



COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 23.7.2014
COM(2014) 520 final

**COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO
CONSELHO**

**Eficiência energética e a sua contribuição para a segurança energética e o quadro
político para o clima e a energia para 2030**

{SWD(2014) 255 final}
{SWD(2014) 256 final}

1. INTRODUÇÃO

A Comissão apresentou recentemente um quadro político para o clima e a energia no período de 2020 a 2030¹. Este quadro propõe objetivos ambiciosos de redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) e de energias renováveis como parte integrante da transição da União para uma economia hipocarbónica competitiva. Promove também a redução da dependência energética e uma maior acessibilidade dos preços da energia para as empresas e os consumidores decorrente do bom funcionamento do mercado interno. O quadro para 2030 foi posteriormente complementado por uma análise mais circunstanciada da segurança energética da União, tendo em conta os recentes acontecimentos geopolíticos na fronteira oriental da UE, juntamente com uma estratégia que propõe ações concretas para reduzir a dependência energética, não só no futuro imediato como também a mais longo prazo².

Em consonância com o pedido do Conselho Europeu³, a presente Comunicação explica e quantifica o contributo que a eficiência energética poderia dar para a redução das emissões de gases com efeito de estufa e para uma maior segurança energética da União, que são ambas facetas de um quadro integrado para as políticas em matéria de clima e de energia. Em consonância com a Diretiva Eficiência Energética, a Comunicação inclui também as perspetivas sobre o cumprimento do objetivo de 20% de eficiência energética em 2020.

A eficiência energética tem um papel fundamental a desempenhar na transição para um sistema energético mais competitivo, seguro e sustentável, com um mercado interno da energia no seu centro. Embora a energia alimente as nossas sociedades e economias, o crescimento futuro deve ser obtido com um menor consumo de energia e com menores custos. A UE pode tornar este novo paradigma numa realidade. Conforme apresentado na figura, a UE já tinha começado, muito antes do início da crise de 2008, a dissociar o crescimento económico do consumo de energia graças a uma maior eficiência energética. Tem-se procedido desde então a uma dissociação crescente entre o crescimento económico e o consumo de energia, incentivada por sinais de preços e por um vasto conjunto de políticas em matéria de eficiência energética (ver figura).

¹ COM(2014) 15

² COM(2014) 330

³ Conclusões da reunião do Conselho Europeu de 26 e 27 de junho de 2014, EUCO 79/14

Figura 1. Evolução do consumo de energia e do PIB na UE, 1995-2013



Fonte: Serviços da Comissão, com base em dados Eurostat

2. PERSPETIVAS DE CUMPRIMENTO DO OBJETIVO PARA 2020

O atual quadro em matéria de eficiência energética

Foi estabelecido um objetivo indicativo de 20% de poupanças de energia até 2020 como objetivo central de eficiência energética⁴. Os Estados-Membros fixaram objetivos nacionais não vinculativos de eficiência energética. As medidas de apoio aos referidos objetivos são:

- Diretiva Eficiência Energética (DEE)⁵;
- Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios (DDEE)⁶;
- Regulamentação de produtos que estabelece normas mínimas de desempenho energético e a inclusão nos rótulos de informação sobre o desempenho energético⁷;
- Normas de desempenho em matéria de emissões de CO₂ aplicáveis a automóveis e veículos comerciais ligeiros⁸;
- Maior financiamento através dos Fundos Estruturais e de Investimento (FEIE) da UE, do Programa-Quadro Horizonte 2020 e de instrumentos específicos como o mecanismo ELENA⁹ e o Fundo Europeu para a Eficiência Energética;
- Instalação de contadores inteligentes na sequência da Diretiva Mercado Interno da Eletricidade¹⁰;

⁴ Corresponde a 1483 milhões de toneladas de equivalente petróleo (Mtep) em consumo de energia primária em 2020

⁵ E suas predecessoras: Diretiva Cogeração (2004/8) e Diretiva Serviços Energéticos (2006/32)

⁶ Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios (2010/31/UE)

⁷ Nomeadamente a Diretiva Conceção Ecológica (2009/125/CE) e respetivas medidas de execução; a Diretiva Rotulagem Energética (2010/31/UE) e respetivas medidas de execução.

⁸ Regulamento (UE) n.º 333/2014 e Regulamento (UE) n.º 443/2009.

⁹ Programa de Assistência Europeia à Energia Local gerido pelo Banco Europeu de Investimento; <http://www.eib.org/products/elena/index>

- Regime de Comércio de Licenças de Emissão da UE (RCLE)¹¹.

Na Caixa 1 é apresentada uma descrição da aplicação da legislação em vigor.

Caixa 1: Aplicação de legislação-chave em matéria de eficiência energética — ponto da situação

- O prazo de transposição para o direito nacional da Diretiva Eficiência Energética terminou recentemente. Os Planos de Ação de Eficiência Energética de 2014 dos Estados-Membros indicam o reforço das políticas nacionais neste domínio (ver síntese no anexo I).
- A DEE está a promover alterações no modelo empresarial das empresas de serviços energéticos. A diretiva estabelece que os Estados-Membros devem promover mecanismos de financiamento da eficiência energética. Na Alemanha, o banco estatal KfW concede empréstimos preferenciais para renovações que visem melhorar a eficiência energética dos edifícios existentes e para a construção de novos edifícios. Entre 2006 e 2013, foram renovados 2,8 milhões de habitações e foram construídas 540 000 novas habitações com elevado desempenho energético.
- Em França, o novo projeto de lei nacional prevê numerosas ações concretas, em especial relativas aos edifícios. Entre as medidas contam-se uma redução fiscal de até 30% do custo das renovações para fins de eficiência energética, a partir de setembro de 2014.
- Estão a ser diversificados os mecanismos de financiamento no âmbito dos Fundos Estruturais e de Investimento Europeus com uma maior utilização de instrumentos financeiros.
- Prevê-se um aumento de cinco para dezasseis do número de Estados-Membros que aplicam regimes de obrigações de eficiência energética a serviços de utilidade pública. Na Polónia, as disposições relevantes da DEE serão plenamente aplicadas através de um sistema desse tipo.
- A DEE promove programas de sensibilização dos agregados familiares sobre as vantagens das auditorias energéticas através de serviços de aconselhamento adequados. No Reino Unido, um serviço especializado contribui para a elaboração de políticas com base em estudos sobre formas de incentivar os consumidores a tomar decisões que tenham em conta a eficiência energética («economia comportamental»).
- Apesar destes progressos, até à data apenas cinco Estados-Membros notificaram a plena transposição da DEE. A Comissão enviou cartas de notificação para cumprir aos outros Estados-Membros.
- A aplicação da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios também está a sofrer de atrasos, apesar de o prazo de transposição para o direito nacional já ter terminado em julho de 2012. Neste momento, há nove Estados-Membros que ainda não concluíram o processo de transposição. A Comissão iniciou processos judiciais em quatro casos.

