



UNIÃO EUROPEIA

PARLAMENTO EUROPEU

CONSELHO

Bruxelas, 13 de julho de 2023
(OR. en)

2021/0203 (COD)

PE-CONS 15/23

ENER 175
ENV 332
TRANS 127
ECOFIN 307
RECH 119
CLIMA 177
IND 160
COMPET 296
CONSOM 113
CODEC 540

ATOS LEGISLATIVOS E OUTROS INSTRUMENTOS

Assunto: DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO relativa à eficiência energética e que altera o Regulamento (UE) 2023/955

DIRETIVA (UE) 2023/...
DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

de ...

**Diretiva (UE) 2023/... do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à eficiência energética e
que altera o Regulamento (UE) 2023/955 (reformulação)**

(Texto relevante para efeitos do EEE)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo 194.º, n.º 2,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia,

Após transmissão do projeto do ato legislativo aos parlamentos nacionais,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu¹,

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões²,

Deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário³,

¹ JO C 152 de 6.4.2022, p. 134.

² JO C 301 de 5.8.2022, p. 139.

³ Posição do Parlamento Europeu de 11 de julho de 2023 (ainda não publicada no Jornal Oficial) e decisão do Conselho de

Considerando o seguinte:

- (1) A Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho¹ foi várias vezes alterada de modo substancial². Por razões de clareza, uma vez que são introduzidas novas alterações, deverá proceder-se à reformulação da referida diretiva.
- (2) Na sua Comunicação de 17 de setembro de 2020, intitulada "Reforçar a ambição climática da Europa para 2030 – Investir num futuro climaticamente neutro para benefício das pessoas" ("Plano para atingir a Meta Climática"), a Comissão propôs reforçar a ambição da União através do aumento da meta de redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) para, pelo menos, 55 % até 2030 em relação aos níveis de 1990. Trata-se de um aumento substancial em comparação com a meta de redução atual de 40 %. A proposta materializou o compromisso assumido na Comunicação da Comissão, de 11 de dezembro de 2019, sobre o Pacto Ecológico Europeu ("Pacto Ecológico Europeu") de apresentar um plano abrangente destinado a aumentar de forma responsável para 55 % a meta da União para 2030. Está igualmente em consonância com os objetivos do Acordo de Paris, adotado em 12 de dezembro de 2015 no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas ("Acordo de Paris"), de manter o aumento da temperatura mundial bem abaixo dos 2 °C e envidar esforços para o limitar a 1,5 °C.

¹ Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética, que altera as Diretivas 2009/125/CE e 2010/30/UE e revoga as Diretivas 2004/8/CE e 2006/32/CE (JO L 315 de 14.11.2012, p. 1).

² Ver parte A do anexo XVI.

- (3) Nas Conclusões de 10 e 11 de dezembro de 2020, o Conselho Europeu aprovou a meta vinculativa da União que consiste na redução interna das emissões líquidas de GEE em, pelo menos, 55 % até 2030, em comparação com os níveis de 1990. O Conselho Europeu concluiu que a ambição climática tem de ser reforçada de forma a estimular o crescimento económico sustentável, criar emprego, gerar benefícios sanitários e ambientais para os cidadãos da União e contribuir para a competitividade a longo prazo da economia da União no mundo, ao promover a inovação em tecnologias verdes.
- (4) Para concretizar estes objetivos, a Comissão anunciou, na sua Comunicação de 19 de outubro de 2020, intitulada "Programa de Trabalho da Comissão 2021 – Uma União vital num mundo fragilizado", um pacote legislativo que visa reduzir as emissões de GEE em, pelo menos, 55 % até 2030 ("pacote Objetivo 55") e alcançar uma União Europeia com impacto neutro no clima até 2050. Esse pacote abrange uma série de domínios políticos, incluindo a eficiência energética, a energia de fontes renováveis, o uso do solo, alteração do uso do solo e florestas, a tributação da energia, a partilha de esforços e o comércio de emissões.
- (5) O pacote "Objetivo 55" tem por objetivo salvaguardar e criar postos de trabalho na União e permitir que esta se torne líder mundial no desenvolvimento e na adoção de tecnologias limpas no âmbito da transição energética global, incluindo soluções de eficiência energética.
- (6) As projeções indicam que, com a plena aplicação das políticas atuais, haverá reduções de cerca de 45 % das emissões de GEE até 2030, em comparação com os níveis de 1990, sem as emissões e absorções resultantes do uso do solo, e de cerca de 47 % incluindo o uso do solo. O Plano para atingir a Meta Climática prevê, por conseguinte, uma série de medidas indispensáveis em todos os setores da economia e revisões dos principais instrumentos legislativos a fim de alcançar essa maior ambição climática.

- (7) Na sua Comunicação de 28 de novembro de 2018, intitulada "Um Planeta Limpo para Todos – Estratégia a longo prazo da UE para uma economia próspera, moderna, competitiva e com impacto neutro no clima", a Comissão afirmou que a eficiência energética é um domínio de ação fundamental, sem o qual não é possível alcançar a descarbonização total da economia da União. A necessidade de aproveitar as oportunidades de poupança de energia de forma eficaz em termos de custos conduziu à atual política da União em matéria de eficiência energética. Em dezembro de 2018, uma nova grande meta da União de aumentar a eficiência energética até 2030 em, pelo menos, 32,5 %, em comparação com a utilização de energia prevista em 2030, foi incluída no pacote "Energias Limpas para Todos os Europeus", o qual visava dar prioridade à eficiência energética, alcançar a liderança mundial no domínio das energias renováveis e proporcionar um tratamento justo aos consumidores.
- (8) A avaliação de impacto que acompanha o Plano para atingir a Meta Climática demonstrou que, a fim de alcançar a ambição climática reforçada, as melhorias de eficiência energética terão de aumentar significativamente em relação ao atual nível de 32,5 %.
- (9) O reforço da ambição em relação à meta de eficiência energética da União para 2030 pode reduzir os preços da energia e ser fundamental para reduzir as emissões de GEE, acompanhada de um aumento e da adesão à eletrificação, ao hidrogénio, aos combustíveis sintéticos e a outras tecnologias pertinentes indispensáveis para a transição ecológica, incluindo no setor dos transportes. Mesmo com o rápido crescimento da produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, a eficiência energética pode reduzir a necessidade de novas capacidades de produção de eletricidade e os custos relacionados com o armazenamento, o transporte e a distribuição. O aumento da eficiência energética é também particularmente importante para a segurança do aprovisionamento da União, uma vez que reduz a dependência da União relativamente à importação de combustíveis de países terceiros. A eficiência energética é uma das medidas mais limpas e mais eficientes em termos de custos para reduzir essa dependência.

- (10) A soma das contribuições nacionais comunicadas pelos Estados-Membros nos seus planos nacionais em matéria de energia e clima fica aquém da meta da União de 32,5 %. Tomadas em conjunto, as contribuições poderão conduzir a uma redução de 29,7 % do consumo de energia primária e de 29,4 % do consumo de energia final, em comparação com as projeções do cenário de referência da UE de 2007 para 2030. Isto pode traduzir-se num défice de ambição coletiva de 2,8 pontos percentuais no que diz respeito ao consumo de energia primária e de 3,1 pontos percentuais no que diz respeito ao consumo de energia final na UE-27.
- (11) Alguns Estados-Membros apresentaram planos nacionais em matéria de energia e clima ambiciosos, que foram considerados "suficientes" pela Comissão e que continham medidas que permitiam que esses Estados-Membros contribuíssem para alcançar as metas coletivas de eficiência energética com um rácio superior à média da União. Além disso, alguns Estados-Membros documentaram "esforços precoces" na realização de poupança de energia, nomeadamente poupança de energia acima das trajetórias médias da União nos últimos anos. Ambos os casos constituem esforços significativos que deverão ser reconhecidos e incluídos nas futuras projeções de modelização da União, e que podem constituir bons exemplos da forma como todos os Estados-Membros podem explorar o seu potencial de poupança de energia a fim de gerar benefícios significativos para as suas economias e sociedades.

- (12) Em alguns casos, os pressupostos utilizados pela Comissão no seu cenário de referência da UE de 2020 e os pressupostos utilizados por alguns Estados-Membros para os cenários de referência que servem de base aos seus planos nacionais em matéria de energia e clima são diferentes. Esta situação pode conduzir a divergências no que diz respeito ao cálculo do consumo de energia primária, mas ambas as abordagens são válidas no que diz respeito ao consumo de energia primária.
- (13) Embora o potencial de realização de poupança de energia continue a ser elevado em todos os setores, o setor dos transportes representa um desafio particular, dado que é responsável por mais de 30 % do consumo de energia final, assim como o setor dos edifícios, uma vez que 75 % do parque imobiliário da União tem um fraco desempenho energético. Outro setor de importância crescente são as tecnologias da informação e comunicação (TIC), responsáveis por entre 5 % a 9 % do consumo total de eletricidade a nível mundial e por mais de 2 % de todas as emissões. Em 2018, os centros de dados representavam 2,7 % da procura de eletricidade na UE-28. Neste contexto, na sua Comunicação de 19 de fevereiro de 2020, intitulada "Construir o futuro digital da Europa" ("Estratégia Digital da União), a Comissão sublinhou a necessidade de centros de dados altamente eficientes e sustentáveis em termos energéticos e de medidas de transparência para os operadores de telecomunicações no que diz respeito à sua pegada ambiental. Além disso, deverá igualmente ter-se em conta o eventual aumento da procura de energia da indústria que possa resultar da sua descarbonização, em particular nos processos de elevada intensidade energética.

- (14) O aumento da ambição exige um maior fomento de medidas de eficiência energética eficazes em termos de custos em todos os domínios do sistema energético e em todos os setores relevantes em que o nível de atividade afeta a procura de energia, como os setores dos transportes, da água e da agricultura. A melhoria da eficiência energética ao longo de toda a cadeia energética, incluindo a produção, o transporte, a distribuição e a utilização final de energia, trará benefícios para o ambiente, melhorará a qualidade do ar e a saúde pública, reduzirá as emissões de GEE, melhorará a segurança energética ao reduzir a necessidade de importações de energia e, em particular, de combustíveis fósseis, diminuirá os custos energéticos para as famílias e empresas, ajudará a reduzir a pobreza energética e induzirá o aumento da competitividade, o aumento do emprego e da atividade económica em geral. A melhoria da eficiência energética contribuiria, assim, para uma maior qualidade de vida dos cidadãos, contribuindo simultaneamente para transformar as relações da União com países terceiros no domínio da energia a fim de alcançar a neutralidade climática. Este objetivo coaduna-se com os compromissos assumidos pela União no âmbito da União da Energia e do programa universal contra as alterações climáticas estabelecidos pelo Acordo de Paris. A melhoria do desempenho energético de diversos setores tem potencial para fomentar a reabilitação urbana, incluindo a melhoria dos edifícios, e alterações nos padrões de mobilidade e acessibilidade, promovendo simultaneamente opções mais eficientes, sustentáveis e a preços acessíveis.

- (15) A presente diretiva dá um passo em frente com vista à realização da neutralidade climática até 2050. De acordo com esta diretiva, a eficiência energética deverá ser considerada como uma fonte de energia em si. O princípio da prioridade à eficiência energética é um princípio geral que deverá ser tido em conta em todos os setores, indo além do sistema energético, a todos os níveis, incluindo no setor financeiro. As soluções de eficiência energética deverão ser consideradas como a primeira opção nas decisões de política, de planeamento e de investimento, aquando do estabelecimento de novas regras aplicáveis à oferta e a outros domínios de intervenção. Embora o princípio da prioridade à eficiência energética deva ser aplicável sem prejuízo de outras obrigações, objetivos e princípios jurídicos, essas obrigações, objetivos e princípios não deverão dificultar a aplicação do dito princípio nem conduzir a isenções da aplicação do mesmo. A Comissão deverá assegurar que a eficiência energética e a modulação da procura possam concorrer em pé de igualdade com a capacidade de produção. A eficiência energética deverá ser melhorada sempre que tal se afigure mais eficaz em termos de custos do que soluções equivalentes do lado da oferta. Essa abordagem deverá contribuir para explorar os múltiplos benefícios da eficiência energética para a União, em especial para os cidadãos e as empresas. A execução de medidas de melhoria da eficiência energética deverá ser também uma prioridade na redução da pobreza energética.

- (16) A eficiência energética deverá ser reconhecida como um elemento fundamental e um fator prioritário a tomar em consideração ao tomar futuras decisões de investimento nas infraestruturas energéticas da União. O princípio da prioridade à eficiência energética deverá ser aplicado tendo principalmente em consideração a abordagem de eficiência dos sistemas e a perspetiva societal e de saúde, e prestando atenção à segurança do aprovisionamento, à integração do sistema energético e à transição para a neutralidade climática. Por conseguinte, o princípio da prioridade à eficiência energética deverá contribuir para aumentar a eficiência de cada setor de utilização final e de todo o sistema energético. A aplicação do princípio deverá igualmente apoiar investimentos em soluções energeticamente eficientes que contribuam para os objetivos ambientais estabelecidos no Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho¹.

¹ Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de junho de 2020, relativo ao estabelecimento de um regime para a promoção do investimento sustentável, e que altera o Regulamento (UE) 2019/2088 (JO L 198 de 22.6.2020, p. 13).

- (17) O princípio da prioridade à eficiência energética está previsto no Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ e é uma pedra angular da Estratégia da UE para a Integração do Sistema Energético, estabelecida na Comunicação da Comissão de 8 de julho de 2022. Embora o princípio se baseie na relação custo-eficácia, a sua aplicação tem implicações mais vastas do ponto de vista societal. Essas implicações podem variar consoante as circunstâncias e deverão ser cuidadosamente avaliadas através de metodologias sólidas de análise custo-benefício que tenham em conta os múltiplos benefícios da eficiência energética. A Comissão preparou orientações específicas sobre a operacionalização e a aplicação do princípio, propondo instrumentos específicos e exemplos de aplicação em vários setores. A Comissão emitiu igualmente uma recomendação aos Estados-Membros que se baseia nos requisitos estabelecidos na presente diretiva e apela à adoção de medidas específicas para aplicação do princípio. Os Estados-Membros deverão ter na máxima conta esta recomendação, aderindo à mesma ao aplicarem na prática o princípio da prioridade à eficiência energética.

¹ Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, relativo à Governação da União da Energia e da Ação Climática, que altera os Regulamentos (CE) n.º 663/2009 e (CE) n.º 715/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 2009/119/CE e (UE) 2015/652 do Conselho, e revoga o Regulamento (UE) n.º 525/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 328 de 21.12.2018, p. 1).

- (18) O princípio da prioridade à eficiência energética implica adotar uma abordagem holística que tenha em conta a eficiência global do sistema energético integrado, a segurança do aprovisionamento e a relação custo-eficácia e promova as soluções mais eficientes com vista à neutralidade climática em toda a cadeia de valor (desde a produção de energia ao transporte na rede ao consumo de energia final), de modo a obter ganhos de eficiência tanto no consumo de energia primária como no consumo de energia final. Essa abordagem deverá analisar o desempenho do sistema e a utilização dinâmica da energia, no âmbito do qual os recursos e a flexibilidade do sistema do lado da procura sejam considerados soluções de eficiência energética.

(19) Para que tenha impacto, o princípio da prioridade à eficiência energética deverá ser aplicado de forma coerente pelos decisores nacionais, regionais, locais e setoriais em todos os cenários e em todas as decisões de política, de planeamento e de grandes investimentos – ou seja, investimentos de grande escala com um valor superior a 100 milhões de EUR cada ou 175 milhões de EUR no caso de projetos de infraestruturas de transportes – que afetem o consumo ou o fornecimento de energia. A aplicação correta do princípio implica a utilização de uma metodologia adequada de análise custo-benefício, o estabelecimento de condições propícias a soluções energeticamente eficientes e um acompanhamento adequado. As análises de custo-benefício deverão ser sistematicamente desenvolvidas e realizadas, deverão ter por base as mais recentes informações sobre os preços da energia e deverão incluir cenários de aumento dos preços, por exemplo, devido à redução da quantidade de licenças do sistema de comércio de licenças de emissão (CELE) em conformidade com a Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹, a fim de incentivar a aplicação de medidas de eficiência energética. Deverá ser dada prioridade a soluções do lado da procura, sempre que estas sejam mais eficazes em termos de custos do que os investimentos em infraestruturas de aprovisionamento energético para alcançar os objetivos políticos. A flexibilidade do lado da procura pode trazer benefícios económicos, ambientais e sociais mais vastos para os consumidores e para a sociedade em geral, incluindo as comunidades locais, bem como aumentar a eficiência do sistema energético e diminuir os custos da energia, por exemplo reduzindo os custos de funcionamento do sistema, o que se traduz em tarifas mais baixas para todos os consumidores. Os Estados-Membros deverão ter em conta os possíveis benefícios da flexibilidade do lado da procura na aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética e, se for caso disso, equacionar a gestão da procura, tanto a nível centralizado como a nível descentralizado, o armazenamento de energia e as soluções inteligentes nos seus esforços para aumentar a eficiência do sistema energético integrado.

¹ Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de outubro de 2003, relativa à criação de um sistema de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na União e que altera a Diretiva 96/61/CE do Conselho (JO L 275 de 25.10.2003, p. 32).

- (20) Ao estimar o valor dos projetos para efeitos da aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética, a Comissão deverá, no seu relatório dirigido ao Parlamento Europeu e ao Conselho, avaliar, em especial, se e de que forma os limiares são efetivamente aplicados em cada Estado-Membro.
- (21) O princípio da prioridade à eficiência energética deverá ser sempre aplicado de forma proporcional e os requisitos estabelecidos na presente diretiva não deverão implicar a sobreposição de obrigações ou obrigações contraditórias para os Estados-Membros quando a aplicação do princípio for diretamente assegurada por outra legislação. Poderá ser o caso dos projetos de interesse comum incluídos na lista da União nos termos do artigo 3.º do Regulamento (UE) 2022/869 do Parlamento Europeu e do Conselho¹, que introduz os requisitos para considerar o princípio da prioridade à eficiência energética no desenvolvimento e na avaliação desses projetos.

¹ Regulamento (UE) 2022/869 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2022, relativo às orientações para as infraestruturas energéticas transeuropeias, que altera os Regulamentos (CE) n.º 715/2009, (UE) 2019/942 e (UE) 2019/943 e as Diretivas 2009/73/CE e (UE) 2019/944 e que revoga o Regulamento (UE) n.º 347/2013 (JO L 152 de 3.6.2022, p. 45).

(22) Uma transição justa para uma União com impacto neutro no clima até 2050 é essencial para o Pacto Ecológico Europeu. A pobreza energética é um conceito fundamental no pacote legislativo "Energias Limpas para Todos os Europeus", que se destina a facilitar uma transição energética justa. Nos termos do Regulamento (UE) 2018/1999 e da Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho¹, a Comissão forneceu, na Recomendação (UE) 2020/1563 sobre a pobreza energética², orientações indicativas sobre indicadores adequados para a medição da pobreza energética e definiu o que se entende por "número significativo de agregados familiares em situação de carência energética". A Diretiva 2009/73/CE do Parlamento Europeu e do Conselho³ e a Diretiva (UE) 2019/944 exigem que os Estados-Membros tomem medidas adequadas para fazer face à pobreza energética sempre que esta for detetada, incluindo medidas que abrangam o contexto mais alargado da pobreza. O que precede é especialmente pertinente num contexto de aumento dos preços da energia e de pressão inflacionista, no qual deverão ser aplicadas medidas a curto e a longo prazo para fazer face aos desafios sistémicos com que se depara o sistema energético da União.

¹ Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, relativa a regras comuns para o mercado interno da eletricidade e que altera a Diretiva 2012/27/UE (JO L 158 de 14.6.2019, p. 125).

² Recomendação (UE) 2020/1563 da Comissão, de 14 de outubro de 2020, sobre a pobreza energética (JO L 357 de 27.10.2020, p. 35).

³ Diretiva 2009/73/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de julho de 2009, que estabelece regras comuns para o mercado interno do gás natural e que revoga a Diretiva 2003/55/CE (JO L 211 de 14.8.2009, p. 94).

- (23) As pessoas em situação ou em risco de pobreza energética, os clientes vulneráveis, incluindo os utilizadores finais, os agregados familiares com baixos e médios rendimentos e as pessoas que vivem em habitação social deverão beneficiar da aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética. As medidas de eficiência energética deverão ser executadas prioritariamente para melhorar a situação desses indivíduos e agregados familiares e para reduzir a pobreza energética e não deverão incentivar qualquer aumento desproporcional dos custos com a habitação, a mobilidade ou a energia. Uma abordagem holística na elaboração de políticas e na execução de políticas e medidas implica que os Estados-Membros assegurem que as demais políticas e medidas não têm efeitos adversos sobre esses indivíduos e agregados familiares.
- (24) A presente diretiva faz parte de um quadro mais vasto de políticas de eficiência energética que abordam o potencial de eficiência energética em domínios políticos específicos, incluindo os edifícios (Diretiva 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho¹), os produtos (Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho² e Regulamentos (UE) 2017/1369³ e (UE) 2020/740⁴ do Parlamento Europeu e do Conselho) e a governação (Regulamento (UE) 2018/1999). Essas políticas desempenham um papel muito importante na realização de poupança de energia quando os produtos são substituídos ou os edifícios construídos ou renovados.

¹ Diretiva 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios (JO L 153 de 18.6.2010, p. 13).

² Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia (JO L 285 de 31.10.2009, p. 10).

³ Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2017, que estabelece um regime de etiquetagem energética e que revoga a Diretiva 2010/30/UE (JO L 198 de 28.7.2017, p. 1).

⁴ Regulamento (UE) 2020/740 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 2020, relativo à rotulagem dos pneus no que respeita à eficiência energética e a outros parâmetros, que altera o Regulamento (UE) 2017/1369 e revoga o Regulamento (CE) n.º 1222/2009 (JO L 177 de 5.6.2020, p. 1).

