



SEMESTRE EUROPEU - FICHA TEMÁTICA

UTILIZAÇÃO EFICIENTE DOS RECURSOS

1. INTRODUÇÃO

Os recursos naturais são fundamentais para a saúde humana, a atividade económica, o bem-estar e a qualidade de vida, mas a sua quantidade é limitada.

A crescente procura mundial de recursos naturais está a causar problemas de escassez e volatilidade dos preços, e a conseqüente concorrência pelos mesmos poderá provocar instabilidade em muitas regiões do globo. Os Estados-Membros da UE dependem do resto do mundo para obter recursos como combustíveis e diversas matérias-primas essenciais, estando por conseguinte vulneráveis a riscos do ponto de vista da segurança do aprovisionamento.

O atual modelo de desenvolvimento da União Europeia é muito exigente em termos de utilização de recursos. Para sustentar o esgotamento dos recursos e a degradação ambiental que daí pode advir, precisamos de substituir o modelo atual por padrões de produção e consumo mais sustentáveis e robustos, em consonância com os princípios de uma «economia circular». Avançar no sentido de uma economia mais produtiva e menos exigente em termos de recursos requer investimento emecoinovação, mas poderá conduzir a grandes ganhos tanto em termos de competitividade como de criação de emprego.

Numa economia mais circular, o valor dos produtos, materiais e recursos permanece nessa mesma economia o máximo de tempo possível e a produção de resíduos é reduzida ao mínimo.

É cada vez mais crucial para a UE fazer esta transição, que também ajudaria a cumprir os objetivos da Agenda 2030 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, em especial o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável n.º 12, «Consumo e produção responsáveis».

Nos últimos anos, várias políticas da UE promoveram melhorias na eficiência de utilização dos recursos. Em 2011, a Comissão Europeia lançou a iniciativa emblemática «Uma Europa eficiente em termos de recursos»¹, no âmbito da Estratégia Europa 2020, que visava promover a transição para uma economia hipocarbónica e eficiente em termos de utilização dos recursos por forma a conseguir alcançar um crescimento mais sustentável e estabelecer um quadro de ação a longo prazo.

O «Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos»² é uma das pedras angulares da iniciativa emblemática. O roteiro definiu as alterações estruturais e tecnológicas necessárias, até 2050, para dissociar o crescimento económico da utilização de recursos e do seu impacto ambiental, e inclui marcos a alcançar até 2020.

¹ Comissão Europeia, «Comunicação da Comissão, EUROPA 2020 — Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo» [COM(2010) 2020].

² Comissão Europeia, «Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos» [COM(2011) 571].

Os progressos efetuados pelos Estados-Membros e pela UE como um todo na consecução dos objetivos e das metas da iniciativa emblemática Europa 2020 são avaliados através do Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos, um conjunto de indicadores que o Eurostat publica regularmente desde dezembro de 2013. O painel inclui um indicador principal, um painel de indicadores que cobrem a água, o solo, os materiais e o carbono, e indicadores temáticos para avaliar domínios de intervenção prioritários.

No seu «Plano de ação da UE para a economia circular»³, de 2015, a Comissão salientava os argumentos económicos a favor da melhoria da eficiência na utilização dos recursos como uma oportunidade para criar novas e sustentáveis vantagens competitivas para a UE. Abandonar o atual modelo de economia linear e «fechar o ciclo de vida» dos produtos através de uma maior reutilização e reciclagem poderá ser benéfico tanto em termos ambientais como económicos.

O ambicioso programa de medidas apresentado pela Comissão abrange todo o ciclo, da produção e consumo dos produtos à gestão dos resíduos e aos mercados para as matérias-primas secundárias. Os Fundos Europeus Estruturais e de Investimento oferecem oportunidades consideráveis para apoiar o investimento na eficiência de utilização dos recursos em toda a UE.

Em 2015, a Comissão apresentou também «Uma estratégia-quadro para uma União da Energia resiliente dotada de uma política em matéria de alterações climáticas virada para o futuro», juntamente com o correspondente «Roteiro para a União da Energia»⁴. Uma

³ Comissão Europeia, «Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Fechar o ciclo — plano de ação da UE para a economia circular» [COM(2015) 614].

⁴ Comissão Europeia, «Pacote União da Energia — Uma estratégia-quadro para uma União da Energia resiliente dotada de uma

União da Energia a nível europeu, que garanta uma energia segura, a preços acessíveis e respeitadora do clima, exigirá tecnologias hipocarbónicas inovadoras, que consumam menos energia, de modo a reduzir a poluição e conservar as fontes de energia domésticas. Requer também uma coordenação das políticas em matéria de eficiência energética e de utilização eficiente dos recursos, para conseguir ultrapassar o atual modelo económico linear prevalecente.

A Aliança do G7 para uma utilização eficiente dos recursos foi lançada pelos líderes do G7, em 2015, como um fórum para a partilha de conhecimentos e a criação de redes de informação numa base voluntária⁵. Com a participação ativa da UE, a Aliança apoiou a adoção pelos ministros do Ambiente do G7 do quadro de Toyama sobre os ciclos dos materiais⁶ (2016) e do roteiro quinquenal de Bolonha⁷ (2017), que visam assegurar a exploração das oportunidades oferecidas pela utilização eficiente dos recursos, a promoção das melhores práticas e os incentivos à inovação.

O lançamento, pelos líderes do G20, do Diálogo do G20 sobre a utilização eficiente dos recursos⁸, em julho de 2017, abre novas oportunidades para uma cooperação internacional que promova a transição mundial para uma economia circular hipocarbónica e eficiente em termos de utilização dos recursos.

A presente nota está estruturada da seguinte forma: a secção 2 analisa o desempenho dos países da UE relativamente a um pequeno número de indicadores selecionados, a secção 3

política em matéria de alterações climáticas virada para o futuro» [COM(2015) 80].

⁵ Anexo à Declaração da cimeira dos líderes do G7, 7 e 8 de junho de 2015.

⁶ *G7 Toyama Framework on Material Cycles*, maio de 2016. <http://www.mofa.go.jp/files/000159928.pdf>.

⁷ Declaração dos Ministros do Ambiente do G7, Cimeira de Bolonha, 11 e 12 de junho de 2017.

⁸ Anexo à Declaração dos Líderes do G20, «Diálogo do G20 sobre a utilização eficiente dos recursos», Cimeira do G20, Hamburgo, 7 e 8 de julho de 2017.

analisa os dados disponíveis sobre as potenciais políticas para promover uma utilização verdadeiramente mais eficiente dos recursos, incluindo as suas principais forças e fraquezas, e a secção 4 apresenta uma panorâmica do ponto da situação em todos os países da UE, destacando boas práticas no âmbito da eficiência de utilização dos recursos em países da UE, nomeadamente nos Países Baixos.

2. DESAFIOS ESTRATÉGICOS: PANORÂMICA DO DESEMPENHO NOS PAÍSES DA UE

Uma economia torna-se mais eficiente na utilização dos recursos quando reduz o nível absoluto de recursos que consome para produzir cada unidade de produção, ou quando aumenta a produção a partir de cada unidade de recursos que consome.

