



Bruxelas, 20.7.2020
COM(2020) 326 final

RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO

Avaliação de 2019 dos progressos verificados nos Estados-Membros no sentido da consecução dos objetivos nacionais de eficiência energética para 2020 e da aplicação da Diretiva Eficiência Energética, conforme estabelecido no artigo 24.º, n.º 3, da Diretiva Eficiência Energética (Diretiva 2012/27/UE)

1. Introdução

Em dezembro de 2019, a Comissão adotou uma comunicação relativa ao Pacto Ecológico Europeu¹, que estabelece um caminho para atingir a neutralidade climática até 2050 e apela a um acréscimo dos esforços de descarbonização até 2030. Dado que 75 % dos gases com efeito de estufa emitidos na UE advêm do abastecimento e da utilização de energia, torna-se essencial fazer progressos em termos de eficiência energética para cumprir os nossos compromissos no sentido de alcançar a neutralidade carbónica e outros objetivos relativos ao clima mais ambiciosos na década vindoura. A eficiência energética é entendida como uma prioridade no Pacto Ecológico. A aplicação da legislação e o cumprimento dos compromissos existentes em matéria de eficiência energética, a par da aplicação generalizada do princípio da prioridade à eficiência energética, são ainda mais importantes para a realização desses progressos.

Apesar de as atenções estarem agora centradas na próxima década e, numa perspetiva de mais longo prazo, no horizonte de 2050, é igualmente importante ter em conta os progressos no sentido da consecução dos objetivos estabelecidos para 2020. Esses objetivos são o ponto de partida para expandir as nossas ambições. Quaisquer desvios e atrasos em 2020 afetariam os caminhos a percorrer para alcançar os objetivos para 2030 e 2050. Além disso, o impacto da crise da COVID-19 também se fará sentir, prevendo-se uma redução da procura de energia em 2020, que poderá permitir o cumprimento dos objetivos para 2020, seguida de picos de recrudescimento. Não devemos, contudo, esquecer que essa redução não será fruto de mudanças estruturais.

A Comissão apresenta este relatório de progresso conforme o estipulado no artigo 24.º, n.º 3, da Diretiva 2012/27/UE relativa à eficiência energética, com a redação que lhe foi dada pela Diretiva (UE) 2018/2002 (a seguir designada por «Diretiva Eficiência Energética»). O presente relatório é o último de uma série de relatórios elaborados neste formato no âmbito da Diretiva Eficiência Energética, uma vez que os futuros relatórios terão de ser preparados em conformidade com o artigo 35.º do Regulamento (UE) 2018/1999 relativo à Governação da União da Energia e da Ação Climática (a seguir designado por «Regulamento Governação»).

O presente relatório apresenta as informações mais recentes sobre os progressos realizados até 2018 no sentido do cumprimento dos objetivos da UE para 2020 de aumento de 20 % da eficiência energética². Ainda não tem em conta o potencial impacto da crise da COVID-19 no cumprimento do objetivo para 2020. As estatísticas europeias oficiais³ sobre energia foram utilizadas como fonte de dados primária, tendo sido aplicada a metodologia para calcular os balanços energéticos utilizada até 2018⁴ (para manter a consistência com os relatórios anteriores e a metodologia utilizada para estipular os objetivos de eficiência energética). O relatório também se baseia no relatório de progresso em matéria de eficiência energética de

¹ COM(2019) 640 final.

² O objetivo para 2020 implica a redução do consumo de energia final da UE-28 para um máximo de 1 086 Mtep e do consumo de energia primária para um máximo de 1 483 Mtep.

³ Publicadas pelo Eurostat até janeiro de 2020.

⁴ Os conjuntos detalhados de dados utilizados para elaborar o relatório estão disponíveis em <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/38154/4956218/Energy-Balances-April-2020-edition.zip/69da6e9f-bf8f-cd8e-f4ad-50b52f8ce616>.

2018⁵, nos relatórios anuais apresentados pelos Estados-Membros em 2019⁶ e em análises complementares realizadas em 2019 e no início de 2020. Para melhor compreender os fatores subjacentes às recentes tendências em matéria de energia, utilizou-se um modelo de análise por decomposição desenvolvido pelo Centro Comum de Investigação (JRC)⁷ e pelo projeto Odyssee-Mure⁸.

2. Resumo das conclusões:

O relatório analisa a situação a nível da UE-28 e abrange dados até 2018.

As principais constatações são as seguintes:

- O consumo de energia primária diminuiu 0,7 % em 2018, em comparação com 2017. Por seu vez, o consumo de energia final aumentou 0,1 % no mesmo período. Apesar disso, ambos os indicadores se encontram acima da trajetória fixada em relação aos objetivos para 2020.
- As variações meteorológicas continuam a afetar o nível de consumo energético⁹. O inverno mais quente de 2018 levou a uma moderação da procura de energia para aquecimento de espaços, mas esse impacto foi anulado por aumentos do consumo energético nos setores dos transportes e da indústria. Na verdade, os valores corrigidos em função das condições meteorológicas revelam um aumento superior no consumo de energia final em 2018 (ver figura 1).
- O aumento da atividade económica continua a impulsionar o consumo energético, e as novas políticas e medidas executadas pelos Estados-Membros em 2018 não foram suficientes para compensar essa situação.
- As conclusões dos relatórios anuais relativos à eficiência energética de 2019 indicam que alguns Estados-Membros conseguiram economias muito inferiores às necessárias em 2018 para que cumpram os seus requisitos de economias de energia cumulativas para 2014-2020.

A redução do consumo de energia primária poderá ser interpretada como uma evolução positiva. Porém, caso se mantenha, o ritmo atual desta redução será insuficiente para cumprir o objetivo fixado para 2020 num cenário de condições económicas normais e é inferior à redução anual média inerente a uma trajetória linear entre a base de 2005 e o objetivo para 2020 (1 % por ano). Dadas as limitações de tempo para a execução de novas políticas, parece ser cada vez mais improvável que se consiga cumprir os objetivos para 2020 sem que haja um forte contributo de fatores externos, como é o caso da crise da COVID-19. Não obstante, não deixa de ser importante incrementar rapidamente os esforços envidados, uma vez que

⁵ COM(2019) 224 final.

⁶ https://ec.europa.eu/energy/content/annual-reports-2019_en.

⁷ Economidou, M., Román Collado, R., *Assessing energy efficient trends in the EU productive sectors: monetary- and physical-based index decomposition analysis*, 2020.

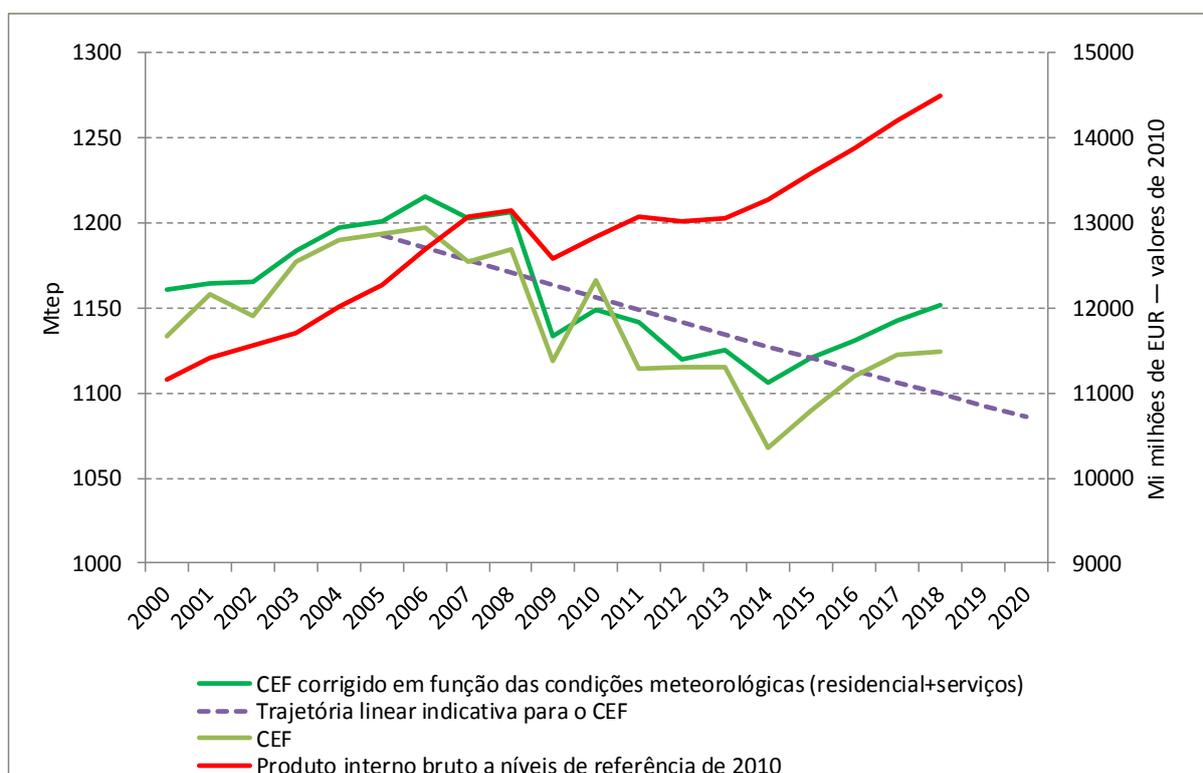
⁸ <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html>.