- (25) Para alcançar uma meta ambiciosa em matéria de eficiência energética será necessário eliminar obstáculos a fim de facilitar o investimento em medidas de eficiência energética. O subprograma Transição para as energias limpas do Programa LIFE da União, estabelecido pelo Regulamento (UE) 2021/783 do Parlamento Europeu e do Conselho¹, destinará financiamento para apoiar a elaboração de melhores práticas europeias no domínio da execução das políticas de eficiência energética que deem resposta aos obstáculos regulamentares, de mercado e comportamentais que se colocam à eficiência energética.
- (26) Nas Conclusões de 23 e 24 de outubro de 2014, o Conselho deu o seu apoio a uma meta de 27 % em matéria de eficiência energética a nível da União para 2030, que será reexaminada até 2020 tendo em vista uma meta de 30 % a nível da União. Na sua resolução de 15 de dezembro de 2015, intitulada "Rumo a uma União Europeia da Energia", o Parlamento Europeu instou a Comissão a avaliar adicionalmente a viabilidade de uma meta de 40 % em matéria de eficiência energética para o mesmo período.
- (27) Na sua Comunicação de 28 de novembro de 2018, intitulada "Um Planeta Limpo para Todos – Estratégia a longo prazo da UE para uma economia próspera, moderna, competitiva e com impacto neutro no clima", a Comissão prevê que a meta de melhorar a eficiência energética da União em 32,5 % até 2030 e os outros instrumentos políticos do quadro atual conduzam a uma redução das emissões de GEE em cerca de 45 % até 2030. A avaliação de impacto do Plano para atingir a Meta Climática avaliou o nível de esforços necessários nos diferentes domínios de intervenção para alcançar uma ambição climática reforçada de redução em 55 % das emissões de GEE até 2030, tendo concluído que, em relação à base de referência, alcançar a meta de redução das emissões de GEE de uma forma otimizada em termos de custos obrigará a diminuir o consumo de energia primária e de energia final em, pelo menos, 39 % a 41 % e 36 % a 37 %, respetivamente.

¹ Regulamento (UE) 2021/783 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2021, que estabelece um Programa para o Ambiente e a Ação Climática (LIFE) e que revoga o Regulamento (UE) n.º 1293/2013 (JO L 172 de 17.5.2021, p. 53).

- (28) A meta de eficiência energética da União foi inicialmente estabelecida e calculada com base nas projeções para 2030 do cenário de referência da UE de 2007. A alteração da metodologia do Eurostat para cálculo do balanço energético e as melhorias subsequentes nas projeções de modelização implicam que a base de referência seja alterada. Assim, utilizando a mesma abordagem para definir a meta, nomeadamente comparando-a com as projeções de referência, a ambição da meta de eficiência energética da União para 2030 é definida em comparação com as projeções para 2030 do cenário de referência da UE de 2020, refletindo as contribuições nacionais dos planos nacionais em matéria de energia e clima. Com essa base de referência atualizada, a União terá de aumentar novamente a sua ambição em matéria de eficiência energética em, pelo menos, 11,7 % em 2030, em comparação com o nível de esforços previstos no cenário de referência da UE de 2020. A nova forma de expressar o nível de ambição das metas da União não prejudica o nível de esforços necessário, correspondendo a uma redução de 40,5 % do consumo de energia primária e de 38 % do consumo de energia final, em comparação com as projeções do cenário de referência de 2007 para 2030.
- (29) A metodologia de cálculo do consumo de energia primária e do consumo de energia final está harmonizada com a nova metodologia do Eurostat, mas os indicadores utilizados para efeitos da presente diretiva têm um âmbito de aplicação diferente na medida em que excluem das metas relativas ao consumo de energia primária e ao consumo de energia final a energia ambiente e incluem nas mesmas o consumo de energia na aviação internacional. A utilização de novos indicadores implica também que quaisquer alterações no consumo de energia de altos-fornos agora refletem-se unicamente no consumo de energia primária.

- (30) A necessidade de a União melhorar a sua eficiência energética deverá ser expressa em consumo de energia primária e consumo de energia final, a alcançar em 2030, indicando os esforços adicionais em comparação com as medidas aplicadas ou previstas nos planos nacionais em matéria de energia e clima. O cenário de referência da UE de 2020 prevê que se alcancem em 2030 864 Mtep de consumo de energia final e 1124 Mtep de consumo de energia primária (excluindo a energia ambiente e incluindo a aviação internacional). Uma redução adicional de 11,7 %, significa, em 2030, 763 Mtep e 992,5 Mtep, o que significa que o consumo de energia primária na União deverá reduzir-se em cerca de 25 % e o de energia final em cerca de 34 % relativamente a 2005. Não existem metas vinculativas a nível dos Estados-Membros para os horizontes de 2020 e 2030 e os Estados-Membros deverão determinar as suas contribuições para a meta da União em matéria de eficiência energética tendo em conta a fórmula estabelecida na presente diretiva. Os Estados-Membros poderão definir os seus objetivos nacionais com base no consumo de energia primária ou no consumo de energia final, na poupança de energia primária ou na poupança de energia final, ou na intensidade energética. A presente diretiva altera a forma como os Estados-Membros deverão expressar as suas contribuições nacionais para a meta da União. As contribuições dos Estados-Membros para a meta da União deverão ser expressas em consumo de energia primária e consumo de energia final, a fim de assegurar a coerência e o acompanhamento dos progressos realizados. É necessário avaliar periodicamente os progressos realizados no sentido da realização das metas da União para 2030, como previsto no Regulamento (UE) 2018/1999.

- (31) Até 30 de novembro de 2023, a Comissão deverá atualizar o cenário de referência da UE de 2020 com base nos dados mais recentes do Eurostat. Os Estados-Membros que pretendam utilizar o cenário de referência atualizado deverão comunicar as suas contribuições nacionais atualizadas até 1 de fevereiro de 2024, no âmbito do processo iterativo previsto no Regulamento (UE) 2018/1999.
- (32) Seria preferível atingir as metas de eficiência energética com a aplicação cumulativa de medidas nacionais e da União que visem especificamente promover a eficiência energética em diferentes domínios. Para tal, dever-se-á solicitar aos Estados-Membros que estabeleçam políticas e medidas nacionais de eficiência energética. Essas políticas e medidas e os esforços individuais desenvolvidos por cada Estado-Membro serão avaliados pela Comissão, juntamente com os dados sobre os progressos realizados, a fim de calcular as probabilidades de alcançar o objetivo global da União e em que medida tais esforços individuais são suficientes para atingir o objetivo comum.
- (33) O setor público é responsável por cerca de 5 % a 10 % do consumo total de energia final da União. As autoridades públicas gastam aproximadamente 1 800 000 000 000 EUR por ano, o que representa cerca de 14 % do produto interno bruto da União. Por essa razão, o setor público constitui um importante motor para incentivar a evolução do mercado para produtos, edifícios e serviços mais eficientes, bem como para induzir mudanças de comportamento no consumo de energia por parte dos cidadãos e das empresas. Além disso, a diminuição do consumo de energia através de medidas de melhoria da eficiência energética pode libertar recursos públicos para outros fins. Os organismos públicos a nível nacional, regional e local deverão desempenhar um papel exemplar no que respeita à eficiência energética.

- (34) Para dar o exemplo, o setor público deverá definir os seus próprios objetivos de descarbonização e eficiência energética. A melhoria da eficiência energética no setor público deverá refletir os esforços necessários a nível da União. Para cumprir a meta de consumo de energia final, a União deverá reduzir o seu consumo de energia final em 19 % até 2030, em comparação com o consumo médio de energia nos anos de 2017, 2018 e 2019. Uma obrigação que implique alcançar uma redução anual do consumo de energia no setor público em, pelo menos, 1,9 % deverá assegurar que o setor público desempenhe o seu papel exemplar. Os Estados-Membros mantêm total flexibilidade no que diz respeito à escolha de medidas de melhoria da eficiência energética para alcançar uma redução do consumo de energia final. Exigir uma redução anual do consumo de energia final acarreta menos encargos administrativos do que o estabelecimento de métodos de medição da poupança de energia.

- (35) Para cumprirem a sua obrigação, os Estados-Membros deverão visar o consumo de energia final de todos os serviços públicos e de todas as instalações dos organismos públicos. Para determinar os destinatários, os Estados-Membros deverão aplicar a definição de "organismos públicos" prevista na presente diretiva, sendo que "diretamente financiadas por essas autoridades" significa que essas entidades são financiadas maioritariamente por fundos públicos e "administradas por essas autoridades" significa que uma autoridade nacional, regional ou local detém a maioria no que respeita à escolha dos órgãos de gestão da entidade. A obrigação pode ser cumprida através da redução do consumo de energia final em qualquer área do setor público, incluindo os transportes, os edifícios públicos, os cuidados de saúde, o ordenamento do território, a gestão da água e o tratamento de águas residuais, o saneamento e a depuração das águas, a gestão dos resíduos, o aquecimento e arrefecimento urbano, a distribuição, fornecimento e armazenamento de energia, a iluminação pública, o planeamento de infraestruturas, a educação e os serviços sociais. Aquando da transposição da presente diretiva, os Estados-Membros podem incluir também outros tipos de serviços. Para reduzir os encargos administrativos dos organismos públicos, os Estados-Membros deverão criar e disponibilizar publicamente plataformas ou ferramentas digitais destinadas à recolha dos dados de consumo agregados dos organismos públicos e comunicar os dados à Comissão. Os Estados-Membros deverão fornecer um plano e um relatório anual sobre o consumo dos organismos públicos de forma agregada por setor.
- (36) Os Estados-Membros deverão promover meios de mobilidade eficientes do ponto de vista energético, inclusive nas suas práticas de contratação pública, tais como o transporte ferroviário, a utilização de bicicletas, as deslocações a pé ou a mobilidade partilhada, procedendo a uma renovação e descarbonização das frotas, incentivando a transferência modal e incluindo esses meios no planeamento da mobilidade urbana.

- (37) Os Estados-Membros deverão desempenhar um papel exemplar, assegurando que todos os contratos de desempenho energético, auditorias energéticas e sistemas de gestão de energia são executados no setor público em conformidade com as normas europeias ou internacionais, ou que as auditorias energéticas são amplamente utilizadas nas áreas do setor público com utilização intensiva de energia. Os Estados-Membros deverão fornecer orientações e deverão definir procedimentos para a utilização desses instrumentos.
- (38) Incentiva-se as autoridades públicas a obter apoio de entidades, por exemplo agências de energia sustentável estabelecidas a nível regional ou local, se for caso disso. A organização dessas agências reflete normalmente as necessidades específicas das autoridades públicas numa determinada região ou que têm atividade numa determinada área do setor público. As agências centralizadas podem responder melhor às necessidades e funcionar de forma mais eficaz noutros domínios, por exemplo, em Estados-Membros de menor dimensão ou centralizados ou no que diz respeito a aspetos complexos ou transregionais, como o aquecimento e arrefecimento urbano. As agências de energia sustentável podem funcionar como balcões únicos. Essas agências são muitas vezes responsáveis pelo desenvolvimento de planos de descarbonização locais ou regionais, que podem igualmente incluir outras medidas de descarbonização, como a troca de caldeiras alimentadas a combustíveis fósseis, e por apoiar as autoridades públicas na execução de políticas relacionadas com a energia. As agências de energia sustentável ou outras entidades que prestam assistência às autoridades regionais e locais podem ter competências, objetivos e recursos claros no domínio da energia sustentável. As agências de energia sustentável poderão ser incentivadas a examinar iniciativas tomadas no âmbito do Pacto de Autarcas, que junta os órgãos de poder local voluntariamente empenhados na realização dos objetivos da União em matéria de clima e energia, bem como outras iniciativas existentes para esse efeito. Os planos de descarbonização deverão estar ligados aos planos de desenvolvimento territorial e ter em conta a avaliação exaustiva que os Estados-Membros devem realizar.

- (39) Os Estados-Membros deverão apoiar os organismos públicos no planeamento e na adoção de medidas de melhoria da eficiência energética, inclusive a nível regional e local, fornecendo orientações que promovam o reforço das competências e as oportunidades de formação e incentivando a cooperação entre organismos públicos, incluindo entre agências. Para o efeito, os Estados-Membros poderão criar centros nacionais de competências sobre questões complexas, por exemplo para aconselhamento das agências de energia locais ou regionais sobre aquecimento ou arrefecimento urbano. O requisito de transformar edifícios em edifícios com necessidades quase nulas de energia não exclui nem proíbe uma diferenciação entre os níveis de edifícios com necessidades quase nulas de energia para edifícios novos ou renovados. As definições de "edifícios com necessidades quase nulas de energia", bem como de "nível ótimo de rentabilidade", constam da Diretiva 2010/31/UE.
- (40) Até ao final de 2026, os Estados-Membros que renovem mais de 3 % da superfície total dos seus edifícios num determinado ano deverão ter a possibilidade de transferir o excedente para a taxa de renovação anual de qualquer um dos três anos subsequentes. Um Estado-Membro que renove mais de 3 % da área total dos seus edifícios a partir de 1 de janeiro de 2027 deverá poder contabilizar o excedente na taxa de renovação anual dos dois anos subsequentes. Essa possibilidade não deverá ser utilizada para fins que não sejam consonantes com os objetivos gerais e o nível de ambição da presente diretiva.
- (41) Os Estados-Membros deverão incentivar os organismos públicos a terem em conta outras vantagens para além da poupança de energia, como a qualidade do ambiente interior, a melhoria da qualidade de vida das pessoas e o conforto dos edifícios públicos renovados, sobretudo escolas, centros de dia, lares, habitações com apoio ao domicílio, hospitais e habitações sociais.

(42) Os edifícios e os transportes, em conjunto com a indústria, são os principais utilizadores de energia e as principais fontes de emissões. Os edifícios são responsáveis por cerca de 40 % do consumo total de energia da União e por 36 % das suas emissões de GEE resultantes da produção de energia. A Comunicação da Comissão de 14 de outubro de 2020, intitulada "Vaga de Renovação", aborda o duplo desafio da eficiência energética e na utilização dos recursos e da acessibilidade económica no setor da construção, e tem por objetivo duplicar a taxa de renovação. Centra-se nos edifícios com pior desempenho, na pobreza energética e nos edifícios públicos. Além disso, os edifícios são essenciais para atingir o objetivo da União de alcançar a neutralidade climática até 2050. Os edifícios que são propriedade de organismos públicos representam uma parte considerável do parque imobiliário e têm grande visibilidade na vida pública. Convém, pois, fixar uma taxa anual de renovação dos edifícios que são propriedade de organismos públicos no território de um Estado-Membro, a fim de melhorar o seu desempenho energético e de os transformar, pelo menos, em edifícios com necessidades quase nulas de energia ou com emissões nulas. Os Estados-Membros são convidados a estabelecer uma taxa de renovação mais elevada, caso isso seja eficaz em termos de custos no quadro da renovação do respetivo parque imobiliário, em conformidade com as suas estratégias de renovação a longo prazo ou com os programas nacionais de renovação, ou ambos. Essa taxa de renovação não deverá prejudicar as obrigações em matéria de edifícios com necessidades quase nulas de energia estabelecidas na Diretiva 2010/31/UE. Os Estados-Membros deverão poder aplicar requisitos menos exigentes a determinados edifícios, por exemplo, edifícios de especial valor arquitetónico ou histórico. Durante o próximo reexame da Diretiva 2010/31/UE, a Comissão deverá avaliar o progresso alcançado pelos Estados-Membros no que diz respeito à renovação dos edifícios dos organismos públicos. A Comissão deverá ponderar a apresentação de uma proposta legislativa para a revisão da taxa de renovação, tendo simultaneamente em conta os progressos alcançados pelos Estados-Membros, as evoluções técnicas e económicas ou, sempre que necessário, os compromissos de descarbonização e de poluição zero da União. A obrigação de renovar os edifícios dos organismos públicos prevista na presente diretiva é um complemento da obrigação prevista na Diretiva 2010/31/UE, que estabelece que os Estados-Membros deverão assegurar a melhoria do desempenho energético dos edifícios existentes quando estes forem sujeitos a grandes obras de renovação, para que satisfaçam os requisitos sobre edifícios com necessidades quase nulas de energia.

- (43) Os sistemas de automatização e controlo dos edifícios e outras soluções destinadas a assegurar uma gestão ativa da energia são instrumentos importantes para que os organismos públicos melhorem e mantenham o desempenho energético dos edifícios, bem como para que assegurem as necessárias condições interiores nos edifícios de que são proprietários ou que ocupam, em conformidade com a Diretiva 2010/31/UE.
- (44) A promoção da mobilidade ecológica é um elemento fundamental do Pacto Ecológico Europeu. A disponibilização de infraestruturas de carregamento é um dos elementos necessários no contexto da transição. Uma vez que os veículos elétricos são estacionados regularmente e durante longos períodos de tempo em edifícios, a existência de infraestruturas de carregamento em edifícios é particularmente importante, pois não só facilita o carregamento como também o torna mais eficiente. Os organismos públicos deverão envidar todos os esforços para instalar infraestruturas de carregamento nos edifícios de que são proprietários ou que ocupam, em conformidade com a Diretiva 2010/31/UE.
- (45) Para fixar as taxas de renovação, os Estados-Membros deverão ter uma panorâmica geral dos edifícios que não atingem o nível de edifícios com necessidades quase nulas de energia. Por conseguinte, os Estados-Membros deverão publicar e atualizar um inventário dos edifícios públicos, incluindo, quando adequado, a habitação social, no âmbito de uma base de dados global de certificados de desempenho energético. Esse inventário deverá também possibilitar que os intervenientes privados, incluindo as empresas de serviços energéticos (ESCO), proponham soluções de renovação, podendo estas ser reunidas pelo Observatório do Parque Imobiliário da UE.

- (46) O inventário poderá integrar dados dos inventários do parque imobiliário existentes. Os Estados-Membros deverão tomar medidas adequadas para facilitar a recolha de dados e disponibilizar o inventário aos intervenientes privados, incluindo as ESCO, para que possam participar de forma ativa nas soluções de renovação. Os dados disponíveis e partilhados publicamente sobre as características do parque imobiliário, a renovação dos edifícios e o desempenho energético podem ser agregados pelo Observatório do Parque Imobiliário da UE, a fim de assegurar uma melhor compreensão do desempenho energético do setor da construção através de dados comparáveis.
- (47) Em 2020, mais de metade da população mundial vivia em zonas urbanas, prevendo-se que esse valor atinja 68 % até 2050. Além disso, metade das infraestruturas urbanas necessárias até 2050 ainda terão de ser construídas. As cidades e as áreas metropolitanas são centros de atividade económica, de produção de conhecimento, inovação e novas tecnologias. As cidades influenciam a qualidade de vida dos cidadãos que nelas vivem ou trabalham. Os Estados-Membros deverão apoiar técnica e financeiramente os municípios. Alguns municípios e outras entidades públicas dos Estados-Membros puseram já em prática abordagens integradas de poupança de energia, aprovisionamento energético e mobilidade sustentável, designadamente através de planos de ação em matéria de energia sustentável ou de planos de mobilidade urbana sustentável – como os desenvolvidos no âmbito da iniciativa do Pacto de Autarcas – e de abordagens urbanas integradas que vão além das intervenções individuais no que respeita a edifícios ou modos de transporte. É necessário envidar mais esforços no domínio da melhoria da eficiência energética da mobilidade urbana, tanto para o transporte de passageiros como para o transporte de mercadorias, já que consome cerca de 40 % de toda a energia do transporte rodoviário.

- (48) Todos os princípios das Diretivas 2014/23/UE¹, 2014/24/UE² e 2014/25/UE³ do Parlamento Europeu e do Conselho continuam a ser plenamente aplicáveis no âmbito da presente diretiva.
- (49) No que respeita à aquisição de certos produtos e serviços e à compra e arrendamento de edifícios, as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes que celebrem contratos de empreitada de obras públicas, contratos públicos de fornecimento ou contratos públicos de serviços deverão dar o exemplo e tomar decisões de compra que atendam à eficiência energética e aplicar o princípio da prioridade à eficiência energética, incluindo aos contratos públicos e às concessões para os quais a presente diretiva não estabelece requisitos específicos. Tal deverá ser aplicável às autoridades adjudicantes e às entidades adjudicantes abrangidas pelo âmbito de aplicação das Diretivas 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE. Os Estados-Membros deverão eliminar os obstáculos à contratação conjunta no interior de um Estado-Membro ou além-fronteiras, se tal puder reduzir os custos e aumentar os benefícios do mercado interno, criando oportunidades de negócio para fornecedores e prestadores de serviços energéticos.

¹ Diretiva 2014/23/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, relativa à adjudicação de contratos de concessão (JO L 094 de 28.3.2014, p. 1).

² Diretiva 2014/24/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, relativa aos contratos públicos e que revoga a Diretiva 2004/18/CE (JO L 094 de 28.3.2014, p. 65).

³ Diretiva 2014/25/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, relativa aos contratos públicos celebrados pelas entidades que operam nos setores da água, da energia, dos transportes e dos serviços postais e que revoga a Diretiva 2004/17/CE (JO L 094 de 28.3.2014, p. 243).

- (50) Todas as entidades públicas que investem recursos públicos através de contratação pública deverão dar o exemplo aquando da adjudicação de contratos e concessões, escolhendo produtos, edifícios, obras e serviços com o desempenho mais elevado em termos de eficiência energética, também no que diz respeito aos contratos que não estão sujeitos a requisitos específicos ao abrigo da Diretiva 2009/30/CE. Nesse contexto, impõem-se que todos os procedimentos de adjudicação de contratos públicos e de concessões de valor superior aos limiares estabelecidos no artigo 8.º da Diretiva 2014/23/UE, no artigo 4.º da Diretiva 2014/24/UE e no artigo 15.º da Diretiva 2014/25/UE tenham em conta o desempenho em termos de eficiência energética dos produtos, edifícios e serviços estabelecidos pelo direito da União ou pelo direito nacional, dando primazia ao princípio da prioridade à eficiência energética nos seus procedimentos de contratação.
- (51) É igualmente importante que os Estados-Membros acompanhem a forma como os requisitos de eficiência energética são tidos em conta pelas autoridades adjudicantes e pelas entidades adjudicantes na contratação de produtos, edifícios, obras e serviços, garantindo que sejam disponibilizadas ao público as informações sobre o impacto na eficiência energética das propostas vencedoras que superem os limiares referidos nas diretivas relativas aos contratos públicos. Tal permitiria que as partes interessadas e os cidadãos avaliassem o papel do setor público na garantia da prioridade à eficiência energética na contratação pública de forma transparente.
- (52) A obrigação de os Estados-Membros assegurarem que as autoridades e entidades adjudicantes adquiram apenas produtos, edifícios, obras e serviços com um elevado desempenho em termos de eficiência energética não deverá, no entanto, impedir os Estados-Membros de adquirirem os bens necessários para proteger a segurança pública e dar resposta a situações de emergência de saúde pública.