As políticas de eficiência energética estão a produzir resultados tangíveis

Na sequência das medidas de eficiência energética, os edifícios estão a consumir menos energia, os equipamentos ineficientes estão a ser eliminados do mercado e os rótulos dos aparelhos eletrodomésticos, como televisores e caldeiras, permitem aos consumidores fazer opções de compra com conhecimento de causa. As autoridades públicas, a indústria, as PME e as famílias estão cada vez mais conscientes das possibilidades de poupança de energia. Nos

¹⁰ Diretiva 2009/72/CE que estabelece regras comuns para o mercado interno da eletricidade e que revoga a Diretiva 2003/54/CE.

¹¹ Diretiva 2003/87/CE, com a redação que lhe foi dada pela Diretiva 2009/29/CE e pela Decisão 1359/2013/UE.

transportes, os requisitos de desempenho em matéria de emissões de CO₂ permitirão uma redução de 40% das emissões médias da frota de automóveis novos de passageiros até 2021, em comparação com 2007.

A integração destes elementos num quadro comum da UE beneficiou da escala do mercado interno e permitiu aos decisores políticos nacionais aprender uns com os outros. Este quadro europeu complementa medidas nacionais, como acordos voluntários, obrigações de eficiência energética, regimes de financiamento e campanhas de informação. Os progressos dos Estados-Membros no domínio da eficiência energética são analisados anualmente no âmbito do Semestre Europeu.

Por conseguinte, a situação, tanto a nível nacional como da UE, revela uma dinâmica crescente gerada pelas políticas e medidas de eficiência energética.

É necessário envidar esforços suplementares com vista a atingir o objetivo de poupança de energia da UE até 2020

Com base numa análise das ações dos Estados-Membros e de previsões adicionais, a Comissão estima agora que a **UE conseguirá obter poupanças de energia de cerca de 18-19% em 2020¹²**. É de salientar que cerca de um terço dos progressos verificados no sentido da realização do objetivo de 2020 se deverão ao facto de a taxa de crescimento ter sido inferior ao previsto durante a crise financeira. É, por conseguinte, importante evitar qualquer complacência quanto ao cumprimento do objetivo de 20% e evitar subestimar os esforços que serão necessários para o cumprimento de qualquer novo objetivo que venha a ser fixado para o período após 2020.

Tendo em conta os grandes benefícios da eficiência energética e a acumulação de provas sobre a eficácia da política de eficiência energética, é essencial envidar esforços adicionais para garantir o cumprimento integral do objetivo. A implementação do quadro legislativo da UE continua ainda a sofrer de atrasos (ver os anexos II e III). **Se todos os Estados-Membros trabalharem agora arduamente na plena aplicação da legislação adotada, será possível atingir o objetivo de 20% sem necessidade de medidas adicionais.**

Os esforços devem incidir nos seguintes aspetos:

- Tranquilizar os consumidores sobre a qualidade dos seus edifícios mediante o reforço da verificação local e regional dos códigos de construção nacionais e uma informação correta dos consumidores sobre o desempenho energético dos edifícios para venda ou aluguer¹³;
- Promover uma relação proativa entre os serviços de utilidade pública e os seus clientes que vise a obtenção de poupanças de energia¹⁴;

¹² Tal significa que não será atingido o objetivo de 20% de poupanças por 20-40 Mtep.

¹³ A Comissão estima que, com estas ações, podem ser asseguradas poupanças adicionais de 15 Mtep até 2020. «Study evaluating the National Policy Measures and Methodologies to implement Article 7 of the Energy Efficiency Directive», CE Delft, projeto de estudo encomendado pelos serviços da Comissão Europeia.

¹³ http://ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/guidance_notes_en.htm

¹⁴ A Comissão estima que, com estas ações, podem ser asseguradas poupanças adicionais de 20 Mtep até 2020; ver também http://ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/guidance_notes_en.htm.

- Reforçar a fiscalização do mercado sobre a eficiência energética dos produtos, dotando-a dos recursos necessários em todos os Estados-Membros a fim de assegurar condições equitativas para a indústria e de proporcionar aos consumidores a informação de que necessitam para fazerem escolhas informadas¹⁵.

3. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PARA 2030

Um objetivo-chave da futura política em matéria de clima e energia consiste em manter a energia a um preço acessível para as empresas, a indústria e os consumidores. Por conseguinte, o quadro para 2030 e os respetivos objetivos têm subjacente a necessidade de satisfazer os objetivos em matéria de clima e energia da forma mais eficaz em termos de custos. Esta abordagem exige que os Estados-Membros disponham da flexibilidade necessária sobre o modo de cumprimento dos seus compromissos, tendo em consideração o respetivo contexto nacional. Nesta base, a Comissão propôs a adoção de objetivos vinculativos de redução de 40% das emissões de gases com efeito de estufa em 2030 (em relação aos níveis de 1990) e de uma quota mínima de 27% de energias renováveis no consumo de energia em 2030. Estas são etapas no sentido da concretização, com uma boa relação custo-eficácia, de uma economia hipocarbónica competitiva em 2050.

No que diz respeito à eficiência energética, o quadro para 2030 revelou igualmente que para atingir, com uma boa relação-custo eficácia, o objetivo para 2030 de redução das emissões de gases com efeito de estufa seriam necessárias maiores poupanças de energia da ordem dos 25%¹⁶. O presente documento baseia-se nesta premissa e apresenta uma análise mais aprofundada do potencial de melhoria da eficiência energética com uma boa relação custo-eficácia, bem como de outros benefícios gerados por uma maior eficiência energética.

3.1. Competitividade da UE: Crescimento, emprego e indústria

A eficiência energética tem um papel importante a desempenhar na promoção do emprego¹⁷ e do crescimento, especialmente incentivando o setor da construção, que é o mais capaz de reagir rapidamente para apoiar o relançamento da economia e que não está exposto à deslocalização.