A utilização eficiente dos recursos é geralmente medida pelo «indicador de produtividade dos recursos»⁹, o indicador principal do Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos, que reflete a utilização dos recursos materiais no que respeita ao crescimento económico. A produtividade dos recursos é definida pelo rácio entre o produto interno bruto (PIB) e o consumo interno de materiais, que mede a quantidade total de materiais diretamente utilizados por uma economia¹⁰ (figura A.1 do anexo). É expressa em EUR/kg¹¹. Se o PIB crescer

mais depressa do que o consumo de materiais, a produtividade dos recursos melhora e a atividade económica é dissociada do consumo de materiais (por outras palavras, a economia é capaz de produzir mais sem um aumento proporcional do consumo de recursos. Este processo é conhecido como «dissociação relativa»¹²).

A produtividade dos recursos da UE aumentou 32,3 % na década de 2007 a 2016. Em 2016, a produtividade da UE era de 2,1 EUR PIB/kg, um aumento de 2,7 % em comparação com o ano anterior (figura A.2 do anexo).

A produtividade dos recursos varia muito entre os Estados-Membros. Depende, em grande medida, da estrutura das economias nacionais e da dimensão e estrutura do seu comércio internacional. Geralmente, as economias industriais abertas consomem mais recursos, porque importam grandes quantidades de matérias-primas que são posteriormente exportadas como produtos acabados. Em contrapartida, as economias baseadas nos serviços tendem a criar PIB a partir de atividades que utilizam menos recursos, como os serviços financeiros, o turismo, a arte e o lazer, a saúde e a administração pública. Por conseguinte, podem parecer mais eficientes, dado que consomem menos recursos materiais por cada euro que produzem.

⁹ Para se obter uma perspetiva mais abrangente dos desempenhos dos Estados-Membros, este indicador deve ser complementado por indicadores adicionais, como acontece no Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos.

¹⁰ O consumo interno de materiais é um dos indicadores incluídos no Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos. É definido como a quantidade anual de matérias-primas extraídas no território nacional de uma dada economia, à qual são adicionadas todas as importações físicas e subtraídas todas as exportações físicas.

¹¹ Para acompanhar as tendências ao longo do tempo numa única zona geográfica, os cálculos baseiam-se geralmente no PIB expresso em termos reais (volumes encadeados), para excluir a inflação. Para permitir as comparações entre países num determinado momento, os cálculos baseiam-se normalmente no PIB expresso em padrão de poder de compra, para eliminar as diferenças no poder de compra.

¹² A dissociação relativa ocorre quando a taxa de crescimento da utilização de recursos é inferior à taxa de crescimento económico, pelo que a produtividade dos recursos está a aumentar. As reduções da utilização de recursos em termos absolutos decorrem diretamente da dissociação quando a taxa de crescimento da produtividade dos recursos excede a taxa de crescimento da economia.

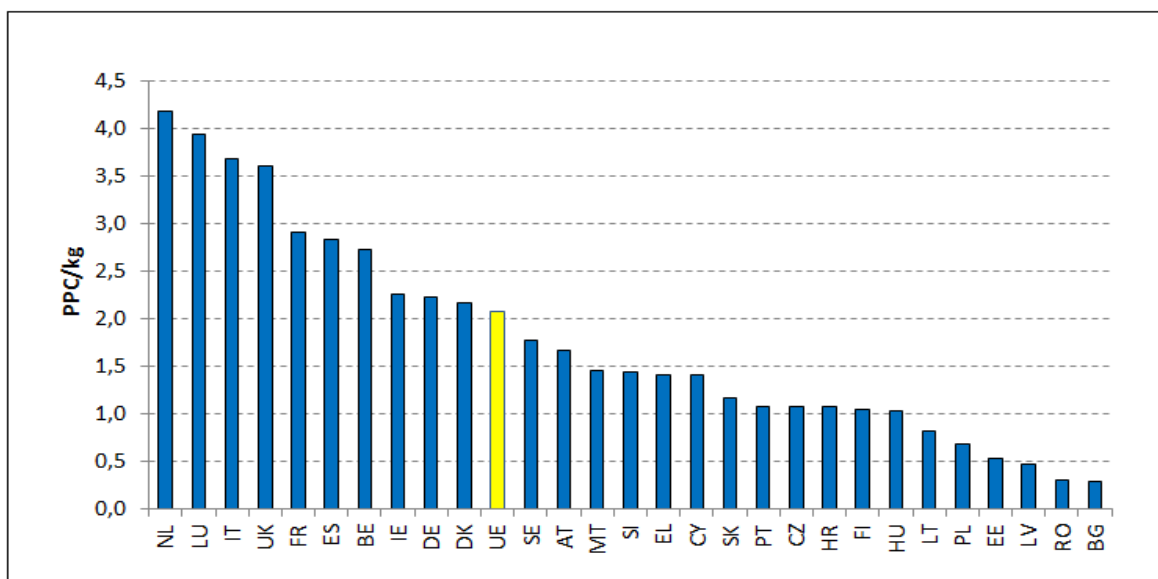
Ao longo da última década, os maiores aumentos na produtividade dos recursos registaram-se em Espanha (138 %), na Irlanda (127 %) e na Eslovénia (84 %), devido a uma redução significativa da utilização de materiais nesses países em comparação com a evolução dos respetivos PIB¹³.

Em 2016, os Países Baixos apresentaram a melhoria mais importante relativamente ao ano anterior (19,5 %)¹⁴, sendo também o Estado-Membro com a maior produtividade dos recursos [4,2 EUR PIB em paridade de poder de compra (PPC)/kg de materiais]. Seguem-se o Luxemburgo, a Itália e o Reino Unido (figura 1). A Bulgária, a Estónia, a Letónia, a Lituânia, a Polónia e a Roménia continuam a ser os países com menor produtividade dos recursos. Deve salientar-se que a produtividade dos recursos reflete fortemente a estrutura económica de um país. Os Estados-Membros com PIB mais baixos e setores extrativos e industriais de grandes dimensões (por exemplo, silvicultura e/ou exploração mineira) são normalmente menos produtivos do que aqueles que possuem um setor dos serviços com maior relevo.

¹³ Durante o período 2007-2016, o consumo interno de materiais diminuiu 58,3 % em Espanha, 40,8 % na Irlanda e 45,1 % na Eslovénia. Tal deveu-se principalmente a uma queda na extração física de minérios não metálicos nesses países, em grande parte devido à crise no setor da construção civil. No mesmo período, o PIB diminuiu 0,4 % em Espanha, ao mesmo tempo que aumentou 39,7 % na Irlanda e 1,4 % na Eslovénia (a evolução do PIB irlandês reflete a revisão em alta relativamente a 2015, principalmente devida à deslocalização para a Irlanda de várias grandes empresas http://ec.europa.eu/eurostat/documents/24987/6390465/Irish_GDP_communication.pdf).

¹⁴ Para uma explicação sobre o consumo interno de materiais, ver a nota de rodapé supra.

Figura 1 — Produtividade dos recursos, 2016



Fonte: Eurostat, 2017.

Tal como salienta o «Plano de ação para a economia circular» da Comissão, a transição para uma economia mais eficiente em termos de utilização dos recursos implica uma série de desafios estratégicos.

Destacamos três:

- i) promoção daecoinovação;
- ii) aumento da eficiência energética;
- iii) aumento da percentagem de resíduos urbanos reciclados.