⁹ As temperaturas inverniais afetam as necessidades de aquecimento (as temperaturas mais elevadas reduzem a procura de aquecimento), responsáveis por cerca de 65 % do consumo de energia a nível residencial e cerca de 45 % a nível do setor dos serviços. Com base nas estimativas da Direção-Geral da Energia e nos dados do Eurostat.

qualquer desvio face aos objetivos para 2020 ou recrudescimento da procura de energia no rescaldo da crise da COVID-19 também tornaria mais difícil alcançar os objetivos para 2030.

Para melhor avaliar a tendência crescente do consumo de energia e identificar um possível caminho a seguir, a Comissão Europeia criou, em julho de 2018, um grupo de trabalho para mobilizar esforços com vista a atingir os objetivos da UE para 2020 em matéria de eficiência energética¹⁰. Nas reuniões do grupo de trabalho realizadas em 2019, os Estados-Membros realçaram a necessidade de executar plenamente a legislação existente, de melhor mobilizar os fundos estruturais e de coesão da UE e de tomar medidas adicionais que permitam rapidamente obter economias de energia. Além disso, reconheceu-se a necessidade de redobrar os esforços para garantir que os edifícios sujeitos a grandes obras de renovação cumpram os padrões mínimos de desempenho energético. Muito embora não sejam suficientes para assegurar as economias de energia necessárias a curto prazo, tais medidas poderiam ajudar a cumprir os objetivos para 2030.

Figura 1: PIB e consumo de energia final (CEF) corrigido em função das condições meteorológicas, 2000-2018¹¹.



Fonte: cálculos próprios baseados nos dados do ESTAT e do projeto Odyssee, AMECO (PIB).

¹⁰ Comissão Europeia, [Report of the work of the Task Force on mobilising efforts to reach the EU Energy efficiency targets for 2020](#), 2009.

¹¹ O fator de correção em função das condições meteorológicas foi calculado como a proporção entre os graus-dias de aquecimento (GDA) num determinado ano e a média de GDA de 1980 a 2004. Este fator de correção foi aplicado ao consumo de energia utilizada para aquecimento de espaços nos setores residencial e dos serviços. O cálculo dos GDA segue a metodologia do JRC, conforme publicado pelo Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/nrg_chdd_esms.htm).

3. Progressos realizados no sentido da consecução do objetivo da UE para 2020 em matéria de eficiência energética

O consumo de energia final¹² na UE-28 diminuiu 5,8 %, passando de 1 194 Mtep em 2005 para 1 124 Mtep em 2018. Este nível excede em 3,5 % o objetivo de 1 086 Mtep de consumo de energia final estabelecido para 2020. O CEF diminuiu a uma taxa anual média de 0,42 % entre 2005 e 2018, mas desde 2014, ano em que a procura de aquecimento foi muito inferior devido a um inverno excepcionalmente quente, até 2018 aumentou 5,3 %. Em 2018, aumentou 0,1 % em comparação com o ano anterior.

Em 2018, os maiores aumentos do consumo de energia registaram-se nos setores dos transportes (+1,3 % comparado com 2017) e da indústria (+0,6 %). Em contrapartida, o consumo de energia diminuiu nos setores residencial (-1,6 %) e dos serviços (-1,4 %).

O setor dos transportes representou 34 % do consumo de energia final em 2018, seguido dos setores residencial e industrial (ambos com 25 %), dos serviços (13 %) e de outros setores, incluindo a agricultura, pesca e silvicultura (3 %).

O consumo de energia primária¹³ na UE-28 diminuiu 9,8 %, passando de 1 721 Mtep em 2005 para 1 552 Mtep em 2018. Este nível excede em 4,65 % o objetivo de 1 483 Mtep estabelecido para 2020. O CEP diminuiu, em média, 0,8 % por ano entre 2005 e 2018. Após três anos de aumento, registou-se, em 2018, uma queda anual de 0,7 %.

4. Objetivos nacionais

Até 2018, 12 Estados-Membros conseguiram reduzir ou manter o nível de consumo de energia final abaixo das suas hipotéticas trajetórias lineares para o cumprimento dos objetivos indicativos em 2020¹⁴. No que respeita ao consumo de energia primária, em 2018, 15 Estados-Membros estavam abaixo das suas hipotéticas trajetórias lineares¹⁵. Globalmente, em 2018, 11 Estados-Membros tiveram um consumo de energia final inferior ao seu objetivo indicativo para 2020¹⁶, uma diminuição face aos 17 Estados-Membros que estavam nessa situação em 2017. De igual modo, em 2018, 13 Estados-Membros (uma diminuição face aos 14 registados em 2017) atingiram ou conseguiram manter um nível de consumo de energia primária inferior ao seu objetivo indicativo para 2020¹⁷.

Em 2018, uma vez que nenhum Estado-Membro reviu o seu objetivo de eficiência energética, a soma dos objetivos nacionais continua a não corresponder aos objetivos da UE.

¹² São utilizados indicadores dos balanços energéticos do Eurostat conformes com a metodologia até 2018 (CEF 2020-2030 e CEP 2020-2030) para monitorizar os progressos no sentido de alcançar os objetivos da União Europeia para 2020 em matéria de eficiência energética.

¹³ *Idem* 12.

¹⁴ Chéquia, Grécia, Espanha, Croácia, Itália, Chipre, Letónia, Países Baixos, Portugal, Roménia, Eslovénia, Finlândia.

¹⁵ Chéquia, Estónia, Grécia, Croácia, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Portugal, Roménia, Eslováquia, Eslovénia, Finlândia, Reino Unido.

¹⁶ Grécia, Espanha, Croácia, Itália, Chipre, Letónia, Países Baixos, Portugal, Roménia, Eslovénia, Finlândia.

¹⁷ Chéquia, Estónia, Grécia, Croácia, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Roménia, Eslováquia, Eslovénia, Finlândia, Reino Unido.

Relativamente ao consumo de energia final, os objetivos indicativos nacionais correspondem a um total de 1 085 Mtep, ou seja, 1 Mtep abaixo do objetivo da UE; relativamente ao consumo de energia primária, representam 1 533 Mtep, ou seja, 50 Mtep acima do objetivo da UE¹⁸.

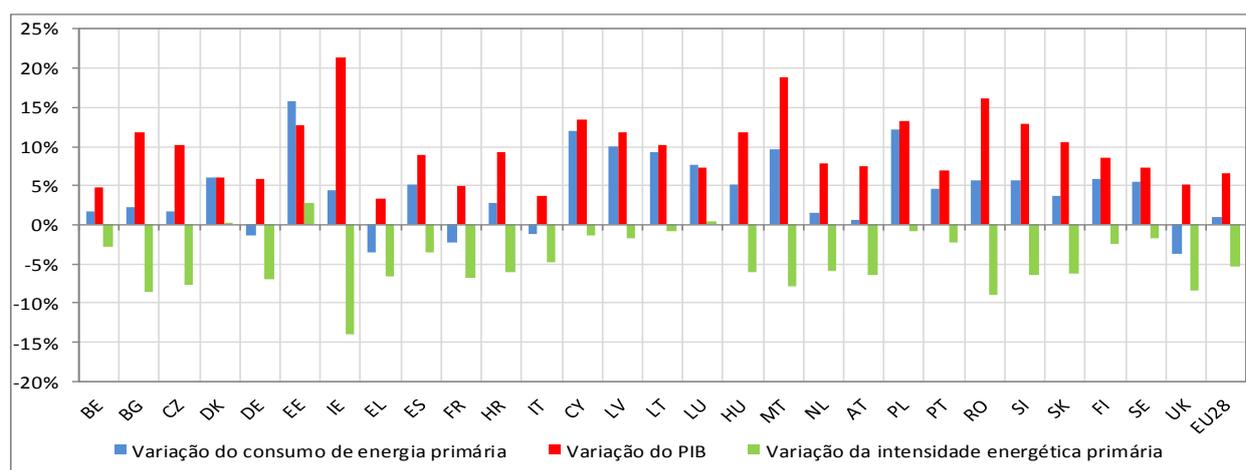
5. Evolução nos Estados-Membros e a nível de setores

Entre 2005 e 2018, o consumo de energia final (CEF 2020-2030) aumentou em nove Estados-Membros: Áustria, Chipre, Estónia, Finlândia, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia e Eslovénia. Comparando com 2017, registou-se em 2018 um aumento do consumo de energia final em 18 Estados-Membros, mais acentuado em Malta (+6,1 %), na Irlanda (+4,7 %) e na Letónia (+4,1 %). As reduções mais significativas registaram-se na Grécia (-4,8 %), na Áustria (-2,5 %) e na Alemanha (-1,5 %).