Na indústria, a política de eficiência energética visa diminuir a quantidade de energia necessária para um mesmo processo ou produto — o que significa fazer o mesmo, ou mais, com menos, sem prejudicar as perspetivas de crescimento. As empresas europeias, em especial a indústria transformadora, já contribuíram muito para fazer da Europa uma das regiões com níveis mais elevados de eficiência energética em todo o mundo. Neste setor em particular, a melhoria da eficiência energética tem sido frequentemente uma resposta autónoma à evolução dos preços. Por exemplo, as indústrias da UE têm historicamente utilizado a energia de forma mais eficiente do que as suas congéneres norte-americanas — e

¹⁵ Deveria permitir evitar a perda de, pelo menos, 4 Mtep de poupanças.

¹⁶ Pressupondo que é utilizado o atual método de medição dos progressos para a realização do objetivo para 2020 de aumento de 20% da eficiência energética.

¹⁷ Comunicação sobre Iniciativa Emprego Verde: Explorar o potencial de criação emprego da economia verde, COM(2014) 446 final.

melhoraram ainda mais a sua intensidade energética em quase 19% no período entre 2001 e 2011, em comparação com apenas 9% nos EUA¹⁸. No período de 1990 a 2009, verificou-se um aumento de 30% na intensidade energética da indústria da UE-27¹⁹.

Está criado o quadro regulamentar de apoio a estas tendências, sendo o Regime de Comércio de Licenças de Emissão da UE o principal instrumento de promoção da eficiência energética (e da redução de GEE) na indústria, proporcionando a necessária previsibilidade regulamentar. Este quadro será melhorado com a reserva de estabilidade do mercado no âmbito do Regime RCLE, que tornará o sistema mais resistente a choques.

O quadro da UE em matéria de eficiência energética demonstrou ser um motor de inovação e crescimento económico para as empresas europeias. A eficiência energética tornou-se uma oportunidade comercial — sobretudo no setor da construção (um setor dominado pelas PME). A eficiência energética estimula a competitividade ao criar mercados para aparelhos eficientes e de elevado valor acrescentado e tecnologias de gestão descentralizada da energia. A crescente dependência das TIC em muitos dos domínios em causa constitui uma oportunidade para maiores ganhos de eficiência, desde que os sistemas e plataformas sejam dotados de interfaces normalizadas abertas que permitam uma fácil atualização e maior inovação. À medida que aumenta a procura a nível mundial de produtos com elevada eficiência energética, a política de eficiência energética gera também vantagens para os produtos europeus em mercados globais em crescimento e contribui para um desenvolvimento económico sustentável.

As novas tecnologias nos setores da construção, da indústria transformadora e dos transportes têm potencial para gerar um maior nível de eficiência energética se forem bem utilizadas em larga escala.

3.2. Edifícios — faturas de energia menos onerosas para os consumidores

A melhoria da eficiência energética nos edifícios pode poupar dinheiro aos consumidores. Na UE, os agregados familiares gastam, em média, 6,4% do seu rendimento disponível na utilização de energia relacionada com a casa, cerca de dois terços para aquecimento e um terço para outros fins²⁰. Em 2012, quase 11% da população da UE não conseguiu manter as suas casas convenientemente aquecidas²¹. Tal deve-se ao aumento dos preços da energia - cujos efeitos têm contudo sido atenuados por uma maior concorrência no mercado interno da energia e por uma maior eficiência energética.

Na sequência da introdução de requisitos de eficiência nos códigos de construção, o consumo dos novos edifícios é hoje apenas cerca de metade do consumo dos edifícios típicos da década de 1980. No entanto, por exemplo, 64% dos aquecedores de ambiente continuam a ser pouco eficientes, pelo menos os modelos de baixa temperatura²², e 44% das janelas ainda têm vidros

¹⁸ COM(2014) 21 *Preços e custos da energia na Europa*, p. 12; SWD (2014) 19, *Energy Economic Developments in Europe*, pp. 36 e 41.

¹⁹ European Environment Agency 2012, <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/energy-efficiency-and-energy-consumption>.

²⁰ «Energy prices and costs report», Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão, SWD(2014) 20 final/2.

²¹ Idem

²² Indústria de aquecimento europeia, dados de 2012, UE-28, excluindo Chipre, Luxemburgo e Malta.

simples²³. As novas normas de eficiência e rotulagem aplicáveis a aquecedores de ambiente e de água irão em breve começar a ter um impacto no mercado. No que diz respeito à eletricidade, prevê-se que, até 2020, aparelhos mais eficientes venham a poupar anualmente aos consumidores 100 mil milhões de euros nas suas faturas de energia, o que equivale a 465 euros por agregado familiar.

O direito a uma faturação mais informativa, transparente e frequente e a participar em mercados de resposta à procura, dão aos consumidores poder para gerir o seu consumo de energia de uma forma ativa. A criação de um mercado de serviços energéticos inovadores, em que os investimentos em aparelhos eficientes e uma produção e consumo inteligentes compensem, deve ser o objetivo dos Estados-Membros ao preparar ou facilitar a implementação de sistemas de contadores inteligentes.

Tem-se verificado um aumento anual na eficiência energética dos edifícios de, pelo menos, 1,4%²⁴. Este aumento é relativamente limitado em grande parte devido às baixas taxas de renovação. Os Estados-Membros que tiveram maior sucesso na redução do desperdício de energia combinaram requisitos rigorosos em matéria de eficiência para edifícios novos e renovados com programas destinados à renovação de edifícios existentes²⁵.

Para tirar todo o partido dos benefícios decorrentes da eficiência energética nos edifícios, o maior desafio é acelerar e financiar os necessários investimentos iniciais e acelerar a taxa de renovação do parque imobiliário existente, atualmente de uma média de 1,4% para taxas anuais superiores a 2%.

Uma parte do desafio consiste em implementar esta aceleração de uma forma socialmente aceitável. Terão de ser minimizados os efeitos secundários prejudiciais para as camadas mais frágeis da população e será necessário explorar formas que permitam a todas as camadas da população beneficiar dos investimentos em medidas de eficiência energética. Para tal é necessário criar instrumentos financeiros adequados que estejam acessíveis a todos os grupos de consumidores, independentemente da sua situação financeira.