2.1. Ecoinovação

A inovação pode desempenhar um papel importante na transição para uma utilização mais eficiente dos recursos. As inovações, nomeadamente as ecoinovações, podem ajudar no desenvolvimento das novas tecnologias, processos, produtos, serviços e modelos empresariais necessários para alterar os nossos padrões de produção e de consumo. O apoio a projetos inovadores, relevantes para a eficiência na utilização dos recursos e para a economia circular, constitui um elemento central do plano de ação para a economia circular.

Um indicador importante da inovação e da I&D em matéria ambiental é o Índice de Ecoinovação, um dos indicadores

temáticos do Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos da UE.

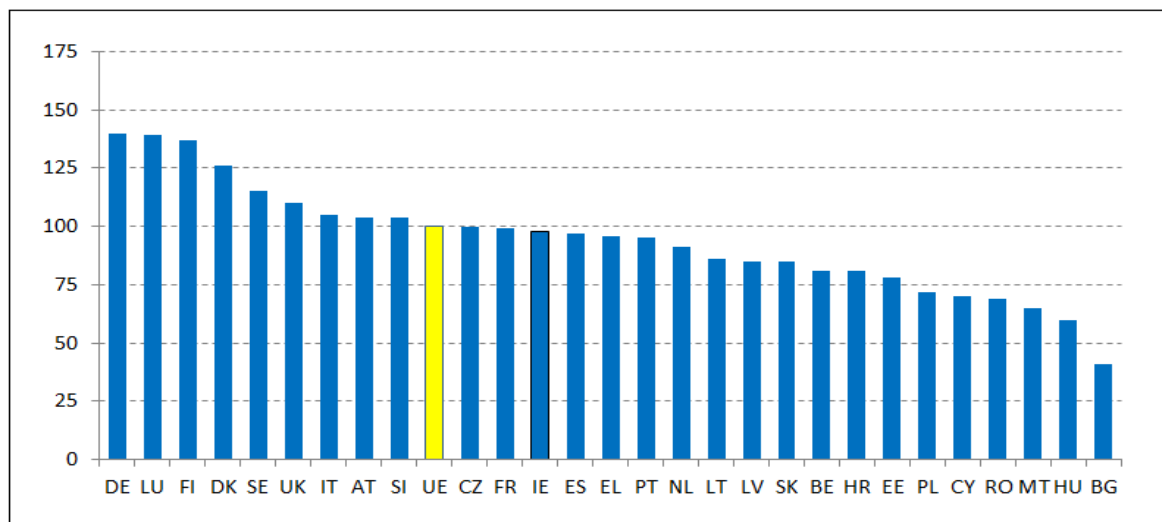
O índice mede o desempenho de cada Estado-Membro nas diferentes dimensões da ecoinovação, em comparação com a média da UE (índice UE = 100), destacando os seus pontos fortes e fracos.

O Índice de Ecoinovação baseia-se em 16 indicadores, que abrangem cinco áreas da inovação:

- contributos para a ecoinovação;
- atividades de ecoinovação;
- resultados imediatos da ecoinovação;
- resultados ambientais;
- resultados socioeconómicos.

O objetivo é apresentar uma visão holística do desempenho económico, ambiental e social. Em particular, o índice mede as inovações que reduzem a utilização de recursos naturais e a libertação de substâncias nocivas ao longo de todo o ciclo de vida dos produtos. É publicado anualmente pelo Observatório da Ecoinovação.

Figura 2 — Índice de Ecoinovação, 2016



Fonte: Observatório da Ecoinovação, 2017.

Os dados mostram que, desde 2010, a Finlândia e a Dinamarca têm sido de forma consistente os Estados-Membros mais ecoinovadores (mais de 25 % acima da média da UE). A evolução das taxas de ecoinovação tem sido consideravelmente diferente entre os países. Enquanto alguns Estados-Membros essas taxas se mantêm relativamente estáveis, a Lituânia, a Letónia e a Eslováquia melhoraram a sua posição relativamente aos outros Estados-Membros. Em contrapartida, as posições da Bulgária e da Bélgica pioraram.

Em 2016, a Alemanha, o Luxemburgo e a Finlândia eram os países mais ecoinovadores (30 % acima da média da UE, figura 2). A Bulgária e a Hungria encontravam-se na última e penúltima posições, respetivamente (não ultrapassando 60 % da média da UE).

Os dados relativos a cada categoria de ecoinovação mostram algumas variações interessantes no desempenho dos diferentes Estados-Membros (figura A.3 do anexo). A Dinamarca, a Alemanha e a Finlândia destacam-se claramente dos outros Estados-Membros, apresentando os melhores desempenhos em termos de contributos para a ecoinovação¹⁵. Nas atividades de ecoinovação¹⁶, a Finlândia e a Suécia ocupam as duas primeiras posições. Os países com melhores resultados imediatos da ecoinovação¹⁷ são o Luxemburgo e a Finlândia. Relativamente à eficiência na utilização dos recursos, o Luxemburgo, o Reino Unido e Malta têm as melhores pontuações. Quanto aos resultados socioeconómicos¹⁸, a Polónia e a Eslováquia estão em primeiro lugar.

¹⁵ A pontuação dos contributos para a ecoinovação resulta de uma média simples das pontuações relativas às «dotações e despesas das administrações públicas em matéria de I&D no domínio da energia e do ambiente (% do PIB)», «total de investigadores e pessoal de I&D (% do emprego total)» e «valor total dos investimentos ecológicos em fase inicial (em USD/capita)».

¹⁶ A pontuação das atividades de ecoinovação resulta de uma média simples das pontuações relativas às «empresas que desenvolveram atividades de inovação destinadas a reduzir a utilização de materiais por unidade de produção (% do total das empresas)», «empresas que desenvolveram atividades de inovação destinadas a reduzir o consumo de energia por unidade de produção (% do total das empresas)» e «organizações registadas de acordo com a norma ISO 14001 (por milhão de pessoas)».

¹⁷ A pontuação dos resultados imediatos da ecoinovação resulta de uma média simples das pontuações relativas às «patentes relacionadas com a ecoinovação (por milhão de pessoas)», «publicações relacionadas com a ecoinovação (por milhão de pessoas)» e «cobertura mediática relacionada com a ecoinovação (por número de órgãos de comunicação social digitais)».

¹⁸ A pontuação dos resultados relativos à eficiência na utilização dos recursos resulta de uma média simples das pontuações relativas à produtividade dos materiais, produtividade da água, produtividade energética e intensidade das emissões de gases com efeito de estufa.

