

18 de fevereiro de 2019

## Contas do Setor de Bens e Serviços Ambientais e de Despesas em Proteção do Ambiente (2016)

### Em 2016 o setor dos bens e serviços ambientais gerou 3,0% do VAB nacional

Em 2016, o setor de bens e serviços ambientais gerou 3,0% do Valor Acrescentado Bruto (VAB) nacional, 3,5% das exportações e 2,4% do emprego. Face ao ano anterior, verificaram-se crescimentos neste setor superiores aos da economia nas principais variáveis económicas analisadas, destacando-se o VAB com um aumento de 10,8% (3,4% para o conjunto da economia) e as Exportações (6,4%, que compara com 2,7% para o total). Os domínios ambientais que mais contribuíram para o crescimento do VAB deste setor foram a *gestão dos recursos energéticos* (+16,2%), a *gestão dos resíduos* (+13,6%) e a *gestão da água* (+10,6%).

Em 2015 o peso relativo do VAB do setor dos bens e serviços ambientais no VAB nacional foi 2,8%, superior à média da UE28 (2,3%).

Em 2016, a Despesa Nacional em Proteção do Ambiente (DNPA) totalizou 2.289,3 M€ (1,2% do PIB), tendo decrescido 6,3% relativamente ao ano anterior, refletindo a diminuição do investimento e o aumento das transferências recebidas do Resto do Mundo.

Este destaque sintetiza os principais resultados das Contas do Setor de Bens e Serviços Ambientais (CSBSA) por domínio ambiental e ramo de atividade económica, e Contas de Despesas em Proteção do Ambiente (CDPA) para 2016. No final são apresentadas notas metodológicas sobre ambos os projetos.

No portal do INE, na área de divulgação das Contas Nacionais (secção das Contas Satélite) são disponibilizados quadros adicionais com informação mais detalhada.

#### 1. Contas do Setor de Bens e Serviços Ambientais (CSBSA)

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

proteção do ambiente inclui todas as atividades e ações que tenham por objetivo principal a prevenção, a redução e a eliminação da poluição, bem como qualquer outra degradação do ambiente. A gestão dos recursos inclui a preservação, a manutenção e o reforço dos recursos naturais existentes e, por conseguinte, pretende combater a sua diminuição e evitar o seu esgotamento (v. quadro A.1 das notas metodológicas).

#### 1.1. Principais resultados

Em 2016 o setor de bens e serviços ambientais:

- Produziu 12.474 M€ (3,8% da produção nacional);
- Gerou 4.848 M€ de Valor Acrescentado Bruto - VAB (3,0% da economia nacional);
- Exportou 2.589 M€ (3,5% das exportações nacionais);

- Empregou 105.463 Equivalentes a Tempo Completo – ETC (2,4% do emprego nacional);
- Registou taxas de crescimento superiores às da economia nacional em todas as variáveis observadas.

**Quadro 1: Principais resultados das Contas do Setor de Bens e Serviços Ambientais**

|   |                       | 2014          | 2015          | 2016           | Variação 2015/2016 (%) |
|---|-----------------------|---------------|---------------|----------------|------------------------|
| <b>Produção de bens e serviços ambientais</b>                           | 10 <sup>6</sup> euros | <b>10.930</b> | <b>11.495</b> | <b>12.474</b>  | <b>8,5</b>             |
| Produção da economia nacional   |                       | 310.198       | 318.313       | 325.639        | 2,3                    |
| Peso da produção de bens e serviços ambientais na economia              |                       | 3,5%          | 3,6%          | 3,8%           |                        |
| <b>VAB do setor de bens e serviços ambientais</b>                       | 10 <sup>6</sup> euros | <b>4.149</b>  | <b>4.377</b>  | <b>4.848</b>   | <b>10,8</b>            |
| VAB da economia nacional  |                       | 151.365       | 156.839       | 162.226        | 3,4                    |
| Peso do VAB do setor de bens e serviços ambientais na economia          |                       | 2,7%          | 2,8%          | 3,0%           |                        |
| <b>Exportações do setor de bens e serviços ambientais</b>               | 10 <sup>6</sup> euros | <b>2.151</b>  | <b>2.433</b>  | <b>2.589</b>   | <b>6,4</b>             |
| Exportações da economia nacional  |                       | 69.360        | 72.648        | 74.619         | 2,7                    |
| Peso das exportações do setor de bens e serviços ambientais na economia |                       | 3,1%          | 3,3%          | 3,5%           |                        |
| <b>Emprego do setor de bens e serviços ambientais</b>                   | ETC                   | <b>91.812</b> | <b>99.564</b> | <b>105.463</b> | <b>5,9</b>             |
| Emprego da economia nacional  |                       | 4.246.668     | 4.327.478     | 4.419.870      | 2,1                    |
| Peso do Emprego do setor de bens e serviços ambientais na economia      |                       | 2,2%          | 2,3%          | 2,4%           |                        |

Emprego total medido em unidades equivalentes a tempo completo (ETC)

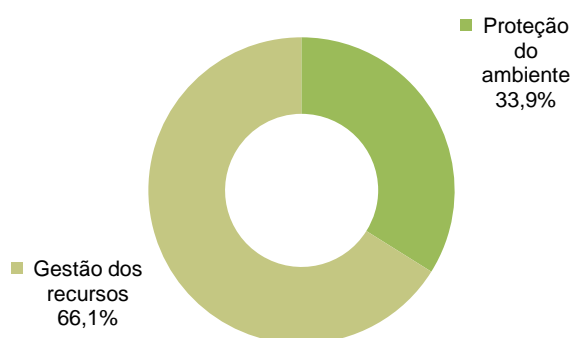
## 1.2. Resultados por domínio ambiental

Os bens e serviços ambientais agrupam-se em duas classificações:

- Proteção do ambiente (CEPA) - tecnologias, bens e serviços que reduzem ou previnem as quantidades de materiais danosos que prejudicam o ambiente;
- Gestão dos recursos (CReMA) - tecnologias, bens e serviços que gerem e conservam os recursos naturais.