Por sua vez, a redução da procura de combustíveis fósseis permitirá reduzir os preços da energia. Segundo uma estimativa, cada 1% adicional de poupança de energia permitirá obter em 2030 uma redução de cerca 0,4% nos preços do gás e de cerca de 0,1% nos preços do petróleo²⁶.

3.3. Transportes com boa eficiência energética

Verificou-se um aumento de 35% no consumo de energia nos transportes entre 1990 e 2007, mas desde então tem-se observado uma tendência descendente. Até à data, os melhores instrumentos neste domínio têm sido normas relativas ao CO₂ que permitiram reduzir as emissões de gases com efeito de estufa e tornar os automóveis e veículos comerciais ligeiros

²³ Estudo preparatório no âmbito da Diretiva Conceção Ecológica, VHK, resultados preliminares

²⁴ «Energy Efficiency Trends in the EU», Odysee-Mure, 2011

²⁵ Por exemplo, na Alemanha e na Eslováquia, verificou-se desde 1990 uma diminuição de 50% no consumo médio de energia por habitação.

²⁶ POLES, «Quick analysis of the impact of energy efficiency policies on the international fuel prices», Centro Comum de Investigação, 2014

mais eficientes do ponto de vista energético²⁷, embora outros fatores, como os elevados preços do petróleo e o ritmo mais lento de crescimento da mobilidade, tenham contribuído também para os 8% de redução do consumo de energia observados entre 2007 e 2012.

Há sinais de que o comportamento dos utentes dos transportes está a mudar. Em alguns Estados-Membros, o número de automóveis particulares está a atingir o ponto de saturação; à escala urbana, há uma série de histórias de sucesso de incentivo à mudança para formas mais eficientes de transporte — veículos elétricos, transportes públicos e deslocações em bicicleta e a pé. A diretiva relativa à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos²⁸, recentemente aprovada, e o novo «pacote de mobilidade urbana»²⁹ continuarão a apoiar esta tendência.

Outras iniciativas adotadas pela Comissão, na sequência do Livro Branco sobre Transportes de 2011³⁰, visam incentivar a utilização de modos de transporte com melhor eficiência energética, graças a uma maior qualidade e escolha nos serviços ferroviários³¹, a um maior investimento em investigação e inovação no setor dos transportes ferroviários³² e a uma maior exploração das vias navegáveis interiores³³.

Para ser plenamente eficaz, é necessária uma transformação gradual de todo o sistema de transportes no sentido de uma maior integração entre modos de transporte, da inovação e da implantação de combustíveis alternativos, bem como de uma melhor gestão dos fluxos de tráfego graças a sistemas de transporte inteligentes. Esta transformação deve ser acompanhada por políticas urbanas e de utilização dos solos mais eficientes a nível da UE e dos Estados-Membros.

3.4. Bom equilíbrio entre custos e benefícios

O Conselho Europeu trabalha no sentido de serem acordados objetivos para 2030 em outubro, de modo a que a União possa desempenhar um papel ativo nas negociações internacionais em curso sobre alterações climáticas. Para que a contribuição da eficiência energética para o quadro para 2030 seja a mais adequada, é necessário que seja baseada numa análise exaustiva dos custos e benefícios adicionais de superação do objetivo de 25% de poupança de energia anteriormente indicado pela Comissão. No quadro 1 são apresentados alguns aspetos-chave das diferentes opções.

²⁷ Observou-se uma descida nas emissões dos automóveis novos vendidos em 2013 de uma média de 127 g/km, pelo que o objetivo de 130 g/km fixado para 2015 foi cumprido com dois anos de antecedência.

²⁸ COM(2013) 18 final

²⁹ COM(2013) 913 final

³⁰ COM(2011) 144 final

³¹ Quarto Pacote Ferroviário, disponível em: http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/packages/2013_en.htm

³² Shift2Rail, disponível em: http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/news/shift-to-rail_en.htm

³³ Pacote NAIADES II, disponível em: http://ec.europa.eu/transport/modes/inland/promotion/naiades2_en.htm

Quadro 1. Custos e benefícios de uma série de diferentes objetivos de eficiência energética³⁴

	REF2013 Base de referência	GHG40 (40% GES, 27% FER, 25% EE)	Objetivo de eficiência energética mais ambicioso (%)					
			EE27	EE28	EE29	EE30	EE35	EE40
Poupanças de energia em 2030 (avaliadas em função das projeções de referência de 2007 relativas ao consumo de energia primária)	21,0%	25,1%	27,4%	28,3%	29,3%	30,7%	35,0%	39,8%
Consumo de energia primária em 2030 (Mtep) [Consumo interno bruto de energia, excluindo a utilização não energética]	1490	1413	1369	1352	1333	1307	1227	1135
Custos dos sistemas energéticos sem efeito de eficiência energética nos custos não financeiros ³⁵ (média anual de 2011-2030 em milhares de milhões de euros de 2010)	2067	2069	2069	2074	2082	2089	2124	2181
Despesas de investimento (média anual em 2011-2030 em milhares de	816	854	851	868	886	905	992	1147

³⁴ O quadro 1 baseia-se na análise mais recente disponível.

³⁵ O conceito de custos do sistema energético inclui, em termos gerais, dois elementos: custos de capital e compras de energia. Os custos de capital podem ser divididos em três elementos principais: i) custos em numerário dos investimentos em eficiência energética; ii) custo da obtenção de financiamento para esse fim e iii) custos não financeiros atribuídos aos obstáculos que os consumidores enfrentam, tais como os esforços necessários para obter informações sobre edifícios ou produtos eficientes. As políticas de eficiência energética visam estes obstáculos, permitindo assim uma redução do custo.

milhões de euros de 2010) ³⁶								
Importações líquidas de gás em 2030 (milhares de milhões de metros cúbicos) ³⁷	320	276	267	256	248	237	204	184
Custos das importações de combustíveis fósseis (média anual em 2011-2030 em milhares de milhões de euros de 2010)	461	452	447	446	444	441	436	434
Emprego em 2030 (milhões de pessoas)	231,74	n.a. ³⁸	n.a.	232,39	n.a.	232,53	233,16	235.21
Preço médio da eletricidade em 2030 (€/MWh)	176	179	180	179	178	178	177	182

³⁶ Apesar de a opção GHG40 ser 0,5 milhões de euros menos dispendiosa que a EE27 ao longo do período de 2011 a 2030 em termos de custos totais do sistema energético (2068,5 versus 2069 mil milhões de euros), implica despesas de investimento ligeiramente superiores. Tal deve-se principalmente à menor ambição da opção EE27 em termos de redução dos GEE (- 40,6% versus -40,1%) e à adoção de algumas políticas EE de baixo custo para a eliminação de obstáculos não relacionados com o mercado (que existem na opção GHG40) e explorando o potencial relevante de EE disponível na UE.