2.2. Eficiência energética

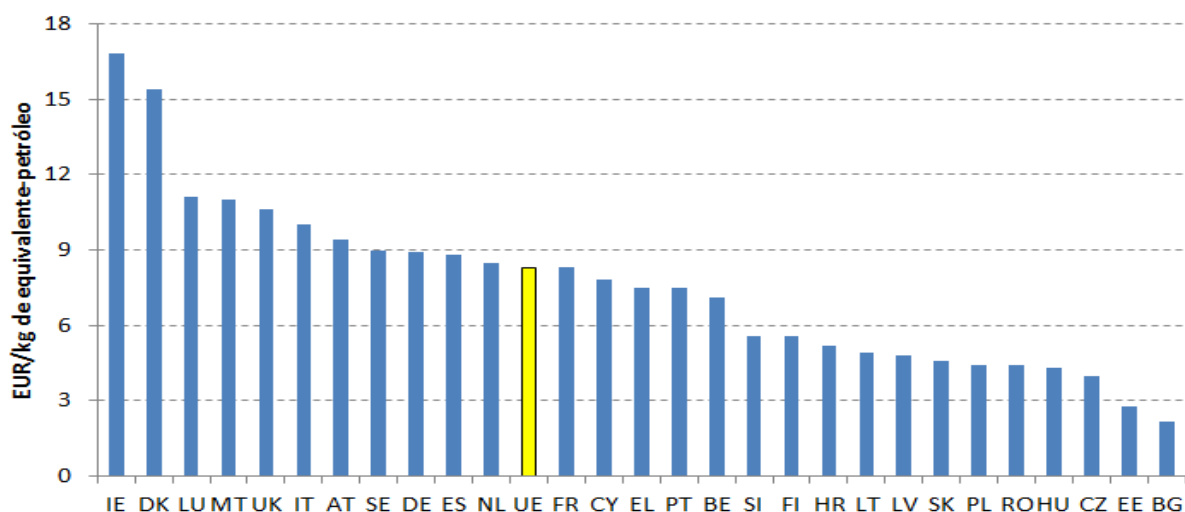
Avançar no sentido de uma economia mais eficiente em termos de utilização dos recursos implica também reduzir o consumo de energia em todas as fases da cadeia energética, desde a produção de eletricidade, por exemplo, até ao consumo final. Tal significa disponibilizar mais serviços com o mesmo consumo de energia, ou os mesmos serviços com um menor consumo de energia.

Insistir na eficiência energética está em conformidade com os objetivos definidos no quadro de ação relativo ao clima e à energia até 2030 e na estratégia para a União da Energia. Ao utilizar a energia de forma mais eficiente, os europeus podem reduzir a sua fatura energética, a sua dependência de combustíveis importados e contribuir para proteger o ambiente.

Além disso, a saúde pública também sairá beneficiada (por exemplo através da redução da poluição atmosférica). Duplicar o coeficiente de melhoria da eficiência energética até 2030 representa um objetivo fundamental no quadro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável¹⁹.

Um indicador útil para avaliar a eficiência energética é a produtividade energética, um dos indicadores do Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos da UE, que mede a produtividade em relação com o consumo de energia. Este indicador consiste na relação entre o PIB e o consumo interno bruto de energia para um determinado ano civil. É expresso em EUR/kg de equivalente-petróleo.

Figura 3 — Produtividade energética, 2015



Fonte: Eurostat, 2017.

Notas: Os dados relativos à Espanha, França, Grécia e Roménia são provisórios.

Em 2015, a produtividade energética na UE atingiu os 8,3 EUR/kg de equivalente-petróleo, um aumento de 20,3 % em relação aos níveis de 2006 (figura 3). O desempenho individual de cada país varia consideravelmente. A Irlanda (com 16,8 EUR/kg de equivalente-petróleo) e a Dinamarca (com 15,4 EUR/kg de equivalente-petróleo) são os países que apresentam um melhor desempenho.

Seguem-se o Luxemburgo, Malta, o Reino Unido e a Itália, todos com um resultado superior a 10 EUR/kg de equivalente-petróleo. Nove Estados-Membros estão abaixo dos 5 EUR/kg de equivalente-petróleo. No entanto, é importante ter em mente que estas diferenças estão estreitamente relacionadas com a estrutura da economia.

¹⁹ Constitui uma das metas relacionadas com o Objetivo 7 (<http://www.un.org/sustainabledevelopment/energy/>).

De acordo com o relatório de 2016 da Comissão sobre os progressos realizados em matéria de eficiência energética, a UE no seu conjunto está cada vez mais eficiente desse ponto de vista. O consumo de energia desceu significativamente entre 2005 e 2014: o consumo de energia primária diminuiu 12 % e o consumo de energia final diminuiu 11 %.

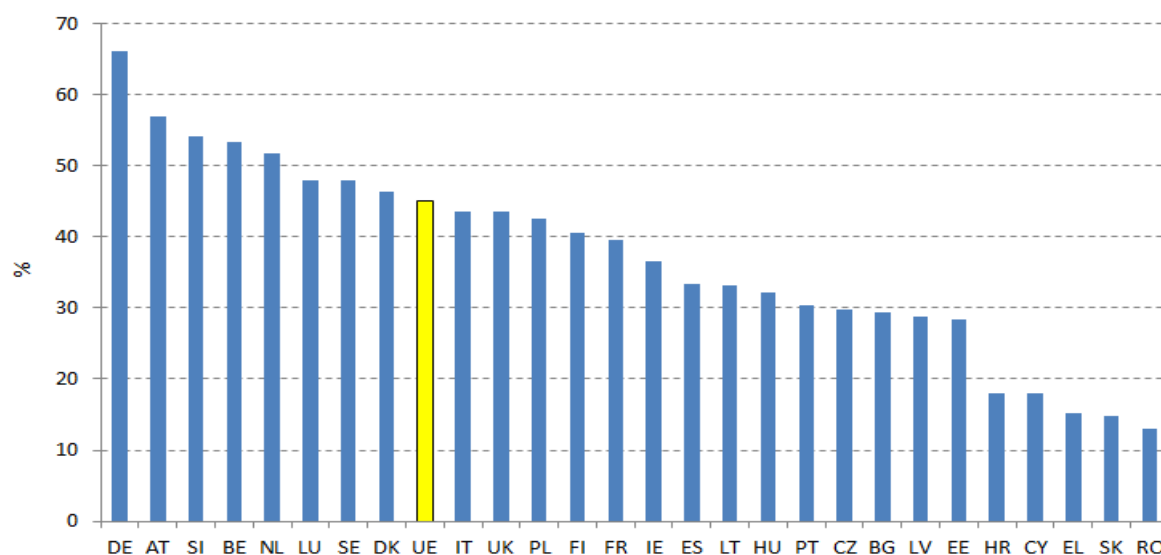
2.3. Reciclagem de resíduos urbanos

A reciclagem pode ajudar a reduzir a extração de recursos, através da recolha de materiais reutilizáveis e da sua reintrodução no processo de produção. Uma diminuição da procura de matérias-primas reduz a procura de extração de recursos primários e, de modo geral, os danos ambientais causados pela produção de resíduos. A reciclagem é também um indicador útil da sustentabilidade e do desenvolvimento de padrões económicos mais «circulares».

Um dos indicadores temáticos do Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos é a taxa de reciclagem de resíduos urbanos, que quantifica a proporção dos resíduos urbanos que são reciclados (incluindo as componentes da compostagem e da digestão anaeróbica), do total dos resíduos urbanos. Os resíduos urbanos são compostos, em grande medida, por resíduos domésticos, mas podem também incluir resíduos análogos gerados por pequenas empresas e instituições públicas que são recolhidos pelos municípios, ou em seu nome²⁰. Estes últimos podem variar em função do município e do país, dependendo do sistema local de gestão dos resíduos.

Estas diferenças podem, pelo menos em parte, explicar as disparidades entre os Estados-Membros (figura 4). Ao longo da última década, a UE tem vindo a aumentar a percentagem de resíduos urbanos que são reciclados, que atingiu 45 %²¹ em 2015 (mais 10 pontos percentuais do que em 2007).

Figura 4 — Taxa de reciclagem dos resíduos urbanos, 2015



Fonte: Eurostat, 2017.

Notas: Os dados correspondentes à UE são estimativas do Eurostat. Os dados relativos à Irlanda referem-se a 2012 e os da Grécia a 2014.