Entre 2005 e 2018, o consumo de energia primária (CEP 2020-2030) diminuiu em todos os Estados-Membros, com exceção da Estónia, de Chipre, da Letónia e da Polónia. Entre os países que registaram quedas mais acentuadas do consumo de energia primária encontram-se a Grécia (-25,7 %), a Lituânia (-23,4 %) e o Reino Unido (-21,1 %). Comparando com 2017, o consumo de energia primária decresceu em 14 Estados-Membros, observando-se as quedas mais acentuadas na Bélgica (-4,6 %), na Áustria (-3,1 %) e na Grécia (-3,0 %). Em contrapartida, as subidas mais acentuadas registaram-se na Estónia (+9,4 %), na Letónia (+5,1 %) e no Luxemburgo (+4,0 %).

Comparando com 2005, todos os Estados-Membros apresentam um nível mais baixo de intensidade energética primária em 2018. Todavia, entre 2015 e 2018, esse nível aumentou na Dinamarca, na Estónia e no Luxemburgo.

Figura 2: Variação relativa do consumo de energia primária, da intensidade energética primária¹⁹ e do PIB, 2015-2018.



Fonte: Eurostat.

¹⁸ A diferença pode ser ainda maior, uma vez que os níveis de consumo de energia primária e de consumo de energia final para alguns objetivos nacionais não seguem a metodologia correta.

¹⁹ Consumo de energia primária em relação ao PIB.

O grupo de trabalho para mobilizar esforços com vista a cumprir os objetivos da UE para 2020 em matéria de eficiência energética reuniu-se em julho de 2019. O debate centrou-se na avaliação dos progressos com base nas estimativas de consumo energético do Eurostat para 2018 e na partilha de boas práticas para incrementar as economias de energia. Dadas as limitações de tempo até ao fim de 2020, os Estados-Membros não introduziram muitas medidas novas em 2018, mostrando-se mais centrados nos planos para 2030. Os Estados-Membros também chamaram a atenção para o facto de, nesta fase, não existirem incentivos ao investimento em medidas técnicas, argumentando que seria melhor aguardar até 2021, para que essas medidas possam ser incluídas no âmbito do artigo 7.º da Diretiva Eficiência Energética.

Nos relatórios anuais de 2019²⁰, os Estados-Membros identificaram o crescimento económico e da atividade como os principais fatores que promoveram o aumento do consumo de energia em 2017. Os fatores que subjazem ao declínio anual do consumo de energia primária e a um ligeiro aumento do consumo de energia final em 2018 ainda não foram analisados. Como indicado acima, o aumento mais recente do consumo de energia final poderá dever-se, sobretudo, a aumentos nos setores dos transportes e da indústria. O consumo de energia nos setores residencial e dos serviços registou diminuições anuais, em parte, devido às temperaturas mais elevadas verificadas em 2018. O declínio do consumo de energia primária poderá ser, sobretudo, um resultado de alterações no cabaz energético (por exemplo, a mudança para energias renováveis) e nas importações — ambos os fatores afetam os cálculos sem que exerçam um impacto real no atual nível de consumo — ou de melhorias na eficiência no setor da transformação de energia.

Os dados preliminares não oficiais relativos ao consumo de eletricidade em 2019²¹ fornecem uma indicação parcial da evolução projetada em relação ao último ano. Em 2019, o consumo de eletricidade na UE diminuiu 2 % em relação ao ano anterior, o que levou a procura a cair para os níveis de 2015, ao passo que o PIB aumentou 1,4 % no mesmo período. As condições meteorológicas parecem ter contribuído para esta situação. As canículas de 2019, com temperaturas máximas a ultrapassar os 40 °C no norte da Europa, levaram a um aumento acentuado da utilização de aparelhos de ar condicionado e fizeram disparar o consumo energético. Os meses quentes de inverno no início e no fim de 2019, contudo, fizeram diminuir o consumo energético, mais do que compensando o pico de procura de energia registado no verão. Além disso, o declínio da importância da produção industrial enquanto fonte de crescimento do PIB — a produção industrial caiu em 2018 e 2019, muito em particular no setor do aço — também influenciou o consumo de eletricidade²².

A análise por decomposição permitirá obter uma perceção mais quantitativa dos diferentes fatores subjacentes às mudanças no consumo de energia.

²⁰ https://ec.europa.eu/energy/content/annual-reports-2019_pt.

²¹ Agora Energiewende, *The European Power Sector in 2019, 2020*, disponível em https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2019/Jahresauswertung_EU_2019/172_A-EW_EU-Annual-Report-2019_Web.pdf.

²² *Ibid.*

A análise do JRC relativa a 2005-2017²³ indica que as melhorias em termos de intensidade energética foram o principal fator subjacente à redução do consumo energético nos setores produtivos (indústria, serviços e agricultura). Este impacto foi reforçado por mudanças estruturais. Por sua vez, o aumento da produtividade do trabalho (valor acrescentado bruto por hora de trabalho) e o efeito do nível de emprego induziram um aumento do consumo de energia. No mesmo período, a queda do consumo energético também assentou em melhorias em termos de eficiência energética e nos efeitos de repercussão das condições meteorológicas. O efeito da riqueza e o aumento da população compensaram metade destes impactos, estimulando, assim, o aumento do consumo de energia. No transporte de passageiros e de mercadorias, o aumento da atividade mais do que compensou as melhorias em termos de intensidade energética, fazendo aumentar o consumo de energia entre 2005 e 2017.

A análise do projeto Odyssee-Mure relativa a 2005-2017²⁴ confirma o papel fundamental das economias de energia na redução do consumo de energia final. Os efeitos estruturais e climáticos também conduziram para economias de energia adicionais. Esses impactos foram largamente compensados pelo crescimento da atividade e, em menor medida, por mudanças no estilo de vida e outros efeitos. A queda do consumo de energia primária deveu-se maioritariamente a variações no consumo dos setores ligados à energia (mudanças no consumo de eletricidade, eficiência térmica do cabaz energético), bem como aos impactos das mudanças no consumo de energia final e, em menor medida, à variação no consumo de outras atividades de transformação de energia.

5.1. Setor industrial

Na UE-28, o consumo de energia final da indústria (calculado com base na velha metodologia de balanços energéticos) diminuiu, em termos absolutos, de 332 Mtep, em 2005, para 285 Mtep, em 2018 (-14 %). Todavia, em alguns países a indústria aumentou o seu consumo de energia durante este período, nomeadamente, na Hungria (+43 %), na Letónia (+29 %), na Polónia (+14 %), em Malta (+11 %), na Alemanha (+6 %), na Lituânia, na Bélgica, na Áustria e na Eslováquia (aumentos inferiores a 5 % em cada um destes países). Comparando com 2017, o consumo de energia final da UE aumentou 0,6 % em 2018, apesar de seis Estados-Membros terem registado uma diminuição. Os países em que se verificaram os maiores aumentos foram a Letónia (+14 %), a Eslovénia (+ 7,3%) e a Estónia (+ 6,6 %). No triénio compreendido entre 2015 e 2018, o valor acrescentado bruto da produção industrial aumentou 8 % (4 % em 2018 face ao ano anterior). Porém, esse crescimento da atividade só se refletiu parcialmente em mudanças no consumo energético, que aumentou 2,3 % desde 2015.

Em termos de intensidade energética²⁵, quase todos os Estados-Membros conseguiram melhorar o desempenho da sua indústria entre 2005 e 2018, o que conduziu a uma redução global da intensidade energética de 22 % na UE-28. A intensidade energética do setor industrial só aumentou na Hungria (+20 %), na Letónia (+20 %) e na Grécia (+1 %). Inversamente, a Roménia, a Estónia, a Irlanda e a Bulgária foram os países que registaram maiores melhorias (de 50 % ou mais). Observando a evolução anual entre 2017 e 2018, nove

²³ Economidou, M., Romàn Collado, R., *op. cit.*

²⁴ <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html>.

²⁵ Consumo de energia em relação ao valor acrescentado bruto.