Em 2016 a produção de bens e serviços de proteção do ambiente totalizou 4.227 M€ e a de gestão dos recursos atingiu 8.247 M€.

**Gráfico 1: Produção por grupo ambiental (2016)**



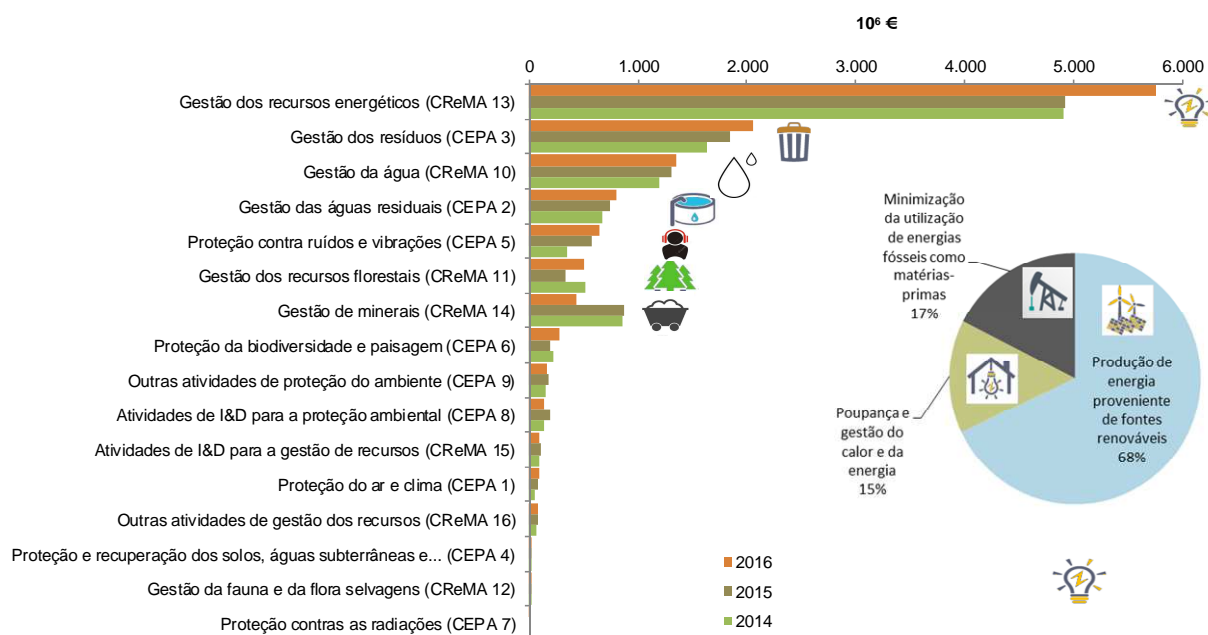
A *gestão dos recursos energéticos* manteve-se como o domínio de maior relevância, representando 46,1% do total de produção de bens e serviços ambientais. Note-se que este domínio compreende a produção de energia proveniente de fontes renováveis (68,0% do total), poupança e gestão do calor e da energia (14,5%) e minimização da utilização de energias fósseis como matérias-primas (17,5%). A *gestão dos resíduos* constituiu o segundo domínio mais importante (16,5%

da produção de bens e serviços ambientais), seguido da *gestão da água* (10,8%).

Entre 2015 e 2016, a produção do grupo ambiental *gestão dos recursos* aumentou 7,7%, devido, sobretudo, a um acentuado crescimento da *gestão dos recursos energéticos* (16,8%, influenciado pelo ano hidrológico favorável e pela maior produção de

equipamento associado às energias renováveis e à eficiência energética). A produção de *proteção do ambiente* aumentou 10,2%, fundamentalmente em resultado de crescimentos na *gestão dos resíduos* (11,1%) e na *proteção contra ruídos e vibrações* (13,9%), impulsionado pelas exportações de silenciadores para veículos automóveis.

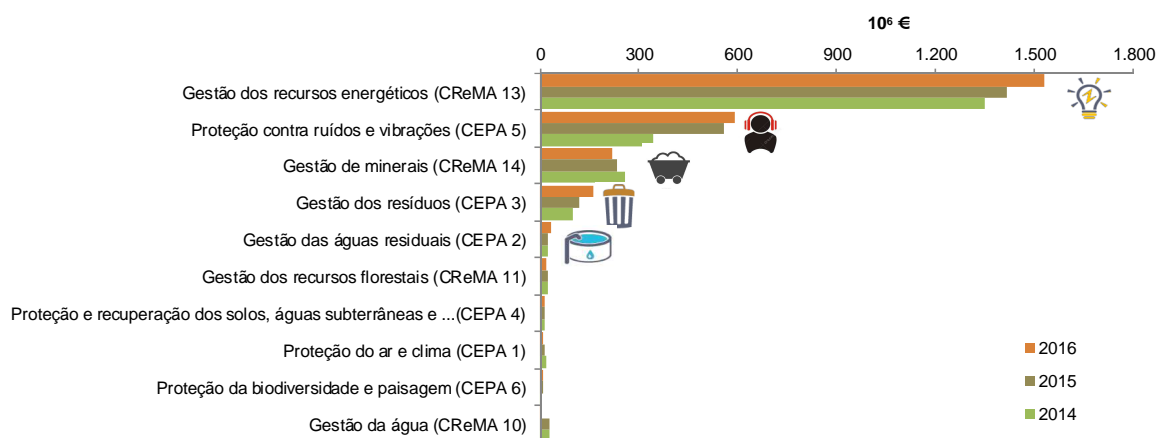
**Gráfico 2: Produção por domínio ambiental (2014 - 2016)**



Em 2016, 19,5% da produção de bens e serviços ambientais foi direcionada para exportação (em 2015 foi 21,2%). A *gestão dos recursos energéticos* foi responsável por 62,9% dessas exportações, com um crescimento de 8,0% face ao ano anterior

(nomeadamente equipamentos para torres eólicas, células fotovoltaicas e biodiesel). Destacam-se igualmente a *proteção contra o ruído e vibrações* (peso relativo de 24,2% e crescimento de 6,1%).