²⁰ Excluindo os resíduos industriais e agrícolas.

²¹ Estimativas do Eurostat. Não estão disponíveis os dados respeitantes a 2014 para a Irlanda e para a Grécia.

Com algumas exceções (Bélgica, Grécia e Áustria), a tendência geral a nível nacional é de subida. Alguns dos Estados-Membros que aderiram à UE mais recentemente (Croácia, Letónia, Lituânia, Polónia e Roménia) apresentaram aumentos significativos ao longo do tempo. No entanto, a Croácia e o Chipre, bem como a Grécia, Malta, a Roménia e a Eslováquia, ainda apresentavam uma taxa de reciclagem inferior a 20 % em 2016. Em contrapartida, os países com melhor desempenho neste domínio — Alemanha, Áustria, Eslovénia, Bélgica e Países Baixos — reciclam mais de 50 %.

3. INSTRUMENTOS PARA FAZER FACE AOS DESAFIOS ESTRATÉGICOS

Utilizar a regulamentação ambiental convencional, de carácter coercivo, para atingir objetivos políticos pode ser dispendioso. Os impostos ambientais²² podem ser uma alternativa eficaz, baseada no mercado. São aqueles em que a matéria coletável é representada por uma unidade física (ou um indicador da mesma) de algo que tem um impacto negativo, específico e comprovado, no ambiente.

Os impostos ambientais eliminam a necessidade de as autoridades receberem informações pormenorizadas sobre a estrutura de custos das tecnologias de redução e sobre as atividades económicas concretas dos poluidores. Desta forma, os custos administrativos globais dos impostos ambientais — e também, muitas vezes, os respetivos custos de conformidade — são inferiores aos custos e ao esforço necessários para controlar e fazer cumprir as normas aplicáveis a atividades regulamentadas.

Além disso, contrariamente à regulamentação, que impõe determinadas condições e padrões de comportamento, a tributação ambiental dá aos agentes económicos a flexibilidade de decidirem a melhor forma ou a forma mais barata de reduzirem os danos ambientais que provocam. Além disso, cria também incentivos para as empresas optarem por produtos e processos de produção inovadores e mais respeitadores do ambiente.

Os impostos ambientais, enquanto instrumentos políticos, têm sido amplamente analisados na literatura económica e política. De acordo com a abordagem económica dominante, por via da sua influência sobre as escolhas dos consumidores, a tributação ambiental poderá corrigir as «externalidades negativas», ou seja, os custos adicionais impostos à sociedade pela poluição ambiental e pela utilização dos recursos.

Sempre que os preços de mercado não refletem a totalidade dos custos de produção dos bens e serviços («deficiência do mercado»), os impostos ambientais permitem internalizar esses custos. Por outras palavras, a tributação ambiental tem o efeito de reduzir a poluição ambiental e a utilização dos recursos, assegurando que os custos e benefícios são plenamente tidos em conta no processo de tomada de decisões económicas.

As receitas dos impostos ambientais podem ser utilizadas para reduzir outros impostos com maiores efeitos de distorção (por exemplo, sobre o trabalho) ou reinvestidas em infraestruturas e iniciativas mais «ecológicas». Este argumento é conhecido na literatura como a «hipótese do duplo dividendo» e suscitou um interesse acrescido pela tributação ambiental na década de 1990.

De acordo com esta abordagem, para além de um primeiro dividendo, que consiste em melhorar o ambiente, os programas de transferência da tributação poderão ter um segundo dividendo que passa pela utilização das receitas dos impostos ambientais para reduzir os impostos sobre o trabalho e o capital com efeitos de distorção, de uma forma neutra em termos de receitas, o que aumentaria os benefícios de eficiência globais da reforma fiscal.

A evasão aos impostos ambientais é também muito inferior à de outros impostos, ao passo que os custos administrativos são inferiores aos dos impostos sobre o rendimento e o valor acrescentado. A tributação ambiental é apoiada por organizações internacionais de prestígio, como o Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional (FMI) e a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos (OCDE).

²² Ver a ficha temática Fiscalidade do Semestre Europeu.

Estreitamente ligada à tributação está a necessidade de reformar e eliminar gradualmente os subsídios prejudiciais para o ambiente, com destaque para os combustíveis fósseis. Esta é também considerada uma condição prévia para tornar a tributação ambiental eficaz. O «Roteiro da UE para uma Europa eficiente na utilização dos recursos» apela à eliminação progressiva dos subsídios prejudiciais para o ambiente até 2020, com devida consideração das repercussões para as pessoas necessitadas. Em junho de 2017, o G7 reiterou o seu compromisso de eliminar os subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis e incentivou todos os países a fazê-lo até 2025.

A supressão dos subsídios aos combustíveis fósseis e de outros subsídios prejudiciais para o ambiente deve ser vista num contexto mais amplo, o da transição para uma economia «verde».

Neste contexto, é necessário conciliar as considerações e compromissos respeitantes à eficiência na utilização dos recursos, à capacidade de resistência dos ecossistemas, ao bem-estar humano e à equidade societal.

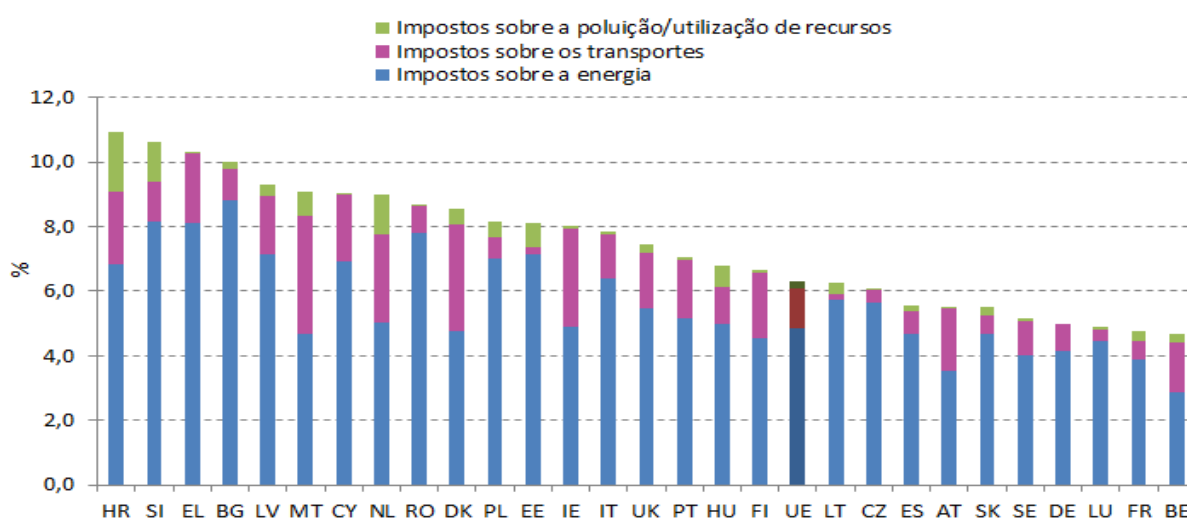
4. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ESTRATÉGIAS ATUAIS

Nos países da UE, a aplicação dos impostos ambientais ainda é bastante limitada.

Os impostos sobre a energia, as emissões de carbono e os transportes (veículos) são de longe os mais utilizados, embora existam instrumentos relacionados com os resíduos na maioria dos Estados-Membros. Os impostos relacionados com a poluição atmosférica e da água e com a utilização dos recursos são contudo muito menos frequentes.