Estados-Membros registaram um aumento da intensidade energética da indústria (Letónia com +6,8 %, Finlândia com +3,5 %, Roménia com +2,6 %, Bélgica com +1,6 %, França com +1,3 %, Espanha com +1 %, Hungria com +0,8 %, Croácia com +0,6 % e Bulgária com +0,1 %), enquanto todos os outros Estados-Membros continuaram a melhorar o seu desempenho.

5.2. Setor residencial

O consumo de energia final do setor residencial (calculado com base na velha metodologia de balanços energéticos) registou uma queda acentuada de 10,4 %, passando de 310 Mtep, em 2005, para 278 Mtep, em 2018. Contudo, o valor limita-se a 4,6 % após correção em função das condições meteorológicas. A utilização de energia, porém, aumentou 0,1 %, entre 2015 e 2018 (com uma redução anual de 1,6 % em 2018). O aumento registado neste triénio resultou, em certa medida, dos invernos mais frios de 2016 e 2017 (parcialmente compensados por um inverno mais quente em 2018), uma vez que o consumo de energia para aquecimento de espaços representa cerca de dois terços do consumo de energia do setor residencial. O consumo de energia para aquecimento corrigido em função das condições meteorológicas tem vindo a diminuir lentamente desde 2010. Em 2018, o número de graus-dias de aquecimento foi 3 % inferior ao de 2017, mas o consumo de energia no setor residencial aumentou 0,5 % no mesmo período (com base nas estimativas). Embora ainda perfaça uma proporção bastante limitada do consumo energético, o arrefecimento de espaços residenciais tem registado um rápido crescimento em alguns países.

Nos seus relatórios anuais, os Estados-Membros identificaram vários setores responsáveis pelo seu consumo de energia em 2017:

- Aumento populacional ou do número de agregados familiares;
- Aumento do rendimento disponível dos agregados familiares;
- Crescimento económico;
- Deterioração das condições climáticas inverniais;
- Deterioração das condições climáticas estivais²⁶.

Os primeiros três fatores, que podem ser atribuídos ao efeito de riqueza, terão provavelmente continuado a incrementar o consumo de energia em 2018. O seu impacto, contudo, foi mais do que compensado pelo fator meteorológico, que levou a um declínio anual do consumo energético (-1,6 %) no setor residencial em 2018.

Em termos do consumo de energia por habitante, na UE-28, a intensidade do setor residencial registou uma diminuição de 13,5 %, entre 2005 e 2018 (e também de 1 %, em 2018, em comparação a 2017). Contudo, o desempenho não foi igual em todos os Estados-Membros. Em cinco países, verifica-se uma deterioração do desempenho em relação a 2005: Lituânia e Bulgária (ambos com +16,5 %), Estónia (+9 %), Roménia (+6 %) e Malta (+1,7 %). Em contrapartida, a Grécia (-29,5 %), o Luxemburgo (-27,4 %), a Bélgica (-26 %), o Reino Unido (-22 %), a Irlanda (-20,5 %) e a Eslováquia (-20 %) foram os países que conseguiram reduzir mais a sua intensidade.

²⁶ Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Economidou, M., Cuniberti, B., Bertoldi, P., *Analysis of the annual reports 2019 under the Energy Efficiency Directive*, Luxemburgo, 2020, JRC120194.

A tendência para o crescimento do consumo energético pode estar ligada à taxa média de renovação em termos energéticos, que se mantém ainda muito baixa: apenas cerca de 1 %, variando entre 0,4 % e 1,2 % nos Estados-Membros. Mesmo nos Estados-Membros com taxas relativamente elevadas, a maior parte das economias de energia advém de renovações ligeiras ou médias, enquanto o número de renovações substanciais continua a ser muito reduzido. Esta situação acarreta um risco acrescido de efeito de bloqueio, uma vez que o intervalo entre as renovações dos edifícios é de vários anos²⁷.

5.3. Setor dos serviços

O setor dos serviços registou um pequeno aumento do consumo de energia (calculado com base na velha metodologia de balanços energéticos), entre 2005 e 2018 (+1,5 %). Esse aumento deveu-se, em parte, à elevada taxa de crescimento dos níveis de atividade — o valor acrescentado bruto do setor dos serviços aumentou 23 %, entre 2005 e 2018. A relação entre o aumento do emprego e do consumo de energia no setor dos serviços é mais evidente, como se prova pelo aumento do consumo de energia durante o período de crescimento relativamente forte do emprego até 2008 e, novamente, desde 2014. Em 2018, registou-se uma queda de 1,4 % do consumo de energia, acompanhada de um aumento do valor acrescentado bruto e do emprego, mas esta deveu-se ao inverno mais quente desse ano.

A intensidade energética final do setor dos serviços melhorou 17 % entre 2005 e 2018. As melhorias mais significativas verificaram-se na Irlanda, na Hungria, na Eslováquia, na Áustria e na Eslovénia. Em comparação com 2017, a intensidade energética da UE melhorou ainda mais em 2018. O consumo de energia decresceu, enquanto o valor acrescentado bruto do setor aumentou cerca de 2,3 %.

5.4. Setor dos transportes

Registou-se um aumento de 3,6 % do consumo de energia final no setor dos transportes da UE (calculado com base na velha metodologia de balanços energéticos)²⁸, que passou de 368 Mtep, em 2005, para 381 Mtep, em 2018. Em 2018, apenas sete Estados-Membros diminuíram o seu consumo energético neste setor²⁹, em comparação com os níveis de 2005: a Grécia (-14 %), a Itália (-12 %), Espanha (-7 %) e, em menor medida, o Reino Unido, o Luxemburgo, os Países Baixos e a Suécia. Em contrapartida, verificou-se um aumento significativo do consumo energético na Polónia (+87 %), na Lituânia, em Malta e na Roménia (mais de 50 %). A tendência ascendente continuou em 2018, em 21 Estados-Membros, tendo os maiores aumentos anuais sido registados em Malta (+13 %), na Hungria e na Lituânia (ambos acima de 7 %) e na Polónia (+6 %).

Atentando na evolução observada nos anos que se seguiram à adoção da Diretiva Eficiência Energética (ou seja, no período 2013-2018), o consumo energético do setor dos transportes aumentou 33 Mtep, o que explica 87 % do desvio (38 Mtep) em relação ao objetivo de consumo de energia final da UE para 2020. Representando uma crescente proporção do

²⁷ <https://ec.europa.eu/energy/en/studies/comprehensive-study-building-energy-renovation-activities-and-uptake-nearly-zero-energy>.

²⁸ Incluindo o transporte por conduta, contrariamente à abordagem adotada no documento COM(2015) 574 final, uma vez que os objetivos de eficiência energética estabelecidos para 2020 não o excluem.

²⁹ A comparação entre os Estados-Membros deve ser feita com prudência, já que o consumo de energia final se baseia nos combustíveis vendidos e não nos combustíveis utilizados no território do país em questão.

consumo de energia total da UE (mais de 5 %), a aviação poderia, por si só, explicar mais de 27 % desse desvio. Por outras palavras, se o consumo energético dos transportes rodoviários e aéreos tivesse permanecido próximo dos valores de 2013, a UE estaria muito mais perto de atingir o seu objetivo de consumo de energia final.

O crescimento da atividade no setor dos transportes e o número limitado de veículos movidos a combustíveis alternativos no mercado continuam a ser os fatores que mais contribuem para o aumento do consumo energético. Outro fator importante, nos anos mais recentes, é a eficiência de consumo de combustível da frota de veículos. Em 2018, as emissões específicas de automóveis recém-matriculados (associadas ao consumo de energia) aumentaram pelo segundo ano consecutivo, após uma diminuição constante entre 2010 e 2016. A crescente quota de novas matrículas de automóveis a gasolina, em particular veículos utilitários desportivos (SUV), parece ser o principal fator responsável pelo aumento das emissões de automóveis novos em 2018. Em 2018, os automóveis a gasolina foram os veículos mais vendidos na UE, perfazendo quase 60 % das vendas (uma subida em relação aos 53 % registados em 2017), sendo que os SUV representaram um em cada três automóveis novos vendidos³⁰. Os automóveis a gásóleo com um consumo de energia mais eficiente constituíram 36 % das novas matrículas de automóveis³¹.

Na aviação, a procura mundial de transporte aéreo mais do que duplicou desde 2000. Em 2018, a UE registou a segunda taxa de crescimento mais alta (a seguir à região Ásia-Pacífico) das receitas de passageiros-quilómetros, com um aumento de 6,7 % face a 2017³². Convém notar que a subida do consumo energético da aviação seria muito superior sem as melhorias alcançadas em termos de eficiência energética. Embora os esforços políticos e do setor tenham permitido melhorias concretas ao longo dos últimos anos (por exemplo, o consumo de combustível por passageiro caiu 24 %, entre 2005 e 2017), estes benefícios foram anulados pelo crescimento sustentado do tráfego³³.

