3,6%	4,0%	3,7%	3,8%	3,6%	4,4%	4,5%		
Emprego											
Bens e serviços ambientais	ETC	88 489	93 525	98 570	103 654	106 929	108 736	116 750	130 044	11,4	4,9
Economia nacional		4 246 752	4 327 565	4 426 856	4 579 158	4 720 439	4 807 467	4 701 371	4 812 991	2,4	1,6
Peso na economia		2,1%	2,2%	2,2%	2,3%	2,3%	2,3%	2,5%	2,7%		

Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

Em 2021, a gestão dos recursos energéticos manteve-se como o domínio mais relevante

Em 2021, à semelhança do que sucede desde o início desta série (2014), três domínios ambientais contribuíram para mais de metade do VAB deste setor: a *gestão dos recursos energéticos* (36,9%), a *gestão dos resíduos* (16,3%) e a *gestão das águas residuais* (9,7%).

Figura 1. VAB dos bens e serviços ambientais por domínio ambiental (2021)



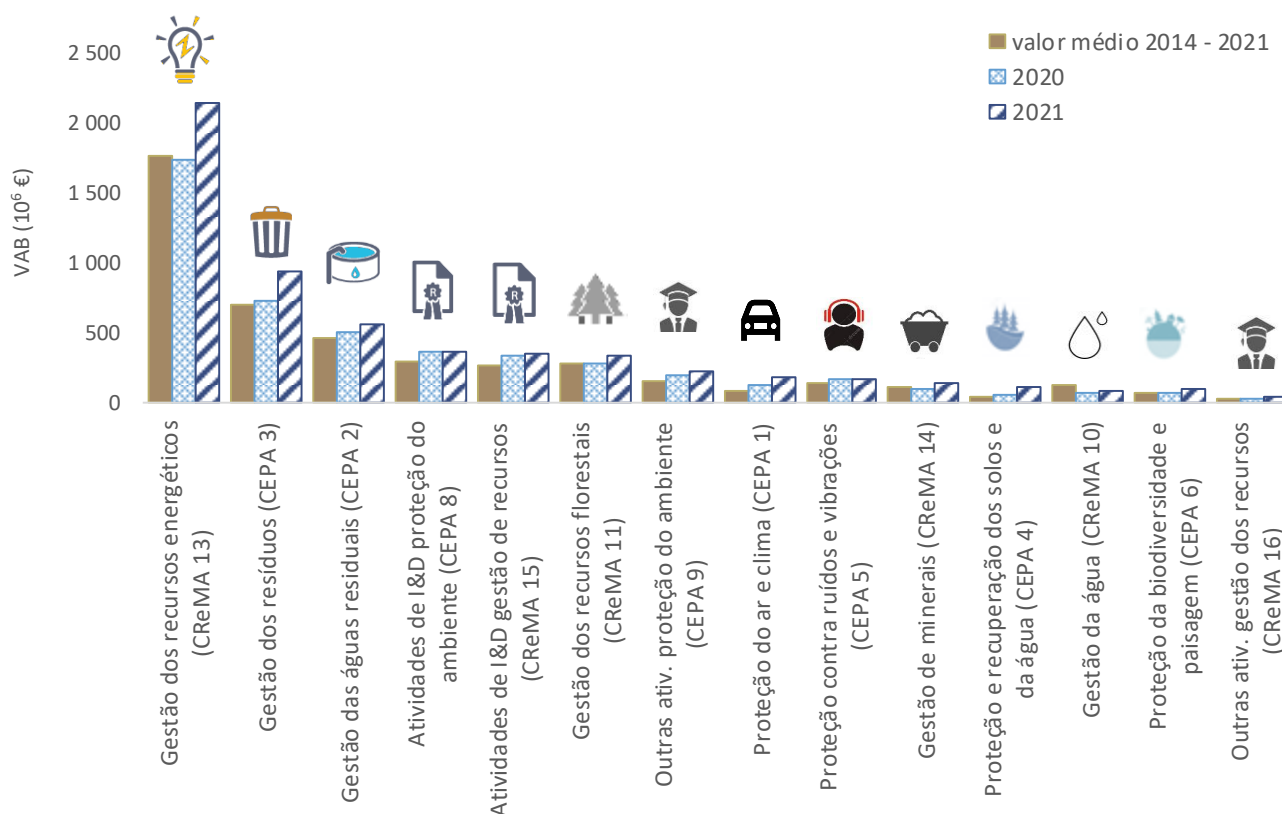
Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