³⁷ Como o resultado PRIMES é expresso em Mtep, utilizou-se o fator de conversão de 0,90567 (ref: IEA).

³⁸ Em termos de emprego, procedeu-se à modelização de um menor número de cenários uma vez que a análise preliminar revelou que os resultados — por exemplo para as opções EE27 e EE28 — eram muito semelhantes. Por conseguinte, apenas se procedeu à modelização das opções EE28, EE30, EE35 e EE40.

Estima-se que um objetivo de 25% de poupança de energia resultará num aumento do custo anual médio do sistema energético de 2067 mil milhões de euros para 2069 mil milhões de euros (2011-2030), ou seja, aproximadamente 2 mil milhões de euros por ano ou 0,09%. Os custos substanciais a assumir pelos Estados-Membros no que diz respeito ao sistema energético fazem parte da renovação em curso de um sistema energético obsoleto³⁹. Com 25% de poupança de energia, o quadro para 2030 permitiria já obter melhorias substanciais em termos da dependência energética da União, representando uma poupança de 9 mil milhões de euros por ano na importação de combustíveis fósseis (menos 2%) e uma redução de 13% das importações de gás (cerca de 44 mil milhões de metros cúbicos), em comparação com as atuais tendências e políticas.

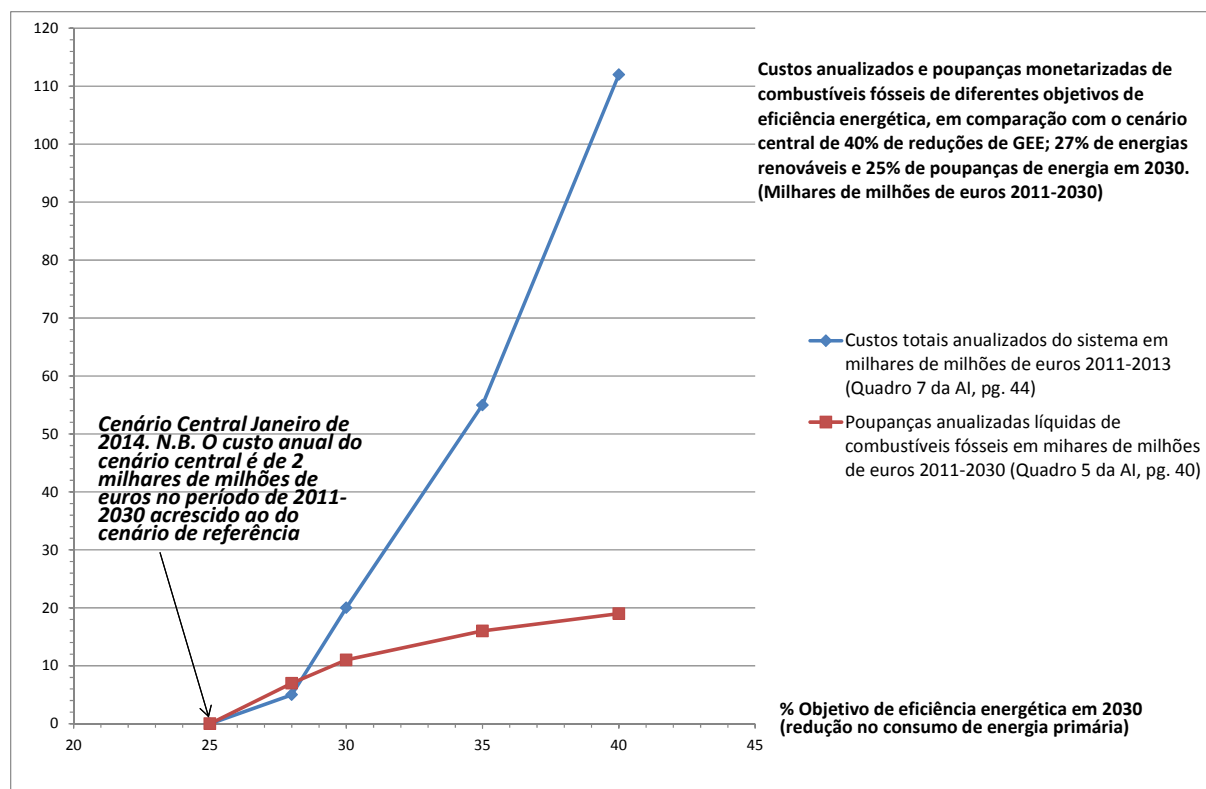
O objetivo de 40% de poupança de energia preconizado pelo Parlamento Europeu teria um impacto importante na dependência energética, permitindo especialmente uma redução das importações de gás. No entanto, estes benefícios ao nível da segurança energética seriam acompanhados por um forte aumento nos custos gerais do sistema energético de 2069 mil milhões de euros para 2181 mil milhões de euros por ano, ou seja, de cerca de 112 mil milhões de euros por ano no período de 2011 a 2030.

A Comissão avaliou uma variedade de níveis de ambição entre 25% e 40% de poupanças de energia. Esta análise revelou que os benefícios aumentam com um aumento mais ambicioso da eficiência energética e que se verificaria uma redução das importações de gás de 2,6% por cada 1% adicional de poupança de energia. Este processo tem um impacto direto no aumento da segurança do aprovisionamento da UE — embora com poupanças de energia superiores a 35% se verifique uma queda acentuada da taxa de redução de importações de gás decorrentes de poupanças adicionais de energia.