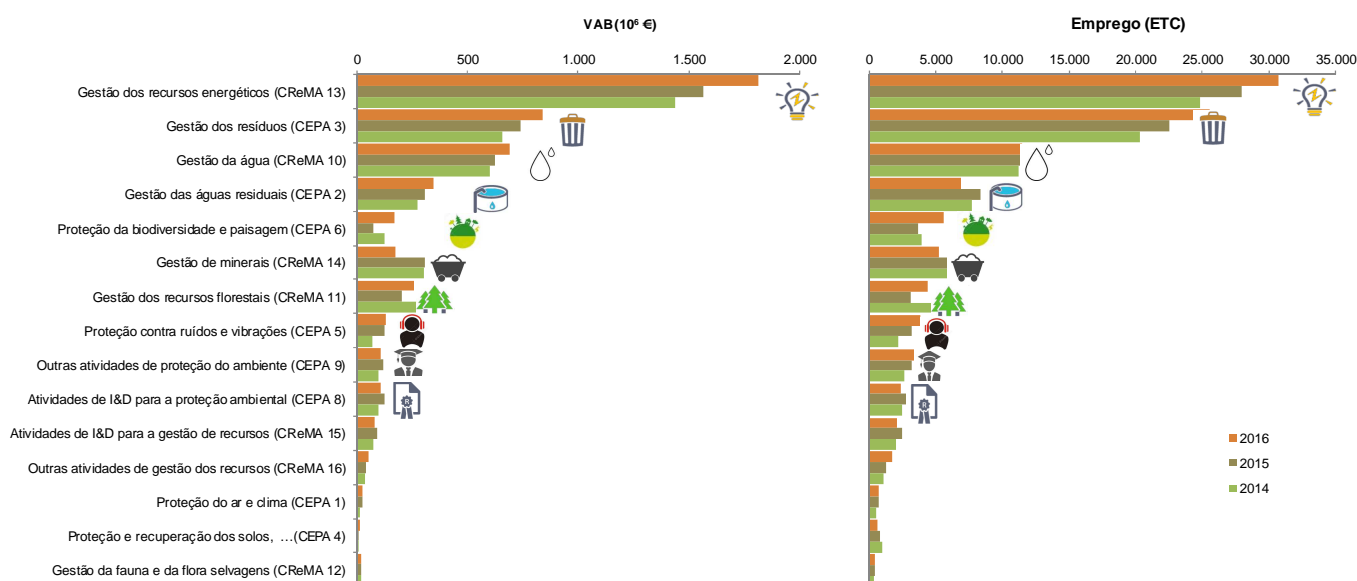
**Gráfico 3: Exportação por domínio ambiental (2014 - 2016)**



Os domínios ambientais que mais contribuíram para o VAB foram a *gestão dos recursos energéticos* (37,5%), a *gestão dos resíduos* (17,3%) e a *gestão da água* (14,3%). A hierarquização das atividades em termos de

emprego foi semelhante: a *gestão dos recursos energéticos* (29,1%) foi a mais relevante, embora não tão distanciada da *gestão dos resíduos* (24,3%), seguindo-se a *gestão da água* (10,9%).

**Gráfico 4: VAB e Emprego por domínio ambiental (2014 - 2016)**

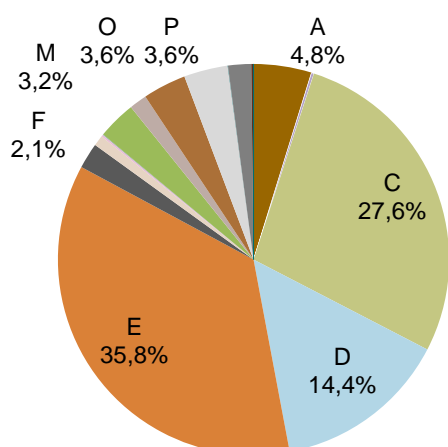


### 1.3. Resultados por ramo de atividade económica

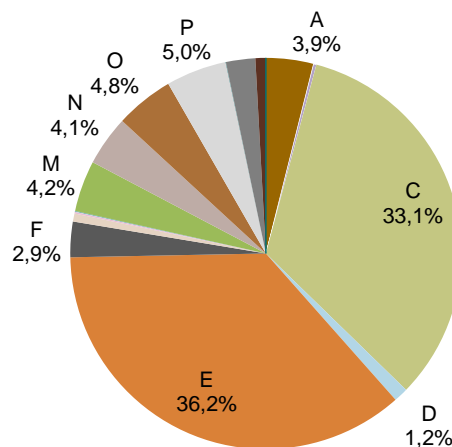
O VAB em bens e serviços ambientais é gerado por múltiplos ramos de atividade económica. Em 2016, o ramo com maior importância relativa foi o da *Captação, tratamento e distribuição de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição* (ramo E), responsável por 35,8% do VAB total do setor de bens e serviços ambientais. As *indústrias transformadoras* (ramo C) surgem em segundo lugar (27,6%) e a *Produção e distribuição de eletricidade, gás, vapor e ar frio* (ramo D) em terceiro lugar (14,4%).

O emprego distribuiu-se com uma hierarquia idêntica, embora com pesos relativos distintos: a *Captação, tratamento e distribuição de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição* (ramo E) e as *Indústrias transformadoras* (ramo C) apresentaram pesos relativos muito próximos (36,2% e 33,1%, respetivamente). A *Produção e distribuição de eletricidade, gás, vapor e ar frio* (ramo D) contribuiu apenas com 1,2% para o emprego total.