- (53) O Pacto Ecológico Europeu reconhece o papel da economia circular na contribuição para os objetivos globais de descarbonização da União. O setor público e, em especial, o setor dos transportes, deverão contribuir para esses objetivos utilizando o seu poder de compra para, quando adequado, escolher produtos, edifícios, obras e serviços respeitadores do ambiente através dos instrumentos disponíveis para a contratação pública ecológica, dando assim um importante contributo para reduzir o consumo de energia e os impactos ambientais.
- (54) Afigura-se importante que os Estados-Membros prestem o apoio necessário aos organismos públicos na adoção de requisitos de eficiência energética na contratação pública e, se for caso disso, na utilização de contratos públicos ecológicos, fornecendo as orientações e metodologias adequadas para a avaliação dos custos do ciclo de vida e dos impactos e custos ambientais. Espera-se que ferramentas bem concebidas, em particular as ferramentas digitais, facilitem os procedimentos de contratação e reduzam os custos administrativos, especialmente nos Estados-Membros mais pequenos que podem não ter capacidade suficiente para preparar os concursos. A este respeito, os Estados-Membros deverão promover ativamente a utilização de ferramentas digitais e a cooperação entre as autoridades adjudicantes, incluindo transfronteiras, para efeitos de intercâmbio de boas práticas.
- (55) Atendendo a que os edifícios são responsáveis por emissões de GEE antes e depois da sua vida útil, os Estados-Membros deverão igualmente ter em conta todo o ciclo de vida das emissões de carbono dos edifícios. Tal deverá ter lugar no contexto dos esforços com vista a aumentar a atenção dada ao desempenho ao longo de todo o ciclo de vida, aos aspetos da economia circular e aos impactos ambientais no âmbito do papel exemplar do setor público. A contratação pública pode, por isso, constituir uma oportunidade para dar resposta à questão do carbono incorporado nos edifícios ao longo do seu ciclo de vida. A este respeito, as autoridades adjudicantes são intervenientes importantes que podem contribuir no âmbito dos procedimentos de contratação, adquirindo novos edifícios que têm em consideração o potencial de aquecimento global ao longo de todo o ciclo de vida.

- (56) O potencial de aquecimento global ao longo de todo o ciclo de vida mede as emissões de GEE associadas ao edifício em diferentes fases do seu ciclo de vida. Mede, por conseguinte, a contribuição global do edifício para as emissões que conduzem às alterações climáticas, sendo por vezes referido como avaliação da pegada de carbono ou medição do carbono ao longo de todo o ciclo de vida. Reúne as emissões de carbono incorporadas nos materiais de construção com as emissões diretas e indiretas de carbono decorrentes da fase de utilização. Os edifícios são um reservatório de materiais significativo, constituindo depósitos de recursos com elevado teor de carbono ao longo de muitas décadas, pelo que é importante promover projetos que facilitem a reutilização e a reciclagem no final do seu tempo de vida útil, em conformidade com o novo Plano de Ação para a Economia Circular. Os Estados-Membros deverão promover a circularidade, a durabilidade e a adaptabilidade dos materiais de construção, a fim de abordar o desempenho dos produtos de construção em matéria de sustentabilidade.
- (57) O potencial de aquecimento global é expresso como um indicador numérico em $\text{kgCO}_2\text{eq/m}^2$ (área interior útil assoalhada) para cada fase do ciclo de vida, calculado em média para um ano de um período de estudo de referência de 50 anos. A seleção dos dados, a definição de cenários e os cálculos são realizados em conformidade com a norma EN 15978. O âmbito dos componentes de edifícios e do equipamento técnico é o estabelecido no indicador 1.2 do Quadro Europeu para os Edifícios Sustentáveis. Caso exista uma ferramenta nacional de cálculo, ou ela seja necessária para a divulgação de informações ou para a obtenção de licenças de construção, deverá ser possível utilizar essa ferramenta nacional para fornecer as informações solicitadas. Deverá ser possível utilizar outras ferramentas de cálculo se estas cumprirem os critérios mínimos estabelecidos pelo Quadro Europeu para os Edifícios Sustentáveis.

- (58) A Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho¹ estabelece regras sobre as instalações que contribuem para a produção de energia ou utilizam energia para fins de produção, e prevê que as informações relativas à energia utilizada ou produzida na instalação devem ser incluídas nos pedidos de licenciamento integrado, nos termos do artigo 12.º, n.º 1, alínea b), dessa diretiva. Além disso, o artigo 11.º da referida diretiva prevê que a utilização eficiente da energia constitui um dos princípios gerais das obrigações fundamentais do operador e um dos critérios para a determinação das melhores técnicas disponíveis nos termos do anexo III dessa diretiva. A eficiência de funcionamento dos sistemas energéticos em determinado momento é influenciada pela capacidade de injetar na rede, de forma fluida e flexível, energia produzida a partir de diferentes fontes caracterizadas por diferentes graus de inércia e tempos de arranque. A melhoria da eficiência permitirá tirar um maior partido da energia renovável.
- (59) A melhoria da eficiência energética pode contribuir para uma maior produção económica. Os Estados-Membros e a União deverão procurar reduzir o consumo de energia, independentemente dos níveis de crescimento económico.

¹ Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) (JO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

- (60) A obrigação de realizar poupanças de energia prevista na presente diretiva deverá ser reforçada, devendo igualmente ser aplicável após 2030. Tal garante estabilidade para os investidores e estimula, assim, os investimentos e as medidas de eficiência energética a longo prazo, como a renovação profunda dos edifícios, com o objetivo a longo prazo de facilitar a transformação eficaz em termos de custos dos edifícios existentes em edifícios com necessidades quase nulas de energia. A obrigação de realizar poupanças de energia desempenha um papel fundamental na geração de emprego, crescimento e competitividade locais e na redução da pobreza energética. Deverá garantir que a União possa atingir os seus objetivos em matéria de clima e energia criando novas oportunidades e quebrando a ligação entre crescimento e consumo de energia. A cooperação com o setor privado é importante para avaliar as condições em que pode ser desbloqueado o investimento privado em projetos de eficiência energética e para desenvolver novos modelos de receitas para a inovação no domínio da eficiência energética.
- (61) As medidas de melhoria da eficiência energética têm também um impacto positivo na qualidade do ar, já que a existência de mais edifícios eficientes do ponto de vista energético contribui para reduzir a procura de combustíveis de aquecimento, nomeadamente os combustíveis sólidos. Por conseguinte, as medidas de eficiência energética contribuem para melhorar a qualidade do ar interior e exterior, ajudando a alcançar, de forma eficaz em termos de custos, os objetivos da União em matéria de qualidade do ar, conforme estabelecido, em particular, na Diretiva (UE) 2016/2284 do Parlamento Europeu e do Conselho¹.

¹ Diretiva (UE) 2016/2284 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro de 2016, relativa à redução das emissões nacionais de certos poluentes atmosféricos, que altera a Diretiva 2003/35/CE e revoga a Diretiva 2001/81/CE (JO L 344 de 17.12.2016, p. 1).

- (62) A fim de assegurar um contributo estável e previsível para a consecução das metas da União em matéria de energia e clima para 2030 e do objetivo de neutralidade climática para 2050, os Estados-Membros devem atingir uma poupança de energia cumulativa na utilização final, durante a totalidade do período de vigência da obrigação até 2030, equivalentes a nova poupança anual de, pelo menos, 0,8 % do consumo de energia final até 31 de dezembro de 2023 e de, pelo menos, 1,3 % a partir de 1 de janeiro de 2024, 1,5 % a partir de 1 de janeiro de 2026 e 1,9 % a partir de 1 de janeiro de 2028. Essa obrigação poderá ser cumprida através de novas medidas políticas adotadas durante o período de vigência da obrigação de 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2030 ou através de novas ações específicas decorrentes das medidas políticas adotadas durante ou antes do período anterior, desde que as ações específicas destinadas a induzir uma poupança de energia sejam introduzidas durante o seguinte período de vigência. Para o efeito, os Estados-Membros poderão recorrer a um regime de obrigação de eficiência energética, a medidas políticas alternativas, ou a ambos.
- (63) Para o período de 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2023, Chipre e Malta deverão atingir uma poupança de energia cumulativa na utilização final equivalente a uma nova poupança de 0,24 % do consumo anual de energia final, calculada com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019. Para o período de 1 de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2030, Chipre e Malta deverão atingir uma poupança de energia cumulativa na utilização final correspondente a 0,45 % do consumo anual de energia final, calculada com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019.

(64) Caso recorram a um regime de obrigação, os Estados-Membros deverão designar as partes sujeitas a obrigação de entre os operadores das redes de transporte, os operadores das redes de distribuição, os distribuidores de energia, as empresas de venda de energia a retalho e os distribuidores ou revendedores de combustível para transportes, com base em critérios objetivos e não discriminatórios. A designação ou a isenção de designação de determinadas categorias de entidades acima referidas não deverá ser entendida como incompatível com o princípio da não discriminação. Por conseguinte, os Estados-Membros têm a possibilidade de escolher se as entidades acima referidas ou apenas algumas categorias das mesmas são designadas como partes sujeitas a obrigação. Para capacitar e proteger as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social, bem como para aplicar com carácter prioritário medidas destinadas a essas pessoas, os Estados-Membros podem impor às partes sujeitas a obrigação que promovam poupanças de energia entre as referidas pessoas. Para o efeito, os Estados-Membros podem igualmente estabelecer metas de redução dos custos da energia. As partes sujeitas a obrigação poderão alcançar essas metas através da promoção de medidas que conduzam à poupança de energia e à redução dos valores pagos nas faturas de energia, por exemplo a instalação de sistemas de isolamento e aquecimento, e do apoio a iniciativas de poupança de energia executadas por comunidades de energia renovável e comunidades de cidadãos para a energia.

- (65) Ao conceberem medidas para cumprir a obrigação de poupança de energia, os Estados-Membros deverão respeitar as normas e prioridades climáticas e ambientais da União e respeitar o princípio de "não prejudicar significativamente", na aceção do Regulamento (UE) 2020/852. Os Estados-Membros não deverão promover atividades que não sejam ambientalmente sustentáveis, como a utilização de combustíveis fósseis. A obrigação de poupança de energia visa reforçar a resposta às alterações climáticas mediante incentivos aos Estados-Membros para que apliquem uma combinação de políticas sustentável e limpa, que seja resiliente e mitigue as alterações climáticas. Por conseguinte, em determinadas condições e durante um período transitório após a transposição da presente diretiva em conformidade com um dos seus anexos, a poupança de energia resultante de medidas relativas à utilização da queima direta de combustíveis fósseis pode ser elegível como poupança de energia nos termos da obrigação de poupança de energia, o que permitirá harmonizar a obrigação de poupança de energia com os objetivos do Pacto Ecológico Europeu, o Plano para a Meta Climática e a Vaga de Renovação, e refletir a necessidade de ação identificada pela Agência Internacional de Energia no seu relatório "Net Zero". A restrição visa incentivar os Estados-Membros a destinar fundos públicos exclusivamente para tecnologias sustentáveis e preparadas para o futuro. É importante que os Estados-Membros proporcionem aos intervenientes no mercado um quadro político claro e segurança dos investimentos. A aplicação da metodologia de cálculo no âmbito da obrigação de poupança de energia deverá possibilitar que todos os intervenientes no mercado adaptem as suas tecnologias num prazo razoável. Sempre que os Estados-Membros apoiarem a adoção de tecnologias eficientes de combustíveis fósseis ou a substituição precoce dessas tecnologias, por exemplo através de regimes de subvenção ou regimes de obrigação de eficiência energética, a poupança de energia resultante pode deixar de ser elegível nos termos da obrigação de poupança de energia. Embora a poupança de energia resultante, por exemplo, da promoção da cogeração a gás natural não seja elegível no âmbito da obrigação de poupança de energia, a restrição não se aplicaria à utilização indireta de combustíveis fósseis, por exemplo quando a produção de eletricidade inclui a produção de combustíveis fósseis. Deverão continuar a ser elegíveis as medidas que visem mudanças comportamentais a fim de reduzir o consumo de combustíveis fósseis, por exemplo através de campanhas de informação ou da condução ecológica. As medidas políticas que visem a renovação de edifícios podem incluir medidas como a substituição de sistemas de aquecimento baseados em combustíveis fósseis, juntamente com melhorias na estrutura dos edifícios, devendo limitar-se a tecnologias que permitam alcançar a poupança de energia necessária em conformidade com as normas de construção nacionais aplicáveis num Estado-Membro. No entanto, os Estados-Membros deverão promover a modernização dos sistemas de aquecimento no âmbito de renovações profundas, em consonância com o objetivo a longo prazo da neutralidade carbónica, nomeadamente reduzir a procura de aquecimento e satisfazer a procura de aquecimento remanescente com uma fonte de energia sem emissões de carbono. Na contabilização da poupança necessária para atingir uma parte da obrigação de poupança de energia entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os Estados-Membros podem ter em conta as respetivas condições climáticas.

- (66) As medidas de melhoria da eficiência energética nos transportes levadas a cabo pelos Estados-Membros são elegíveis para a consecução da sua obrigação de poupança de energia na utilização final. Tais medidas incluem políticas específicas que, nomeadamente, promovam a utilização de veículos mais eficientes, a transferência modal para deslocações a pé, de bicicleta e em transportes coletivos, ou um planeamento urbano e de mobilidade que reduza a procura de transportes. Além disso, também podem ser elegíveis os regimes que tornem mais célere a adoção de veículos novos e mais eficientes ou as medidas políticas que promovam a transição para combustíveis com níveis reduzidos de emissões, com exceção dos regimes ou das medidas políticas relativas à utilização da combustão direta de combustíveis fósseis que reduzam o consumo de energia por quilómetro, desde que sejam respeitadas as regras sobre a materialidade e a adicionalidade estabelecidas num anexo da presente diretiva. As medidas que promovam a adoção de novos veículos movidos a combustíveis fósseis não deverão ser consideradas elegíveis nos termos da obrigação de poupança de energia.
- (67) As medidas tomadas pelos Estados-Membros nos termos do Regulamento (UE) 2018/842 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ e que resultem em melhorias verificáveis e mensuráveis ou estimáveis da eficiência energética poderão ser consideradas uma forma eficaz em termos de custos de os Estados-Membros cumprirem as suas obrigações de poupança de energia para efeitos da presente diretiva.

¹ Regulamento (UE) 2018/842 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo às reduções anuais obrigatórias das emissões de gases com efeito de estufa pelos Estados-Membros entre 2021 e 2030 como contributo para a ação climática a fim de cumprir os compromissos assumidos no âmbito do Acordo de Paris e que altera o Regulamento (UE) n.º 525/2013 (JO L 156 de 19.6.2018, p. 26).

- (68) Como alternativa a exigir que as partes sujeitas a obrigação atinjam a quantidade de poupança de energia cumulativa na utilização final exigida no âmbito da obrigação de poupança de energia estabelecida na presente diretiva, deverá ser dada aos Estados-Membros a possibilidade de, através dos seus regimes de obrigação, autorizar ou exigir que as partes sujeitas a obrigação contribuam para um Fundo Nacional de Eficiência Energética que pode ser utilizado para executar medidas políticas destinadas prioritariamente a pessoas afetadas pela pobreza energética, a clientes vulneráveis, a pessoas em agregados familiares com baixos rendimentos e a pessoas que vivem em habitação social.
- (69) Os Estados-Membros e as partes sujeitas a obrigação deverão utilizar todos os meios e tecnologias disponíveis, exceto no que diz respeito à utilização de tecnologias de combustão direta de combustíveis fósseis, para cumprir a obrigação de atingir uma poupança de energia cumulativa na utilização final, nomeadamente através da promoção de tecnologias inteligentes e sustentáveis em sistemas de rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente, infraestruturas de aquecimento e arrefecimento eficientes, edifícios, veículos elétricos e indústrias eficientes e inteligentes, e auditorias energéticas ou sistemas de gestão equivalentes, desde que a poupança de energia declarada cumpra o disposto na presente diretiva. Os Estados-Membros deverão procurar ter um elevado grau de flexibilidade na conceção e execução das medidas políticas alternativas. Os Estados-Membros deverão encorajar ações que se traduzam em poupança de energia durante um longo período de vida.
- (70) As medidas de eficiência energética a longo prazo continuam a gerar poupanças de energia após 2020, mas, a fim de contribuir para o cumprimento da meta da União para 2030 em matéria de eficiência energética, essas medidas deverão permitir obter uma nova poupança após 2020. Por outro lado, a poupança de energia realizada após 31 de dezembro de 2020 não deverá contar para a poupança de energia cumulativa na utilização final exigida para o período de 1 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2020.

(71) A adicionalidade é um princípio fundamental subjacente à obrigação de poupança de energia prevista na presente diretiva, na medida em que assegura que os Estados-Membros apliquem políticas e medidas especificamente concebidas para fins de cumprimento da obrigação de poupança de energia. A nova poupança deverá ser complementar à poupança que teria de qualquer modo sido realizadas, de modo a que estas últimas não sejam contabilizadas para efeitos do cumprimento da obrigação de poupança de energia. A fim de calcular o impacto das medidas adotadas, só pode ser contabilizada a poupança líquida, medida com base na alteração do consumo energético diretamente atribuível à medida de eficácia energética em causa aplicada para efeitos da obrigação de poupança de energia prevista na presente diretiva. Para calcular essa poupança líquida, os Estados-Membros deverão estabelecer um cenário de base que determine qual seria a evolução da situação na falta da medida em causa. A medida política em causa deverá ser avaliada em função desse cenário de base. Os Estados-Membros deverão ter em conta os requisitos mínimos estabelecidos pelo quadro legislativo pertinente ao nível da União e o facto de que, durante um mesmo período, poderão tomar-se outras medidas políticas igualmente suscetíveis de terem impacto na quantidade da poupança de energia, de modo que nem todas as mudanças observadas desde a aplicação de uma medida política concreta possam ser atribuídas exclusivamente a essa medida política. As ações da parte sujeita a obrigação, interveniente ou executante deverão contribuir efetivamente para a realização da poupança de energia declarada como servindo o cumprimento do requisito de materialidade.

- (72) A fim de aumentar o potencial de poupança de energia no transporte e na distribuição de eletricidade, é importante considerar, se for caso disso, todas as etapas da cadeia de energia na contabilização da poupança de energia. Os estudos realizados e as consultas das partes interessadas revelaram um potencial significativo. No entanto, as condições físicas e económicas são bastante diferentes entre os Estados-Membros e, muitas vezes, dentro de vários Estados-Membros, existindo um grande número de operadores de redes. Essas circunstâncias apontam para uma abordagem descentralizada, em conformidade com o princípio da subsidiariedade. As autoridades reguladoras nacionais dispõem dos conhecimentos, das competências jurídicas e da capacidade administrativa necessária para promover o desenvolvimento de uma rede elétrica energeticamente eficiente. Entidades como a Rede Europeia dos Operadores das Redes de Transporte de Eletricidade e a Entidade Europeia dos Operadores das Redes de Distribuição podem igualmente fornecer contributos úteis e deverão apoiar os seus membros na adoção de medidas de eficiência energética.
- (73) Considerações similares aplicam-se ao elevado número de operadores de redes de gás natural. O papel do gás natural e a taxa de abastecimento e de cobertura do território variam muito entre os Estados-Membros. Nesses casos, as autoridades reguladoras nacionais estão em melhor posição para acompanhar e orientar a evolução do sistema no sentido de uma maior eficiência, e entidades como a Rede Europeia dos Operadores das Redes de Transporte de Gás podem dar contributos úteis, devendo apoiar os seus membros na adoção de medidas de eficiência energética.

- (74) O papel das ESCO é importante para o desenvolvimento, a conceção, a construção e a organização do financiamento de projetos que poupem energia, reduzam os custos da energia e diminuam os custos operacionais e de manutenção em setores como os edifícios, a indústria e os transportes.
- (75) É particularmente importante ter em conta a ligação entre a água e a energia, a fim de abordar a utilização interdependente de energia e água e o aumento da pressão sobre ambos os recursos. A gestão eficiente da água pode contribuir de forma significativa para a poupança de energia, proporcionando não apenas benefícios climáticos, mas também de natureza económica e social. Os setores da água e das águas residuais representam 3,5 % do consumo de eletricidade na União e prevê-se que esta percentagem venha a aumentar. Em paralelo, as fugas de água representam 24 % do total da água consumida na União e o setor da energia é o maior consumidor de água, representando 44 % do consumo. O potencial para poupança de energia através da utilização de tecnologias e processos inteligentes em todos os ciclos da água e aplicações industriais, residenciais e comerciais deverá ser plenamente explorado e aplicado sempre que a eficácia em termos de custos e o princípio da prioridade à eficiência energética devam ser tidos em conta. Além disso, as tecnologias de irrigação avançadas, a recolha de águas pluviais e as tecnologias de reutilização de água poderão reduzir substancialmente o consumo de água na agricultura, nos edifícios e na indústria e a energia utilizada para o seu tratamento e transporte.

(76) Nos termos do artigo 9.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), as políticas da União em matéria de eficiência energética devem ser inclusivas e, por conseguinte, garantir a igualdade de acesso a medidas de eficiência energética por parte de todos os consumidores afetados pela pobreza energética. As melhorias na eficiência energética deverão ser executadas prioritariamente entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis e os utilizadores finais, as pessoas de agregados familiares com rendimentos baixos ou intermédios, as pessoas que vivem em habitação social, as pessoas idosas e as pessoas que vivem em regiões rurais e remotas, bem como em regiões ultraperiféricas. Nesse contexto, deverá dar-se uma atenção específica a certos grupos que correm maior risco de serem afetados pela pobreza energética ou que são mais suscetíveis aos impactos adversos da pobreza energética, nomeadamente as mulheres, as pessoas com deficiência, as pessoas idosas, as crianças e as pessoas de minorias étnicas ou raciais. Os Estados-Membros podem exigir às partes sujeitas a obrigação que incluam objetivos sociais nas medidas de poupança de energia relacionadas com a pobreza energética, tendo esta possibilidade sido alargada às medidas políticas alternativas e aos fundos nacionais de eficiência energética. Deverá ser transformada numa obrigação de proteger e capacitar os clientes vulneráveis e os utilizadores finais e de atenuar a pobreza energética, sem deixar de permitir aos Estados-Membros manter total flexibilidade no que respeita ao tipo de medida política, à sua dimensão, ao seu âmbito de aplicação e ao seu conteúdo. Se um regime de obrigação de eficiência energética não permitir medidas relativas aos consumidores individuais de energia, o Estado-Membro pode tomar medidas para aliviar a pobreza energética recorrendo a medidas políticas alternativas. No âmbito da sua combinação de políticas, os Estados-Membros deverão assegurar que outras medidas políticas não tenham efeitos adversos nas pessoas afetadas pela pobreza energética, nos clientes vulneráveis, nos utilizadores finais e, quando aplicável, nas pessoas que vivem em habitação social. Os Estados-Membros deverão utilizar da melhor forma possível os investimentos com financiamento público em medidas de melhoria da eficiência energética, incluindo o financiamento e os mecanismos financeiros estabelecidos a nível da União.