De forma mais geral, decorre claramente do quadro 1 e da figura 2 infra que um objetivo mais ambicioso de eficiência energética permite obter maiores benefícios, especialmente em termos de importações de combustíveis fósseis. Entre os benefícios adicionais contam-se os resultantes da redução das emissões de GEE, da redução da poluição da atmosfera, da água e dos solos e da poluição sonora e da redução na utilização de recursos para a produção, transformação, transporte e utilização de energia, juntamente com os benefícios associados para a saúde humana e o estado dos ecossistemas. Estes são complementados por benefícios em termos de níveis de emprego potencialmente mais elevados. No entanto, há também custos adicionais para além do que é necessário para atingir o objetivo de 40% de redução das emissões de gases com efeito de estufa. Por exemplo, o objetivo de 28% de eficiência energética resultaria num aumento dos custos totais do sistema energético de 2069 mil milhões de euros por ano com 25% de poupanças para uma ordem de grandeza de 2074 mil milhões de euros, ou seja, um aumento de cerca de 5 mil milhões de euros por ano, representando 0,24% por ano, durante o período de 2011 a 2030. A figura 2 mostra igualmente que os custos da eficiência energética aumentam mais rapidamente do que as poupanças nas importações de combustíveis fósseis.

³⁹ Estima-se que sejam necessários cerca de 1 bilião de euros nos próximos 10 anos para investimentos na produção e transporte e de 600 mil milhões de euros para a transmissão e distribuição.

Figura 2. Custos anuais adicionais médios do sistema energético e poupanças de combustíveis fósseis em comparação com o cenário central de 40% de gases com efeito de estufa e com os objetivos de 27% de energias renováveis e de 25% de poupança de energia.



Nota: O quadro 1 supra resume os principais custos e benefícios dos diferentes níveis de poupança de energia em 2030

A distribuição dos impactos é também uma consideração importante. As medidas adicionais de melhoria da eficiência energética teriam de visar sobretudo a eficiência energética dos edifícios e produtos e, por conseguinte, incidir em grande medida nos setores não abrangidos pelo RCLE. No que se refere ao setor da construção, que representa cerca de 10% do PIB da UE, a melhoria da eficiência energética dos edifícios é o fator determinante mais promissor para a retoma do crescimento após a recessão.

4. FINANCIAMENTO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E FAZER A PONTE PARA 2030

As oportunidades para a melhoria da eficiência energética identificadas na presente análise podem ser financiadas desde que seja criado um quadro eficaz de financiamento para cobrir os custos iniciais significativos.

Os fundos da União devem produzir um efeito de alavanca no financiamento privado

Estariam disponíveis fundos substanciais da União para a implementação de medidas de eficiência energética no período anterior a 2020 no âmbito do atual Quadro Financeiro Plurianual. A utilização destes fundos é já um ponto-chave de debate com os Estados-Membros em relação ao acordo geral sobre o quadro para 2030 e à garantia de uma distribuição justa e equitativa dos esforços.

Se aplicados de uma forma sensata, os investimentos realizados no período anterior a 2020 continuarão a gerar as poupanças de energia necessárias após 2020. A maior parte do potencial de poupanças de energia reside no setor da construção, que representa 40% do consumo de energia da UE proveniente de edifícios, e quase 90% da área útil de edifícios privados e mais de 40% dos edifícios residenciais construídos antes de 1960. Esta situação aponta para a necessidade de um considerável financiamento privado. É, por conseguinte, essencial a emergência de um mercado para melhoria da eficiência energética, bem como a intervenção dos fundos públicos para gerar um efeito de alavanca na mobilização de capital privado.

A título de exemplo, os investidores institucionais na UE (aderentes da iniciativa Princípios para o Investimento Responsável) gerem atualmente mais de 12 biliões de euros de fundos e o montante que investiram no setor imobiliário privado está estimado em mais de 1,5 biliões de euros em 2012. Estes são recursos disponíveis que é preciso libertar mediante uma utilização inteligente dos fundos públicos, acompanhada de um quadro regulamentar estável, transparente e a longo prazo. A avaliação de impacto indica que seria necessário um investimento adicional de 38 mil milhões de euros por ano para dar cumprimento ao quadro para 2030. Neste contexto, a Comissão considera que os Estados-Membros devem atribuir partes significativas do financiamento da Política de Coesão e/ou dos fundos nacionais ao apoio à transição para uma economia hipocarbónica, a fim de utilizar estes recursos para produzir um efeito de alavanca no capital privado. No orçamento da UE para 2014-2020, verificou-se um aumento significativo na atribuição de verbas para a melhoria da eficiência energética. Estará disponível uma dotação mínima de 38 mil milhões de euros para investimento na economia hipocarbónica ao abrigo dos Fundos Estruturais e de Investimento Europeus no período de 2014-2020 — e este montante será multiplicado pelo cofinanciamento nacional e regional e pela atração de capital privado.

Além disso, um maior apoio do Programa-Quadro Horizonte 2020 e dos Fundos Estruturais e de Investimento Europeus será investido em inovação no domínio da eficiência energética. No período de 2014-2020, está prevista a atribuição de cerca de 2000 milhões de euros, em particular no âmbito do Desafio Societal «Energia segura, não poluente e eficiente» do Programa-Quadro Horizonte 2020, bem como das Parcerias Público-Privadas sobre «Edifícios Eficientes em termos Energéticos», «Fábricas do Futuro» e «Indústria de Transformação Sustentável através da Eficiência Energética e dos Recursos (SPIRE)».

Nos últimos anos, a UE tem vindo a desenvolver projetos-piloto de instrumentos de financiamento inovadores, como o Fundo Europeu para a Eficiência Energética (FEEE), o Fundo Mundial para a Eficiência Energética e as Energias Renováveis (GEEREF) e o Financiamento Privado para a Eficiência Energética (PF4EE) no âmbito do programa LIFE, que podem ser utilizados diretamente ou como exemplos para replicação a nível dos Estados-Membros. Além disso, com base nas primeiras experiências bem sucedidas no período de 2007-2013, como é o caso do Instrumento JESSICA⁴⁰, é fortemente incentivada a utilização de instrumentos financeiros nos Fundos FEIE no período de 2014-2020, por

⁴⁰ Apoio Europeu Comum ao Investimento Sustentável em Áreas Urbanas (*Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas - JESSICA*).

exemplo por meio dos «empréstimos para a renovação». Estes proporcionarão oportunidades acrescidas para os Estados-Membros garantirem um elevado efeito de alavanca dos FEIE. Há aliás provas crescentes dos importantes benefícios decorrentes da utilização de fundos públicos para despoletar a participação de capitais privados: utilização mais eficaz em termos de custos dos escassos recursos públicos, importantes efeitos de alavanca em termos de investimentos do setor privado, melhor alinhamento do apoio público com o ciclo de investimento das empresas, envolvimento do setor financeiro, maior transparência e redução dos encargos administrativos.