Em 2021, assistiu-se a um aumento do VAB em todos os domínios ambientais, destacando-se, pelo seu peso relativo, a *gestão dos recursos energéticos* (variação de 23,4%), impulsionado pelo crescimento da produção de equipamento para energia solar e eólica, a *gestão dos resíduos* (29,5%) e a *gestão das águas residuais* (10,5%). Nos domínios com menor peso relativo são de realçar os crescimentos do VAB nas atividades de *proteção e recuperação dos solos e da água* (86,7%) em consequência de incrementos da agricultura e aquicultura orgânicas, na *proteção do ar e clima* (42,8%), continuando a tendência anterior associada à mobilidade elétrica, designadamente a produção de bicicletas elétricas e de estações de carregamento elétrico de veículos, e na *proteção da biodiversidade e paisagem* (39,1%).

Note-se que, pela sua importância relativa, a *gestão dos recursos energéticos* condiciona a evolução do setor dos bens e serviços ambientais. A evolução do VAB é influenciada pela produção de equipamento de energias renováveis e eficiência energética e pela produção de energia renovável (dependente das condições eólicas, solares e hidrológicas, tendo sido 2021 um ano quente e seco, tal como os dois anos anteriores, mas com condições eólicas e solares normais).



Figura 2. VAB por domínio ambiental (2014 – 2021)



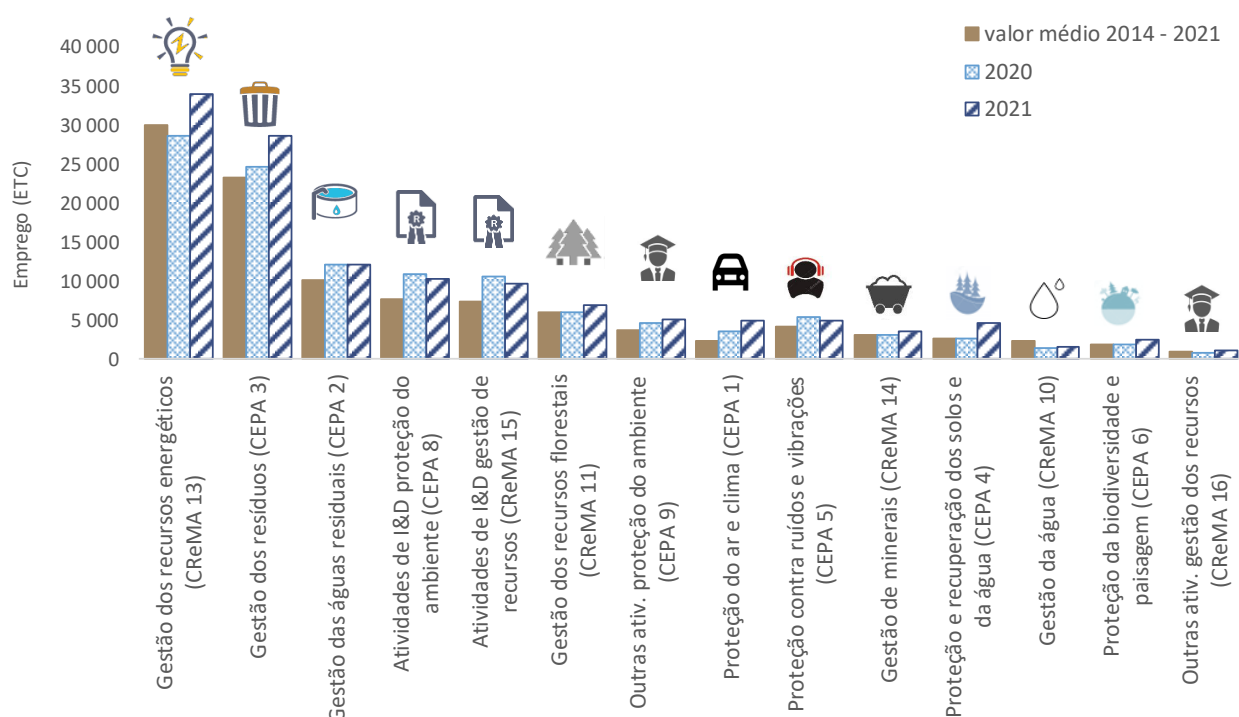
Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

Em 2021, a evolução observada no emprego foi semelhante à do VAB, com um aumento em todos os domínios ambientais, destacando-se, pelo seu peso relativo, a *gestão dos recursos energéticos* (variação de 18,2%) e a *gestão dos resíduos* (15,7%). Nos domínios com menor peso relativo, destacam-se também as evoluções na *proteção e recuperação dos solos e da água* (aumento de 73,2%), na *proteção do ar e clima* (34,2%) e na *proteção da biodiversidade e paisagem* (32,4%).