- (77) Cada Estado-Membro deverá definir o conceito de clientes vulneráveis, que poderá fazer referência à pobreza energética e, entre outros, à proibição do corte da ligação desses clientes em momentos críticos. O conceito de cliente vulnerável pode incluir os níveis de rendimento, a percentagem do rendimento disponível que é gasta com as despesas de energia, a eficiência energética das habitações, a dependência crítica de equipamento elétrico por razões de saúde, a idade ou outros critérios. Tal permite aos Estados-Membros incluir pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos.

- (78) De acordo com a Recomendação (UE) 2020/1563, cerca de 34 milhões de agregados familiares da União não conseguiram aquecer adequadamente a sua casa em 2019. O Pacto Ecológico Europeu dá prioridade à dimensão social da transição, comprometendo-se com o princípio de "não deixar ninguém para trás". A transição ecológica, incluindo a transição para uma economia limpa, afeta de forma diferente as mulheres e os homens e pode ter um impacto particular em alguns grupos desfavorecidos, incluindo nas pessoas com deficiência. As medidas de eficiência energética deverão, portanto, estar no cerne de qualquer estratégia eficaz em termos de custos que vise combater a pobreza energética e a vulnerabilidade dos consumidores, sendo complementares das políticas de segurança social a nível dos Estados-Membros. A fim de garantir que as medidas de eficiência energética reduzam de forma sustentável a pobreza energética dos arrendatários, dever-se-á ter em conta tanto a relação custo-eficácia de tais medidas, como a acessibilidade económica para proprietários e arrendatários, bem como garantir um adequado apoio financeiro e técnico a estas medidas, a nível dos Estados-Membros. Os Estados-Membros deverão apoiar o nível local e regional na identificação e na redução da pobreza energética. O parque imobiliário da União terá, a longo prazo, de ser constituído por edifícios com necessidades quase nulas de energia, em consonância com os objetivos do Acordo de Paris. A atual taxa de renovação dos edifícios é insuficiente, e os edifícios habitados por cidadãos com baixos rendimentos afetados pela pobreza energética são aqueles a que é mais difícil chegar. As medidas previstas na presente diretiva em matéria de obrigações de poupança de energia, de obrigações de eficiência energética e de medidas políticas alternativas revestem-se, por conseguinte, de particular importância.
- (79) Os Estados-Membros deverão procurar assegurar que as medidas promotoras ou facilitadoras da eficiência energética, nomeadamente as que afetam o edificado e a mobilidade, não contribuem para um aumento desproporcional do custo dos serviços relacionados com essas medidas nem para uma maior exclusão social.

(80) Para tirar partido do potencial de poupança de energia em certos segmentos do mercado da energia nos quais as auditorias energéticas não são geralmente objeto de exploração comercial, como as pequenas e médias empresas (PME), os Estados-Membros deverão desenvolver programas que apoiem as PME e as incentivem a submeterem-se a auditorias energéticas e a aplicarem as recomendações decorrentes dessas auditorias. As auditorias energéticas deverão ser obrigatórias e periódicas para as empresas com o consumo médio anual de energia acima de um determinado limiar, atendendo a que a poupança de energia pode ser significativa. As auditorias energéticas deverão ter em conta as normas europeias ou internacionais pertinentes, tais como as normas EN ISO 50001 (Sistemas de gestão da energia) ou EN 16247-1 (Auditorias Energéticas) ou, se incluir uma auditoria energética, a EN ISO 14000 (Sistemas de gestão do ambiente), estando assim em conformidade com a presente diretiva, a qual não vai além dos requisitos dessas normas pertinentes. Está atualmente a ser elaborada uma norma europeia que diz especificamente respeito às auditorias energéticas. As auditorias energéticas podem ser realizadas de forma autónoma ou fazer parte de um sistema de gestão ambiental mais abrangente ou de um contrato de desempenho energético. Em todos esses casos, esses sistemas deverão cumprir os requisitos mínimos estabelecidos na presente diretiva. Além disso, os mecanismos e regimes específicos estabelecidos para monitorizar as emissões e o consumo de combustíveis por determinados operadores de transportes, por exemplo o CELE ao abrigo da legislação da União, podem ser considerados compatíveis com as auditorias energéticas, incluindo nos sistemas de gestão da energia, se cumprirem os requisitos mínimos estabelecidos na presente diretiva. Para as empresas que já aplicam a obrigação de auditoria energética, as auditorias energéticas deverão continuar a ser realizadas pelo menos de quatro em quatro anos a contar da data da auditoria energética anterior, em conformidade com a presente diretiva.

- (81) Os Estados-Membros podem formular orientações a seguir pelas empresas na aplicação das medidas destinadas a alcançar nova poupança anual identificada na auditoria energética.
- (82) O consumo médio da empresa deverá ser o critério para definir a aplicação de sistemas de gestão da energia e de auditorias energéticas, a fim de aumentar a sensibilidade desses mecanismos na identificação de oportunidades relevantes para poupança de energia eficazes em termos de custos. As empresas que se encontrem abaixo dos limiares de consumo definidos para os sistemas de gestão da energia e as auditorias energéticas deverão ser incentivadas a submeter-se a auditorias energéticas e a aplicar as recomendações decorrentes dessas auditorias.
- (83) Nos casos em que as auditorias energéticas sejam efetuadas por peritos da própria empresa, estes não deverão estar diretamente envolvidos na atividade objeto da auditoria de forma a garantir a sua independência.
- (84) Os Estados-Membros deverão promover a aplicação de sistemas de gestão da energia e a realização de auditorias energéticas na administração pública ao nível nacional, regional e local.

(85) O setor das TIC é outro setor importante que tem merecido cada vez mais atenção. Em 2018, o consumo de energia dos centros de dados na União foi de 76,8 TWh, prevendo-se que aumente para 98,5 TWh até 2030, o que representa um aumento de 28 %. Este aumento em termos absolutos observa-se também em termos relativos: na União, os centros de dados representaram 2,7 % da procura de eletricidade em 2018 e alcançarão 3,21 % até 2030 se a evolução continuar na trajetória atual. A estratégia digital da União já sublinhou a necessidade de centros de dados altamente eficientes e sustentáveis em termos energéticos e apela à adoção de medidas de transparência para os operadores de telecomunicações no que diz respeito à sua pegada ambiental. Para promover o desenvolvimento sustentável no setor das TIC, em especial dos centros de dados, os Estados-Membros deverão exigir a recolha e a publicação de dados que sejam relevantes para o desempenho energético, a pegada hídrica e a flexibilidade do lado da procura dos centros de dados, com base num modelo comum da União. Os Estados-Membros deverão exigir a recolha e a publicação de dados somente sobre centros de dados com uma pegada significativa nos quais intervenções adequadas em termos de conceção, no caso de instalações novas, ou em termos de eficiência, no caso de instalações existentes, podem resultar numa redução considerável do consumo de energia e de água, num reforço da eficiência dos sistemas que promova a descarbonização da rede ou na reutilização do calor residual em instalações e redes de calor nas proximidades. Poderão ser estabelecidos indicadores de sustentabilidade dos centros de dados com base nos dados recolhidos, tendo igualmente em conta as iniciativas já existentes no setor.

- (86) A obrigação de comunicação de informações aplica-se aos centros de dados que atinjam o limiar previsto na presente diretiva. Em todos os casos, e especificamente no que se refere aos centros de dados de empresas no local, deverá entender-se que a obrigação de comunicação de informações diz respeito aos espaços e equipamentos que servem essencialmente ou exclusivamente para funções relacionadas com os dados (salas de servidores), incluindo o necessário equipamento conexo, por exemplo, em termos de arrefecimento, iluminação, baterias ou unidades de alimentação ininterruptas. Todo o equipamento informático colocado ou instalado em espaços essencialmente de acesso público, utilização comum, escritório ou de apoio a outras funções empresariais, como estações de trabalho, computadores portáteis, fotocopiadoras, sensores, equipamentos de segurança ou aparelhos de linha branca e aparelhos de audiovisual, deverá ser excluído da obrigação de comunicação de informações. A mesma exclusão deverá ser igualmente aplicável aos servidores, às ligações em rede, ao armazenamento e aos equipamentos conexos que estejam dispersos num local, como servidores únicos, bastidores únicos ou pontos de wi-fi e de ligação em rede.

- (87) Os dados recolhidos deverão ser utilizados para medir, pelo menos, algumas dimensões básicas de um centro de dados sustentável, a saber, a eficiência na utilização da energia, a quantidade dessa energia proveniente de fontes de energia renováveis, a reutilização de qualquer calor residual produzido, a eficácia do arrefecimento, a eficácia da utilização de carbono e a utilização de água doce. Os dados recolhidos e os indicadores de sustentabilidade deverão sensibilizar os proprietários e operadores dos centros de dados, os fabricantes de equipamentos, os criadores de software e de serviços, os utilizadores de serviços de centros de dados a todos os níveis, bem como as entidades e organizações que implantam, utilizam ou adquirem serviços de computação em nuvem e de centros de dados. Os dados recolhidos e os indicadores de sustentabilidade deverão igualmente inspirar confiança quanto às melhorias efetivas na sequência dos esforços e medidas para aumentar a sustentabilidade em centros de dados novos ou existentes. Por último, esses dados e indicadores deverão ser utilizados como base para o planeamento e a tomada de decisões transparentes e baseadas em dados concretos. A Comissão deverá avaliar a eficiência dos centros de dados com base nas informações comunicadas pelos centros de dados sujeitos a essa obrigação.
- (88) Na sequência de uma avaliação, ao estabelecer eventuais parcerias setoriais específicas para a eficiência energética, a Comissão deverá reunir as principais partes interessadas, incluindo organizações não governamentais e os parceiros sociais, de setores como as TIC, os transportes, as finanças e os edifícios, de forma inclusiva e representativa.

- (89) Para se conseguir menores custos de energias, dever-se-á ajudar os consumidores a reduzir o consumo de energia, através da diminuição das necessidades energéticas dos edifícios e da melhoria da eficiência dos aparelhos, em paralelo com a disponibilidade de modos de transporte de baixo consumo de energia integrados com as redes de transportes públicos, a mobilidade partilhada e a utilização de bicicletas. Os Estados-Membros deverão também considerar a necessidade de melhorar a conectividade nas zonas rurais e remotas.
- (90) É fundamental sensibilizar todos os cidadãos da União sobre os benefícios de uma maior eficiência energética e disponibilizar-lhes informações precisas sobre as formas de a materializar. Cidadãos de todas as idades também deverão ser chamados a participar na transição energética através do Pacto Europeu para o Clima e da Conferência sobre o Futuro da Europa. O aumento da eficiência energética é também extremamente importante para a segurança do aprovisionamento da União, uma vez que diminui a sua dependência da importação de combustíveis de países terceiros.
- (91) Os custos e os benefícios de todas as medidas de eficiência energética tomadas, incluindo os períodos de retorno, deverão ser totalmente transparentes para os consumidores.
- (92) Ao aplicarem a presente diretiva e tomarem outras medidas no domínio da eficiência energética, os Estados-Membros deverão dedicar especial atenção às sinergias entre as medidas de eficiência energética e a utilização eficiente dos recursos naturais, em conformidade com os princípios da economia circular.

- (93) Tirando partido dos novos modelos de negócio e das novas tecnologias, os Estados-Membros deverão esforçar-se por promover e facilitar a adesão às medidas de eficiência energética, inclusive através de serviços energéticos inovadores destinados a grandes e pequenos clientes.
- (94) É necessário prever a prestação de informações frequentes e melhoradas sobre o consumo energético, quando tal for tecnicamente viável e eficaz em termos de custos tendo em vista os dispositivos de medição existentes. A presente diretiva clarifica que a eficiência em termos de custos da contagem separada depende de se saber se os custos relacionados são proporcionais em relação à poupança de energia potencial. A avaliação sobre se a contagem separada é eficaz em termos de custos poderá ter em conta o efeito de outras medidas concretas e planeadas num determinado edifício, tais como futuras renovações.
- (95) A presente diretiva também clarifica que os direitos relativos à faturação e às informações sobre a faturação ou o consumo se aplicam aos consumidores de aquecimento, arrefecimento ou água quente para uso doméstico alimentados por uma fonte central, mesmo se tais consumidores não tiverem qualquer relação contratual direta e individual com um fornecedor de energia.
- (96) Para assegurar a transparência da contagem do consumo individual de energia térmica e facilitar assim a aplicação da contagem separada, os Estados-Membros deverão garantir que têm em vigor regras nacionais transparentes e do conhecimento público, em matéria de repartição dos custos do consumo de aquecimento, arrefecimento ou água quente para uso doméstico nos prédios de apartamentos ou edifícios multiusos. Para além da transparência, os Estados-Membros poderão querer considerar a possibilidade de tomar medidas para reforçar a concorrência no domínio da prestação dos serviços de contagem separada e, desse modo, ajudar a assegurar que quaisquer custos suportados pelos utilizadores finais sejam razoáveis.

- (97) Os contadores ou contadores de energia térmica recém-instalados deverão permitir a leitura remota para assegurar a disponibilização frequente e eficaz em termos de custos de informações sobre o consumo. As disposições da presente diretiva relativas à contagem do consumo de energia para aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico; à contagem separada e repartição dos custos de aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico; ao requisito relativo à leitura remota; às informações sobre a faturação e o consumo de aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico; ao custo do acesso às informações sobre a contagem, a faturação e o consumo de aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico; e aos requisitos mínimos em matéria de faturação e informações sobre o consumo de aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico, deverão aplicar-se apenas ao aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico alimentados a partir de uma fonte central. Os Estados-Membros são livres de decidir se as tecnologias de telecontagem de tipo walk-by ou drive-by deverão ser consideradas de leitura remota ou não. Os dispositivos de leitura remota não requerem o acesso aos apartamentos ou frações autónomas para serem lidos.
- (98) Os Estados-Membros deverão ter em conta que a eficaz aplicação de novas tecnologias para medir o consumo de energia exige um maior investimento na educação e nas qualificações tanto dos utilizadores como dos fornecedores de energia.

- (99) As informações incluídas nas faturas e os históricos dos consumos anuais são um importante instrumento de informação dos clientes do respetivo consumo de energia. Os dados relativos ao consumo e aos custos também podem conter outras informações que ajudem os consumidores a comparar o seu contrato atual com outras ofertas e a utilizar os sistemas de gestão de queixas e o procedimento de resolução alternativa de litígios. No entanto, considerando que os litígios relacionados com a faturação são uma fonte comum de queixas por parte dos consumidores, e um fator que contribui para níveis persistentemente baixos de satisfação e envolvimento do consumidor com o seu fornecedor de energia, é necessário tornar as faturas mais simples, claras e fáceis de compreender, assegurando ao mesmo tempo que instrumentos separados, como as informações incluídas nas faturas, os instrumentos de informação e os históricos dos consumos anuais, fornecem todas as informações necessárias para permitir aos consumidores regular o seu consumo de energia, comparar ofertas e mudar de fornecedor.
- (100) Ao definirem as medidas de melhoria da eficiência energética, importa que os Estados-Membros tenham devidamente em conta a necessidade de assegurar o bom funcionamento do mercado interno e a aplicação coerente do acervo, em conformidade com o TFUE.

(101) A cogeração de elevada eficiência e as redes de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes têm um potencial significativo de poupança de energia primária na União. Os Estados-Membros deverão proceder a uma avaliação exaustiva do potencial de cogeração de elevada eficiência e das redes de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes. Essas avaliações deverão ser coerentes com os planos nacionais integrados em matéria de energia e clima dos Estados-Membros e com as suas estratégias de renovação a longo prazo e podem incluir trajetórias conducentes a um setor nacional de aquecimento e arrefecimento baseado em energias renováveis e no calor residual, num prazo compatível com a consecução do objetivo de neutralidade climática. As novas instalações de produção de eletricidade e as instalações existentes que sejam substancialmente renovadas ou cuja autorização ou licença seja atualizada devem, sujeito a uma análise custo-benefício com resultados positivos, ser equipadas com unidades de cogeração de alta eficiência para a recuperação do calor residual resultante da produção de eletricidade. De modo semelhante, outras instalações com uma potência média anual substancial deverão ser equipadas com soluções técnicas de recuperação do calor residual nos casos em que a análise custo-benefício tenha resultados positivos. Este calor residual pode ser transportado para onde for necessário através das redes de aquecimento urbano. Os acontecimentos que obrigam a que se apliquem critérios de autorização serão, em geral, aqueles que obrigam também a que se peçam licenças ao abrigo da Diretiva 2010/75/UE e autorizações ao abrigo da Diretiva (UE) 2019/944.

- (102) Poderá convir que as instalações de produção de eletricidade que se destinem a utilizar o armazenamento geológico, permitido nos termos da Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹ se situem em locais onde a recuperação de calor residual através da cogeração de elevada eficiência ou do abastecimento por redes urbanas de aquecimento ou arrefecimento não seja eficaz em termos de custos. Os Estados-Membros deverão, pois, ter a possibilidade de isentar essas instalações da obrigação de serem sujeitas a uma análise custo-benefício a fim de as dotar de equipamento que permita a recuperação de calor residual por meio de uma unidade de cogeração de elevada eficiência. As instalações de pico de carga e de produção de eletricidade de reserva previstas para funcionar menos de 1500 horas por ano, em média, durante um período de cinco anos poderão ficar isentas do requisito de também fornecerem calor.
- (103) Os Estados-Membros deverão incentivar a introdução de medidas e procedimentos destinados a promover as unidades de cogeração cuja potência térmica nominal total seja inferior a 5 MW, a fim de incentivar a produção de energia descentralizada.
- (104) Para executar avaliações exaustivas nacionais, os Estados-Membros deverão incentivar a realização de avaliações do potencial de cogeração de elevada eficiência e de rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente ao nível regional e local. Os Estados-Membros deverão tomar medidas para promover e facilitar a realização do potencial identificado como mais eficaz em termos de custos da cogeração de elevada eficiência e da rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente.

¹ Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa ao armazenamento geológico de dióxido de carbono e que altera a Diretiva 85/337/CEE do Conselho, as Diretivas 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE e 2008/1/CE e o Regulamento (CE) n.º 1013/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 140 de 5.6.2009, p. 114).

- (105) Os requisitos para a rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente deverão ser coerentes com os objetivos de política climática a longo prazo, as normas e as prioridades climáticas e ambientais da União e respeitar o princípio de "não prejudicar significativamente", na aceção do Regulamento (UE) 2020/852. Todos os sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano deverão visar a melhoria da capacidade de interação com outras partes do sistema energético, a fim de otimizar a utilização de energia e evitar o seu desperdício, utilizando todo o potencial dos edifícios para armazenar calor ou frio, incluindo o excesso de calor das instalações de serviço e dos centros de dados nas proximidades. Por esse motivo, os sistemas de rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente deverão assegurar o aumento da eficiência energética no que diz respeito à energia primária e a integração progressiva da energia de fontes renováveis e do calor e frio residuais, tal como definido na Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho¹. Por conseguinte, a presente diretiva estabelece requisitos progressivamente mais rigorosos para o fornecimento de aquecimento e arrefecimento que são aplicáveis durante períodos específicos definidos e deverão ser aplicáveis de forma permanente a partir de 1 de janeiro de 2050.
- (106) Os princípios para calcular a quota de calor ou frio residuais provenientes de fontes de energia renováveis na rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente deverão ser coerentes com a Diretiva (UE) 2018/2001 e com as metodologias do Eurostat para a comunicação de dados estatísticos. Nos termos do artigo 7.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2018/2001, o consumo final bruto de energia de fontes renováveis inclui o consumo final bruto de energia de fontes renováveis no setor do aquecimento e arrefecimento. O consumo final bruto de energia (calor ou frio) no sistema de aquecimento ou arrefecimento urbano é igual ao fornecimento de energia de aquecimento ou arrefecimento que entra na rede que serve os clientes finais ou os distribuidores de energia.

¹ Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, relativa à promoção da utilização de energia de fontes renováveis (JO L 328 de 21.12.2018, p. 82).

- (107) As bombas de calor são importantes para a descarbonização do fornecimento de energia de aquecimento e arrefecimento, inclusivamente no sistema de aquecimento urbano. A metodologia estabelecida no anexo VII da Diretiva (UE) 2018/2001 estabelece regras para contabilizar a energia captada por bombas de calor como energia de fontes renováveis e evita a dupla contabilização da eletricidade de fontes renováveis. Para efeitos do cálculo da quota de energia de fontes renováveis na rede de aquecimento urbano, todo o calor proveniente da bomba de calor que entra na rede deverá ser contabilizado como energia renovável, desde que, no momento da sua instalação, a bomba de calor cumpra os critérios mínimos de eficiência estabelecidos no anexo VII da Diretiva (UE) 2018/2001.
- (108) A cogeração de elevada eficiência foi definida pela poupança de energia obtida com a produção combinada, em comparação com a produção separada de calor e eletricidade. Os requisitos de cogeração de elevada eficiência deverão ser coerentes com os objetivos de política climática a longo prazo. As definições de cogeração e de cogeração de elevada eficiência utilizadas na legislação da União não deverão prejudicar a utilização de definições diferentes na legislação nacional para fins diferentes dos previstos na legislação da União em causa. A fim de maximizar a poupança de energia e não perder oportunidades de a realizar, deverá ser dada a maior atenção às condições de funcionamento das unidades de cogeração.

- (109) A fim de assegurar a transparência para o cliente final e dar-lhe a possibilidade de escolher entre eletricidade produzida em cogeração e eletricidade produzida por outras técnicas, a origem da cogeração de elevada eficiência deverá ser garantida com base em valores de referência harmonizados. Os regimes de garantia de origem não implicam por si só o direito a beneficiar dos mecanismos nacionais de apoio. É importante que todas as formas de eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência possam ser abrangidas por garantias de origem, devendo ser estabelecida a distinção entre garantias de origem e certificados permutáveis.
- (110) A estrutura específica dos setores da cogeração e do aquecimento e arrefecimento urbano, que incluem muitos produtores que são PME, deverá ser tida em conta, especialmente na revisão dos procedimentos administrativos de obtenção da licença de construção de instalações de cogeração ou de redes associadas, em aplicação do princípio "pensar primeiro em pequena escala" (Think Small First).
- (111) A grande maioria das empresas da União é constituída por PME. Estas representam um enorme potencial de poupança de energia para a União. Para as ajudar a adotar medidas de eficiência energética, os Estados-Membros deverão criar um quadro propício a prestar às PME assistência técnica e informações especificamente orientadas para esse domínio.