**Gráfico 5: VAB por ramo de atividade (2016)**



**Gráfico 6: Emprego por ramo de atividade (2016)**

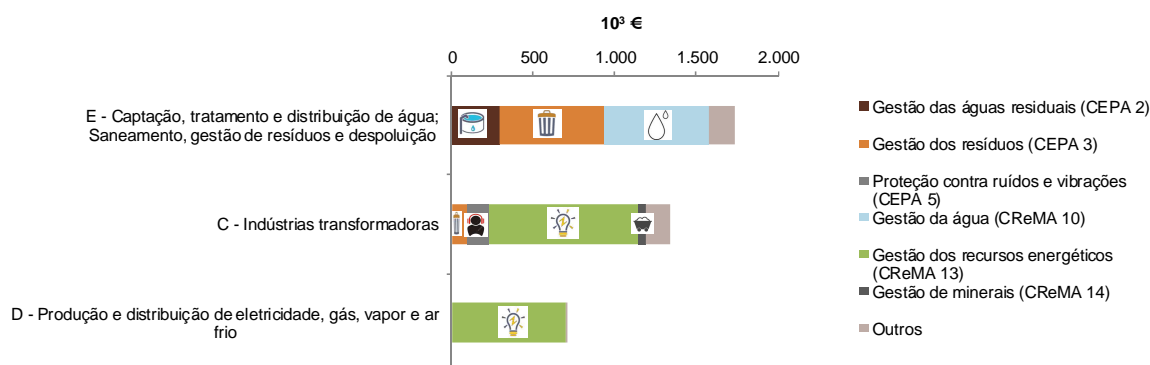


Cruzando a informação dos ramos de atividade e dos domínios de atividade ambiental é possível concluir que o VAB do ramo de *Captação, tratamento e distribuição de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição* (ramo E) proveio fundamentalmente da *gestão da água* (36,9%), da *gestão dos resíduos* (36,8%) e da *gestão de águas residuais* (16,9%).

O VAB das *Indústrias transformadoras* (ramo C), no âmbito da CSBSA, foi gerado maioritariamente pela *gestão dos recursos energéticos* (68,5%), que se subdivide nos subdomínios da *produção de energia proveniente de fontes renováveis* (46,5%), da *poupança e gestão do calor e da energia* (25,6%) e da *minimização da utilização de energias fósseis como matérias-primas* (27,9%).

O VAB do ramo de atividade da *Produção e distribuição de eletricidade, gás, vapor e ar frio* (ramo D) esteve associado quase na totalidade à *gestão dos recursos energéticos*, mais especificamente à *produção de energia proveniente de fontes renováveis*.

**Gráfico 7: VAB dos três principais ramos de atividade, por domínios (2016)**

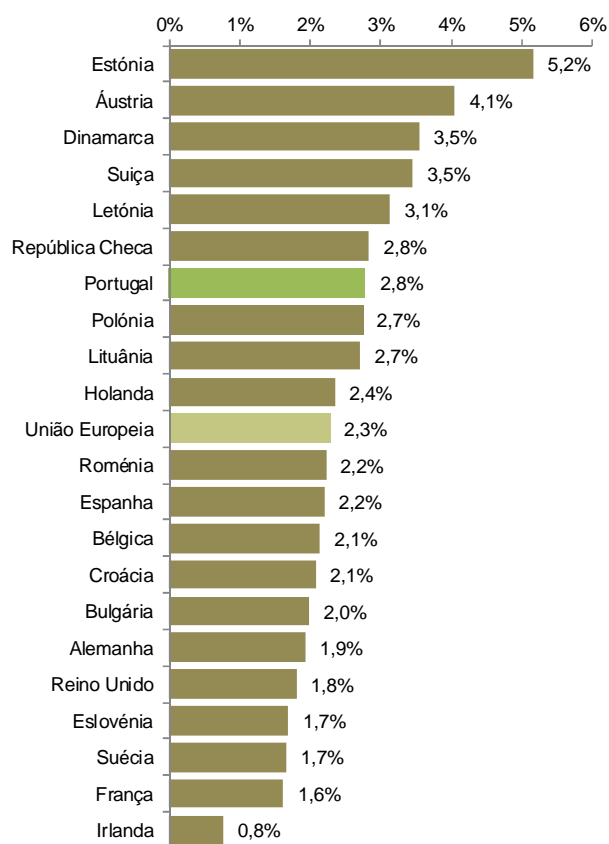


#### 1.4. Comparações Internacionais

Tendo como referência 2015, o último ano com informação disponível para a generalidade dos países europeus, constata-se que o peso relativo do VAB dos Bens e Serviços Ambientais no VAB nacional (2,8%) foi superior ao observado na UE28 (2,3%).

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, elaboradas com base em informação das Contas Nacionais (em alguns casos resultam da apropriação simples de inquéritos). Adicionalmente, não existe ainda uma harmonização no tipo de bens e serviços e de unidades consideradas no perímetro da CSBSA.

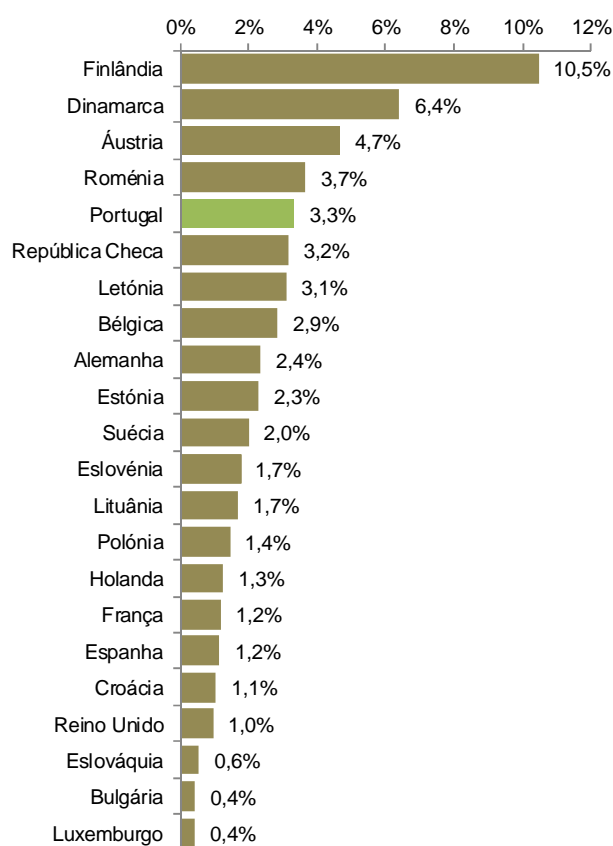
**Gráfico 8: Peso (%) do VAB do setor dos bens e serviços ambientais no VAB nacional, em países da UE (2015)**



Fonte: Eurostat, dados extraídos em 12 de fevereiro de 2019.