A comparação do VAB e do emprego, em 2021, com os valores médios do período 2014 – 2021, comprova a evolução muito positiva do setor dos bens e serviços ambientais nos oito anos analisados¹.

Figura 3. Emprego por domínio ambiental (2014 – 2021)



Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

Analisando o VAB gerado por ETC (emprego medido em equivalente a tempo completo), é possível verificar que o setor dos bens e serviços ambientais apresenta um valor 21% superior ao observado na economia nacional, na média do período em análise (2014 – 2021). Faz-se notar, contudo, que a maioria dos vários domínios deste setor são intensivos em capital, onde o fator trabalho tem uma relevância mais reduzida que

¹ Note-se que a exceção a este comportamento se verifica no domínio da *gestão da água*, em consequência de uma quebra de série na informação deste domínio, em 2018, associada à restrição do âmbito da gestão da água ao uso eficiente da água implementada no Inquérito ao Setor dos Bens e Serviços Ambientais (ISBSA).

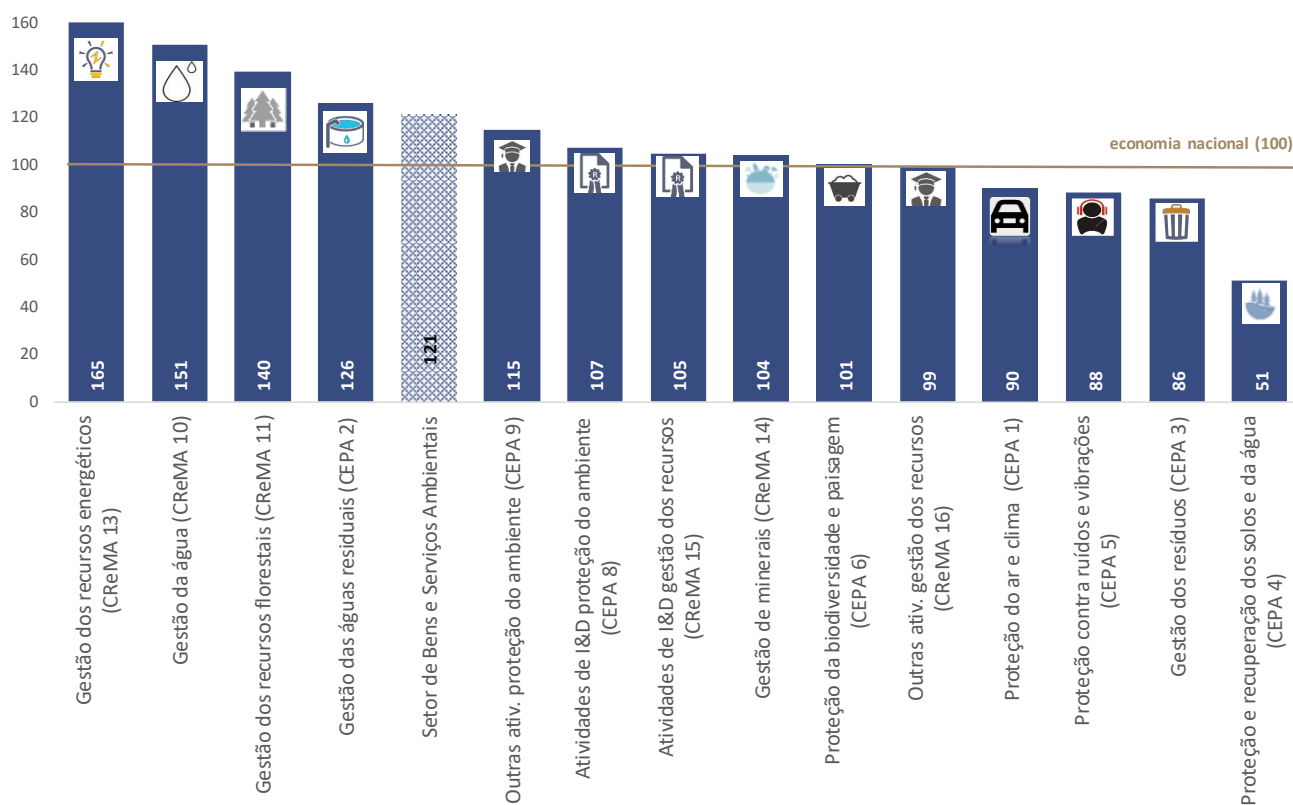


na generalidade dos outros ramos de atividade, apresentando assim valores de VAB por ETC acima da economia nacional.

Em média, no período 2014 – 2021, destacam-se como domínios com rácio mais elevado a *gestão dos recursos energéticos*, a *gestão da água* e a *gestão dos recursos florestais* (respetivamente, 65%, 51% e 40% acima da média nacional).