- (112) Os Estados-Membros deverão estabelecer, com base em critérios objetivos, transparentes e não discriminatórios, regras aplicáveis à assunção e partilha de custos das ligações à rede e aos reforços da rede, bem como regras aplicáveis às adaptações técnicas necessárias para integrar novos produtores de eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência, tendo em conta os códigos de rede e as orientações desenvolvidos em conformidade com os Regulamentos (UE) 2019/943¹ e (CE) n.º 715/2009² do Parlamento Europeu e do Conselho. Os produtores de eletricidade por cogeração de elevada eficiência deverão ser autorizados a publicar um concurso para as obras de ligação. Deverá ser facilitado o acesso – em especial das unidades de pequena dimensão e de micro-cogeração – à rede de eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência. Em conformidade com o artigo 3.º, n.º 2, da Diretiva 2009/73/CE e com o artigo 9.º, n.º 2, da Diretiva (UE) 2019/944, os Estados-Membros têm a possibilidade de impor obrigações de serviço público, inclusive em matéria de eficiência energética, às empresas que operam nos setores da eletricidade e do gás.
- (113) É necessário estabelecer disposições relativas à faturação, ao ponto de contacto único, à resolução extrajudicial de litígios, à pobreza energética e aos direitos contratuais básicos, com o objetivo de as harmonizar, quando adequado, com disposições pertinentes relativas à eletricidade estabelecidas na Diretiva (UE) 2019/944, a fim de reforçar a proteção dos consumidores e possibilitar que os clientes finais recebam informações mais frequentes, mais claras e atualizadas sobre o seu consumo de aquecimento, arrefecimento ou de água quente para uso doméstico, bem como para regular a sua utilização de energia.

¹ Regulamento (UE) 2019/943 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, relativo ao mercado interno da eletricidade (JO L 158 de 14.6.2019, p. 54).

² Regulamento (CE) n.º 715/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de julho de 2009, relativo às condições de acesso às redes de transporte de gás natural e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1775/2005 (JO L 211 de 14.8.2009, p. 36).

- (114) A presente diretiva reforça a proteção dos consumidores ao introduzir direitos contratuais básicos para o aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico, coerentes com o nível de direitos, proteção e capacitação que a Diretiva (UE) 2019/944 introduziu para os clientes finais no setor da eletricidade. Deverão ser disponibilizadas aos consumidores informações simples e inequívocas sobre os seus direitos. São vários os fatores que impedem os consumidores de aceder às várias fontes de informações de mercado disponíveis, de as compreender e de atuar com base nelas. A introdução de direitos contratuais básicos pode contribuir, nomeadamente, para uma compreensão adequada da base de referência da qualidade dos serviços oferecidos no contrato pelo fornecedor, incluindo a qualidade e as características da energia fornecida. Além disso, pode contribuir para minimizar os custos ocultos ou adicionais que poderão resultar da introdução de serviços melhorados ou novos após a assinatura do contrato sem a compreensão clara e o consentimento do cliente. Esses serviços podem dizer respeito, nomeadamente, à energia fornecida, aos serviços de contagem e faturação, à compra e instalação ou aos serviços auxiliares e de manutenção e aos custos relacionados com a rede, os dispositivos de contagem e o equipamento local de aquecimento ou arrefecimento. Os requisitos contribuirão para melhorar a comparabilidade das ofertas e garantirão o mesmo nível de direitos contratuais básicos para todos os cidadãos da União no que diz respeito ao aquecimento, ao arrefecimento e à água quente para uso doméstico, sem restringir as competências nacionais.
- (115) Em caso de corte previsto do aquecimento, do arrefecimento e da água quente para uso doméstico, os fornecedores deverão fornecer aos clientes em causa informações adequadas sobre medidas alternativas, tais como fontes de apoio para evitar o corte da ligação, sistemas de pré-pagamento, auditorias de energia, serviços de consultoria de energia, planos de pagamento alternativos, aconselhamento sobre gestão da dívida ou moratórias para o corte da ligação.

- (116) A garantia de uma maior proteção dos consumidores deverá assentar na disponibilização de procedimentos eficazes e independentes de resolução alternativa de litígios a todos os consumidores, por exemplo um "provedor" da energia, um organismo de proteção dos consumidores ou uma entidade reguladora. Os Estados-Membros deverão, por conseguinte, introduzir processos rápidos e eficazes de tratamento de reclamações.
- (117) Deverá ser reconhecida e ativamente apoiada a contribuição das comunidades de energia renovável, nos termos da Diretiva (UE) 2018/2001, e das comunidades de cidadãos para a energia, nos termos da Diretiva (UE) 2019/944, para os objetivos estabelecidos no Pacto Ecológico Europeu e no Plano para atingir a Meta Climática. Por conseguinte, os Estados-Membros deverão considerar e promover o papel das comunidades de energia renovável e das comunidades de cidadãos para a energia. Essas comunidades podem ajudar os Estados-Membros a alcançar os objetivos da presente diretiva, promovendo a eficiência energética a nível local ou doméstico, bem como nos edifícios públicos, em cooperação com as autoridades locais. Podem capacitar e envolver os consumidores, assim como possibilitar que determinados grupos de clientes domésticos, incluindo em zonas rurais e remotas, participem em projetos e intervenções no domínio da eficiência energética que podem combinar ações com investimentos em energias renováveis. As comunidades da energia podem ter igualmente um papel importante a desempenhar na educação e no reforço da sensibilização dos cidadãos para medidas destinadas a poupar energia. Quando devidamente apoiadas pelos Estados-Membros, as comunidades da energia podem ajudar a combater a pobreza energética através da facilitação de projetos de eficiência energética, da redução dos consumos de energia e de tarifas de comercialização mais baixas.

- (118) As mudanças de comportamento a longo prazo no consumo de energia podem ser conseguidas através da capacitação dos cidadãos. As comunidades da energia podem contribuir para poupanças de energia a longo prazo, em particular entre os agregados familiares, e para um aumento dos investimentos sustentáveis realizados pelos cidadãos e pelas pequenas empresas. Os Estados-Membros deverão capacitar essas ações dos cidadãos através do apoio a projetos e organizações comunitárias no domínio da energia. Além disso, as estratégias de participação, que envolvam todas as partes interessadas pertinentes ao nível nacional e local no processo de elaboração de políticas, podem fazer parte dos planos de descarbonização locais ou regionais ou dos planos nacionais de renovação de edifícios, a fim de aumentar a sensibilização, obter reações sobre as políticas e melhorar a sua aceitação pelo público.
- (119) Deverá ser reconhecida a contribuição dos balcões únicos ou de estruturas semelhantes enquanto mecanismos que possibilitam a participação de vários grupos-alvo, incluindo cidadãos, PME e autoridades públicas, na conceção e execução de projetos e medidas relacionadas com a transição para as energias limpas. A contribuição dos balcões únicos pode ser muito importante para os clientes vulneráveis, uma vez que lhes permite obter informações fiáveis e acessíveis sobre melhorias da eficiência energética. Essa contribuição pode incluir a prestação de aconselhamento e de assistência técnica, administrativa e financeira, a facilitação dos procedimentos administrativos necessários ou do acesso aos mercados financeiros, orientações relativamente aos quadros jurídicos nacional e da União, incluindo as regras e critérios de contratação pública, e a taxonomia da UE.

- (120) A Comissão deverá analisar o impacto das medidas por si tomadas para apoiar o desenvolvimento de plataformas ou fóruns que envolvam, nomeadamente, as instâncias europeias de diálogo social na promoção de programas de formação no domínio da eficiência energética, e, se necessário, propor medidas suplementares. A Comissão deverá igualmente incentivar os parceiros sociais europeus nos seus debates sobre a eficiência energética, especialmente no que diz respeito aos clientes vulneráveis e aos utilizadores finais, incluindo aqueles em situação de pobreza energética.
- (121) Uma transição justa para uma União com impacto neutro no clima até 2050 é essencial para o Pacto Ecológico Europeu. O Pilar Europeu dos Direitos Sociais, proclamado conjuntamente pelo Parlamento Europeu, o Conselho e a Comissão em 17 de novembro de 2017, inclui a energia entre os serviços essenciais a que todos têm direito. Têm de ser disponibilizados às pessoas necessitadas apoios para o acesso a estes serviços, sobretudo num contexto de pressão inflacionista e de aumentos significativos dos preços da energia.
- (122) É necessário garantir que as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social são protegidos e, para esse efeito, habilitados a participar ativamente nas intervenções e nas medidas de melhoria da eficiência energética e nas medidas conexas de proteção ou informação dos consumidores que os Estados-Membros executam. Deverão ser desenvolvidas campanhas de sensibilização direcionadas que ilustrem os benefícios da eficiência energética e que forneçam informações sobre o apoio financeiro disponível.

- (123) O financiamento público disponível a nível nacional e da União deverá ser estrategicamente investido em medidas de melhoria da eficiência energética, nomeadamente a favor das pessoas afetadas pela pobreza energética, dos clientes vulneráveis, das pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, das pessoas que vivem em habitação social. Os Estados-Membros deverão tirar partido de qualquer contribuição financeira que possam receber do Fundo Social em matéria de Clima, criado pelo Regulamento (UE) 2023/955 do Parlamento Europeu e do Conselho¹, e das receitas do leilão de licenças de emissão ao abrigo do CELE. Essas receitas ajudarão os Estados-Membros a cumprirem a obrigação que lhes incumbe, no âmbito da obrigação de poupança de energia, de aplicar medidas de eficiência energética e medidas políticas destinadas prioritariamente às pessoas afetadas pela pobreza energética, aos clientes vulneráveis, às pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, às pessoas que vivem em habitação social, incluindo as pessoas que vivem em regiões rurais e remotas.
- (124) Os regimes nacionais de financiamento deverão ser complementados por regimes adequados no que diz respeito à melhor informação, à assistência técnica e administrativa, e ao acesso mais fácil ao financiamento que possibilitem a melhor utilização possível dos fundos disponíveis, especialmente pelas pessoas afetadas pela pobreza energética, pelos clientes vulneráveis, pelas pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, quando aplicável, pelas pessoas que vivem em habitação social.
- (125) Os Estados-Membros deverão capacitar e proteger todas as pessoas equitativamente, independentemente do sexo, género, idade, deficiência, raça ou origem étnica, orientação sexual, religião ou crença, e garantir que as pessoas mais afetadas, expostas a um maior risco de pobreza energética ou mais expostas aos efeitos adversos da pobreza energética sejam devidamente protegidas. Além disso, os Estados-Membros deverão assegurar que as medidas de eficiência energética não agravam quaisquer desigualdades existentes, em especial no que diz respeito à pobreza energética.

¹ Regulamento (UE) 2023/955 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de maio de 2023, que cria o Fundo Social em matéria de Clima e que altera o Regulamento (UE) 2021/1060 (JO L 130 de 16.5.2023, p. 1).

- (126) Nos termos do artigo 15.º, n.º 2, da Diretiva 2012/27/UE, todos os Estados-Membros efetuaram uma avaliação do potencial de eficiência energética das suas infraestruturas de gás e eletricidade, e identificaram medidas concretas e investimentos para introduzir na infraestrutura da rede melhorias da eficiência energética eficazes em termos de custos, com um calendário para a sua introdução. Os resultados dessas ações constituem uma base sólida para a aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética no planeamento e desenvolvimento da rede e nas decisões de investimento.
- (127) As autoridades reguladoras nacionais do setor da energia deverão adotar uma abordagem integrada que tenha em conta a realização de economias potenciais no fornecimento de energia e nos setores de utilização final. Sem prejuízo da segurança do aprovisionamento, da integração do mercado e da antecipação de investimentos em redes ao largo indispensáveis para a implantação da energia de fontes renováveis ao largo, as autoridades reguladoras nacionais deverão garantir que o princípio da prioridade à eficiência energética é aplicado nos processos de planeamento e de tomada de decisões e que as tarifas de rede e a regulamentação incentivam a melhoria da eficiência energética. Os Estados-Membros deverão igualmente garantir que os operadores das redes de transporte e distribuição têm em consideração o princípio da prioridade à eficiência energética. Isso poderá ajudar os operadores das redes de transporte e de distribuição a ponderarem melhores soluções de eficiência energética para aquisição de recursos do lado da procura, e para os custos adicionais daí decorrentes, bem como os impactos ambientais e socioeconómicos de diferentes investimentos na rede e planos operacionais. Uma abordagem deste tipo requer uma mudança da perspetiva limitada da eficiência económica para uma perspetiva de maximização do bem-estar social. O princípio da prioridade à eficiência energética deverá ser aplicado, em particular, no contexto da construção de cenários de expansão das infraestruturas energéticas, em que as soluções do lado da procura possam ser consideradas alternativas viáveis e necessitem de ser devidamente avaliadas, devendo tornar-se uma parte intrínseca da avaliação dos projetos de planeamento da rede. A sua aplicação deverá ser examinada pelas autoridades reguladoras nacionais.

- (128) Haverá que disponibilizar um número suficiente de profissionais fiáveis, competentes em matéria de eficiência energética, para assegurar a aplicação eficaz e atempada da presente diretiva, designadamente no que respeita ao cumprimento dos requisitos em matéria de auditorias energéticas e à execução dos regimes obrigatórios no domínio da eficiência energética. Por conseguinte, os Estados-Membros deverão criar regimes de certificação ou regimes equivalentes de qualificação, ou ambos, e regimes de formação adequada para os prestadores de serviços energéticos, auditorias energéticas e outras medidas de melhoria da eficiência energética em estreita cooperação com os parceiros sociais, os prestadores de formação e outras partes interessadas. Esses regimes deverão ser avaliados de quatro em quatro anos a partir de dezembro de 2024 e, caso seja necessário, atualizados a fim de assegurar o nível de competências indispensável aos fornecedores de serviços energéticos, auditores de energia, gestores de energia e instaladores de elementos de edifícios.

(129) É necessário prosseguir o desenvolvimento do mercado dos serviços energéticos, com vista a garantir a disponibilidade desses serviços tanto a nível da procura como da oferta. Nesse contexto, a transparência – designadamente a elaboração de listas de prestadores certificados de serviços energéticos – e a disponibilidade de contratos-modelo, o intercâmbio de boas práticas e a definição de orientações podem dar um grande contributo para a adoção de serviços energéticos e de contratos de desempenho energético e podem também ajudar a estimular a procura e aumentar a confiança nos prestadores de serviços energéticos. Num contrato de desempenho energético, o beneficiário do serviço energético evita custos de investimento utilizando parte do valor financeiro da poupança de energia para reembolsar total ou parcialmente o investimento realizado por terceiros. Isso pode ajudar a atrair capital privado, o que é fundamental para aumentar as taxas de renovação de edifícios na União, trazer conhecimentos especializados para o mercado e criar modelos de negócio inovadores. Por conseguinte, no caso dos edifícios não residenciais com uma área útil superior a 750 m², deverá exigir-se uma avaliação da viabilidade de utilizar contratos de desempenho energético para a renovação. Trata-se de um passo em frente para aumentar a confiança nas empresas de serviços energéticos e preparar o caminho para o crescimento desses projetos no futuro.

- (130) Atendendo aos ambiciosos objetivos de renovação ao longo da próxima década no contexto da "Vaga de Renovação", é indispensável reforçar o papel dos intermediários de mercado independentes, incluindo balcões únicos ou mecanismos de apoio semelhantes, a fim de estimular o desenvolvimento do mercado do lado da oferta e do lado da procura e promover contratos de desempenho energético para a renovação de edifícios públicos e privados. Nesse contexto, as agências municipais de energia poderão desempenhar um papel fundamental e identificar e apoiar a criação de eventuais facilitadores ou balcões únicos. A presente diretiva deverá contribuir para melhorar a disponibilidade de produtos, serviços e aconselhamento, nomeadamente ao promover o potencial dos empresários para suprirem as insuficiências do mercado e para proporcionarem formas inovadoras de melhorar a eficiência energética, assegurando simultaneamente o respeito do princípio da não discriminação.
- (131) Os contratos de desempenho energético continuam a deparar-se com importantes obstáculos regulamentares e não regulamentares que ainda subsistem em vários Estados-Membros. Por conseguinte, é necessário dar resposta às ambiguidades dos quadros legislativos nacionais, às lacunas de conhecimentos especializados, especialmente no que diz respeito aos procedimentos concursais, e aos empréstimos e subvenções concorrentes.
- (132) Os Estados-Membros deverão continuar a apoiar o setor público na celebração de contratos de desempenho energético, fornecendo contratos-modelo que tenham em conta as normas europeias ou internacionais disponíveis, as orientações em matéria de concursos e o guia sobre o tratamento estatístico dos contratos de desempenho energético, publicado em maio de 2018 pelo Eurostat e pelo Banco Europeu de Investimento (BEI), sobre o tratamento dos contratos de desempenho energético nas contas públicas, que proporcionaram oportunidades para eliminar os obstáculos regulamentares que ainda subsistem nos Estados-Membros relativamente à utilização desses contratos.

- (133) Os Estados-Membros tomaram medidas para identificar e eliminar os obstáculos regulamentares e não regulamentares. Contudo, é necessário aumentar os esforços para eliminar os obstáculos – regulamentares e não regulamentares – à utilização de contratos de desempenho energético e de acordos de financiamento por terceiros que ajudam a alcançar uma poupança de energia. Esses obstáculos passam por regras e práticas contabilísticas que impedem que os investimentos de capital e as economias financeiras anuais resultantes de medidas de melhoria da eficiência energética se reflitam nas contas relativas à totalidade do período de investimento.
- (134) Os Estados-Membros utilizaram os planos de ação nacionais para a eficiência energética de 2014 e 2017 para comunicar os progressos realizados na eliminação dos obstáculos regulamentares e não regulamentares à eficiência energética, no que diz respeito à dispersão dos incentivos entre os proprietários e os inquilinos ou entre os proprietários de edifícios ou de frações autónomas. Os Estados-Membros deverão continuar a trabalhar nesse sentido e explorar o potencial de eficiência energética no contexto das estatísticas de 2016 do Eurostat, tendo especialmente em conta o facto de mais de quatro em cada dez europeus viverem em apartamentos e mais de três em cada dez europeus serem arrendatários.

(135) Os Estados-Membros, incluindo as autoridades regionais e locais, deverão ser encorajados a fazer pleno uso dos fundos europeus disponíveis no âmbito do quadro financeiro plurianual para o período 2021-2027, estabelecido no Regulamento (UE, Euratom) 2020/2093¹, do Mecanismo de Recuperação e Resiliência, criado pelo Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho², bem como os instrumentos financeiros e a assistência técnica disponíveis no âmbito do Programa InvestEU, criado pelo Regulamento (UE) 2021/523 do Parlamento Europeu e do Conselho³, para incentivar investimentos públicos e privados em medidas de melhoria da eficiência energética. O investimento na eficiência energética pode contribuir para o crescimento económico, o emprego, a inovação e a redução da pobreza energética nos agregados familiares, dando por isso um contributo positivo para a coesão económica, social e territorial e para a recuperação ecológica. Entre as potenciais áreas de financiamento contam-se as medidas de eficiência energética em edifícios públicos e na habitação, e a criação de novas competências através do desenvolvimento da formação, da requalificação e da melhoria das competências dos profissionais, em particular em empregos relacionados com a renovação de edifícios, para promover o emprego no setor da eficiência energética. A Comissão assegurará as sinergias entre os vários instrumentos de financiamento, em particular os fundos em regime de gestão partilhada e de gestão direta, como os programas Horizonte Europa ou LIFE, geridos de forma centralizada, bem como entre as subvenções, os empréstimos e a assistência técnica, a fim de maximizar o seu efeito de alavanca no financiamento privado e o seu impacto na consecução dos objetivos da política de eficiência energética.

¹ Regulamento (UE, Euratom) 2020/2093 do Conselho, de 17 de dezembro de 2020, que estabelece o quadro financeiro plurianual para o período de 2021 a 2027 (JO L 433 I de 22.12.2020, p. 11).

² Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de fevereiro de 2021, que cria o Mecanismo de Recuperação e Resiliência (JO L 57 de 18.2.2021, p. 17).

³ Regulamento (UE) 2021/523 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de março de 2021, que cria o Programa InvestEU e que altera o Regulamento (UE) 2015/1017 (JO L 107 de 26.3.2021, p. 30).

- (136) Os Estados-Membros deverão incentivar o recurso a mecanismos de financiamento que permitam concretizar os objetivos estabelecidos na presente diretiva. Entre os mecanismos de financiamento poderão contar-se: contribuições financeiras e multas por violação de certas disposições da presente diretiva, recursos atribuídos à eficiência energética nos termos do artigo 10.º, n.º 3, da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹, e recursos atribuídos à eficiência energética nos fundos e programas europeus e em instrumentos financeiros europeus específicos, como o Fundo Europeu para a Eficiência Energética.
- (137) Os mecanismos de financiamento poderão basear-se, se necessário, em recursos afetados à eficiência energética no quadro de empréstimos obrigacionistas da União destinados à realização de projetos, recursos atribuídos à eficiência energética pelo BEI e outras instituições financeiras europeias, em especial o Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento (BERD) e o Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa, recursos obtidos, por alavancagem, junto de instituições financeiras, recursos nacionais provenientes, nomeadamente, da criação de quadros regulamentares e orçamentais que incentivem o desenvolvimento de iniciativas e programas no domínio da eficiência energética, e receitas provenientes das dotações anuais de emissões ao abrigo da Decisão n.º 406/2009/CE do Parlamento Europeu e do Conselho².

¹ Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de outubro de 2003, relativa à criação de um sistema de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na União e que altera a Diretiva 96/61/CE do Conselho (JO L 275 de 25.10.2003,

² Decisão n.º 406/2009/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa aos esforços a realizar pelos Estados-Membros para redução das suas emissões de gases com efeito de estufa a fim de respeitar os compromissos de redução das emissões de gases com efeito de estufa da Comunidade até 2020 (JO L 140 de 5.6.2009, p. 136).

- (138) Os mecanismos de financiamento poderão, nomeadamente, utilizar contribuições, recursos e receitas provenientes desses recursos para incentivar o investimento de capital privado, em especial recorrendo a investidores institucionais e adotando critérios que garantam a realização dos objetivos ambientais e sociais que justifiquem a concessão dos fundos; recorrer a mecanismos de financiamento inovadores, incluindo garantias de empréstimos para capital privado, garantias de empréstimos para promover os contratos de desempenho energético, subvenções, empréstimos bonificados, linhas de crédito específicas e sistemas de financiamento por terceiros, que reduzam os riscos dos projetos de eficiência energética e permitam a realização de renovações com uma boa relação custo-eficácia, mesmo nos agregados familiares com rendimentos baixos ou médios; estar ligados a programas ou agências que agreguem e avaliem a qualidade dos projetos de poupança de energia, prestem assistência técnica, promovam o mercado dos serviços energéticos e ajudem a gerar procura desses serviços.
- (139) Os mecanismos de financiamento poderão ainda disponibilizar os recursos adequados para apoiar programas de formação e certificação capazes de melhorar e reconhecer qualificações em matéria de eficiência energética, fornecer recursos com vista à investigação sobre microtecnologias e tecnologias de pequena escala no domínio da produção de energia, bem como para a sua demonstração e rápida aplicação, e à otimização das ligações desses geradores à rede, estar ligados a programas de ação que promovam a eficiência energética em todas as habitações, a fim de prevenir a pobreza energética, e incentivar os senhorios a conferirem às propriedades que arrendam a máxima eficiência energética possível, e disponibilizar recursos adequados para apoiar o diálogo social e a definição de normas com o objetivo de melhorar a eficiência energética e garantir boas condições de trabalho e da saúde e segurança no local de trabalho.