De 2000 a 2008, as receitas dos impostos ambientais em percentagem das receitas fiscais totais na UE diminuíram ligeiramente. Em 2009, registou-se um aumento proporcional, devido às diminuições noutros impostos (resultantes da crise financeira) e nas receitas do imposto sobre o rendimento e do imposto sobre as sociedades. Desde então, as receitas dos impostos ambientais permaneceram mais ou menos estáveis em termos proporcionais.

Figura 5 — Total das receitas provenientes dos impostos ambientais e das contribuições sociais (excluindo contribuições sociais imputadas) em percentagem do total das receitas fiscais, 2015



Fonte: Eurostat, 2017.

Nota: Os impostos e as contribuições sociais não incluem as contribuições sociais imputadas.

Em 2015, os impostos ambientais representaram 6,3 % do total das receitas provenientes de impostos e contribuições sociais (excluindo contribuições sociais imputadas, figura 5). A maior parte dessas receitas (4,8 %) provém de impostos sobre a energia, seguindo-se os impostos sobre os transportes (1,3 %).

A tributação da poluição ou da utilização dos recursos foi a que menos contribuiu (0,2 %).

Os impostos ambientais corresponderam a mais de 10 % do total das receitas fiscais na Croácia, na Grécia e na Eslovénia, mas a menos de 5 % na Bélgica, em França, na Alemanha e no Luxemburgo. Os impostos sobre a energia são em todos os casos os mais importantes, embora com algumas variações. Segundo um relatório da Comissão Europeia²³, cerca de um terço dos Estados-Membros poderiam alterar a sua tributação relacionada com o ambiente

Entre 2006 e 2015, a contribuição dos impostos ambientais para as receitas fiscais totais foi, em média, baixa e relativamente estável (ligeiramente acima dos 6 %) em toda a UE (figura A.4 do anexo). Em contrapartida, a contribuição dos impostos sobre o trabalho permaneceu elevada, tendo aumentado em quase 1 ponto percentual, passando de 48,8 % para 49,7 % (embora tenha diminuído desde 2012). Os impostos sobre o trabalho e o capital são calculados sobre bases cujo valor aumenta ao longo do tempo (como os salários e o capital). Os impostos ambientais, no entanto, são muitas vezes calculados em unidades de consumo físico ou de resíduos produzidos, sendo muitas vezes fixados em termos nominais. Nestas circunstâncias, as receitas também diminuem se os impostos tiverem sucesso ao nível da mudança dos comportamentos.

A experiência dos Países Baixos na cobrança de impostos ambientais desde 1970 constitui um interessante estudo de caso.

²³ Comissão Europeia, «*Tax Reforms in EU Member States 2015. Tax policy challenges for economic growth and fiscal sustainability*», Documento Institucional 008, setembro de 2015.

O país introduziu uma Comissão para a Reforma da Fiscalidade Verde, em 1995, que ajudou a reestruturar o sistema fiscal por forma a ter em conta mais adequadamente a dimensão ambiental das atividades económicas e sociais. Os impostos sobre os veículos automóveis (por exemplo, imposto automóvel e taxa de circulação anual) foram aumentados, tendo sido também introduzidas duas iniciativas em matéria de tributação energética: o regime de tributação da energia e o regime de prémios da energia.

O regime de prémios da energia utilizou fundos obtidos através do imposto sobre a energia para financiar os agregados familiares e as organizações de habitação social que investissem em energias renováveis e em medidas de eficiência energética. Na sequência da sua introdução, em 2000, o regime fez aumentar as vendas de aparelhos eficientes em termos energéticos em 70 %, reduzindo as emissões de dióxido de carbono (CO₂) em 210 000 toneladas nos seus primeiros dois anos.

A fiscalidade ecológica nos Países Baixos inclui ainda:

- incentivos para reduzir a poluição e outros impactos ambientais negativos (abrangendo ao mesmo tempo os custos de reposição e proteção do ambiente) ;
- uma tributação da utilização das águas subterrâneas, da água da torneira, da deposição em aterro e incineração de resíduos e da poluição das águas de superfície.

Em 2015, a contribuição dos impostos ambientais para o total das receitas fiscais nos Países Baixos foi a oitava maior da UE. Mais de 50 % das receitas fiscais ambientais eram provenientes da energia, mas os impostos sobre os transportes também atingiam um contributo significativo (30 %).

Nos últimos anos, verificaram-se alguns desenvolvimentos interessantes na tributação dos transportes nos Países Baixos. As receitas fiscais dos transportes em percentagem do PIB (1 %) estão entre as mais elevadas da Europa, ocupando a terceira posição em 2015 (depois da Dinamarca e de Malta). Até 2009, a taxa do imposto automóvel era de 45,2 % do preço líquido de tabela dos veículos. As alterações

introduzidas em 2009 passaram a basear parcialmente o imposto nas emissões de carbono dos veículos. Os veículos a gasolina com emissões inferiores a 110 gramas de CO₂ por quilómetro e os veículos a gásóleo com emissões inferiores a 95 gramas foram isentos do imposto. Após mais alguns ajustes aos limites de isenção, o imposto de matrícula baseia-se totalmente, desde 2013, nas emissões de carbono. Desde 2008, os mesmos limites de isenção das emissões de carbono são também aplicáveis em matéria de taxa de circulação.

Estas alterações explicam, pelo menos em parte, a razão pela qual as emissões médias de CO₂ dos veículos dos Países Baixos passaram da 12.^a posição mais baixa na UE em 2007 para a mais baixa em 2014. No entanto, esta alteração da política teve um impacto orçamental claro: as receitas provenientes do imposto automóvel caíram cerca de 65 %, passando de 3,6 mil milhões de EUR em 2007 para 1,1 mil milhões de euros em 2014 (em preços nominais).

Data: 13.11.2017

5. REFERÊNCIAS

- Bertoldi, P., Lopez-Lorente, J., Labanca, N., *Energy Consumption and Energy Efficiency Trends in the EU-28 2000-2014*, 2016, EUR 27972 EN http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101177/report%20energy%20trends%202000-2014_19.05.2016_final-pdf.pdf
- Observatório da Eco-inovação, *Eco-innovation scoreboard*, 2017 https://ec.europa.eu/environment/ecoap/scoreboard_en
- Comissão Europeia, «Comunicação da Comissão, EUROPA 2020 — Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo», [COM(2010) 2020]. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>
- Comissão Europeia, «Uma Europa eficiente em termos de recursos – Iniciativa emblemática da Estratégia Europa 2020», [COM(2011) 21] http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf
- Comissão Europeia, «Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos», [COM(2011) 571] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0571&from=EN>
- Comissão Europeia, «Pacote União da Energia — Uma estratégia-quadro para uma União da Energia resiliente dotada de uma política em matéria de alterações climáticas virada para o futuro», [COM(2015) 80] http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bd46c90-bdd4-11e4-bbe1-01aa75ed71a1.0001.03/DOC_1&format=PDF incluindo em anexo o Roteiro para a União da Energia http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bd46c90-bdd4-11e4-bbe1-01aa75ed71a1.0001.03/DOC_2&format=PDF
- Comissão Europeia, «*Tax Reforms in EU Member States 2015. Tax policy challenges for economic growth and fiscal sustainability*», Documento Institucional 008, setembro de 2015 http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/eeip/pdf/ip008_en.pdf
- Comissão Europeia, «Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho — Avaliação de 2016 relativa aos progressos realizados pelos Estados-Membros em 2014 rumo à consecução das metas nacionais no domínio da eficiência energética e à execução da Diretiva 2012/27/UE relativa à eficiência energética, conforme previsto no artigo 24.º, n.º 3, da mesma diretiva», [COM(2017) 56] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0056&rid=1>
- Comissão Europeia, «Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Fechar o ciclo — plano de ação da UE para a economia circular», [COM(2015) 614] http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF incluindo o respetivo anexo: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_2&format=PDF
- Comissão Europeia, Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos da UE (em inglês), Bruxelas, 2016. http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/targets_indicators/scoreboard/pdf/EU%20Resource%20Efficiency%20Scoreboard%202015.pdf
- Agência Europeia do Ambiente, «*Evaluating 15 years of transport and environmental policy integration*», relatório da AEA n.º 7/2015, Copenhaga, 2015 <http://www.eea.europa.eu/publications/term-report-2015>