Figura 4. VAB / emprego por domínio ambiental (valor médio 2014 – 2021)

(economia nacional = 100)



Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

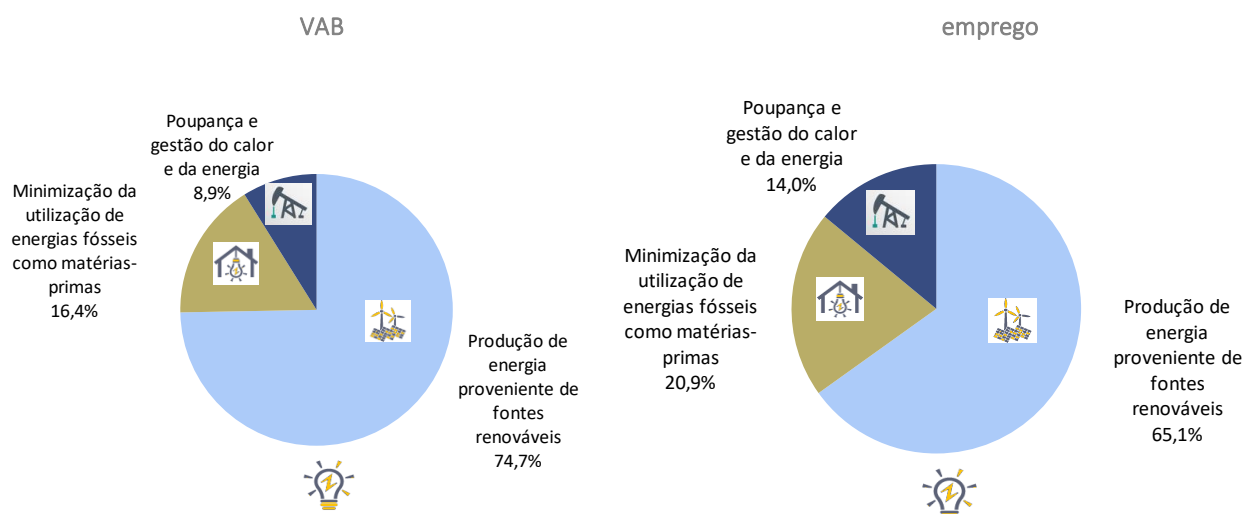


Na gestão de recursos energéticos evidenciam-se os contributos do VAB e do emprego do subdomínio produção de energia proveniente de fontes renováveis

O domínio da *gestão dos recursos energéticos* é composto pelos subdomínios *produção de energia proveniente de fontes renováveis*, *poupança e gestão do calor e da energia* e *minimização da utilização de energias fósseis como matérias-primas*.

A *produção de energia proveniente de fontes renováveis*, incluindo a produção do equipamento inerente, designadamente eólico e solar, constitui a componente mais relevante da *gestão de recursos energéticos* (74,7% do total do VAB e 65,1% do emprego, em média, no período 2014 – 2021). Este subdomínio apresenta o maior rácio VAB / emprego (superior em 92% ao da economia nacional). Segue-se a *minimização da utilização de energias fósseis como matérias-primas* (entre elas a substituição de embalagens de plástico por outros produtos e a reciclagem de embalagens de plástico) e a *poupança e gestão do calor e da energia*.