- (140) Haverá que recorrer aos programas de financiamento e aos instrumentos financeiros da União e aos mecanismos de financiamento inovadores existentes para concretizar o objetivo de melhorar o desempenho energético dos edifícios públicos. Para tal, os Estados-Membros poderão utilizar as receitas das dotações anuais de emissões ao abrigo da Decisão n.º 406/2009/CE para desenvolver esses mecanismos a título facultativo e tendo em conta as regras nacionais em matéria orçamental. A Comissão e os Estados-Membros deverão fornecer às administrações regionais e locais informações adequadas sobre esses programas de financiamento e instrumentos financeiros da União e mecanismos de financiamento inovadores.
- (141) Ao aplicar a meta de eficiência energética, a Comissão deverá acompanhar o impacto das medidas pertinentes na Diretiva 2003/87/CE, a fim de manter no CELE os incentivos que compensam os investimentos hipocarbónicos e de preparar os setores do CELE para as inovações necessárias no futuro. A Comissão terá de acompanhar o impacto nesses setores industriais expostos a um risco significativo de fuga de carbono, conforme indicados no anexo da Decisão 2014/746/UE da Comissão¹, a fim de assegurar que a presente diretiva promova e não entrave o desenvolvimento desses setores.

¹ Decisão 2014/746/UE da Comissão, de 27 de outubro de 2014, que estabelece, nos termos da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, uma lista dos setores e subsectores considerados expostos a um risco significativo de fuga de carbono, para o período 2015-2019 (JO L 308 de 29.10.2014, p. 114).

- (142) As medidas tomadas pelos Estados-Membros deverão ser apoiadas por instrumentos financeiros da União bem concebidos e eficazes ao abrigo, do Programa InvestEU e pelo financiamento do BEI e do BERD, que deverão apoiar os investimentos no domínio da eficiência energética em todas as fases da cadeia energética e recorrer a uma análise custo-benefício exaustiva assente num modelo de taxas de desconto diferenciadas. O apoio financeiro deverá centrar-se em métodos eficazes em termos de custos para melhorar a eficiência energética, que permitam reduzir o consumo de energia. O BEI e o BERD deverão, em conjunto com bancos de fomento nacionais, conceber, criar e financiar programas e projetos adaptados ao setor da eficiência, nomeadamente para agregados familiares em situação de precariedade energética.
- (143) O direito transetorial é uma boa base para a proteção dos consumidores numa vasta gama de serviços energéticos atualmente existentes, e vai provavelmente evoluir. Não obstante, certos direitos contratuais básicos dos clientes deverão ser estabelecidos de forma clara. Os consumidores deverão dispor de informações simples e inequívocas sobre os seus direitos no setor da energia.
- (144) A fim de avaliar a eficácia da presente diretiva, deverá ser prevista a elaboração de um reexame geral da mesma e a apresentação de um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho até 28 de fevereiro de 2027. O referido reexame deverá permitir a introdução das adaptações necessárias, tendo igualmente em conta a evolução económica e em matéria de inovação.
- (145) As autoridades locais e regionais deverão desempenhar um papel preponderante no desenvolvimento, na elaboração, na execução e na avaliação das medidas previstas na presente Diretiva, de modo a poderem ter adequadamente em conta as suas especificidades sociais, culturais e climáticas.

(146) Atendendo aos progressos tecnológicos e à quota crescente da energia de fontes renováveis no setor da produção de eletricidade, será oportuno rever o coeficiente implícito aplicado às economias de eletricidade em kWh, a fim de refletir as alterações do fator de conversão em energia primária da eletricidade e outros vetores energéticos. A metodologia de cálculo está em conformidade com os balanços energéticos e as definições do Eurostat, com exceção do método de atribuição do combustível utilizado para a produção de calor e de eletricidade em centrais de produção combinada de calor e eletricidade, relativamente às quais a eficiência do sistema de referência, necessária para a atribuição do consumo de combustível, foi alinhada com os dados do Eurostat relativos a 2015 e 2020. Os cálculos que refletem o mix energético do fator de conversão em energia primária da eletricidade baseiam-se em valores médios anuais. O método de contabilização do "teor de energia física" é utilizado na produção nuclear de eletricidade e calor, enquanto o método da "eficiência técnica da conversão" é utilizado na produção de eletricidade e calor a partir de combustíveis fósseis e de biomassa. No referente à energia renovável não combustível, o método corresponde ao equivalente direto baseado na abordagem da "energia primária total". Para calcular a quota de energia primária da eletricidade nos sistemas de cogeração, aplica-se o método descrito na presente diretiva. Utiliza-se uma posição de mercado média, mais do que uma posição marginal. Assume-se que as eficiências de conversão sejam de 100 % na energia renovável não combustível, 10 % nas centrais geotérmicas e 33 % nas centrais nucleares. A eficiência total da cogeração é calculada com base nos dados mais recentes do Eurostat. As perdas de conversão, transporte e distribuição são tidas em conta. As perdas de distribuição relativas a outros vetores energéticos que não a eletricidade não são tidas em conta nos cálculos devido à falta de dados fiáveis e à complexidade do cálculo. Quanto aos limites dos sistemas, o fator de conversão em energia primária é 1 para todas as fontes de energia. O coeficiente selecionado para o fator de conversão em energia primária para a eletricidade é a média dos valores de 2024 e 2025, uma vez que um fator de conversão em energia primária prospetivo proporcionará um indicador mais adequado do que um histórico. A análise abrange os Estados-Membros e a Noruega. Os dados relativos à Noruega baseiam-se nos dados da Rede Europeia dos Operadores das Redes de Transporte de Eletricidade.

- (147) Não poderá ser reivindicada uma poupança de energia decorrente da aplicação do direito da União, a não ser que resulte de uma medida que exceda o mínimo exigido pelo ato jurídico da União em causa, quer por meio da fixação, a nível dos Estados-Membros, de requisitos de eficiência energética mais ambiciosos quer por meio do reforço da aplicação da medida. Os edifícios têm um potencial enorme para melhorar ainda mais a eficiência energética, e a renovação dos edifícios representa um contributo essencial e de longo prazo, num contexto de economias de escala, para o aumento da poupança de energia. Por conseguinte, é necessário clarificar que pode ser reivindicada toda a poupança de energia decorrente de medidas que promovem a renovação dos edifícios existentes, desde que tal poupança exceda a que teria sido registada na falta da medida política e desde que o Estado-Membro em causa possa demonstrar que a parte sujeita a obrigação, interveniente ou responsável contribuiu de facto para a realização da poupança de energia declarada.
- (148) Em consonância com a Comunicação da Comissão de 25 de fevereiro de 2015, intitulada "Uma estratégia-quadro para uma União da Energia resiliente dotada de uma política em matéria de alterações climáticas virada para o futuro", e os princípios da iniciativa sobre Legislar melhor, dever-se-á dar maior relevo às regras de controlo e verificação para a execução dos regimes de obrigação de eficiência energética e das medidas políticas alternativas, nomeadamente ao requisito de verificação de uma amostra estatisticamente representativa de medidas.

- (149) A energia produzida nos edifícios a partir de tecnologias de energia renovável reduz a quantidade de energia proveniente de combustíveis fósseis. A redução do consumo de energia e a utilização de energia de fontes renováveis nos edifícios constituem medidas importantes para reduzir a dependência energética e as emissões de GEE da União, em especial tendo em conta os objetivos ambiciosos em matéria de clima e energia fixados para 2030, assim como o compromisso global assumido no âmbito do Acordo de Paris. Para efeitos da sua obrigação de poupança de energia cumulativas, os Estados-Membros podem ter em conta a poupança de energia resultante de medidas políticas que promovem tecnologias de aproveitamento de fontes renováveis a fim de cumprirem os respetivos requisitos de poupança de energia em conformidade com a metodologia de cálculo prevista na presente diretiva. Não deverá contabilizar-se a poupança de energia resultante de medidas políticas relativas à utilização de combustão direta de combustíveis fósseis.
- (150) Algumas alterações introduzidas pela presente diretiva poderão exigir uma alteração posterior do Regulamento (UE) 2018/1999, a fim de garantir a coerência entre os dois atos jurídicos. As novas disposições, relacionadas principalmente com a fixação das contribuições nacionais, os mecanismos de preenchimento de lacunas e as obrigações de comunicação de informações, deverão ser transferidas e harmonizadas com o referido regulamento assim que este seja alterado. Também poderá ser necessário reavaliar algumas disposições do Regulamento (UE) 2018/1999 tendo em conta as alterações propostas na presente diretiva. Os requisitos adicionais de comunicação de informações e de acompanhamento não deverão criar quaisquer sistemas de comunicação de informações novos e paralelos, mas estar sujeitos ao quadro de monitorização e comunicação de informações estabelecido nos termos do Regulamento (UE) 2018/1999.

- (151) Para fomentar a aplicação prática da presente diretiva a nível nacional, regional e local, a Comissão deverá continuar a apoiar o intercâmbio de experiências sobre práticas, avaliações comparativas, atividades de constituição de redes, assim como práticas inovadoras, por meio de uma plataforma em linha.
- (152) Atendendo a que os objetivos da presente diretiva, a saber, o cumprimento da meta da União em matéria de eficiência energética, e preparar caminho para novas melhorias nesse domínio e para a neutralidade climática, não podem ser suficientemente alcançados pelos Estados-Membros, mas podem, devido à dimensão e aos efeitos da ação, ser mais bem alcançados ao nível da União, a União pode tomar medidas, em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.º do Tratado da União Europeia. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade consagrado no mesmo artigo, a presente diretiva não excede o necessário para alcançar esses objetivos.

- (153) A fim de permitir a adaptação ao progresso técnico e a introdução de alterações na distribuição das fontes de energia, o poder de adotar atos nos termos do artigo 290.º do TFUE deverá ser delegado na Comissão no que diz respeito à revisão dos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência estabelecidos com base na presente diretiva, no que diz respeito aos valores, métodos de cálculo, coeficiente de energia primária implícito e requisitos estabelecidos nos anexos da presente diretiva, e no que diz respeito a complementar a presente diretiva estabelecendo um regime comum da União para classificar a sustentabilidade dos centros de dados situados no seu território. É particularmente importante que a Comissão proceda às consultas adequadas durante os trabalhos preparatórios, inclusive ao nível de peritos, e que essas consultas sejam conduzidas de acordo com os princípios estabelecidos no Acordo Interinstitucional, de 13 de abril de 2016, sobre legislar melhor¹. Em particular, a fim de assegurar a igualdade de participação na preparação dos atos delegados, o Parlamento Europeu e o Conselho recebem todos os documentos ao mesmo tempo que os peritos dos Estados-Membros, e os respetivos peritos têm sistematicamente acesso às reuniões dos grupos de peritos da Comissão que tratem da preparação dos atos delegados.
- (154) O Regulamento (UE) 2023/955 deverá ser alterado a fim de ter em conta a definição de "pobreza energética" estabelecida na presente diretiva. Tal assegurará a consistência, a coerência, a complementaridade e a sinergia entre os diferentes instrumentos e financiamentos, em especial no que diz respeito aos agregados familiares em situação de pobreza energética.

¹ JO L 123 de 12.5.2016, p. 1.

- (155) A obrigação de transposição da presente diretiva para o direito interno deve limitar-se às disposições que constituem uma alteração de substância em relação à diretiva anterior. A obrigação de transposição das disposições inalteradas resulta da diretiva anterior.
- (156) A presente diretiva aplica-se sem prejuízo das obrigações dos Estados-Membros relativas aos prazos de transposição para o direito interno das diretivas, indicados na parte B do anexo XVI,

ADOTARAM A PRESENTE DIRETIVA:

Capítulo I

Objeto, âmbito de aplicação, definições e metas de eficiência energética

Artigo 1.º

Objeto e âmbito de aplicação

1. A presente diretiva estabelece um regime comum para a promoção da eficiência energética na União, a fim de assegurar que as metas da União em matéria de eficiência energética são cumpridas e possibilitam novas melhorias da eficiência energética. O objetivo desse regime comum é contribuir para a aplicação do Regulamento (UE) 2021/1119 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ e para a segurança do aprovisionamento energético da União, através da redução da sua dependência das importações de energia, nomeadamente de combustíveis fósseis.

A presente diretiva estabelece regras destinadas a aplicar a eficiência energética enquanto prioridade em todos os setores, a eliminar os obstáculos no mercado da energia e a ultrapassar as falhas do mercado, que impedem a eficiência no aprovisionamento, no transporte, no armazenamento e na utilização da energia. Prevê igualmente contribuições indicativas nacionais em matéria de eficiência energética para 2030.

A presente diretiva contribui para a aplicação do princípio da "prioridade à eficiência energética", contribuindo assim também para a União enquanto sociedade inclusiva, equitativa e próspera, dotada de uma economia moderna, eficiente na utilização dos recursos e competitiva.

¹ Regulamento (UE) 2021/1119 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de junho de 2021, que cria o regime para alcançar a neutralidade climática e que altera os Regulamentos (CE) n.º 401/2009 e (UE) 2018/1999 ("Lei europeia em matéria de clima") (JO L 243 de 9.7.2021, p. 1).

2. Os requisitos estabelecidos na presente diretiva constituem requisitos mínimos e não obstam a que os Estados-Membros mantenham ou introduzam medidas mais rigorosas, medidas essas que devem respeitar o direito da União. Caso a legislação nacional preveja medidas mais rigorosas, o Estado-Membro em questão notifica essa legislação à Comissão.

Artigo 2.º

Definições

Para efeitos da presente diretiva, entende-se por:

- 1) "Energia", os produtos energéticos na aceção do artigo 2.º, alínea d), do Regulamento (CE) n.º 1099/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho¹;
- 2) "Prioridade à eficiência energética", prioridade à eficiência energética na aceção do artigo 2.º, ponto 18, do Regulamento (UE) 2018/1999;
- 3) "Sistema energético", um sistema concebido principalmente para o fornecimento de serviços energéticos destinados a satisfazer a procura de energia sob a forma de calor, combustíveis e eletricidade por setores de utilização final;
- 4) "Eficiência do sistema", a seleção de soluções eficientes do ponto de vista energético, sempre que estas também potenciem uma via de descarbonização eficaz em termos de custos, uma flexibilidade adicional e uma utilização eficiente dos recursos;
- 5) "Consumo de energia primária" ou "PEC" (na sigla em inglês), a energia bruta disponível, excluindo as bancas marítimas internacionais, o consumo não energético final e a energia ambiente;

¹ Regulamento (CE) n.º 1099/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2008, relativo às estatísticas da energia (JO L 304 de 14.11.2008, p. 1).

- 6) "Consumo de energia final" ou "FEC" (na sigla em inglês), toda a energia fornecida à indústria, aos transportes, incluindo o consumo de energia na aviação internacional, aos agregados familiares, aos serviços públicos e privados, à agricultura, à silvicultura, às pescas e a outros setores de utilização final, exceto o consumo de energia nas bancas internacionais, a energia ambiente e os fornecimentos ao setor da transformação e do setor da energia, e as perdas devidas ao transporte e à distribuição na aceção do anexo A do Regulamento (CE) n.º 1099/2008;
- 7) "Energia ambiente", energia ambiente na aceção do artigo 2.º, ponto 2, da Diretiva (UE) 2018/2001;
- 8) "Eficiência energética", o rácio entre o resultado em termos do desempenho, serviços, bens ou energia gerados e a energia utilizada para o efeito;
- 9) "Poupança de energia", a quantidade de energia poupada, determinada pela medição ou estimativa do consumo, ou ambas, antes e após a aplicação de uma medida de melhoria da eficiência energética, garantindo simultaneamente a normalização das condições externas que afetam o consumo de energia;
- 10) "Melhoria da eficiência energética", o aumento de eficiência energética resultante de quaisquer mudanças tecnológicas, comportamentais ou económicas;

- 11) "Serviço energético", os benefícios tangíveis, a utilidade ou as vantagens resultantes de uma combinação de energia com tecnologias eficientes do ponto de vista energético ou ações, que podem incluir as operações, a manutenção e o controlo necessários para a prestação do serviço, que seja realizada com base num contrato e que, em condições normais, tenha dado provas de conduzir a uma melhoria verificável e mensurável ou estimável da eficiência energética ou a uma poupança de energia primária;
- 12) "Organismos públicos", autoridades e entidades nacionais, regionais ou locais diretamente financiadas e administradas por essas autoridades, mas sem caráter industrial ou comercial;
- 13) "Área útil total", a área de um edifício ou de parte de um edifício em que é utilizada energia para condicionar o clima interior;
- 14) "Autoridades adjudicantes", as autoridades adjudicantes na aceção do artigo 6.º, n.º 1, da Diretiva 2014/23/UE, do artigo 2.º, n.º 1, ponto 1, da Diretiva 2014/24/UE, e do artigo 3.º, n.º 1, da Diretiva 2014/25/UE;
- 15) "Entidades adjudicantes", as entidades adjudicantes na aceção do artigo 7.º, n.º 1, da Diretiva 2014/23/UE e do artigo 4.º, n.º 1, da Diretiva 2014/25/UE;
- 16) "Sistema de gestão da energia", um conjunto de elementos inter-relacionados ou em interação, inseridos numa estratégia que estabelece um objetivo de eficiência energética e um plano para a alcançar, incluindo a monitorização do consumo real de energia, as medidas tomadas para aumentar a eficiência energética e a medição dos progressos;

- 17) "Norma europeia", uma norma aprovada pelo Comité Europeu de Normalização, pelo Comité Europeu de Normalização Eletrotécnica ou pelo Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações e que é posta à disposição do público;
- 18) "Norma internacional", uma norma aprovada pela Organização Internacional de Normalização e que é posta à disposição do público;
- 19) "Parte sujeita a obrigação", um distribuidor de energia, uma empresa de venda de energia a retalho ou um operador da rede de transporte, que está vinculado pelos regimes nacionais de obrigação de eficiência energética a que se refere o artigo 9.º;
- 20) "Parte executante", uma entidade jurídica que exerce poderes delegados por um governo ou por outro organismo público para desenvolver, gerir ou explorar em seu nome um mecanismo de financiamento;
- 21) "Parte interveniente", uma empresa ou um organismo público que se comprometeram a atingir determinados objetivos no quadro de um acordo voluntário, ou que estejam abrangidos por um instrumento nacional de regulamentação;
- 22) "Autoridade pública de execução", um organismo de direito público encarregado de assegurar a aplicação e o acompanhamento da fiscalidade sobre a energia ou o carbono, dos mecanismos e instrumentos de financiamento, dos incentivos fiscais, das normas, dos sistemas de rotulagem energética, e das ações de formação e sensibilização;

- 23) "Medida política", um instrumento regulamentar, financeiro, orçamental ou voluntário ou um meio de informação estabelecido e aplicado formalmente num Estado-Membro para criar estruturas de apoio ou instaurar requisitos ou incentivos que levem os intervenientes no mercado a fornecer e adquirir serviços energéticos e a tomar outras medidas destinadas a melhorar a eficiência energética;
- 24) "Ação específica", uma ação da qual resultem melhorias de eficiência energética que possam ser verificadas e medidas ou estimadas e que é executada em aplicação de uma medida política;
- 25) "Distribuidor de energia", uma pessoa singular ou coletiva, incluindo um operador da rede de distribuição, responsável pelo transporte de energia tendo em vista o seu fornecimento aos clientes finais ou a estações de distribuição que vendem energia aos clientes finais;
- 26) "Operador da rede de distribuição", um operador da rede de distribuição na aceção do artigo 2.º, ponto 29, da Diretiva (UE) 2019/944, no que diz respeito à eletricidade, ou do artigo 2.º, ponto 6, da Diretiva 2009/73/CE, no que diz respeito ao gás;
- 27) "Empresa de venda de energia a retalho", uma pessoa singular ou coletiva que vende energia aos clientes finais;
- 28) "Cliente final", uma pessoa singular ou coletiva que compra energia para utilização própria;
- 29) "Prestador de serviços energéticos", uma pessoa singular ou coletiva que fornece serviços energéticos ou aplica medidas para melhorar a eficiência energética nas instalações de um cliente final;

- 30) "Pequenas e médias empresas" ou "PME", empresas na aceção do artigo 2.º, n.º 1, do anexo da Recomendação 2003/361/CE da Comissão¹;
- 31) "Microempresa", uma empresa na aceção do artigo 2.º, n.º 3, do anexo da Recomendação 2003/361/CE;
- 32) "Auditoria energética", um procedimento sistemático que visa obter um conhecimento adequado das características de consumo energético de um edifício ou de um conjunto de edifícios, de uma atividade ou de uma instalação industrial ou comercial ou de serviços privados ou públicos; identificar e quantificar oportunidades de realização de poupança de energia que sejam eficazes em termos de custos, identificar o potencial de utilização ou de produção eficaz em termos de custos de energia de fontes renováveis e dar a conhecer os resultados;
- 33) "Contrato de desempenho energético", um acordo contratual celebrado entre o beneficiário e a parte que aplica uma medida de melhoria da eficiência energética, verificada e acompanhada durante todo o período do contrato, nos termos do qual as obras, os fornecimentos ou os serviços nessa medida são pagos por contrapartida de um nível de melhoria da eficiência energética definido contratualmente ou de outro critério de desempenho energético que tenha sido acordado, nomeadamente economias financeiras;
- 34) "Sistema de contagem inteligente", um sistema de contador inteligente na aceção do artigo 2.º, ponto 23, da Diretiva (UE) 2019/944 ou um sistema de contadores inteligentes referido na Diretiva 2009/73/CE;

¹ Recomendação 2003/361/CE da Comissão, de 6 de maio de 2003, relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas (JO L 124 de 20.5.2003, p. 36).