6. Diretiva Eficiência Energética — Situação atual

Comissão continua, em estreita colaboração com os Estados-Membros, a monitorizar a forma como a Diretiva Eficiência Energética é transposta e executada.

Em 2018, a Comissão concluiu o diálogo estruturado (pedidos de informações EU Pilot) iniciado com os Estados-Membros no ano anterior com vista a garantir que todas as obrigações e todos os requisitos estabelecidos na Diretiva Eficiência Energética tinham sido corretamente transpostos para as legislações e as políticas nacionais. No seguimento de uma avaliação das respostas aos pedidos de informações EU Pilot, entre julho de 2018 e janeiro de 2019, a Comissão instaurou procedimentos de infração contra todos os Estados-Membros, nos termos do artigo 258.º do Tratado sobre o Funcionamento da UE, por incumprimento das obrigações estipuladas na Diretiva Eficiência Energética. Esses procedimentos progrediram a

³⁰ Os SUV a gasolina produzem, em média, mais 10 % de emissões de CO₂ do que os outros automóveis novos a gasolina (ver <https://www.eea.europa.eu/highlights/average-co2-emissions-from-new>).

³¹ <https://www.eea.europa.eu/publications/transport-increasing-oil-consumption-and>.

³² <https://www.icao.int/Newsroom/Pages/Solid-passenger-traffic-growth-and-moderate-air-cargo-demand-in-2018.aspx>.

³³ EEA, EASA e Eurocontrol, *European Aviation Environmental Report*, 2019; disponível em <https://www.easa.europa.eu/eaer/downloads>.

diferentes velocidades, mas os esclarecimentos e compromissos dos Estados-Membros resolveram a maioria das preocupações suscitadas pela Comissão.

Todos os Estados-Membros entregaram os seus relatórios anuais de 2019, conforme estipulado no artigo 24.º da Diretiva Eficiência Energética. Mais uma vez, porém, muitos relatórios foram apresentados fora de prazo, eram de má qualidade ou careciam de informações importantes. A análise destes relatórios anuais pelo JRC consta de um documento separado³⁴.

6.1. Progressos realizados no âmbito do artigo 7.º (obrigação de economias de energia)

No âmbito do artigo 7.º, os Estados-Membros comunicaram as economias de energia alcançadas no período 2014-2017, tendo em vista o cumprimento da obrigação nacional em matéria de economias de energia para 2014-2020.

A análise revela que vários Estados-Membros correm o risco de não cumprir a sua obrigação nacional em matéria de economias de energia até dezembro de 2020. Tendo em conta as economias de energia conseguidas de 2014 a 2017 e as economias de energia previstas até 2020 com base nas medidas políticas executadas, afigura-se muito improvável (<75 % de probabilidades) que a Bulgária, a Croácia, a Lituânia, o Luxemburgo, Portugal, a Roménia e Espanha cumpram a sua obrigação nacional. Para a Chéquia, a Estónia, a Grécia, a Hungria, a Itália e a Suécia, o cumprimento afigura-se improvável (entre 75 % e 95 % de probabilidades). Por outro lado, é muito provável (>105 % de probabilidades) que a Áustria, Chipre, a Dinamarca, a Finlândia, a Irlanda, a Letónia, Malta, os Países Baixos, a Polónia, a Eslováquia e o Reino Unido alcancem mais economias de energia do que as exigidas até 31 de dezembro de 2020. Nos casos da Bélgica, de França, da Alemanha e da Eslovénia, afigura-se provável (entre 95 % e 105 % de probabilidades) que se cumpram os objetivos nacionais de economias de energia para 2020.

Comparando as economias de energia comunicadas entre 2014 e 2017 com as economias de energia cumulativas para 2014-2017 estimadas por cada Estado-Membro com base num cumprimento anual médio, infere-se que a Bulgária, a Croácia, a Chéquia, a Grécia, a Lituânia, o Luxemburgo, Portugal, a Roménia e Espanha alcançaram menos de 80 % de economias em 2017.

Nos seus relatórios anuais de 2019, nove países³⁵ comunicaram a introdução de novas medidas políticas. Além disso, alguns países atualizaram as suas estimativas de economias de energia esperadas e/ou reais para 2014 e 2015.

Em 2019, foram comunicadas 58 novas medidas no âmbito do artigo 7.º, das quais doze (ou 20,7 %) foram executadas pela Hungria, onze (19,0 %) pela Letónia, dez (17,2 %) pela Lituânia, seguidos de Chipre, Reino Unido e Espanha³⁶ (10,3 % cada um)³⁷.

Das economias de energia alcançadas, 36 %³⁸ (a parte mais significativa) foram obtidas por meio de regimes de obrigação de eficiência energética; 16 % foram decorrentes de impostos

³⁴ Tsemekidi-Tzeiranaki, *et al.*, *op. cit.*

³⁵ Espanha, Chéquia, Grécia, Letónia, Hungria, Itália, Lituânia, Reino Unido, Chipre.

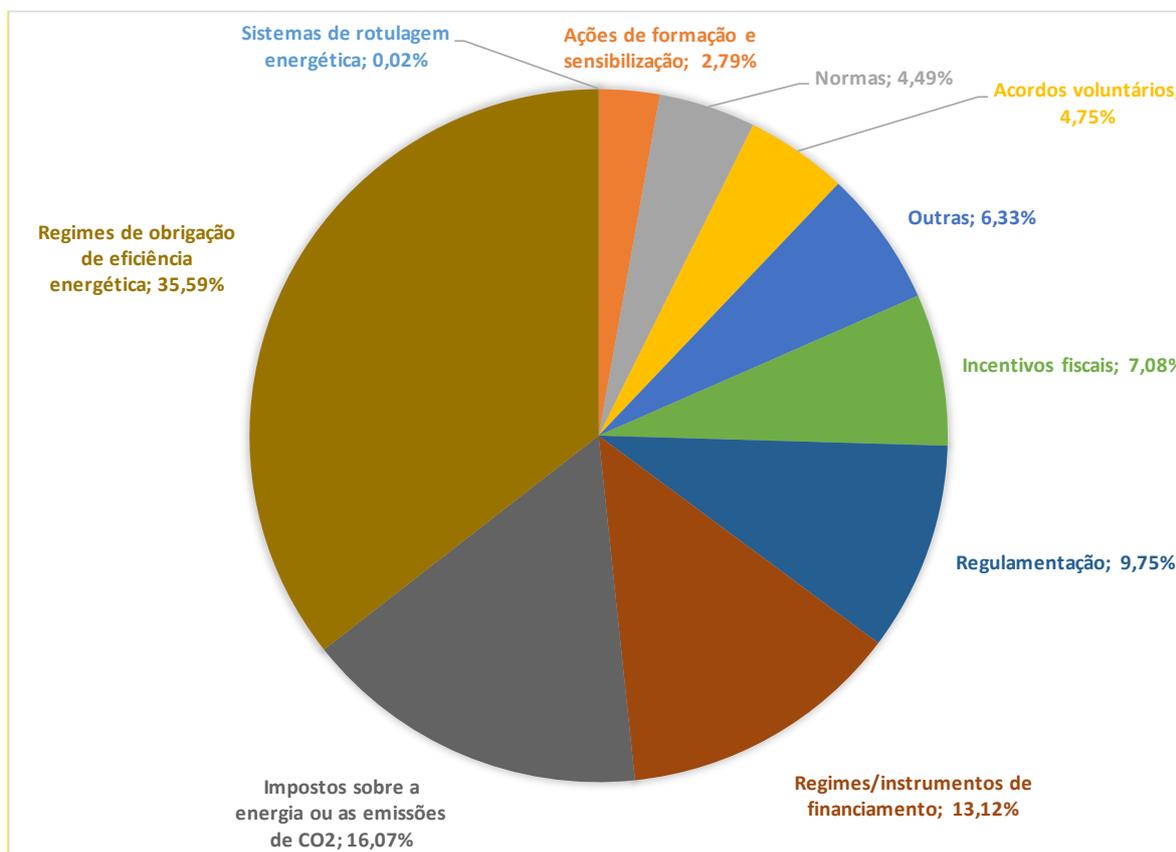
³⁶ Algumas novas medidas enumeradas pela Roménia foram incluídas numa versão anterior dos relatórios anuais (por exemplo, no relatório anual de 2017, mas não no relatório anual de 2018).