Figura 5. VAB e emprego da *gestão de recursos energéticos* por subdomínio ambiental (valor médio 2014 – 2021)



Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

A *gestão dos resíduos* constitui o segundo domínio com maior contributo para o emprego e para o VAB, apresentando, contrariamente à *gestão de recursos energéticos*, um dos menores rácios VAB / emprego (menos 14% que a média nacional no período 2014 – 2021), por ser mais trabalho intensivo.

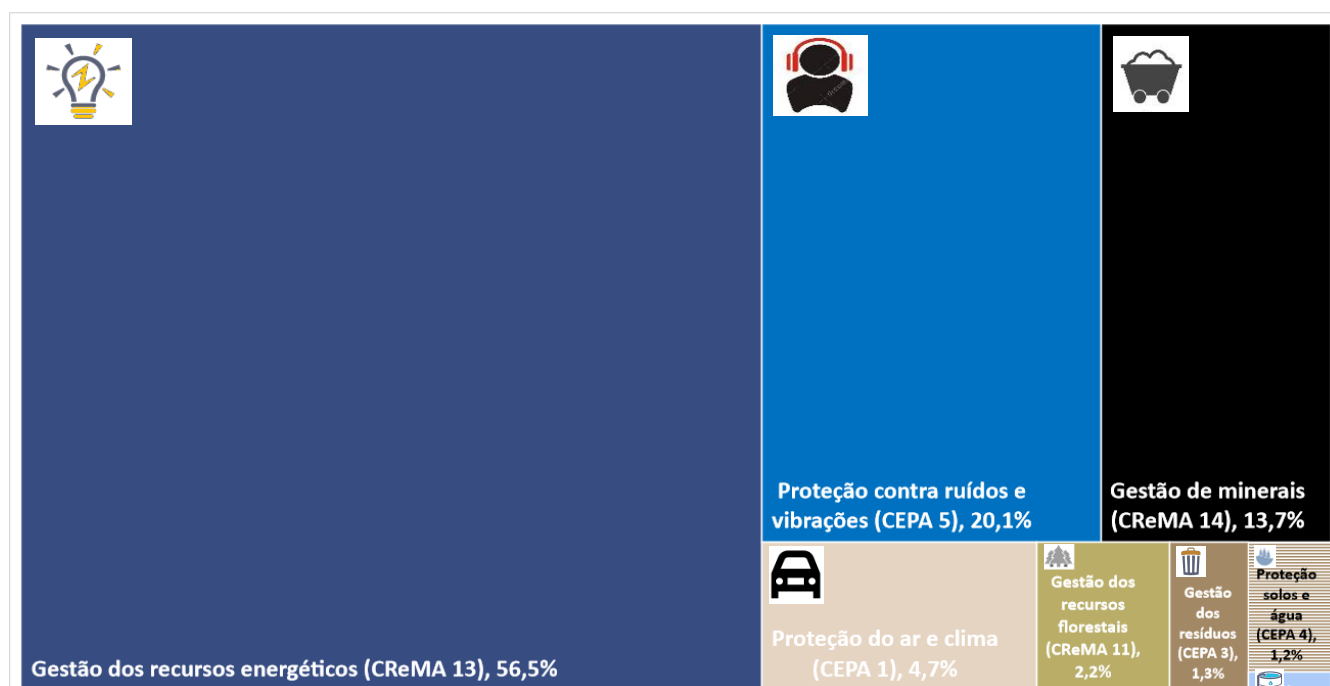


As exportações do setor dos bens e serviços ambientais cresceram 22,3% em 2021, 2,2 p.p. acima das exportações totais da economia nacional

As exportações cresceram 22,3% em 2021, o que compara com o aumento de 20,1% das exportações totais da economia nacional.

A *gestão dos recursos energéticos* representou mais de metade das exportações do setor dos bens e serviços ambientais (56,5%), com destaque para a exportação de energia elétrica de origem renovável e para o equipamento de produção de energia solar (painéis fotovoltaicos e outros componentes) e eólica (como grupos eletrogéneos de energia eólica e outros componentes). Seguiu-se a *proteção contra ruídos e vibrações*, com um peso relativo de 20,1%, sobretudo devido aos silenciadores para veículos automóveis e a *gestão de minerais*, com 13,7% das exportações, em resultado das atividades de resíduos minerais metálicos e não metálicos para recuperação.