- Agência Europeia do Ambiente, «*Environmental taxation and EU environmental policies*», relatório da AEA n.º 17/2016, 2016
<http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-taxation-and-eu-environmental-policies>
- Plataforma Europeia para a Eficiência na Utilização dos Recursos, «*Manifesto & Policy Recommendations*», 2012
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/documents/erep_manifesto_and_policy_recommendations_31-03-2014.pdf
- Semestre Europeu - Ficha temática Fiscalidade
- Fay, M., Hallegatte, S., Vogt-Schilb, A., Rozenberg, J., Narloch, U. e Kerr, T., «*Decarbonising Development: Three Steps to a Zero-Carbon Future*», Alterações Climáticas e Desenvolvimento, Banco Mundial, Washington DC, 2015
<http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Climate/dd/decarbonizing-development-report.pdf>
- Gago, A., Labandeira, X. e López-Otero, X., «*A Panorama on Energy Taxes and Green Tax Reforms*», Ministério das Finanças de Espanha, Review of Public Economics, 208, 145-190, 2014
http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/hac_pub/208_Art5.pdf
- Anexo à Declaração dos Líderes da Cimeira do G7, 7 e 8 de junho de 2015
https://www.g7germany.de/Content/EN/_Anlagen/G7/2015-06-08-g7-abschluss-annex-eng_en.pdf?_blob=publicationFile&v=2 (pp. 6-8)
- Declaração dos Líderes da Cimeira do G7, Cimeira de Ise-Xima, 26 e 27 de maio de 2016
<http://www.mofa.go.jp/files/000160266.pdf>
- Declaração dos Ministros do Ambiente do G7, reunião de Bolonha, 11 e 12 de junho de 2017
http://www.g7italy.it/sites/default/files/documents/Comunicu%C3%A9%20G7%20Environment%20-%20Bologna_0.pdf (p. 13-15)
- Anexo à Declaração dos Líderes do G20, «*G20 Resource Efficiency Dialogue*», Cimeira do G20 em Hamburgo, 7 e 8 de julho de 2017
https://www.g20.org/Content/DE/_Anlagen/G7_G20/2017-g20-resource-efficiency-dialogue-en.pdf?_blob=publicationFile&v=4
- Heine, D., Norregaard, J. e Parry, I.W.H., «*Environmental Tax Reform: Principles from Theory and Practice to Date*», Documento de Trabalho WP/12/180 do FMI, Departamento dos Assuntos Orçamentais, Washington, 2012
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12180.pdf>
- OCDE, «*Effective Carbon Prices*», Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos, Paris, 2013
<http://www.oecd.org/env/tools-evaluation/effective-carbon-prices-9789264196964-en.htm>
- OCDE, «*Towards Green Growth? Tracking progress*», Paris, 2015
<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9715071e.pdf?expires=1473241884&id=id&accname=oid031827&checksum=2939D6715F11B227A1F3E7271079478B>
- Robertson C.W.III, «*Environmental taxation*», Documentos de Discussão RFF 16-24, 2016 <http://www.rff.org/files/document/file/RFF-DP-16-24.pdf>
- Rosenstock, M., «*Environmental Taxation within the European Union*», Cyprus Economic Policy Review, Vol 8(2), 113-123, 2014
https://www.ucy.ac.cy/erc/documents/Rosenstock_113-123.pdf

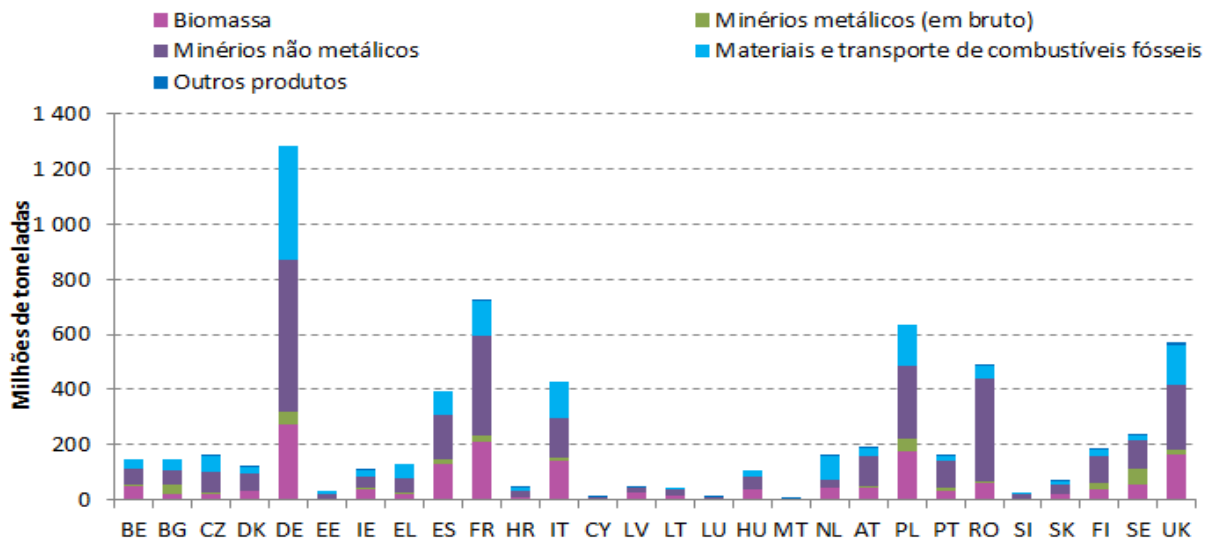
- Siderius H.P. e Loozen A., «*Energy Premium Scheme (EPR) for domestic appliances in the Netherlands*», 2003
http://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2003c/Panel_4/4106siderius/paper
- ONU, CE, FAO, FMI, OCDE e Banco Mundial, «*System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Central Framework*», (SEEA 2012), Nova Iorque, 2014
http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/SEEA_CF_Final_en.pdf

6. FONTES ÚTEIS

- Painel de Avaliação da Ecoinovação
http://ec.europa.eu/environment/ecoap/scoreboard_en
- Painel de Avaliação da Eficiência na Utilização dos Recursos
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/targets_indicators/scoreboard/index_en.htm