³⁷ Tsemekidi-Tzeiranaki, *et al.*, *op. cit.*

³⁸ Economias de energia cumulativas alcançadas até 2017 em virtude de medidas nacionais acrescidas às medidas a nível da UE.

sobre a energia ou as emissões de CO₂ e 20 % de regimes de financiamento ou de medidas fiscais. Apenas uma pequena percentagem das economias de energia (0,02 %) foi alcançada por via de sistemas de rotulagem e de fundos nacionais (ver figura 3).

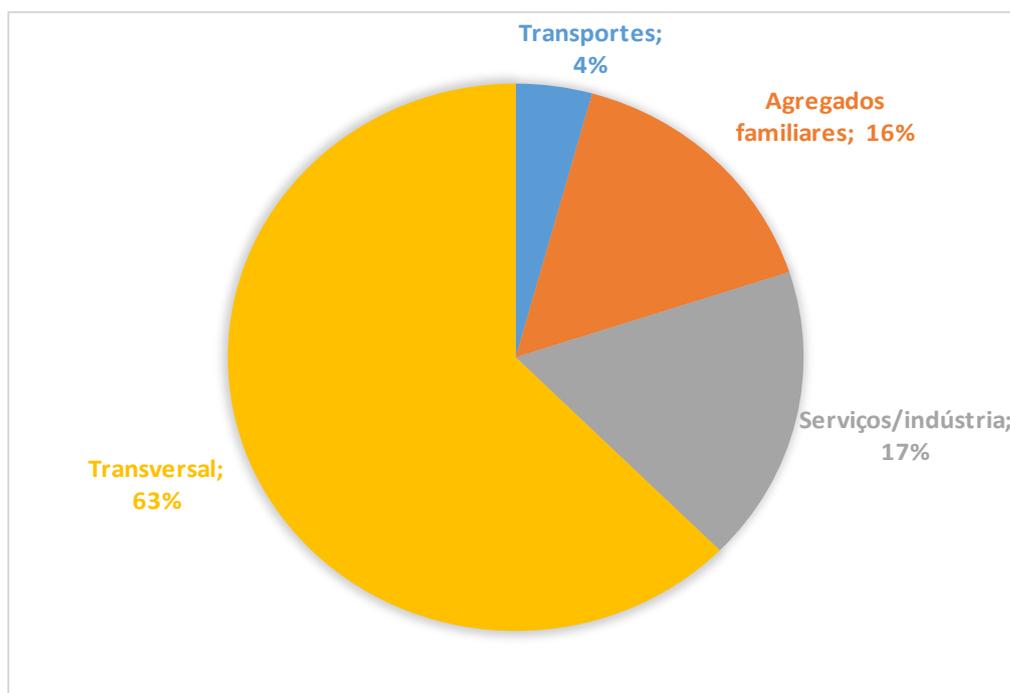
Figura 3: Distribuição das economias de energia cumulativas em 2014-2017 elegíveis no âmbito do artigo 7.º por tipo de medida política.



Fonte: cálculos próprios com base nos relatórios anuais nacionais de 2019.

Quase dois terços das economias alcançadas (63 %) deveram-se a medidas transversais destinadas a diferentes setores, incluindo edifícios. As restantes economias de energia foram alcançadas graças a medidas que visavam os agregados familiares (16 %), a indústria e os serviços (17 %), e, por fim, os transportes (4 %).

Figura 4: Distribuição das economias de energia acumuladas em 2014-2017 elegíveis no âmbito do artigo 7.º por tipo de setor.



Fonte: cálculos próprios com base nos relatórios anuais nacionais de 2019.

6.2. Progressos realizados no âmbito do artigo 5.º (papel exemplar dos edifícios dos organismos públicos)

Em 2018, observou-se um nível superior de cumprimento das obrigações de apresentação de relatórios, comparando com o ano anterior, mas, apesar disso, seis Estados-Membros não forneceram a atualização solicitada relativamente ao artigo 5.º. Entre eles, a Bélgica, Malta, os Países Baixos e a Roménia não informaram a Comissão dos seus resultados, nos últimos dois anos.

Entre os Estados-Membros que escolheram a abordagem implícita³⁹, quatro alcançaram, em 2018, os seus objetivos anuais em termos de renovação da área construída. Foram eles a Bulgária, a Estónia, a Itália e o Luxemburgo. Entre os Estados-Membros que optaram pela abordagem alternativa, cinco alcançaram os seus objetivos anuais de economias de energia, foram eles a Áustria, a Irlanda, a Polónia, a Eslováquia e o Reino Unido. Os demais países não apresentaram as informações necessárias ou comunicaram dados que ficavam aquém do objetivo anual.

Além da evolução anual, também é importante observar os resultados conseguidos entre 2014 e 2018, tendo em conta que as economias adicionais alcançadas num ano podem ser utilizadas

³⁹ A abordagem implícita refere-se a medidas tomadas para renovar 3 % da área construída total de edifícios aquecidos e/ou arrefecidos detidos e ocupados pela administração central, com área útil total superior a 250 m² e que não cumpram os requisitos mínimos de desempenho energético, ao passo que a abordagem alternativa se refere a outras medidas financeiramente vantajosas tomadas para alcançar poupanças de energia equivalentes.

para cumprir o requisito ao longo de um período de três anos. De acordo com os dados disponíveis, 16 Estados-Membros cumpriram ou superaram os seus objetivos cumulativos estabelecidos no âmbito do artigo 5.º para 2014-2018. Trata-se de uma melhoria significativa, comparando com a avaliação feita no ano anterior, mas são necessários mais esforços nos países que ficaram para trás (Chéquia e Hungria) ou que não apresentaram informações relativas a alguns anos (Bulgária, Croácia, Dinamarca, Estónia, Grécia, Portugal, Roménia, Eslovénia, Malta e Suécia).

6.3. Produtos

Quanto à eficiência energética a nível dos produtos, em março e outubro de 2019, a Comissão adotou 14 regulamentos relativos à conceção ecológica e à etiquetagem energética, após vários anos de preparação com as partes interessadas. Estes regulamentos alteram os requisitos para sete grupos de produtos [a saber: i) frigoríficos, ii) máquinas de lavar roupa, iii) máquinas de lavar louça, iv) produtos de iluminação, v) ecrãs eletrónicos, vi) motores elétricos, vii) fontes de alimentação externas] e incluem um novo grupo de produtos (aparelhos de refrigeração com função de venda direta). Uma grande alteração trazida pelas novas regras em matéria de conceção ecológica é a necessidade de aumentar ainda mais a possibilidade de reparação e de reciclagem dos aparelhos. No âmbito dos referidos regulamentos relativos à etiquetagem, a partir de 1 de março de 2021, as novas etiquetas energéticas em formato de código QR permitirão aos consumidores obter mais informações (de cariz não comercial). Para acelerar o processo rumo à sustentabilidade e à eficiência energética, o código QR poderia fornecer, entre outras, informações sobre o «passaporte de produto», incluindo informações acerca dos materiais, etc., bem como sobre a disponibilização da funcionalidade ligar e usar (*plug and play*) para utilização em residências inteligentes (por exemplo, apoio para especificações europeias como a SAREF). Estes 14 regulamentos relativos à etiquetagem energética constituem, em conjunto com dois outros regulamentos relativos à conceção ecológica, o pacote Conceção Ecológica e Etiquetagem Energética, que se prevê vir a proporcionar economias de energia final anuais de 167 TWh em 2030⁴⁰.

7. Conclusão

A tendência em alta do consumo de energia observada desde 2014 sofreu uma interrupção em 2018, em parte, devido a um aumento das temperaturas no inverno. Não obstante, a evolução positiva registada em 2018 não foi suficiente para colocar a UE novamente no bom caminho rumo ao cumprimento dos objetivos de eficiência energética para 2020, antes do advento da crise da COVID-19. Assim se demonstra que, quando não acompanhado de novas políticas adicionais em matéria de eficiência energética, o crescimento da atividade económica pode originar um aumento da procura de energia. A recuperação da procura de energia que se prevê no rescaldo da crise da COVID-19 virá dificultar o cumprimento dos objetivos de eficiência energética para 2030.

A situação, contudo, varia conforme o setor. Desde a adoção da Diretiva Eficiência Energética em 2012, o setor dos transportes tem registado um crescimento continuado em termos de energia consumida e de emissões de gases com efeito de estufa, apesar das

⁴⁰ O incumprimento dos regulamentos e o comportamento dos consumidores poderão reduzir as economias reais alcançadas graças a estas medidas.

melhorias em termos de eficiência. A Comunicação da Comissão sobre um Pacto Ecológico Europeu salienta esta questão e refere a intenção da Comissão de avançar com uma nova estratégia para transportes inteligentes e sustentáveis, numa fase mais tardia de 2020. Haverá ainda lugar a outras medidas específicas, como a revisão da Diretiva Tributação da Energia, que fará uma análise exaustiva do papel da tributação no setor dos transportes, bem como das atuais isenções para as atividades da aviação e dos transportes marítimos. Além disso, é necessário não só promover a utilização de veículos elétricos, mas também continuar e aperfeiçoar a ação política que visa transferir o transporte de passageiros e de mercadorias para a ferrovia, tendo em conta o desempenho superior do transporte ferroviário em termos de eficiência energética.