Portugal apresentou o quinto peso relativo mais elevado das exportações de Bens e Serviços Ambientais nas exportações nacionais (3,3% em 2015). A Finlândia foi o país com a maior importância relativa destas exportações (10,5%).

**Gráfico 9: Peso (%) das exportações do setor de bens e serviços ambientais nas exportações nacionais, em países da UE (2015)**



Fonte: Eurostat, dados extraídos em 12 de fevereiro de 2019.

## 2. Contas de Despesas em Proteção do Ambiente (CDPA)

As CDPA incidem predominantemente sobre os serviços específicos de proteção do ambiente, designados por **serviços PA**, maioritariamente representados pela *gestão dos resíduos* e pela *gestão das águas residuais*. Comparativamente com as CSBSA, as CDPA limitam os domínios de observação à proteção do ambiente (CEPA), não abrangendo a gestão dos recursos (CREMA) (v. notas metodológicas).

A **despesa nacional em proteção do ambiente (DNPA)** é a variável principal destas contas, correspondendo aos recursos económicos afetos à proteção do ambiente. Este indicador é obtido da seguinte forma:

$$\begin{aligned}
 \text{DNPA} = & \text{despesa de consumo final} \\
 & + \text{consumo intermédio (CI)}^1 \\
 & + \text{investimento (FBCF+NP)}^2 \\
 & - \text{transferências correntes e de capital recebidas} \\
 & \text{do Resto do Mundo} \\
 & + \text{transferências correntes e de capital pagas} \\
 & \text{ao Resto do Mundo}
 \end{aligned}$$

<sup>1</sup> Consumo intermédio (CI), excluindo o CI de serviços PA por parte dos produtores especialistas em proteção do ambiente (produtores cuja atividade principal é a produção de serviços PA).

<sup>2</sup> Soma da formação bruta de capital fixo (FBCF) e aquisições líquidas de cessões de ativos não produzidos (NP).

## 2.1. Principais resultados

Em 2016 observaram-se os seguintes resultados relativamente aos **serviços de proteção do ambiente** (serviços PA):

- Despesa de consumo final de 958,4 M€ (0,6% da despesa de consumo final da economia);
- Consumo intermédio de serviços PA de 1.331,7 M€ (0,8% do consumo intermédio nacional);
- *Investimento* (para a produção de serviços PA) de 511,3 M€ (1,8% do investimento total da economia);
- Transferências para PA recebidas do Resto do Mundo de 513,8 M€;
- DNPA de 2.289,3 M€ (1,2% do PIB nacional). Este valor teve subjacente uma produção de serviços PA de 3.065,4 M€ (0,9% da produção nacional).

Entre 2015 e 2016 verificou-se um decréscimo de 6,3% na DNPA, determinado pela redução do investimento e

pelo aumento das transferências recebidas do Resto do Mundo (RM), que mais que compensaram os aumentos da despesa de consumo final e do consumo intermédio. Com efeito, observou-se:

- Um aumento da despesa de consumo final em 11,4%, superior aos 3,2% registados na economia nacional;
- Um crescimento do consumo intermédio de 9,9%, enquanto na economia nacional cresceu 1,2%. O domínio da *gestão dos resíduos* nas Administrações públicas (AP) foi determinante nesta evolução;
- Um decréscimo de 25,3% do *investimento* para a produção de serviços PA, em oposição ao aumento de 3,5% no país. Para esta evolução concorreram o decréscimo na ordem de 30% nas AP (responsáveis por quase 50% do investimento total) e de 20% nas Sociedades;
- Um aumento das transferências para PA recebidas do RM de 61,5%.

**Quadro 2: Principais resultados das Contas de despesas em proteção do ambiente (2014 - 2016)**

|   |                       | 2014           | 2015           | 2016           | Variação 2015/2016 (%) |
|---|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|
| <b>Despesa nacional em PA (DNPA)</b>  | 10 <sup>6</sup> euros | <b>2.482,0</b> | <b>2.442,7</b> | <b>2.289,3</b> | <b>-6,3</b>            |
| <b>Despesa de consumo final de serviços PA</b>  | 10 <sup>6</sup> euros | <b>857,2</b>   | <b>860,6</b>   | <b>958,4</b>   | <b>11,4</b>            |
| <i>Despesa de consumo final na economia nacional</i>                                    |                       | 146.265,6      | 150.310,6      | 155.085,8      | 3,2                    |
| Peso da despesa de consumo final de serviços PA na economia nacional                    |                       | 0,6%           | 0,6%           | 0,6%           |                        |
| <b>Consumo intermédio (CI) de serviços PA<sup>1</sup></b>                               | 10 <sup>6</sup> euros | <b>1.179,7</b> | <b>1.211,5</b> | <b>1.331,7</b> | <b>9,9</b>             |
| <i>Consumo intermédio na economia nacional</i>  |                       | 158.833,3      | 161.474,6      | 163.413,0      | 1,2                    |
| Peso do CI para a produção de serviços PA no CI da economia nacional                    |                       | 0,7%           | 0,8%           | 0,8%           |                        |
| <b>Investimento (FBCF+NP) para a produção de serviços PA</b>                            | 10 <sup>6</sup> euros | <b>610,0</b>   | <b>684,4</b>   | <b>511,3</b>   | <b>-25,3</b>           |
| <i>Investimento, na economia nacional</i>   |                       | 25.993,1       | 27.843,9       | 28.829,6       | 3,5                    |
| Peso do <i>investimento</i> para a produção de serviços PA na economia nacional         |                       | 2,3%           | 2,5%           | 1,8%           |                        |
| <b>Transferências correntes e de capital recebidas do Resto do Mundo para PA</b>        | 10 <sup>6</sup> euros | <b>168,5</b>   | <b>318,2</b>   | <b>513,8</b>   | <b>61,5</b>            |
| <i>Total das transferências correntes e de capital recebidas do Resto do Mundo (RM)</i> |                       | 9.544,1        | 9.697,2        | 9.635,7        | -0,6                   |
| Peso das transferências recebidas para a PA no total das transferências recebidas do RM |                       | 1,8%           | 3,3%           | 5,3%           |                        |