- 35) "Operador da rede de transporte", um operador da rede de transporte na aceção do artigo 2.º, ponto 35, da Diretiva (UE) 2019/944, no que diz respeito à eletricidade, ou do artigo 2.º, ponto 4 da Diretiva 2009/73/CE, no que diz respeito ao gás;
- 36) "Cogeração", a produção simultânea, num processo único, de energia térmica e de energia elétrica ou mecânica;
- 37) "Procura economicamente justificável", a procura que não excede as necessidades de aquecimento ou arrefecimento e que, caso a cogeração não fosse utilizada, seria satisfeita em condições de mercado mediante outros processos de produção de energia;
- 38) "Calor útil", o calor produzido num processo de cogeração a fim de satisfazer uma procura economicamente justificável de calor ou de frio;
- 39) "Eletricidade produzida em cogeração", a eletricidade produzida num processo ligado à produção de calor útil e calculada de acordo com os princípios gerais estabelecidos no anexo II;
- 40) "Cogeração de elevada eficiência", a cogeração que corresponde aos critérios enunciados no anexo III;
- 41) "Eficiência global", a soma anual da produção de energia elétrica e mecânica e da produção de calor útil dividida pelo consumo de combustível utilizado na produção de calor num processo de cogeração e na produção bruta de energia elétrica e mecânica;

- 42) "Rácio eletricidade/calor", a relação entre a eletricidade produzida em cogeração e o calor útil produzido exclusivamente em modo de cogeração utilizando dados operacionais da unidade em causa;
- 43) "Unidade de cogeração", uma unidade capaz de operar em modo de cogeração;
- 44) "Unidade de cogeração de pequena dimensão", uma unidade de cogeração com uma potência instalada inferior a 1 MW_e;
- 45) "Unidade de micro-cogeração", uma unidade de cogeração com uma potência máxima inferior a 50 kW_e;
- 46) "Rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente", um sistema de aquecimento ou de arrefecimento urbano que cumpre os critérios estabelecidos no artigo 26.º;
- 47) "Aquecimento e arrefecimento eficientes", uma fórmula de aquecimento e arrefecimento que, comparada com o cenário de base que reflete uma situação comercial usual, reduz sensivelmente o consumo de energia primária necessária para produzir de forma eficaz em termos de custos, de acordo com a análise custo-benefício referida na presente diretiva, uma unidade de energia fornecida dentro dos limites do sistema, tendo em conta a energia necessária para efeitos de extração, conversão, transporte e distribuição;
- 48) "Aquecimento e arrefecimento individual eficientes", uma fórmula de abastecimento individual de calor e frio que, comparada com uma rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente, reduz sensivelmente o consumo de energia primária não renovável necessária para produzir uma unidade de energia fornecida dentro dos limites do sistema, ou requer o mesmo consumo de energia primária não renovável mas a um custo inferior, tendo em conta a energia necessária para efeitos de extração, conversão, transporte e distribuição;

- 49) "Centro de dados", um centro de dados na aceção do ponto 2.6.3.1.16 do anexo A do Regulamento (CE) n.º 1099/2008;
- 50) "Renovação substancial", uma renovação cujo custo seja superior a 50 % do custo do investimento numa nova unidade comparável;
- 51) "Agregador", um agregador independente na aceção do artigo 2.º, ponto 19, da Diretiva (UE) 2019/944;
- 52) "Pobreza energética", a falta de acesso de um agregado familiar a serviços energéticos essenciais, quando tais serviços proporcionam níveis básicos e dignos de vida e de saúde, nomeadamente aquecimento, água quente, arrefecimento e iluminação adequados e a energia necessária para os eletrodomésticos, tendo em conta o contexto nacional em questão, a política social nacional existente e outras políticas nacionais pertinentes, causada por uma combinação de fatores, incluindo, pelo menos, a falta de acessibilidade dos preços, um rendimento disponível insuficiente, elevadas despesas energéticas e a fraca eficiência energética das habitações;
- 53) "Utilizador final", uma pessoa singular ou coletiva que compra aquecimento, arrefecimento ou água quente para uso doméstico para uso próprio final, ou uma pessoa singular ou coletiva que habita um edifício ou uma fração autónoma de um prédio de apartamentos ou edifício multiusos alimentado com aquecimento, arrefecimento ou água quente para uso doméstico de uma fonte central, quando tal pessoa não tem contrato direto ou individual com o fornecedor de energia;

- 54) "Dispersão dos incentivos ", a falta de distribuição equitativa e razoável das obrigações e dos benefícios financeiros relativos aos investimentos em eficiência energética entre os intervenientes em causa, por exemplo, os proprietários e os inquilinos ou os diferentes proprietários de frações autónomas, ou os proprietários e inquilinos ou diferentes proprietários de prédios de apartamentos ou edifícios multiusos;
- 55) "Estratégia de participação", uma estratégia que define objetivos, desenvolve técnicas e estabelece o processo para envolver todas as partes interessadas pertinentes a nível nacional ou local, incluindo representantes da sociedade civil, como as organizações de consumidores, no processo de elaboração de políticas, com o objetivo de aumentar a sensibilização para estas políticas, obter reações nesta matéria e melhorar a sua aceitação pelo público;
- 56) "Proporção estatisticamente significativa e que constitui uma amostra representativa das medidas de melhoria da eficiência energética", a proporção e a amostra que exigem o estabelecimento de um subconjunto de população estatística das medidas de poupança de energia em causa de forma a refletir a totalidade da população de todas as medidas de poupança de energia, e que assim possibilitam conclusões razoavelmente fiáveis sobre a confiança na totalidade das medidas.

Artigo 3.º

Princípio da prioridade à eficiência energética

1. Em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética, os Estados-Membros asseguram que as soluções de eficiência energética, incluindo os recursos do lado da procura e as flexibilidades do sistema, são avaliadas nas decisões de política, de planeamento e de grandes investimentos com um valor superior a 100 000 000 EUR cada ou 175 000 000 EUR no caso de projetos de infraestruturas de transportes relativas aos seguintes setores:
 - a) Sistemas energéticos; e
 - b) Setores não energéticos, sempre que esses setores têm impacto no consumo de energia e na eficiência energética, tais como os edifícios, os transportes, a água, as tecnologias da informação e comunicação (TIC), a agricultura e o setor financeiro.
2. Até ... [quatro anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva], a Comissão procede a uma avaliação dos limiares estabelecidos no n.º 1, com vista a uma revisão em baixa, tendo em conta a possível evolução da economia e do mercado da energia. Até ... [cinco anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva], a Comissão apresenta um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho, seguido, se for caso disso, de propostas legislativas.
3. Ao aplicarem o presente artigo, os Estados-Membros são incentivados a ter em conta a Recomendação (UE) 2021/1749 da Comissão¹.

¹ Recomendação (UE) 2021/1749 da Comissão, de 28 de setembro de 2021, relativa à prioridade à eficiência energética: dos princípios à prática – orientações e exemplos para a sua aplicação na tomada de decisões no setor da energia e não só (JO L 350 de 4.10.2021, p. 9).

4. Os Estados-Membros asseguram que as autoridades competentes acompanham a aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética, incluindo, se for caso disso, a integração setorial e os impactos transeitoriais, sempre que as decisões de política, de planeamento e de investimento estejam sujeitas a requisitos de aprovação e acompanhamento.
5. Ao aplicarem o princípio da prioridade à eficiência energética, os Estados-Membros devem:
 - a) Promover e, sempre que seja obrigatório realizar análises de custo-benefício, garantir a aplicação e disponibilização ao público de metodologias de análise de custo-benefício que possibilitem uma avaliação adequada dos benefícios mais amplos das soluções de eficiência energética, se for caso disso, tendo em conta todo o ciclo de vida e a perspetiva a longo prazo, a eficiência do sistema e dos custos, a segurança do aprovisionamento e a quantificação do ponto de vista societal, da saúde, da economia e da neutralidade climática, da sustentabilidade e da economia circular na transição para a neutralidade climática;
 - b) Abordar o impacto na pobreza energética;
 - c) Identificar uma entidade ou entidades responsáveis pelo acompanhamento da aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética e dos impactos dos quadros regulamentares, incluindo a regulamentação financeira, das decisões de política, de planeamento e de grandes investimentos a que se refere o n.º 1 no consumo de energia, na eficiência energética e nos sistemas energéticos;

- d) Informar a Comissão, no âmbito dos respetivos relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999, sobre a forma como o princípio da prioridade à eficiência energética foi tido em conta nas decisões de política, de planeamento e de grandes investimentos relacionadas com os sistemas energéticos nacionais e, se for o caso, regionais e locais, incluindo, pelo menos, os seguintes elementos:
- i) uma avaliação da aplicação e dos benefícios do princípio da prioridade à eficiência energética nos sistemas energéticos, em particular no que diz respeito ao consumo de energia,
 - ii) uma lista das medidas adotadas para eliminar eventuais obstáculos regulamentares ou não regulamentares desnecessários à aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética e de soluções do lado da procura, nomeadamente através da identificação de legislação nacional e de medidas contrárias ao princípio da prioridade à eficiência energética.
6. Até ... [seis meses após a entrada em vigor da presente diretiva], a Comissão adota orientações relativas a um quadro geral comum, abrangendo os procedimentos de supervisão, monitorização e comunicação de informações, que os Estados-Membros podem utilizar para conceber as metodologias de custo-benefício a que se refere o n.º 5, alínea a), para efeitos de comparabilidade, deixando simultaneamente aos Estados-Membros a possibilidade de as adaptarem às circunstâncias nacionais e locais.

Artigo 4.º

Metas de eficiência energética

1. Os Estados-Membros asseguram coletivamente uma redução do consumo de energia de, pelo menos, 11,7 % em 2030, em comparação com as projeções do cenário de referência da UE de 2020, de modo a que, em 2030, o consumo de energia final da União não exceda 763 Mtep. Os Estados-Membros envidam esforços no sentido de contribuir coletivamente para a meta indicativa de consumo de energia primária da União, que não exceda 992,5 Mtep em 2030.
2. Os Estados-Membros fixam uma contribuição indicativa nacional em matéria de eficiência energética com base no consumo de energia final a fim de cumprir, coletivamente, a meta vinculativa da União de consumo de energia final referida no n.º 1 do presente artigo e envidam esforços no sentido de contribuir coletivamente para a meta indicativa da União de consumo de energia primária a que se refere aquele número. Os Estados-Membros comunicam à Comissão essas contribuições, juntamente com uma trajetória indicativa das mesmas, no âmbito das atualizações dos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima, nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, e no âmbito dos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima notificados nos termos dos artigos 3.º e 7.º a 12.º do mesmo regulamento. Ao fazê-lo, os Estados-Membros devem também expressar as suas contribuições em termos de nível absoluto de consumo de energia primária em 2030. Ao estabelecerem as suas contribuições indicativas nacionais em matéria de eficiência energética, os Estados-Membros devem ter em conta os requisitos estabelecidos no n.º 3 do presente artigo e explicar como, e com base em que dados, se calcularam as contribuições. Para tal, podem utilizar a fórmula fixada no anexo I da presente diretiva.

Nas suas contribuições nacionais de eficiência energética, os Estados-Membros fornecem as quotas do consumo de energia primária e do consumo de energia final dos setores que são utilizadores finais de energia, tal como definido no Regulamento (CE) n.º 1099/2008, incluindo a indústria, a habitação, os serviços e os transportes. Os Estados-Membros podem também indicar as projeções relativas ao consumo de energia nas TIC.

3. Ao estabelecerem as suas contribuições indicativas nacionais em matéria de eficiência energética a que se refere o n.º 2, os Estados-Membros devem ter em conta:
 - a) A meta do consumo de energia final na União em 2030 que não é superior a 763 Mtep de consumo de energia final e a meta do consumo de energia primária que não é superior a 992,5 Mtep, tal como disposto no n.º 1;
 - b) As medidas previstas na presente diretiva;
 - c) Outras medidas destinadas a promover a eficiência energética nos Estados-Membros e a nível da União;
 - d) Quaisquer fatores relevantes que afetem os esforços de eficiência:
 - i) esforços e ações precoces em matéria de eficiência energética,
 - ii) a distribuição equitativa dos esforços em toda a União,

- iii) a intensidade energética da economia,
 - iv) o potencial remanescente de poupança de energia eficaz em termos de custos;
- e) Outras circunstâncias nacionais que afetem o consumo de energia, nomeadamente:
- i) a evolução e as previsões do PIB e da demografia,
 - ii) as alterações verificadas ao nível das importações e exportações de energia, a evolução do cabaz energético e a implantação de novos combustíveis sustentáveis,
 - iii) o desenvolvimento de todas as fontes de energia renováveis, a energia nuclear e a captação e o armazenamento de dióxido de carbono,
 - iv) a descarbonização das indústrias com utilização intensiva de energia,
 - v) o nível de ambição nos planos nacionais de descarbonização ou de neutralidade climática,
 - vi) o potencial económico de poupança de energia,
 - vii) as atuais condições climáticas e as previsões em matéria de alterações climáticas.

4. Ao aplicar os requisitos estabelecidos no n.º 3, cada Estado-Membro assegura que a sua contribuição em Mtep não é superior a 2,5 % da que teria resultado da fórmula definida no anexo I.

5. A Comissão avalia se a contribuição coletiva dos Estados-Membros é, pelo menos, igual à meta vinculativa da União de consumo de energia final estabelecida no n.º 1 do presente artigo. Se a Comissão concluir que é insuficiente, no âmbito da sua avaliação dos projetos de planos nacionais atualizados em matéria de energia e clima nos termos do artigo 9.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, ou o mais tardar em 1 de março de 2024, tendo em consideração o cenário de referência da UE de 2020 atualizado, nos termos do presente número, a Comissão apresenta a cada Estado-Membro um valor corrigido da contribuição nacional indicativa de eficiência energética em matéria de consumo de energia final com base:

- a) Na redução coletiva remanescente do consumo de energia final necessário para atingir a meta vinculativa da União estabelecida no n.º 1;
- b) Na intensidade relativa de GEE por unidade do PIB em 2019 entre os Estados-Membros em questão;
- c) No PIB desses Estados-Membros em 2019.

Antes de aplicar a fórmula constante do anexo I para efeitos do mecanismo estabelecido no presente número, e o mais tardar em 30 de novembro de 2023, a Comissão atualiza o cenário de referência da UE de 2020 com base nos dados mais recentes do Eurostat comunicados pelos Estados-Membros nos termos do artigo 4.º, n.º 2, alínea b), e do artigo 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

Não obstante o disposto no artigo 37.º da presente diretiva, os Estados-Membros que pretendam atualizar as suas contribuições nacionais indicativas em matéria de eficiência energética nos termos do n.º 2 do presente artigo, utilizando o cenário de referência da UE de 2020 atualizado, notificam a sua contribuição nacional indicativa atualizada em matéria de eficiência energética o mais tardar até 1 de fevereiro de 2024. Sempre que um Estado-Membro pretenda atualizar a sua contribuição indicativa nacional em matéria de eficiência energética, assegura que a sua contribuição em Mtep não excede em mais de 2,5 % o que teria sido se tivesse resultado da fórmula estabelecida no anexo I com a utilização do cenário de referência da UE de 2020 atualizado.

Os Estados-Membros aos quais tenha sido apresentado um valor corrigido da contribuição nacional indicativa em matéria de eficiência energética pela Comissão atualizam as suas contribuições nacionais indicativas em matéria de eficiência energética nos termos do n.º 2 do presente artigo, fazendo acompanhar o valor corrigido da contribuição indicativa nacional em matéria de eficiência energética para o consumo de energia final de uma atualização da sua trajetória indicativa para essas contribuições e, se for caso disso, das respetivas medidas adicionais, como parte dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima finais nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999. A Comissão deve, em conformidade com o referido regulamento, exigir que os Estados-Membros apresentem, sem demora, o valor corrigido da sua contribuição indicativa em matéria de eficiência energética e, se for caso disso, as respetivas medidas adicionais para assegurar a aplicação do mecanismo estabelecido no presente número.

Se um Estado-Membro tiver notificado uma contribuição nacional indicativa em matéria de eficiência energética para o consumo de energia final em Mtep igual ou inferior à que teria resultado da fórmula constante do anexo I, a Comissão não procede à revisão da referida contribuição.

Ao aplicar o mecanismo estabelecido no presente número, a Comissão assegura que não resta qualquer diferença entre a soma das contribuições nacionais de todos os Estados-Membros e a meta vinculativa da União estabelecida no n.º 1.

6. Se a Comissão concluir, com base na avaliação prevista no artigo 29.º, n.ºs 1 e 3 do Regulamento (UE) 2018/1999, que foram realizados progressos insuficientes para alcançar as contribuições de eficiência energética, os Estados-Membros que superem as suas trajetórias indicativas em matéria de consumo de energia final referidas no n.º 2 do presente artigo asseguram que se apliquem medidas adicionais no prazo de um ano a contar da data de receção da avaliação da Comissão, a fim de retomarem a trajetória no sentido da consecução das suas contribuições de eficiência energética. Essas medidas adicionais devem incluir, pelo menos uma das seguintes medidas:
- a) Medidas nacionais que proporcionem poupança de energia adicionais, incluindo uma maior assistência ao desenvolvimento de projetos para a aplicação de medidas de investimento em eficiência energética;
 - b) O aumento da obrigação de poupança de energia estabelecida no artigo 8.º da presente diretiva;
 - c) A adaptação das obrigações do setor público;

- d) A realização de uma contribuição financeira voluntária para o Fundo Nacional de Eficiência Energética a que se refere o artigo 30.º da presente diretiva ou para outro instrumento de financiamento dedicado à eficiência energética, devendo as contribuições financeiras anuais ser equivalentes aos investimentos necessários para alcançar a trajetória indicativa.

Sempre que o consumo de energia final de um Estado-Membro superar a trajetória indicativa em matéria de consumo de energia final a que se refere o n.º 2 do presente artigo, deve incluir no seu relatório nacional integrado de progresso em matéria de energia e clima, apresentado nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999, uma explicação sobre as medidas que adotará para colmatar a lacuna a fim de assegurar a consecução das suas contribuições nacionais de eficiência energética e a quantidade de poupança de energia que espera alcançar.

A Comissão avalia se as medidas nacionais referidas no presente número são suficientes para alcançar as metas de eficiência energética da União. Se as medidas nacionais forem consideradas insuficientes, a Comissão, se for caso disso, deve propor medidas e exercer os seus poderes a nível da União a fim de assegurar, em particular, a consecução das metas da União para 2030 em matéria de eficiência energética.

7. Até 31 de dezembro de 2026, a Comissão avalia eventuais alterações metodológicas nos dados comunicados nos termos do Regulamento (CE) n.º 1099/2008, na metodologia de cálculo do saldo energético, e nos modelos energéticos relativos à utilização de energia na Europa, e, se necessário, propõe a realização de ajustamentos técnicos no cálculo das metas da União para 2030, a fim de manter o nível de ambição estabelecido no n.º 1 do presente artigo.

CApítulo II

Papel exemplar do setor público

Artigo 5.º

Liderança do setor público no domínio da eficiência energética

1. Os Estados-Membros asseguram que o consumo total de energia final de todos os organismos públicos combinados observe uma redução de, pelo menos, 1,9 % por ano, em comparação com 2021.

Os Estados-Membros podem optar por excluir os transportes públicos ou as forças armadas da obrigação estabelecida no primeiro parágrafo. Para efeitos dos primeiro e segundo parágrafos, os Estados-Membros estabelecem uma base de referência que inclua o consumo de energia final de todos os organismos públicos, exceto no domínio dos transportes públicos ou das forças armadas, para 2021. A redução do consumo de energia no domínio dos transportes públicos e das forças armadas é indicativa e pode ainda ser tida em conta para o cumprimento da obrigação prevista no primeiro parágrafo, mesmo que excluída da base de referência nos termos do presente artigo.

2. Durante um período transitório que termina em ... [quatro anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva], a meta fixada no n.º 1 é indicativa. Durante esse período de transição, os Estados-Membros podem utilizar dados sobre o consumo estimado e, até à mesma data, devem ajustar a base de referência e alinhar o consumo de energia final estimado de todos os organismos públicos pelo consumo final efetivo de energia de todos os organismos públicos.

3. A obrigação estabelecida no n.º 1 não inclui, até 31 de dezembro de 2026, o consumo de energia dos organismos públicos das unidades administrativas locais com menos de 50 000 habitantes e, até 31 de dezembro de 2029, o consumo de energia dos organismos públicos das unidades administrativas locais com menos de 5 000 habitantes.
4. Um Estado-Membro pode ter em conta as variações climáticas no seu interior ao calcularem o consumo de energia final dos seus organismos públicos.
5. Os Estados-Membros incluem, nas atualizações apresentadas nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, dos seus planos nacionais em matéria de energia e clima notificados nos termos do artigo 3.º dos artigos 7.º a 12.º desse regulamento, a redução do consumo de energia a alcançar por todos os organismos públicos por setor e as medidas que tencionam adotar para alcançar essas reduções. No âmbito dos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999, os Estados-Membros comunicam à Comissão a redução do consumo de energia final alcançada todos os anos.
6. Os Estados-Membros asseguram que as autoridades regionais e locais estabelecem medidas específicas de eficiência energética nos seus instrumentos de planeamento a longo prazo, como os planos de descarbonização ou de energia sustentável, após consulta das partes interessadas pertinentes, incluindo, se for caso disso, as agências de energia, e do público, incluindo, em especial, os grupos vulneráveis que correm o risco de serem afetados pela pobreza energética ou que são mais suscetíveis aos seus efeitos.

Os Estados-Membros asseguram igualmente que, na conceção e aplicação de medidas de eficiência energética, as autoridades competentes tomam medidas para atenuar os impactos negativos significativos que as medidas de eficiência energética têm de forma direta ou indireta nos agregados familiares em situação de pobreza energética, nos agregados familiares com baixos rendimentos ou nos grupos vulneráveis.

7. Os Estados-Membros apoiam os organismos públicos. Esse apoio pode, sem prejuízo das regras em matéria de auxílios estatais, incluir apoio financeiro e técnico, com o objetivo de adotar medidas de melhoria da eficiência energética e incentivar os organismos públicos a ter em conta os benefícios mais amplos para além da poupança de energia, por exemplo, a qualidade do ambiente interior, inclusive a nível regional e local, fornecendo orientações, promovendo o reforço das competências, a aquisição de aptidões e oportunidades de formação e incentivando a cooperação entre organismos públicos.
8. Os Estados-Membros incentivam os organismos públicos a ter em conta as emissões de carbono ao longo do ciclo de vida, bem como os benefícios económicos e sociais dos seus investimentos e atividades.
9. Os Estados-Membros incentivam os organismos públicos a melhorarem o desempenho energético dos edifícios detidos ou ocupados por organismos públicos, nomeadamente por meio da substituição de aquecedores antigos e ineficientes.