Sem o surgimento da crise da COVID-19, teria sido pouco provável encontrar novas políticas capazes de alterar a situação de modo a ser possível alcançar o objetivo de eficiência energética para 2020. As políticas atuais, contudo, poderão ainda produzir impactos retardados, ao passo que fatores externos como as condições meteorológicas e outros poderão contribuir substancialmente para o alargamento ou encurtamento do desvio em relação ao objetivo. Porém, uma vez que todos esses eventos são temporários ou específicos, as alterações subsequentes do consumo energético não poderão ser consideradas estruturais ou duradouras.

O atual défice de desempenho não deixa espaço para a complacência. É muito provável que as contribuições nacionais em matéria de eficiência energética para 2030 — descritas nos planos nacionais em matéria de energia e de clima apresentados à Comissão no final de 2019, de acordo com o Regulamento Governação — fiquem cumulativamente aquém da ambição de alcançar os objetivos de eficiência energética da UE para 2030. Este défice de desempenho dos esforços conducentes ao objetivo de eficiência energética para 2020 e o desvio face à ambição para 2030 exigem uma ação robusta a nível nacional e da UE. A Comissão está a preparar um plano, objeto de uma avaliação de impacto, para aumentar, de forma responsável, a meta de redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecida para 2030, para, pelo menos, 50 %, procurando aproximar-se dos 55 %, em relação aos níveis de 1990. Este plano inclui a eventual necessidade de a eficiência energética contribuir substancialmente para o cumprimento desta meta superior de redução das emissões de gases com efeito de estufa em 2030. É conveniente lembrar que a Comunicação da Comissão «Um Planeta Limpo para Todos»⁴¹ atribui um papel importante à eficiência energética em todos os cenários com vista a alcançar os objetivos relativos às alterações climáticas.

Na sua Estratégia Anual para o Crescimento Sustentável 2020⁴², a Comissão indica a importância da eficiência energética para se evitar um compromisso entre a política climática e o aumento dos preços da energia. Com efeito, a consecução dos atuais objetivos em matéria de clima e de energia para 2030 exigirá um investimento anual adicional de 260 mil milhões de EUR no sistema energético no período 2021-2030. Será necessário conceder o maior incentivo ao investimento para aumentar a eficiência energética nos setores habitacional e terciário.

A Comissão também continuará a centrar-se na aplicação da legislação da UE. O artigo 7.º da Diretiva Eficiência Energética, com a última redação que lhe foi dada, melhora o acompanhamento e a verificação das disposições relativas às economias de energia. Além

⁴¹ COM(2018) 773.

⁴² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52019DC0650>.

disso, de modo a obter-se um objetivo de redução de emissões de gases com efeito de estufa superior, avançou-se com a próxima revisão da Diretiva Eficiência Energética que deverá ficar concluída até junho de 2021. A Diretiva Eficiência Energética será totalmente avaliada. Caso assim se decida, a revisão subsequente deverá centrar-se em novas áreas em que seja possível reforçar e/ou incentivar a eficiência energética. Além disso, o princípio da prioridade à eficiência energética será aplicado de forma mais evidente em todos domínios de ação política, tendo em conta os benefícios adicionais das economias de energia e o apoio a uma transição justa.

Relativamente aos edifícios, a futura iniciativa «vaga de renovação» visa estimular as renovações e contribuir para a recuperação do impacto económico provocado pela COVID-19, em conformidade com o princípio da transição justa. Além disso, espera-se que a revisão dos requisitos mínimos de desempenho energético otimizados em termos de rentabilidade para edifícios novos e existentes sujeitos a grandes renovações⁴³ e a aplicação das normas de construção de edifícios com necessidades quase nulas de energia⁴⁴ melhorem o desempenho energético do parque imobiliário a curto prazo. Dada a necessidade de melhorar a aplicação e o cumprimento ao nível local, a Comissão reforçou a sua sólida cooperação com o Pacto de Autarcas e outros canais locais. Em acréscimo, prosseguirão os trabalhos no âmbito das normas de desempenho energético e da etiquetagem de produtos e está a ser preparado o novo plano de trabalho em matéria de conceção ecológica para 2020-2024, que poderá vir a abranger novas áreas em rápido crescimento, como os centros de dados e as redes de telecomunicações.

Para lá dos esforços legislativos, a Comissão trabalhará na mobilização dos instrumentos de financiamento à sua disposição para implantar soluções digitais e aplicar a digitalização inteligente (inteligência artificial, automação, megadados, Internet das coisas, etc.) para ajudar a agilizar o processo de melhoramento, nos casos em que se demonstrem benefícios, e conduzir a eficiência energética ao próximo nível. Além disso, nas futuras revisões, a Comissão incluirá relatórios acerca do desempenho energético do setor das tecnologias da informação e das comunicações (incluindo centros de dados) como consumidor de energia final considerável e em rápido crescimento.

Para assegurar que não haja um défice de desempenho acumulado relativamente aos objetivos para 2030, o grupo de trabalho para mobilizar esforços com vista a atingir os objetivos da UE em matéria de eficiência energética continuará a auxiliar os Estados-Membros na prossecução desses objetivos.

A Comissão convida o Parlamento Europeu e o Conselho a manifestarem os seus pontos de vista sobre este relatório de progresso.

⁴³ Os Estados-Membros reviram os seus cálculos dos níveis ótimos de rentabilidade para estabelecer os requisitos mínimos em março de 2018.

⁴⁴ A partir de 2021, todos os novos edifícios deverão cumprir os requisitos para edifícios com necessidades quase nulas de energia, tal como definidos nos Estados-Membros (relativamente aos novos edifícios públicos, esta obrigação já está em vigor desde 2019).

Quadro 1: Panorâmica dos indicadores⁴⁵

EM	Tendência conducente ao objetivo para 2020		Tendência a curto prazo		Intensidade energética de toda a economia	Indústria	Setor residencial	
	Comparação entre a tendência do CEP em 2005-2018 e a tendência do CEP em 2005-2020 conducente ao objetivo para 2020	Comparação entre a tendência do CEF em 2005-2018 e a tendência do CEF em 2005-2020 conducente ao objetivo para 2020	Variação do CEP entre 2017 e 2018 [%]	Variação do CEF entre 2017 e 2018 [%]	Variação média anual da intensidade energética do CEP em 2005-2018 [%]	Variação média da intensidade energética do CEF do setor industrial em 2005-2018 [%]	Variação anual média do CEF per capita do setor residencial em 2005-2018, após correção climática [%]	Variação anual média do CEF por habitação do setor residencial em 2005-2017, após correção climática [%]
UE-28	-	-	-0,6%	0,2%	-2,0%	-1,9%	-0,4%	-1,2%
BE	-	-	-4,6%	0,6%	-2,2%	-0,3%	-1,7%	-1,6%
BG	-	-	0,1%	0,2%	-2,8%	-4,5%	2,3%	0,4%
CZ	+	+	0,1%	-0,7%	-2,9%	-4,3%	1,4%	0,0%
DK	-	-	0,4%	0,6%	-2,0%	-2,1%	0,1%	-0,6%
DE	-	-	-2,1%	-1,5%	-2,2%	-1,4%	-0,1%	-0,2%
EE	+	-	9,6%	3,4%	-1,0%	-5,5%	1,4%	0,8%
IE	-	-	1,1%	4,7%	-4,1%	-4,9%	-2,1%	-2,9%
EL	+	+	-2,8%	-2,9%	-0,6%	0,6%	-0,8%	-1,0%
ES	-	+	-0,5%	3,8%	-1,6%	-1,5%	0,6%	-1,0%
FR	-	-	-0,1%	-1,3%	-1,7%	-1,1%	-0,4%	-1,1%
HR	+	+	-1,8%	-1,1%	-1,7%	-1,3%	0,6%	-1,1%
IT	+	+	-1,1%	1,1%	-1,3%	-2,6%	0,9%	-0,3%
CY	-	+	0,5%	-0,3%	-1,4%	-0,6%	4,7%	-1,6%
LV	+	+	5,1%	4,1%	-1,8%	2,1%	0,5%	-0,9%
LT	+	-	2,8%	3,8%	-4,7%	-2,0%	2,1%	-0,9%
LU	+	-	4,0%	4,0%	-3,0%	-1,7%	-1,2%	-3,1%
HU	-	-	-0,1%	0,1%	-1,8%	2,0%	0,5%	-0,2%
MT	+	-	1,8%	6,1%	-4,8%	-1,5%	10,9%	1,4%
NL	-	+	-0,6%	-0,1%	-2,1%	-1,7%	-0,8%	-1,6%
AT	-	-	-3,1%	-2,5%	-1,3%	-1,2%	1,1%	-0,1%
PL	-	-	1,9%	1,4%	-2,7%	-3,6%	2,9%	0,2%
PT	+	+	-0,7%	2,1%	-1,0%	-1,2%	-0,2%	-1,7%
RO	+	+	0,4%	1,1%	-4,3%	-5,4%	1,9%	-0,6%
SI	+	+	-0,8%	0,6%	-2,0%	-2,7%	0,7%	-0,4%
SK	+	-	-2,2%	-0,1%	-4,0%	-4,2%	-0,1%	-1,5%
FI	+	+	2,0%	2,3%	-1,7%	-0,3%	-0,2%	-0,7%
SE	-	-	1,3%	-0,6%	-2,5%	-1,4%	-1,0%	-0,9%
UK	+	-	-0,3%	0,7%	-3,0%	-2,9%	-1,9%	-2,1%
Fonte e dados de extração	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020	Odyssee 01/2020