Figura 6. Exportações de bens e serviços ambientais por domínio ambiental (2021)



Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

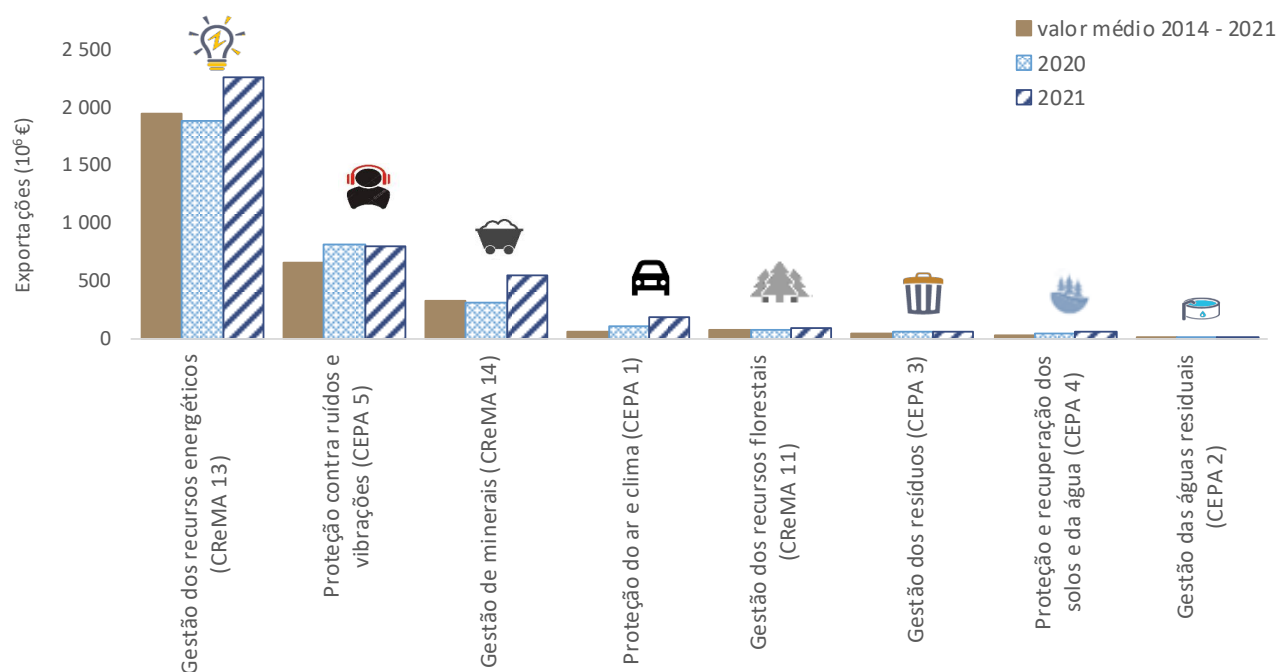
À semelhança do já observado noutras variáveis económicas, dado o seu peso relativo, a *gestão dos recursos energéticos* condicionou a evolução deste setor, tendo as suas exportações aumentado 19,7% em 2021. A



gestão de minerais registou um acréscimo substancial (79,8%), devido ao aumento de exportações de metais preciosos para recuperação. Com tendência contrária evoluiu a exportação de bens e serviços relacionados com a *proteção contra ruídos e vibrações* (-1,0%).

Manteve-se o forte crescimento registado nas exportações associadas à *proteção do ar e clima* (77,9%), que se acentuou desde 2019 devido a um aumento significativo da produção de bicicletas elétricas, embora o seu peso nas exportações de bens e serviços ambientais se mantenha relativamente reduzido (4,7%). É ainda de registar o aumento assinalável das exportações no domínio da *proteção e recuperação dos solos, águas subterrâneas e águas superficiais* (variação de 44,4% em 2021), principalmente devido aos produtos de aquicultura e agricultura orgânicas.