É necessário incidir nos fatores que afetam a oferta e a procura de financiamento para investimento

Do lado da procura, é necessário que os consumidores de energia sejam mais bem informados sobre todos os benefícios da eficiência energética que ultrapassam o simples retorno do investimento ou os quilowatt-hora poupados, como sejam a melhoria da qualidade de vida ou o reforço da competitividade das suas empresas. Pode ser promovida uma procura adicional mediante uma implementação mais eficaz do quadro regulamentar em vigor e da assistência ao desenvolvimento e à demonstração de uma cadeia sólida e modulável de projetos de investimento, bem como da partilha de conhecimentos e experiências.

Pode ser reforçada a disponibilidade de meios financeiros utilizando fundos públicos para estruturar e replicar regimes de financiamento específicos existentes, oferecendo produtos de financiamento atrativos, de fácil acesso (próximos do mercado) e simples, como a concessão de empréstimos a baixos juros a diferentes tipos de consumidores.

Além disso, a fim de motivar os consumidores de energia a procurar financiamento para a melhoria da eficiência energética, é necessária investigação socioeconómica mais orientada para os aspetos financeiros com vista a permitir uma melhor compressão do comportamento dos consumidores — incluindo os inquilinos e agregados familiares de baixos rendimentos — ao decidir sobre medidas de eficiência energética. Deve ser dada especial atenção ao mercado emergente de serviços energéticos (incluindo contratos de desempenho energético e acordos de serviços energéticos). A prestação de novos serviços (por exemplo, poupança de energia) decorrentes de modelos empresariais relacionados com a resposta à procura influenciarão certamente a procura de investimento e de financiamento.

A fim de incentivar a oferta de investimentos em eficiência energética, é necessário trabalhar no sentido de demonstrar claramente a sua fundamentação comercial para os investidores e financiadores. É necessária transparência, escalabilidade e normalização para criar um mercado secundário de produtos financeiros de eficiência energética e libertar o potencial de refinanciamento dos investimentos em eficiência energética através de produtos e estruturas de mercado de capitais.

Por conseguinte, a mobilização da oferta e da procura para o financiamento de investimentos implica:

- A identificação, medição, contabilização e valorização de todos os benefícios dos investimentos em eficiência energética através de factos e dados sólidos que possam ser utilizados por decisores privados e empresariais, bem como pelo setor financeiro, designadamente mediante a utilização de certificados de desempenho energético no setor dos edifícios;

- O desenvolvimento de normas para cada elemento do processo de investimento em eficiência energética, incluindo contratos jurídicos, processos de subscrição, processos de concurso, adjudicação, medição, verificação, apresentação de relatórios, (contratos e certificados de) desempenho energético e seguros;
- A disponibilização das ferramentas e serviços aos consumidores necessários para o controlo do consumo de energia a fim de lhes permitir comparar os custos (de capital) dos investimentos em eficiência energética com os custos (operacionais) do consumo de energia;
- Uma utilização de forma orientada dos Fundos da UE (em especial dos FEIE) através de instrumentos financeiros público-privados com vista a aumentar exponencialmente o volume dos investimentos e contribuir para acelerar a participação do financiamento do setor privado mediante uma partilha de riscos modulável, podendo também as receitas do RCLE ser orientadas para investimentos em eficiência energética;
- Abandono pelos Estados-Membros dos regimes tradicionais de financiamento e estudo dos modelos de trabalho que melhor respondam às necessidades de investimento em renovação para fins de eficiência energética nos seus parques imobiliários (conforme estabelecido nas suas Estratégias Nacionais de Renovação dos Edifícios).
- Um maior diálogo entre os decisores dos setores financeiro e público e de outros profissionais afins, que lhes permita estruturar e demonstrar quais são os mecanismos financeiros e os regimes de investimento mais eficazes — adaptados tanto a nível local como a segmentos de mercado específicos — e replicá-los em toda a UE.

Papel da Comissão

A Comissão reforçará a cooperação com os Estados-Membros, os decisores do setor público, os investidores e as instituições financeiras, incluindo o Banco Europeu de Investimento («BEI»), com vista a aumentar o nível de conhecimentos sobre os mecanismos de financiamento existentes aplicáveis à eficiência energética, para além do financiamento de meras subvenções, e o seu desempenho e impacto, incluindo questões relacionadas com a análise de riscos, a avaliação e a normalização. A Comissão prosseguirá igualmente a sua cooperação com as instituições financeiras e os Estados-Membros para um maior desenvolvimento e implantação de iniciativas e instrumentos financeiros adequados, reforçando a disponibilidade de liquidez para medidas de eficiência energética.

Será dada especial atenção à cooperação com os Estados-Membros no que diz respeito à utilização dos Fundos Estruturais e de Investimento Europeus, a fim de refletir a diversidade de necessidades, obstáculos e oportunidades em toda a UE. A Comissão já publicou orientações abrangentes sobre o modo de financiamento da renovação de edifícios com financiamento da Política de Coesão, que visam ajudar as autoridades de gestão a planificar e implementar investimentos em edifícios no âmbito de Programas Operacionais. Estas orientações incluem uma lista de boas práticas e de estudos de casos. Além disso, exploram os diferentes mecanismos de financiamento que as autoridades podem utilizar com o objetivo de lançamento de investimentos em larga escala para a renovação energética de edifícios e a atração de maiores níveis de investimento do setor privado.

Adicionalmente, a Comissão continuará a trabalhar em estreita colaboração com os Estados-Membros, facultando orientações adicionais se necessário, com vista a complementar as orientações já existentes para fins de apoio à aplicação da Diretiva Eficiência Energética⁴¹, e apoiando o intercâmbio de boas práticas. Além disso, a Comissão continuará a velar por que a legislação da UE seja corretamente transposta e aplicada, garantindo condições equitativas entre os Estados-Membros e a maximização das poupanças de energia.

5. PRÓXIMAS ETAPAS

Após um início hesitante, a política de eficiência energética da Europa está agora a produzir resultados. Enquadrada pelo objetivo para 2020 de poupança de 20%, verifica-se uma boa dinâmica a nível europeu e nacional. Com a plena aplicação e acompanhamento da legislação já aprovada, a UE pode colocar-se na boa via para atingir este objetivo, poupando 170 Mtep no consumo de energia entre 2010 e 2020.