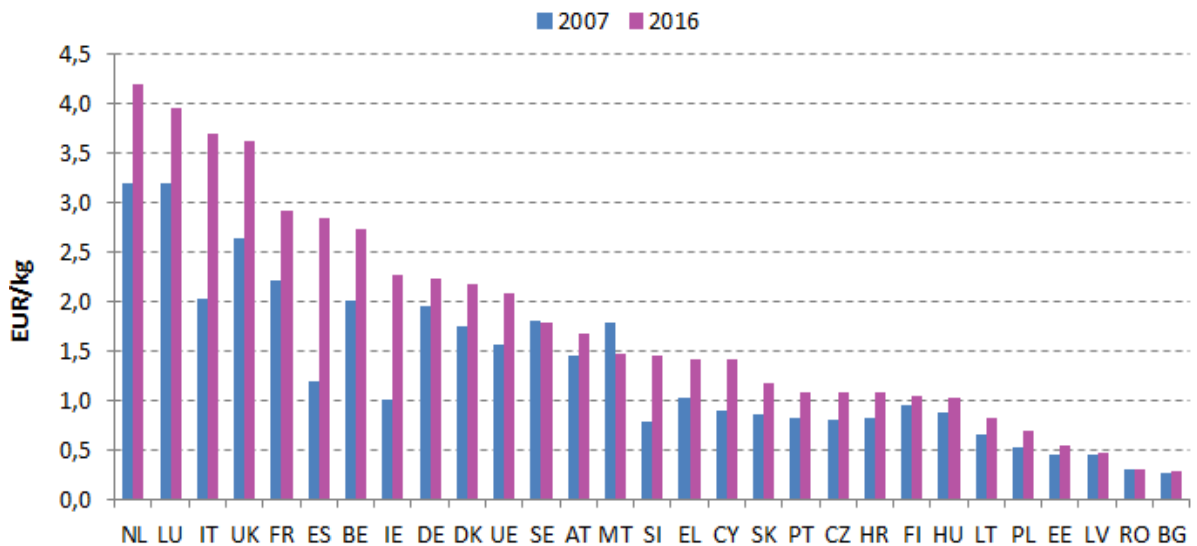
ANEXO

Figura A.1 — Consumo interno de materiais, 2016



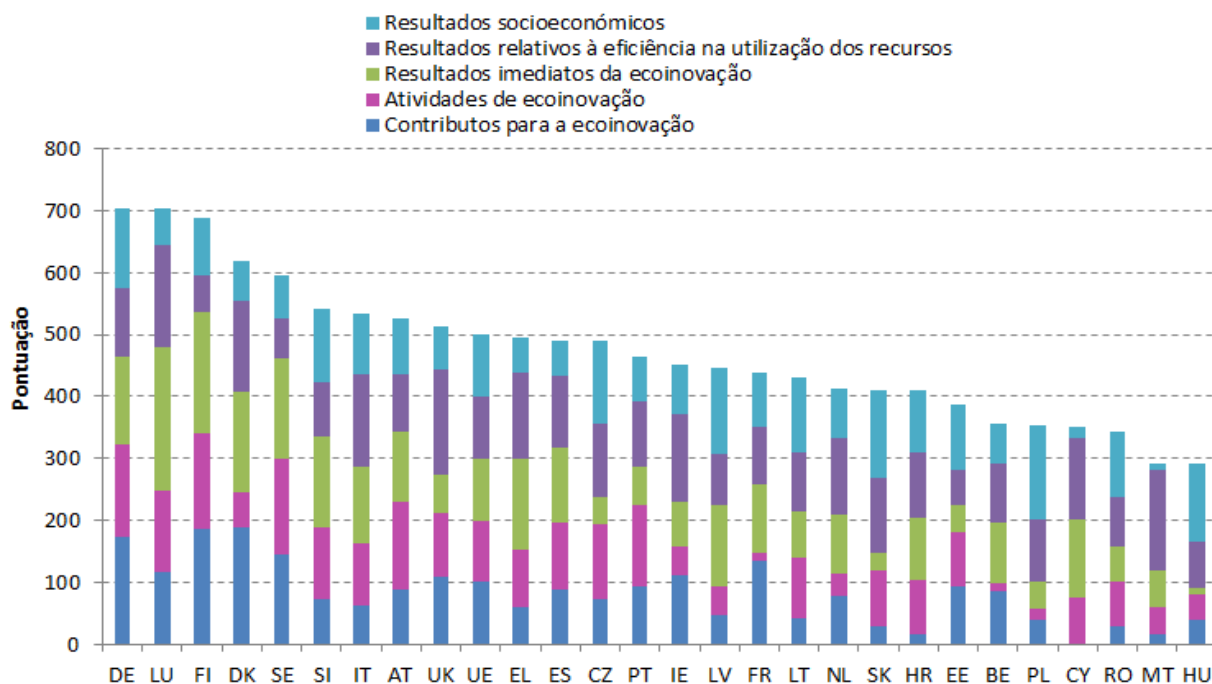
Fonte: Eurostat, 2017.

Figura A.2 — Produtividade dos recursos, PIB em volumes encadeados (ano de referência: 2010), 2007 e 2016



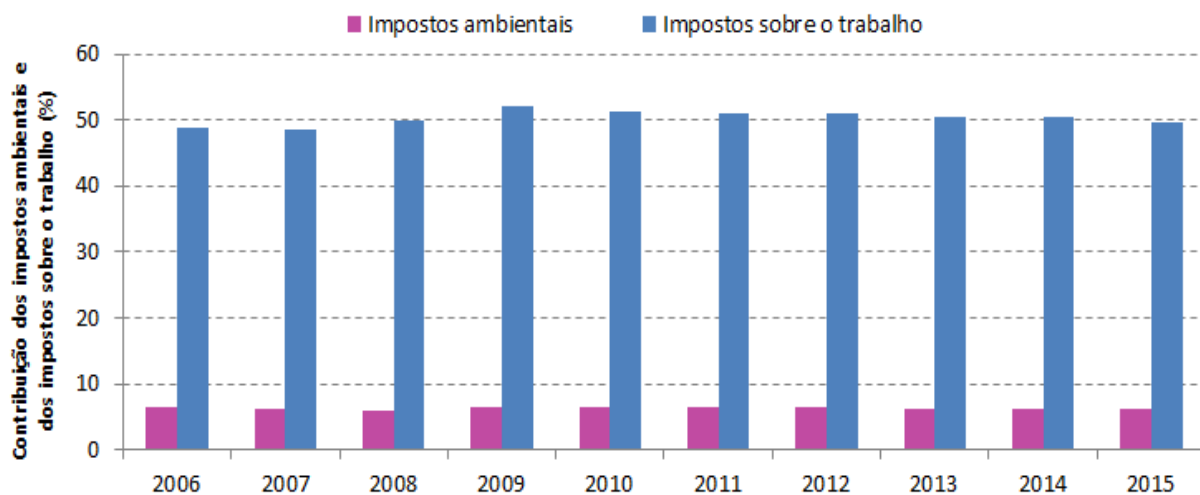
Fonte: Eurostat, 2017.

Figura A.3 – Índice deecoinovação, pontuação por categoria, 2016



Fonte: Eurostat, 2017.

Figura A.4 – Impostos ambientais e sobre o trabalho na UE, em percentagem do total das receitas provenientes de impostos e contribuições sociais, 2006-2015



Fonte: Eurostat, DG Fiscalidade e União Aduaneira da Comissão Europeia, 2017.