1 - excluindo o CI de serviços PA por parte dos produtores especialistas em proteção do ambiente

por memória:

|            |                       |                  |                  |                  |            |
|------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------|
| <b>PIB</b> | 10 <sup>6</sup> euros | <b>173.079,1</b> | <b>179.809,1</b> | <b>186.480,5</b> | <b>3,7</b> |
|------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------|

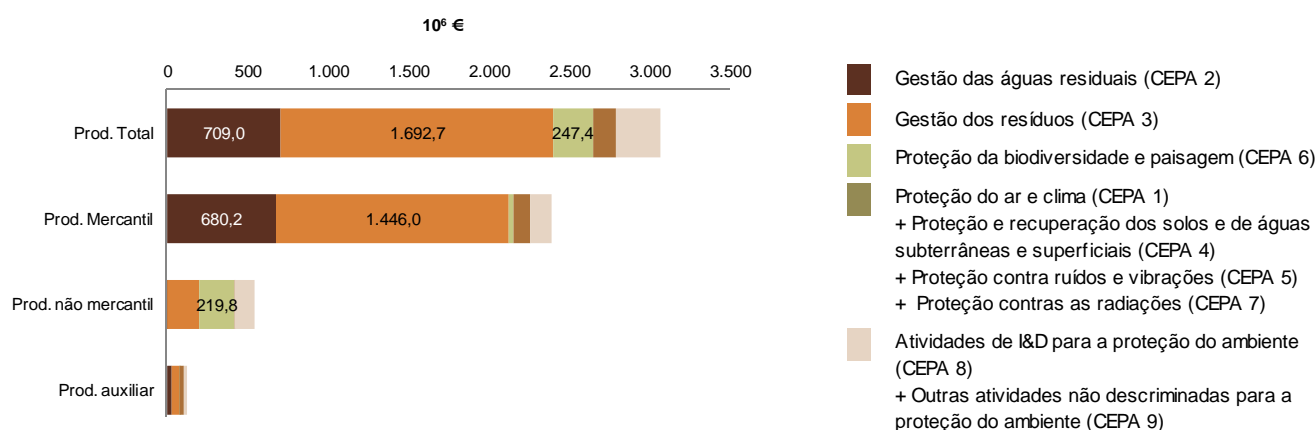


Na produção de serviços PA de 2016 por domínio ambiental destaca-se:

- A *gestão dos resíduos* foi o domínio mais relevante (55,2%), seguido da *gestão das águas residuais* (23,1%);

- A *gestão dos resíduos* foi dominante em todos os tipos de produção, exceto na produção não mercantil, em que a *proteção da biodiversidade e paisagem*, com 219,8 M€, foi o principal domínio (40,4% do total).

**Gráfico 10: Principais variáveis das Contas de despesas em proteção do ambiente, por Setor Institucional (2016)**

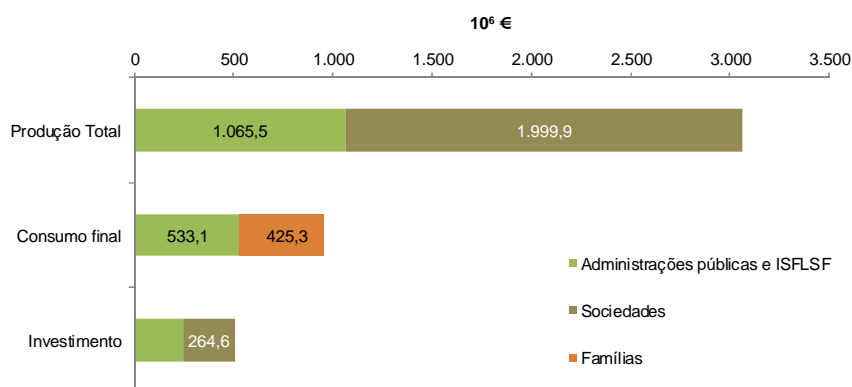


Em termos de setores institucionais, em 2016:

- As **Sociedades** foram responsáveis por 65,2% da produção total e as **AP** e **Instituições Sem Fim Lucrativo ao Serviço das Famílias (ISFLSF)** pelo remanescente (34,8%);

- A despesa de consumo final em serviços PA das **AP** e **ISFLSF** representou 55,6% do total, cabendo às **Famílias** os restantes 44,4%;
- As **Sociedades** foram responsáveis por 51,8% do *investimento* para a produção de serviços de proteção ambiental e as **AP** e **ISFLSF** pelos outros 48,2%.

**Gráfico 11: Principais variáveis das Contas de despesas em proteção do ambiente, por Setor Institucional (2016)**



### Notas Metodológicas:

As Contas do Setor de Bens e Serviços Ambientais (CSBSA) e as Contas de Despesas em proteção do ambiente (CDPA) integram o Sistema de Contas Económicas Europeias do Ambiente (SCEA) e são dois dos novos módulos de transmissão obrigatória, a partir de 2017, para cumprimento do Regulamento (UE) N.º 538/2014. Os Estados Membros passam a ter obrigatoriedade de reporte destas contas ao Eurostat desde Dezembro de 2017. Em cada transmissão de dados à Comissão, os Estados-Membros fornecem dados anuais para os anos  $n-2$ ,  $n-1$  e  $n$ , sendo  $n$  o ano de referência.

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

#### A.1 Contas do Setor de Bens e Serviços Ambientais (CSBSA)

Além do Regulamento, as CSBSA têm como principais documentos metodológicos de referência os manuais do Eurostat: *Environmental goods and services sector accounts Handbook* e *Environmental goods and services sector accounts Practical guide*. Adicionalmente, e uma vez que as CSBSA são um projeto coerente com o Sistema de Contas Nacionais, 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 (SCN2008) e o Sistema Europeu de Contas (SEC 2010).