Acontecimentos recentes, sobretudo a crise na Ucrânia, recordam de forma dramática a situação vulnerável da UE em matéria de segurança energética e de importações de gás em especial. A recente Estratégia Europeia de Segurança Energética salienta o papel da eficiência energética como meio para melhorar a segurança do aprovisionamento energético da União — cada 1% adicional de poupança de energia permite uma redução de 2,6% nas importações de gás.

Por conseguinte, a Comissão considera que é oportuno manter a atual dinâmica em matéria de poupança de energia e propor um objetivo ambicioso de eficiência energética de 30%. Tal conduzirá a substanciais benefícios adicionais e o custo adicional constitui um equilíbrio razoável, dada a proeminência crescente dos riscos de segurança energética, mantendo simultaneamente a um nível aceitável os custos da Estratégia para as Alterações Climáticas e a Energia 2030 da União.

O atual quadro, baseado num objetivo indicativo a nível da UE e numa combinação de medidas vinculativas a nível da UE e de ações nacionais, provou ser eficaz na indução de fortes progressos nos Estados-Membros. Por conseguinte, esta abordagem deve continuar a aplicar-se até 2030 e a eficiência energética deve tornar-se uma parte integrante do quadro de governação proposto na Comunicação para 2030, que permitiria simplificar os atuais requisitos de acompanhamento e comunicação de informações. Por conseguinte, a eficiência energética deveria ser uma componente-chave dos planos nacionais dos Estados-Membros em prol de uma energia competitiva, segura e sustentável que promoveria uma maior coerência das medidas e políticas em matéria de clima e energia a nível nacional e regional.

Com base nos planos nacionais recebidos e nas suas próprias análises em matéria de energia e de clima a nível pan-europeu, a Comissão procederá ao acompanhamento dos planos nacionais e avaliará as possibilidades de cumprimento dos objetivos nacionais/UE neste domínio (incluindo os relativos à eficiência energética), as perspetivas sobre a dependência energética da UE e o funcionamento eficaz do mercado interno da energia, com base em indicadores-chave adequados relativos à energia. Neste contexto, a Comissão explorará a possibilidade de utilização de indicadores adicionais, com vista a exprimir e acompanhar os

⁴¹ Comunicação «Aplicação da Diretiva Eficiência Energética — Orientações da Comissão» [COM(2013) 762].

progressos verificados no sentido da realização do objetivo de eficiência energética, tais como a intensidade energética, que tomem em melhor consideração as **variações subjacentes e as projeções relativas ao PIB e ao crescimento da população**. Além disso, a Comissão **procederá em 2017 à análise dos progressos em matéria de eficiência energética, tomando em consideração estes elementos**. Em última análise, o processo de governação proporcionará o quadro no âmbito do qual será avaliada a eficácia das políticas nacionais e da UE relacionadas com os objetivos para 2030 em matéria de clima e de energia.

A Comissão prosseguirá igualmente os seus esforços no sentido de uma maior sofisticação da modelização económica e energética utilizada para avaliar os custos e benefícios das medidas de eficiência energética.

A Comissão continuará a apoiar os Estados-Membros nos seus esforços nacionais através de medidas políticas a nível europeu, como um contributo para a concretização das poupanças propostas. Neste contexto, serão utilizados os seguintes elementos:

- A próxima avaliação e revisão da Diretiva Rotulagem Energética e de determinados aspetos da Diretiva Conceção Ecológica, previstas para o final de 2014, constituirão uma oportunidade para atualizar o quadro da política em matéria de produtos;
- Maior desenvolvimento de instrumentos financeiros e de assistência ao desenvolvimento de projetos com vista a produzir um efeito de alavanca no investimento do setor privado em equipamentos e tecnologias com boa eficiência energética.
- A avaliação e revisão em 2017 da Diretiva Eficiência Energética e da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios, do artigo 7.º da DEE e os próximos Planos de Ação Nacionais de Eficiência Energética (PANEE) proporcionarão uma oportunidade para estudar quais são os elementos políticos necessários para promover investimentos sustentados em eficiência energética, especialmente tendo em conta a prevista eliminação progressiva de alguns elementos-chave da DEE em 2020.
- A Comunicação da Comissão sobre o mercado retalhista, a publicar em breve, incidirá na criação de um mercado em que serviços inovadores baseados numa fixação dinâmica dos preços garantam a oferta pelo mercado de produtos que promovam a utilização eficiente de energia, com base no diálogo com os Estados-Membros e os reguladores e no âmbito da DEE e da legislação relativa ao Mercado Interno da Energia.
- Aplicação da reserva de estabilização do mercado no âmbito do Regime de Comércio de Licenças de Emissão que promoverá melhorias da eficiência energética no setor industrial e assegurará que sejam colhidos os frutos das sinergias entre as políticas em matéria de clima e de eficiência energética.
- Aplicação progressiva do programa apresentado no Livro Branco sobre Transportes de 2011⁴²;
- Utilização do Programa-Quadro de Investigação e Inovação Horizonte 2020 e estreita cooperação com os Estados-Membros a fim de produzir um efeito de alavanca na

⁴²

COM(2011) 144 final

disponibilização de produtos economicamente acessíveis, inovadores e energeticamente eficientes, bem como dos novos modelos empresariais subjacentes.

6. CONCLUSÕES

Neste momento, as previsões indicam que há boas probabilidades de atingir o objetivo de eficiência energética de 2020. A Comissão não tem intenção de propor novas medidas, mas convida os Estados-Membros a intensificarem os seus atuais esforços com vista a assegurar a realização coletiva do objetivo de 2020. A Comissão complementará estes esforços com orientações adequadas e a divulgação das melhores práticas a fim de assegurar o pleno aproveitamento dos fundos disponíveis da União.

A Comunicação da Comissão sobre um quadro político para o clima e a energia para 2030 considerou que um nível de poupanças de energia de 25% faz parte de uma estratégia para atingir o objetivo de redução de 40% das emissões de gases com efeito de estufa com a melhor eficácia em termos de custos. No entanto, dada a importância crescente do reforço da segurança energética da UE e da redução da dependência da União face às importações, a Comissão considera adequado propor um objetivo mais elevado de 30%. Tal resultaria num aumento de 20 mil milhões de euros nos custos anuais do quadro para 2030, mas continuaria mesmo assim a gerar benefícios tangíveis em termos económicos e de segurança energética.