Figura 7. Exportação por domínio ambiental (2014 – 2021)



Fonte: INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

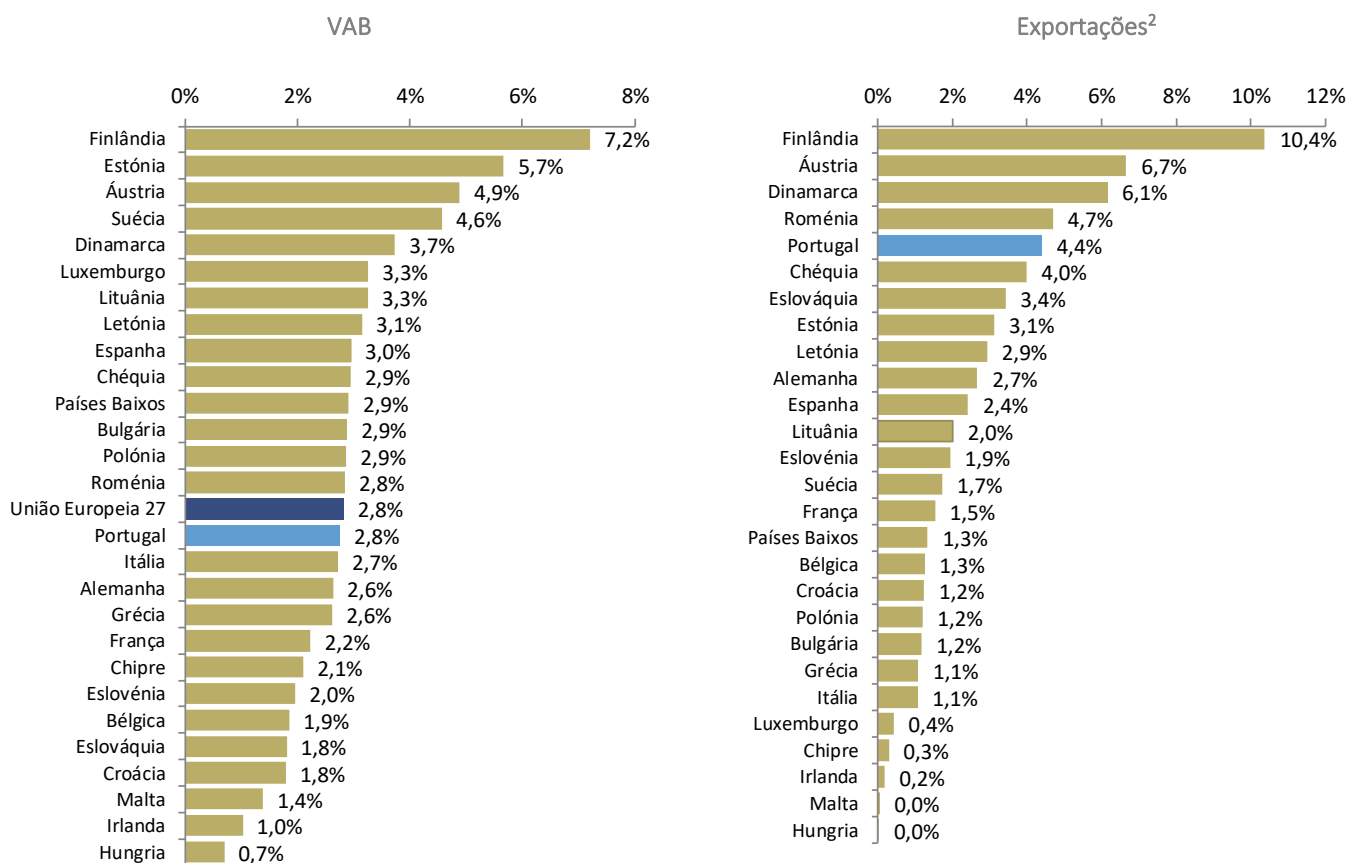
Tal como no VAB e no emprego, a comparação das exportações, em 2021, com o valor médio do período 2014-2021, comprova a evolução muito positiva do setor dos bens e serviços ambientais nos oito anos analisados.



Em 2020, o peso do VAB do setor dos bens e serviços ambientais na economia foi semelhante ao da UE

Em 2020, o último ano com informação disponível para a UE, Portugal ocupou a décima quinta posição entre os Estados-Membro com maior peso do VAB do setor dos bens e serviços ambientais no VAB nacional (2,8%), com um valor igual à média da UE-27, tendo descido três posições face ao ano anterior, e manteve a quinta posição entre os países com maior peso das exportações no total nacional (4,4%).

Figura 8. Peso (%) do VAB e das exportações do setor dos bens e serviços ambientais no VAB nacional e nas exportações nacionais, em países da UE 27 (2020)



Fonte: Eurostat (informação a 18 de janeiro de 2024); Portugal - INE (Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais)

² Os dados relativos à UE27 não são publicados pelo Eurostat.