As estatísticas sobre bens e serviços ambientais registam e apresentam dados sobre atividades de produção das economias nacionais que geram produtos ambientais de uma forma compatível com os dados transmitidos no âmbito do SEC 2010. Os produtos ambientais (bens e serviços ambientais) têm como objetivo principal a proteção ambiental ou gestão dos recursos. A seleção e classificação dos produtos e atividades económicas abrangidos por este projeto obedecem ao determinado pelo manual *Environmental goods and services sector accounts Practical guide*.

Os resultados da CSBSA não são diretamente comparáveis com os resultados do Inquérito ao Setor de Bens e Serviços do Ambiente (ISBSA), porque: 1) a CSBSA é uma estatística derivada, isto é, cruza várias fontes de informação (incluindo o ISBSA); 2) a CSBSA é uma conta satélite das Contas Nacionais, pelo que utiliza fontes, metodologias e princípios idênticos, nomeadamente o da exaustividade.

#### Principais fontes de informação

- INE:
  - Contas Nacionais (Base 2011);
  - Ficheiro Geral de Unidades Estatísticas (FGUE);
  - Inquérito ao Setor dos Bens e Serviços de Ambiente (ISBSA);
  - Inquérito aos Municípios em Proteção do Ambiente (IMPA);
  - Inquérito às Empresas de Gestão e Proteção do Ambiente (IEGPA);
  - Inquérito às Entidades Detentoras de Corpos de Bombeiros (IEDCB);
  - Inquérito às Entidades Gestoras de Resíduos Urbanos (IEGRU);
  - Inquérito às Organizações não-governamentais de Ambiente (IONGA).
- Outras fontes:
  - Balancetes analíticos detalhados das entidades das Administrações públicas (incluindo a Conta Geral do Estado);
  - Informação Empresarial Simplificada (IES);
  - Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN);
  - Páginas eletrónicas das unidades de atividade económica;
  - Relatórios e Contas.

Os dados da CSBSA encontram-se desagregados de acordo com as nomenclaturas de atividades e produtos ambientais:

### Quadro A.1: Classificação dos domínios do setor de bens e serviços ambientais

| Classificação dos domínios do setor de bens e serviços ambientais |  |  |
|---|--|--|
| Atividades de proteção do ambiente                                |  | Exemplos   |
| CEPA 1  | Proteção do ar e clima   | Equipamento de redução de emissões atmosféricas.   |
| CEPA 2  | Gestão das águas residuais   | Recolha e tratamento de águas residuais, incluindo atividades de monitorização e regulação.  |
| CEPA 3  | Gestão dos resíduos  | Recolha e tratamento de resíduos, incluindo monitorização e regulação. Reciclagem e compostagem, limpeza de ruas e recolha de lixo público.  |
| CEPA 4  | Proteção e recuperação dos solos, águas subterrâneas e águas superficiais    | Monitorização e controlo do solo e da poluição das águas subterrâneas.   |
| CEPA 5  | Proteção contra ruídos e vibrações   | Redução do ruído em locais frequentados pelo público (piscinas, discotecas, etc.), produção de silenciadores de veículos automóveis, etc.  |
| CEPA 6  | Proteção da biodiversidade e paisagem  | Manutenção ou estabelecimento de determinados tipos de paisagem, biótopos, eco-zonas, etc. com ligação clara à preservação da biodiversidade.  |
| CEPA 7  | Proteção contra as radiações   | Manuseamento, transporte e tratamento de resíduos radioativos de alto nível que requerem blindagem durante o manuseamento e o transporte normais.  |
| CEPA 8  | Investigação e desenvolvimento do ambiente (I&D)                             | I&D destinada à proteção ambiental (identificação e análise de fontes de poluição, seus efeitos sobre seres humanos, espécies e biosfera); I&D para a prevenção e eliminação de poluição.                        |
| CEPA 9  | Outras atividades de proteção do ambiente                                    | Formação e educação em proteção ambiental e atividades de consultoria ambiental em áreas de proteção ambiental não discriminadas.  |
| Atividades de gestão dos recursos                                 |  |  |
| CRReMA 10   | Gestão da água   | Minimização da captação de águas interiores através de redução de perdas e fugas de água, reutilização e poupança de água. (1)   |
| CRReMA 11   | Gestão de recursos florestais  |  |
| CRReMA 11A  | Gestão de áreas florestais   | Medição, controlo e monitorização de áreas florestais e stocks de madeira; educação, formação e administração relacionada com a gestão das florestas.  |
| CRReMA 11B  | Minimização da utilização de recursos florestais                             | Redução da utilização de produtos florestais (madeira e outros); recuperação, reutilização ou poupança de produtos e subprodutos florestais.   |
| CRReMA 12   | Gestão da fauna e da flora selvagens   | Restauração (reabastecimento de stocks de flora e fauna selvagens); Educação, formação e administração geral ligadas à gestão da flora e fauna selvagens.  |
| CRReMA 13   | Gestão de recursos energéticos   |  |
| CRReMA 13A  | Produção de energia proveniente de fontes renováveis                         | Produção de energia a partir de fontes renováveis (eólica, solar, geotérmica, hidrotermal e oceânica, hidroelétrica, biomassa, gases de aterro, gases de tratamento de esgotos e biogás).                        |
| CRReMA 13B  | Poupança e gestão do calor e da energia                                      | Economia de energia, isolamento térmico e recuperação de energia (ex.: cogeração de calor e eletricidade, redução de perdas no transporte de energia, melhoria de eficiência energética, etc.)                   |
| CRReMA 13C  | Minimização da utilização de energias fósseis como matérias-primas           | Minimização dos recursos fósseis através de modificações nos processos de fabrico, recuperação de materiais baseados em recursos fósseis não energéticos, produção de substitutos de produtos de petróleo.       |
| CRReMA 14   | Gestão de minerais   | Economia de recursos minerais através de recuperação de materiais à base de minerais (processamento de resíduos e sucata de materiais minerais metálicos e não metálicos e outros artigos).                      |
| CRReMA 15   | Atividades de investigação e desenvolvimento para a gestão de recursos (I&D) | I&D destinada a novas aplicações no campo da gestão e poupança de recursos naturais: I&D em energia renovável, para poupança de energia e minerais, para economias de madeira e outros recursos biológicos, etc. |
| CRReMA 16   | Outras atividades de gestão dos recursos                                     | Formação e educação em gestão de recursos e atividades de consultoria ambiental em áreas de gestão dos recursos não discriminadas.   |

(1) A captação, o tratamento e a distribuição de água devem, em princípio, ser excluídos. No entanto, o *Environmental goods and services sector accounts, Practical Guide* prevê que, se as fontes de dados disponíveis não permitirem a sua separação, podem ser incluídos na CRReMA 10 (este é o caso nacional).