O símbolo «+» é utilizado quando o Estado-Membro regista, entre 2005 e 2018, uma redução do consumo de energia primária e final a uma taxa superior à taxa de redução que seria necessária em 2005-2020 para cumprir os objetivos de consumo de energia primária e final para 2020. O símbolo «-» é utilizado para os outros casos. CEF significa consumo de energia final; CEP significa consumo de energia primária.

Fonte: Eurostat (velha metodologia de balanços energéticos), JRC, Odyssee.

⁴⁵ A intensidade energética do setor industrial é calculada como o rácio entre o consumo de energia final e o valor acrescentado bruto nos volumes encadeados (2010). Devido a limitações nos dados, utilizou-se o valor acrescentado bruto a preços correntes como denominador para o caso de Malta.

Quadro 2: Panorâmica dos indicadores⁴⁶

EM	Serviços		Transportes		Produção	
	Variação média da intensidade energética do CEF do setor dos serviços em 2005-2018 [%]	Variação média da intensidade energética do CEF do setor dos transportes em 2005-2018 [%]	Variação, entre 2005 e 2017, da quota-parte do transporte de passageiros correspondente a comboios, camionetas, autocarros e tróleys [%]	Variação, entre 2005 e 2017, da quota-parte do transporte de mercadorias correspondente ao transporte ferroviário e à navegação interior [%]	Variação anual média da produção de calor a partir de PCCE em 2005-2018 [%]	Variação anual média do rácio «resultados da transformação / consumo de combustível para a produção de energia térmica» em 2005-2018 [%]
UE-28	5,7%	0,3%	-0,4%	-0,5%	-0,8%	1,7%
BE	-0,5%	0,6%	-2,2%	7,0%	4,1%	2,5%
BG	-0,8%	1,9%	-14,2%	-8,2%	-2,3%	0,9%
CZ	-2,1%	1,2%	1,6%	0,8%	-1,0%	0,6%
DK	-1,4%	0,2%	-2,5%	NA	-1,0%	2,9%
DE	-2,3%	0,4%	0,1%	0,8%	0,0%	2,4%
EE	0,0%	1,3%	-3,5%	NA	3,3%	0,1%
IE	-3,8%	0,3%	-0,5%	NA	NA	3,8%
EL	0,9%	-1,0%	-4,2%	NA	1,3%	2,3%
ES	0,3%	-0,4%	-3,3%	NA	NA	2,0%
FR	-0,6%	0,2%	1,6%	0,6%	-3,5%	0,8%
HR	-0,2%	1,5%	-0,5%	-1,4%	1,1%	4,4%
IT	0,7%	-0,9%	-0,9%	5,4%	1,0%	2,6%
CY	1,0%	0,3%	NA	NA	67,4%	1,6%
LV	-1,8%	1,5%	-7,9%	NA	1,7%	-0,7%
LT	-1,8%	3,7%	-1,4%	-9,9%	-3,9%	9,2%
LU	-0,6%	-0,1%	2,6%	NA	2,2%	7,7%
HU	-5,3%	1,5%	-5,8%	-2,0%	-6,6%	0,4%
MT	-2,6%	3,5%	NA	NA	NA	4,8%
NL	-1,7%	0,0%	2,4%	8,2%	-2,5%	0,5%
AT	-2,9%	0,1%	1,7%	9,8%	2,0%	3,0%
PL	-2,2%	1,7%	-8,9%	-13,5%	-0,9%	0,7%
PT	-1,7%	0,1%	0,7%	NA	3,8%	5,2%
RO	-1,6%	3,3%	-4,2%	0,3%	-4,9%	0,5%
SI	-2,1%	2,6%	-0,8%	NA	0,8%	1,9%
SK	-4,4%	1,6%	-3,6%	-7,8%	-0,6%	0,3%
FI	0,2%	0,6%	0,7%	NA	-0,7%	1,3%
SE	-2,3%	0,0%	2,2%	NA	2,3%	0,7%
UK	-1,4%	-0,2%	2,1%	-1,6%	NA	3,7%
Fonte e dados de extração	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020	DG MOVE Pocketbook 2019	DG MOVE Pocketbook 2019	Eurostat 04/2020	Eurostat 04/2020

Fonte: Eurostat⁴⁷, DG MOVE, JRC, Odyssee.

⁴⁶ Utilizaram-se os balanços energéticos do Eurostat baseados na metodologia utilizada até 2018, à exceção dos indicadores «produção de calor a partir de PCCE» (produção combinada de calor e eletricidade) e «resultados da transformação / consumo de combustível para a produção de energia térmica» (centrais termoelétricas convencionais + centrais nucleares).

⁴⁷ Utilizaram-se os balanços energéticos do Eurostat baseados na metodologia utilizada até 2018, à exceção dos indicadores «produção de calor a partir de PCCE» (produção combinada de calor e eletricidade) e «resultados da transformação / consumo de combustível para a produção de energia térmica» (centrais termoelétricas convencionais + centrais nucleares).

Quadro 3: Panorâmica das economias de energia comunicadas relativamente a 2017 nos termos do artigo 7.º (ktep)

	2017			Progressos no sentido da consecução do objetivo			
	Novas economias	Total das economias anuais	Economias cumulativas em 2014-2017	Total das economias cumulativas necessárias até 2020 (objetivo)	Progressos no sentido da obtenção do total das economias cumulativas necessárias até 2020	Economias anuais estimadas necessárias para 2014-2017	Ponto de situação em 2014-2017 em comparação com as economias anuais estimadas
BE	286	1 024	2 691	6 911	39 %	2 468	109 %
BG	40	139	318	1 942	16 %	694	46 %
CZ	167	470	1 104	4 565	24 %	1 630	68 %
DK	212	872	2 142	3 841	56 %	1 372	156 %
DE	2 754	5 157	15 217	41 989	36 %	14 996	101 %
FE	92	97	279	610	46 %	218	128 %
IE	90	379	942	2 164	44 %	773	122 %
EL	321	489	881	3 333	26 %	1 190	74 %
ES	436	1 665	4 318	15 979	27 %	5 707	76 %
FR	1 281	4 120	11 038	31 384	35 %	11 209	98 %
HR	9	71	175	1 296	13 %	463	38 %
IT	879	3 183	8 172	25 502	32 %	9 108	90 %
CY	64	69	78	242	32 %	86	91 %
LV	79	245	557	851	65 %	304	183 %
LT	90	135	365	1 004	36 %	359	102 %
LU	10	34	69	515	13 %	184	38 %
HU	122	415	1 156	3 680	31 %	1 314	88 %
MT	5	11	31	67	46 %	24	128 %
NL	668	2 088	5 503	11 512	48 %	4 111	134 %
AT	332	1 071	2 725	5 200	52 %	1 857	147 %
PL	1 039	2 646	5 914	14 818	40 %	5 292	112 %
PT	29	124	329	2 532	13 %	904	36 %
RO	56	421	1 097	5 817	19 %	2 078	53 %
SI	34	134	314	945	33 %	338	93 %
SK	78	369	969	2 284	42 %	816	119 %
FI	561	1 119	3 276	4 213	78 %	1 505	218 %
SE	1 702	1 702	3 218	9 114	35 %	3 255	99 %
UK	966	4 471	13 500	27 859	48 %	9 950	136 %
Total	12 401	32 720	86 378	230 169	38 %	82 203	105 %

Fonte: informações comunicadas pelos Estados-Membros e complementadas pelos cálculos e estimativas da Comissão, quando necessário.