NOTA METODOLÓGICA

As Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais (CSBSA) integram o Sistema de Contas Económicas Europeias do Ambiente (SCEA) e constituem um módulo de transmissão obrigatória, desde 2017, para cumprimento do Regulamento (UE) N.º 691/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 6 de julho de 2011 relativo às Contas económicas europeias do ambiente, modificado pelo Regulamento (UE) N.º 538/2014 e Regulamento (UE) 2022/125.

As Contas do ambiente foram desenvolvidas em interligação com o Sistema de Contas Nacionais (SCN). Constituem um sistema de contas satélite que apresenta informação ambiental num formato compatível com a informação das Contas Nacionais, possibilitando uma análise integrada.

O setor dos bens e serviços ambientais compreende os bens e serviços produzidos com a finalidade de proteção do ambiente e de gestão dos recursos.

Além do Regulamento, as CSBSA têm como principais documentos metodológicos de referência os manuais do Eurostat:

[*Environmental goods and services accounts Handbook, 2016*](#)

[*Environmental goods and services sector accounts Practical guide, 2016*](#)

[*CEPA and CReMA - Explanatory notes, December 2020*](#)

[*Guidance note – Reporting of electric and more resource-efficient transport equipment in EPEA and EGSS accounts, December 2020*](#)

Adicionalmente e uma vez que as CSBSA são um projeto coerente com o SCN, o recurso aos conceitos e nomenclaturas deste último afigura-se imprescindível, sendo observadas as suas referências metodológicas, nomeadamente o Sistema de Contas Nacionais das Nações Unidas (SCN 2008) e o Sistema Europeu de Contas (SEC 2010).

Para mais desenvolvimentos metodológicos poderão ser consultadas as [Notas metodológicas - Contas do Setor dos Bens e Serviços Ambientais \(CSBSA\) \(Base 2016\)](#), disponíveis no portal do INE.

As comparações com os resultados dos demais países deverão ser efetuadas com alguma prudência. Com efeito, nem todos os dados apresentados têm origem em Contas Satélite, podendo, em alguns casos, resultar da apropriação simples de inquéritos. Adicionalmente, não existe ainda uma total harmonização no tipo de bens e serviços ambientais e de unidades consideradas no perímetro das CSBSA.



Revisões

Embora as CSBSA se encontrem ao abrigo de um regulamento, encontra-se ainda em fase de consolidação metodológica no âmbito do Sistema Estatístico Europeu, nomeadamente sobre a identificação das fronteiras dos domínios do ambiente e sobre a classificação de produtos.

A série agora disponibilizada tem como referência a base 2016 das Contas Nacionais e incorpora as últimas orientações do Eurostat.

Os resultados relativos a 2019 e 2020 foram revistos, tendo-se procedido a alterações visando melhorar a consistência da informação relativa ao domínio da gestão de minerais (CReMA 14) e à integração de informação final das Contas Nacionais de 2020, designadamente para o setor institucional das Administrações Públicas.

Quadro A. Revisões das CSBSA

Variável	Exercício	Unidades	2019	2020
Produção	Edição 2023	10 ⁶ Euros	13 726	13 828
	Edição 2022		13 731	13 811
	Variação	%	-0,04%	0,13%
VAB	Edição 2023	10 ⁶ Euros	4 721	4 815
	Edição 2022		4 723	4 813
	Variação	%	-0,04%	0,03%
Emprego	Edição 2023	ETC	108 736	116 750
	Edição 2022		108 835	116 719
	Variação	%	-0,09%	0,03%



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
STATISTICS PORTUGAL

informação à comunicação social



SIGLAS E ABREVIATURAS

CSBSA: Contas do setor dos bens e serviços ambientais

CEPA: Classificação de atividades de proteção do ambiente

CReMA: Classificação de atividades de gestão dos recursos

ETC: Emprego a Tempo Completo

INE: Instituto Nacional de Estatística, I.P.

ISBSA: Inquérito ao Setor dos Bens e Serviços Ambientais

SCN: Sistema de Contas Nacionais

SCN 2008: Sistema de Contas Nacionais das Nações Unidas

SEC 2010: Sistema Europeu de Contas

UE: União Europeia

VAB: Valor Acrescentado Bruto