Fonte: baseado em *Environmental goods and services sector accounts, Practical Guide*

### A.2 Contas de despesas em proteção do ambiente (CDPA)

As CDPA apresentam dados sobre as despesas nos domínios de proteção do ambiente, ou seja, os recursos económicos afetos por unidades residentes à proteção do ambiente. Estas Contas permitem compilar a Despesa nacional em proteção do ambiente (DNPA). O algoritmo previsto pelo sistema de reporte ao Eurostat e utilizado para o cálculo da DNPA é:

$$DNPA = \text{despesa de consumo final} + \text{consumo intermédio} + \text{investimento (FBCF + NP)} - \text{transferências correntes e de capital recebidas do Resto do Mundo} + \text{transferências correntes e de capital pagas ao Resto do Mundo}$$

Tal como as CSBSA, além do Regulamento e referências metodológicas das Contas Nacionais, as CDPA têm outros documentos metodológicos de referência específicos, nomeadamente o *Environmental protection expenditure accounts Handbook 2017 edition* do Eurostat. A lista dos produtos e atividades económicas abrangidos por este projeto obedece também ao determinado pelo manual *Environmental goods and services sector accounts Practical guide*.

Os resultados das CDPA não são diretamente comparáveis com os resultados dos inquéritos da área do ambiente utilizados e respetivos apuramentos, porque: 1) as CDPA incidem apenas sobre os serviços de proteção do ambiente e não abrangem nem os restantes produtos de proteção do ambiente nem a gestão dos recursos; 2) as CDPA são uma estatística derivada, ou seja, cruzam várias fontes de informação; 3) as CDPA são uma conta satélite das Contas Nacionais, pelo que utilizam fontes, metodologias e princípios idênticos, nomeadamente o da exaustividade.

As principais **fontes de informação** utilizadas nas CDPA são as mesmas das CBSA.

Estas Contas relacionam-se com as CSBSA, mas:

- Restringem os domínios de observação à proteção do ambiente (classificação CEPA), ou seja, não abrangem a gestão dos recursos (Classificação CReMA);
- Incidem predominantemente sobre a parcela dos produtos ambientais específicos que correspondem aos **serviços específicos de proteção do ambiente**, abreviados para **serviços PA**. Com efeito, os produtos de proteção do ambiente, que englobam bens e serviços, podem ser categorizados em função do propósito (principal ou secundário) para proteção do ambiente. Os produtos cujo propósito principal é a proteção do ambiente são designados Produtos específicos PA. A parcela dos produtos específicos PA correspondente a serviços são os serviços PA;
- Não detalham informação por ramos de atividade;
- Alargam o número de variáveis estimadas e
- Detalham por setor institucional a maioria das variáveis.

#### A produção total de serviços PA compreende:

- Produção mercantil – é a produção que é, ou se destina a ser, vendida no mercado;
- Produção para utilização final própria – consiste nos serviços que são retidos para consumo final próprio; No questionário das CDPA prevê-se que esta produção seja somada à produção mercantil e incluída nessa operação;
- Produção não mercantil – é a produção fornecida a outras unidades gratuitamente ou a preços economicamente não significativos;
- Produção auxiliar - advém das atividades auxiliares, como, por exemplo, atividades de tratamento de resíduos que não constituem atividade produtiva das entidades, e pode ser estimada pela soma dos custos.

#### Nota sobre o comércio internacional de serviços PA:

O comércio internacional de serviços PA no âmbito da *gestão das águas residuais* (CEPA 2) ou da *gestão dos resíduos* (CEPA 3) compreende as operações com vista a um trabalho por encomenda (sem transferência de propriedade) entre dois países. Para esses casos, a exportação destes serviços corresponde ao valor do serviço prestado por Portugal ao exterior, e a importação surge no caso oposto, quando Portugal recorre a outro país para tratar os seus resíduos.

#### Considerações finais e revisões:

Embora as CSBSA e as CDPA já se encontrem ao abrigo de um regulamento comunitário, os projetos são ainda objeto de discussão conceptual no Eurostat, nomeadamente sobre as fronteiras dos domínios do ambiente e a classificação de produtos incluídos.

As CDPA são constituídas por um conjunto de informação de natureza económica, com variáveis de cálculo obrigatório e outras de cálculo facultativo. Para a **DNPA** contribuem variáveis desses dois tipos. O INE calcula um número significativo de variáveis para além das obrigatórias por regulamento, nomeadamente todas as variáveis subjacentes à DNPA.

Os resultados agora apresentados implicaram revisões para 2014 e 2015 face à publicação anterior divulgada em fevereiro de 2018, devido a atualizações da informação e aperfeiçoamento do cálculo de algumas variáveis da DNPA, nomeadamente:

- O comércio internacional, que passou a considerar apenas a importação e exportação de serviços PA, deixando de contabilizar a parcela de bens incluída no produto 38 – serviços de recolha, tratamento e deposição de resíduos; serviços de valorização de materiais - da nomenclatura de produtos das Contas Nacionais portuguesas – NPCN;
- Foi atualizada a informação relativa à Formação bruta de capital fixo (FBCF) subjacente à produção de serviços PA, que estão agora em linha com a despesa pública por função – COFOG (Classificação das Funções das Administrações Públicas).

Em consequência, com a divulgação dos dados referentes a 2016 das Contas de despesas em proteção do ambiente, foram revistos os resultados da DNPA para 2014 e 2015, com o impacto apresentado no quadro seguinte:

**Quadro A.2 – Revisão da DNPA, em percentagem**

|             | 2014  | 2015  |
|-------------|-------|-------|
| <b>DNPA</b> | -4,7% | -2,7% |