Artigo 6.º

Papel exemplar dos edifícios dos organismos públicos

1. Sem prejuízo do artigo 7.º da Diretiva 2010/31/UE, cada Estado-Membro assegura que sejam renovados todos os anos pelo menos 3 % da área construída total dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos que sejam propriedade de organismos públicos, a fim de serem transformados, pelo menos, em edifícios com necessidades quase nulas de energia ou edifícios com emissões nulas, nos termos do artigo 9.º da Diretiva 2010/31/UE.

Os Estados-Membros podem escolher os edifícios a incluir no requisito de renovação de 3 %, tendo devidamente em consideração a relação custo-eficácia e a viabilidade técnica na escolha dos edifícios a renovar.

Os Estados-Membros podem isentar a habitação social da obrigação de renovação referida no primeiro parágrafo, sempre que tais renovações não sejam neutras em termos de custos ou conduzam a aumentos das rendas para as pessoas que vivem em habitação social, a menos que tais aumentos não sejam superiores às poupanças económicas na fatura energética.

Sempre que os organismos públicos ocuparem um edifício do qual não sejam proprietários, devem negociar com o proprietário, em especial quando atingem um limiar pertinente, como a renovação do arrendamento, a mudança de utilização, trabalhos significativos de reparação ou manutenção, a fim de estabelecer cláusulas contratuais para que o edifício passe a ser, no mínimo, um edifício com necessidades quase nulas de energia ou um edifício com necessidades nulas de energia.

A taxa de, pelo menos, 3 % é calculada sobre a área construída total dos edifícios que tenham uma área útil total superior a 250 m², que sejam propriedade de organismos públicos e que, em 1 de janeiro de 2024, não sejam edifícios com necessidades quase nulas de energia.

2. Os Estados-Membros podem aplicar requisitos menos rigorosos do que os previstos no n.º 1 no caso das seguintes categorias de edifícios:
 - a) Edifícios oficialmente protegidos como parte de um ambiente classificado ou devido ao seu valor arquitetónico ou histórico especial, na medida em que o cumprimento de certos requisitos mínimos de desempenho energético possa alterar de forma inaceitável o seu caráter ou o seu aspeto;
 - b) Edifícios que sejam propriedade das forças armadas ou da administração central e que sirvam para fins de defesa nacional, com exclusão dos edifícios destinados quer ao alojamento individual quer a escritórios das forças armadas e restante pessoal ao serviço das autoridades nacionais de defesa;
 - c) Edifícios utilizados como locais de culto ou para atividades religiosas.

Os Estados-Membros podem decidir não renovar os edifícios que não sejam referidos no primeiro parágrafo do presente número até ao nível previsto no n.º 1 se, após procederem a uma avaliação, considerarem que não é viável em termos técnicos, económicos ou funcionais transformar esses edifícios em edifícios com necessidades quase nulas de energia. Se o decidirem, os Estados-Membros não contabilizam a renovação desse edifício para efeitos do cumprimento do requisito estabelecido no n.º 1.

3. A fim de antecipar a poupança de energia e incentivar a tomada de medidas precoces, um Estado-Membro que renove mais de 3 % da área construída total dos seus edifícios nos termos do n.º 1 em qualquer ano até 31 de dezembro de 2026 pode contabilizar o excedente na taxa de renovação anual de qualquer um dos três anos seguintes. Um Estado-Membro que renove mais de 3 % da área total dos seus edifícios a partir de 1 de janeiro de 2027 pode contabilizar o excedente na taxa de renovação anual dos dois anos subsequentes.
4. Os Estados-Membros podem contabilizar, na taxa de renovação anual dos edifícios, edifícios novos em substituição de edifícios específicos dos organismos públicos que tenham sido demolidos num dos dois anos anteriores. Tais exceções só são aplicáveis se forem mais eficazes em termos de custos e sustentáveis em termos da poupança de energia e da redução alcançada nas emissões de CO₂ ao longo do ciclo de vida, em comparação com as renovações desses edifícios. Os Estados-Membros devem definir claramente e publicar os critérios gerais, as metodologias e/ou os procedimentos para identificar essas exceções.
5. Até ... [dois anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva], os Estados-Membros, para efeitos do presente artigo, criam, divulgam e tornam acessível um inventário dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos detidos ou ocupados por organismos públicos e que tenham uma área útil total superior a 250 m². Os Estados-Membros devem atualizar esse inventário, pelo menos a cada dois anos. O inventário está ligado à panorâmica do parque imobiliário efetuada no âmbito dos planos nacionais de renovação de edifícios, em conformidade com a Diretiva 2010/31/UE e as bases de dados pertinentes.

Os dados acessíveis e partilhados publicamente sobre as características do parque imobiliário, a renovação dos edifícios e o desempenho energético podem ser agregados pelo Observatório do Parque Imobiliário da UE, a fim de assegurar uma melhor compreensão do desempenho energético do setor da construção através de dados comparáveis.

O inventário contém, pelo menos, os seguintes elementos:

- a) A área construída em m²;
- b) O consumo anual medido de energia de aquecimento, arrefecimento, eletricidade e água quente, sempre que tais dados estejam disponíveis;
- c) O certificado de desempenho energético de cada edifício emitido em conformidade com a Diretiva 2010/31/UE.

6. Os Estados-Membros podem decidir aplicar uma abordagem alternativa ao disposto nos n.ºs 1 a 4, com o propósito de realizar anualmente, nos edifícios dos organismos públicos, uma poupança de energia pelo menos equivalente à exigida no n.º 1.

Para efeitos da aplicação dessa abordagem alternativa, os Estados-Membros:

- a) Asseguram que, todos os anos, seja introduzido, se for aplicável, um passaporte de renovação de edifícios para os edifícios que representem, pelo menos, 3 % da área construída total dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos que sejam propriedade de organismos públicos. Para esses edifícios, a renovação para edifícios com necessidades quase nulas de energia deve ser alcançada, o mais tardar, em 2040;

- b) Calculam a poupança de energia que seria gerada pela aplicação do disposto nos n.ºs 1 a 4 utilizando valores normalizados adequados para determinar o consumo de energia dos edifícios de referência dos organismos públicos antes e depois da renovação destinada a transformá-los em edifícios com necessidades quase nulas de energia a que se refere a Diretiva 2010/31/UE.

Os Estados-Membros que decidam aplicar a abordagem alternativa devem notificar à Comissão, até 31 de dezembro de 2023, a projeção da sua poupança de energia para atingir, pelo menos, a poupança de energia equivalente nos edifícios abrangidos pelo n.º 1 até 31 de dezembro de 2030.

Artigo 7.º

Contratação pública

1. Os Estados-Membros asseguram que as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes que celebrem contratos públicos e concessões de valor igual ou superior aos limiares estabelecidos no artigo 8.º da Diretiva 2014/23/UE, no artigo 4.º da Diretiva 2014/24/UE e no artigo 15.º da Diretiva 2014/25/UE, adquiram apenas produtos, serviços, edifícios e obras com um elevado desempenho em termos de eficiência energética em conformidade com os requisitos referidos no anexo IV da presente diretiva, a não ser que tal não seja tecnicamente viável.

Os Estados-Membros asseguram igualmente que as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes que celebrem contratos públicos e concessões de valor igual ou superior aos limiares estabelecidos no primeiro parágrafo apliquem o princípio da prioridade à eficiência energética nos termos do artigo 3.º, incluindo aos contratos públicos e às concessões para os quais o anexo IV não estabelece requisitos específicos.

2. As obrigações a que se refere o n.º 1 do presente artigo não se aplicam se prejudicarem a segurança pública ou impedirem a resposta a emergências de saúde pública. As obrigações a que se refere o n.º 1 do presente artigo só se aplicam aos contratos das forças armadas na medida em que a sua aplicação não colida com a natureza e o objetivo principal das atividades desenvolvidas pelas forças armadas. As obrigações não se aplicam aos contratos de fornecimento de equipamento militar, como definido na Diretiva 2009/81/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹.
3. Não obstante o disposto no artigo 29.º, n.º 4, os Estados-Membros asseguram que as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes avaliam, ao adjudicarem contratos de serviços com uma forte componente energética, a viabilidade de celebrar contratos de desempenho energético a longo prazo que proporcionem uma poupança de energia a longo prazo.

¹ Diretiva 2009/81/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de julho de 2009, relativa à coordenação dos processos de adjudicação de determinados contratos de empreitada, contratos de fornecimento e contratos de serviços por autoridades ou entidades adjudicantes nos domínios da defesa e da segurança, e que altera as Diretivas 2004/17/CE e 2004/18/CE (JO L 216 de 20.8.2009, p. 76).

4. Sem prejuízo do disposto no n.º 1 do presente artigo, ao adquirirem um pacote de produtos plenamente abrangido por um ato delegado adotado nos termos do Regulamento (UE) 2017/1369, os Estados-Membros podem exigir que a eficiência energética agregada tenha prioridade sobre a eficiência energética de cada um dos produtos inseridos no pacote, adquirindo o pacote de produtos que preencha o critério de pertencer à classe de eficiência energética mais elevada disponível.
5. Os Estados-Membros podem exigir que as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes, ao celebrarem os contratos a que se refere o n.º 1 do presente artigo, tenham em conta nas práticas de contratação pública, se for caso disso, aspetos mais amplos em matéria de sustentabilidade, ambiente e economia circular e aspetos sociais com vista a alcançar os objetivos da União de descarbonização e de poluição zero. Se for caso disso, e em conformidade com o anexo IV, os Estados-Membros devem exigir que as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes tenham em conta os critérios da União em matéria de contratos públicos ecológicos ou critérios nacionais equivalentes disponíveis.

A fim de garantir a transparência na aplicação dos requisitos de eficiência energética nos processos de contratação pública, os Estados-Membros asseguram que as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes disponibilizem publicamente informações sobre o impacto em termos de eficiência energética dos contratos de valor igual ou superior aos limiares referidos no n.º 1, publicando essas informações nos respetivos anúncios do Diário Eletrónico de Concursos (TED), em conformidade com as Diretivas 2014/23/UE, 2014/24/UE, 2014/25/UE e 2014/25/UE, e com o Regulamento de Execução (UE) 2019/1780 da Comissão¹. As autoridades adjudicantes podem exigir que os proponentes divulguem informações sobre o potencial de aquecimento global ao longo do ciclo de vida, a utilização de materiais hipocarbónicos e a circularidade dos materiais utilizados tanto para um novo edifício como para um edifício a renovar. As autoridades adjudicantes podem disponibilizar publicamente essas informações para os contratos, em particular para os edifícios novos com uma área útil superior a 2 000 m².

Os Estados-Membros apoiam as autoridades adjudicantes e as entidades adjudicantes na adoção de requisitos de eficiência energética, incluindo a nível regional e local, fornecendo regras e orientações claras, nomeadamente metodologias sobre a avaliação dos custos do ciclo de vida e dos impactos e custos ambientais, criando centros de apoio no domínio das competências, incentivando a cooperação entre as autoridades adjudicantes, inclusive além-fronteiras, e utilizando a contratação pública agregada e a contratação pública digital, sempre que possível.

¹ Regulamento de Execução (UE) 2019/1780 da Comissão, de 23 de setembro de 2019, que estabelece os formulários-tipo para publicação de anúncios no âmbito dos processos de adjudicação de contratos públicos e revoga o Regulamento de Execução (UE) 2015/1986 ("eForms") (JO L 272 de 25.10.2019, p. 7).

6. Se for caso disso, a Comissão pode fornecer orientações às autoridades nacionais e aos funcionários responsáveis pela contratação pública para a aplicação dos requisitos de eficiência energética na contratação pública. Esse apoio pode reforçar os fóruns existentes que visem apoiar os Estados-Membros, por exemplo através de uma ação concertada, e pode ajudá-los a ter em conta os critérios dos contratos públicos ecológicos.
7. Os Estados-Membros estabelecem as disposições legais e regulamentares, bem como práticas administrativas, relativas à contratação pública e ao orçamento e contabilidade anuais do setor público, que sejam necessárias para garantir que as autoridades adjudicantes não sejam dissuadidas de fazer investimentos que melhorem a eficiência energética e de recorrer a contratos de desempenho energético e a mecanismos de financiamento por terceiros numa base contratual a longo prazo.
8. Os Estados-Membros devem eliminar quaisquer obstáculos regulamentares e não regulamentares à eficiência energética, em particular no que diz respeito às disposições legais e regulamentares, bem como às práticas administrativas, em matéria de aquisições públicas e de orçamento e contabilidade anuais, a fim de assegurar que os organismos públicos não sejam dissuadidos de fazer investimentos que melhorem a eficiência energética e de recorrer a contratos de desempenho energético e a mecanismos de financiamento por terceiros numa base contratual a longo prazo.

Os Estados-Membros informam a Comissão sobre as medidas tomadas para eliminar os obstáculos à adoção de melhorias da eficiência energética no âmbito dos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e clima apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

Capítulo III

Eficiência na utilização de energia

Artigo 8.º

Obrigações de poupança de energia

1. Os Estados-Membros devem atingir uma poupança de energia cumulativa na utilização final equivalente pelo menos:
 - a) À realização anual, de 1 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2020, de nova poupança que corresponda a 1,5 %, em volume, das vendas anuais de energia aos clientes finais, calculadas com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2013. As vendas de energia, em volume, utilizada nos transportes podem ser total ou parcialmente excluídas desse cálculo;
 - b) À realização anual, de 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2030 de:
 - i) 0,8 % do consumo anual de energia final, de 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2023, calculado com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019,
 - ii) 1,3 % do consumo anual de energia final, de 1 de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2025, calculado com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019,

- iii) 1,5 % do consumo anual de energia final, de 1 de janeiro de 2026 a 31 de dezembro de 2027, calculado com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019,
- iv) 1,9 % do consumo anual de energia final, de 1 de janeiro de 2028 a 31 de dezembro de 2030, calculado com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019.

Em derrogação do primeiro parágrafo, alínea b), subalínea i), Chipre e Malta devem realizar anualmente, entre 1 de janeiro de 2021 e 31 de dezembro de 2023, nova poupança equivalente a 0,24 % do consumo anual de energia final, calculada com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019.

Em derrogação do disposto no primeiro parágrafo, alínea b), subalíneas ii), iii) e iv), Chipre e Malta devem realizar anualmente, entre 1 de janeiro de 2024 e 31 de dezembro de 2030, nova poupança equivalente a 0,45 % do consumo de energia final (FEC) anual, calculada com base na média do último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019.

Os Estados-Membros determinam de que modo repartir a quantidade estimada de nova poupança ao longo de cada um dos períodos referidos no primeiro parágrafo, alíneas a) e b), desde que o total da poupança de energia cumulativa na utilização final exigida seja atingido no final de cada período de vigência da obrigação.

Os Estados-Membros devem continuar a realizar uma nova poupança anual em conformidade com a taxa de poupança estabelecida na alínea b), subalínea iv), do primeiro parágrafo, por períodos de dez anos após 2030.

2. Os Estados-Membros realizam a quantidade de poupança de energia exigida por força do n.º 1 do presente artigo estabelecendo o regime de obrigação de eficiência energética a que se refere o artigo 9.º ou adotando as medidas políticas alternativas a que se refere o artigo 10.º. Os Estados-Membros podem combinar um regime de obrigação de eficiência energética com medidas políticas alternativas. Os Estados Membros asseguram que a poupança de energia resultante das medidas políticas referidas nos artigos 9.º e 10.º e no artigo 30.º, n.º 14, seja calculada nos termos do anexo V.
3. Os Estados-Membros devem aplicar regimes de obrigação de eficiência energética, medidas políticas alternativas ou uma combinação de ambos, ou programas ou medidas financiados ao abrigo de um fundo nacional de eficiência energética, prioritariamente, mas não exclusivamente, entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social. Os Estados-Membros asseguram que as medidas políticas aplicadas nos termos do presente artigo não tenham efeitos adversos sobre essas pessoas. Quando aplicável, os Estados-Membros devem utilizar da melhor forma possível o financiamento, incluindo o financiamento público, os mecanismos de financiamento estabelecidos a nível da União e as receitas provenientes de licenças de emissão nos termos do artigo 24.º, n.º 3, alínea b), com o objetivo de eliminar os efeitos adversos e assegurar uma transição energética justa e inclusiva.

Com o propósito de alcançar a poupança de energia exigida nos termos do n.º 1 e sem prejuízo do disposto no Regulamento (UE) 2019/943 e na Diretiva (UE) 2019/944, os Estados-Membros, com o propósito de elaborarem essas medidas políticas, têm conta as comunidades de energia renovável e as comunidades de cidadãos para a energia e fomentam a sua contribuição para a aplicação dessas medidas políticas.

Os Estados-Membros estabelecem e devem alcançar uma quota da quantidade exigida de poupança de energia cumulativa na utilização final entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social. Essa quota deve ser, pelo menos, igual à proporção de agregados familiares em situação de pobreza energética constante no seu plano nacional em matéria de energia e clima, estabelecido em conformidade com o artigo 3.º, n.º 3, alínea d), do Regulamento (UE) 2018/1999. Ao avaliarem a quota de pobreza energética nos seus planos nacionais em matéria de energia e clima, os Estados-Membros devem ter em conta os seguintes indicadores:

- a) A impossibilidade de assegurar um aquecimento adequado da habitação (Eurostat, SILC [ilc_mdcs01]);
- b) As dívidas relativamente a contas de serviços públicos essenciais (Eurostat, SILC, [ilc_mdcs07]);
- c) A percentagem da população total que vive numa habitação com fugas no telhado, humidade nas paredes, pavimentos ou fundações ou apodrecimento dos caixilhos das janelas ou do chão (Eurostat, SILC [ilc_mdho01]);

- d) Taxa de risco de pobreza (Eurostat, inquéritos SILC e ECHP [ilc_li02]) (valor-limite: 60 % do rendimento equivalente mediano após transferências sociais).

Se um Estado-Membro não tiver notificado a percentagem de agregados familiares em situação de pobreza energética tal como avaliada no seu plano nacional em matéria de energia e clima, a quota da quantidade exigida de poupança de energia cumulativa na utilização final entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social, deve ser pelo menos igual à média aritmética dos valores dos indicadores referidos no terceiro parágrafo para o ano de 2019 ou, caso não esteja disponível para 2019, para a extrapolação linear dos seus valores nos últimos três anos disponíveis.

4. Nas atualizações dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima comunicados nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, nos subsequentes planos nacionais integrados em matéria de energia e clima notificados nos termos do artigo 3.º e dos artigos 7.º a 12.º do mesmo regulamento e nos relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima conexos comunicados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento, os Estados-Membros devem fornecer informações sobre os indicadores aplicados, a quota média aritmética e os resultados das medidas políticas estabelecidas nos termos do n.º 3 do presente artigo.
5. Os Estados-Membros podem contabilizar a poupança de energia resultante de medidas políticas, quer tenham sido introduzidas até ou após 31 de dezembro de 2020, desde que tais medidas resultem em novas ações individuais executadas após 31 de dezembro de 2020. A poupança de energia em qualquer período de vigência da obrigação não deve ser contabilizada para a quantidade de poupança de energia exigida nos períodos de vigência anteriores estabelecidos no n.º 1.

6. Desde que os Estados-Membros cumpram a sua obrigação de poupança de energia cumulativa na utilização final referida no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), subalínea i), podem calcular a quantidade exigida de poupança de energia referida nessa subalínea através de um ou mais dos seguintes modos:
- a) Aplicando uma taxa de poupança anual sobre a média das vendas de energia a clientes finais ou sobre o consumo de energia final no último período de três anos anterior a 1 de janeiro de 2019;
 - b) Excluindo, total ou parcialmente, a energia utilizada nos transportes da base de cálculo;
 - c) Recorrendo a qualquer das opções previstas no n.º 8.
7. Caso os Estados-Membros recorram a qualquer uma das opções previstas no n.º 6 no que diz respeito à poupança de energia exigida a que se refere o n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), subalínea i), devem fixar:
- a) A sua própria taxa de poupança anual que será aplicada no cálculo da sua poupança de energia cumulativa na utilização final, que assegura que a quantidade final da sua poupança de energia líquida não seja inferior ao exigido nessa subalínea;
 - b) A respetiva base de cálculo que pode excluir, total ou parcialmente, a energia utilizada nos transportes.

8. Sujeito ao disposto no n.º 9, cada Estado-Membro pode:
- a) Efetuar o cálculo previsto no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), utilizando valores de 1 % em 2014 e 2015; 1,25 % em 2016 e 2017; e 1,5 % em 2018, 2019 e 2020;
 - b) Excluir do cálculo a totalidade ou parte das vendas de energia utilizada, em volume, no que respeita ao período de vigência da obrigação referido no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), ou a energia final consumida, relativamente ao período de vigência da obrigação referido no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), subalínea i), por atividades industriais enumeradas no anexo I da Diretiva 2003/87/CE;
 - c) Contabilizar no cálculo da quantidade exigida de poupança de energia nos termos do n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a) e alínea b), subalínea i), a poupança de energia obtida nos setores da transformação, distribuição e transporte de energia, incluindo nas infraestruturas das redes de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes, graças à aplicação dos requisitos estabelecidos no artigo 25.º, n.º 4, no artigo 26.º, n.º 7, alínea a), e no artigo 27.º, n.ºs 1, 5 a 9 e 11. Os Estados-Membros informam a Comissão sobre as suas medidas políticas projetadas no contexto da presente alínea para o período de 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2030, como parte dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima notificados nos termos do artigo 3.º e dos artigos 7.º a 12.º. O impacto destas medidas deve ser calculado de acordo com o anexo V e incluído nos referidos planos;

- d) Contabilizar no cálculo da quantidade exigida de poupança de energia, a poupança de energia resultante de ações específicas executadas desde 31 de dezembro de 2008 que continuam a ter impacto em 2020 no que diz respeito ao período de vigência da obrigação referido no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), e após 2020 no que diz respeito ao período referido no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), subalínea i), e que pode ser medida e verificada;
- e) Contabilizar no cálculo da quantidade exigida de poupança de energia, a poupança de energia resultante de medidas políticas, desde que seja possível demonstrar que tais medidas resultam em ações específicas empreendidas de 1 de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2020 que geram uma poupança após 31 de dezembro de 2020;
- f) Excluir do cálculo da quantidade exigida de poupança de energia nos termos do n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a) e alínea b), subalínea i), 30 % da quantidade verificável de energia produzida sobre ou nos edifícios para consumo próprio, em resultado de medidas políticas destinadas a promover novas instalações de tecnologias de energia renovável;
- g) Contabilizar no cálculo da quantidade exigida de poupança de energia nos termos do n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a) e alínea b), subalínea i), a poupança de energia que exceda a poupança de energia exigida para o período de vigência da obrigação de 1 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2020, desde que essa poupança resulte de ações específicas realizadas ao abrigo das medidas políticas referidas nos artigos 9.º e 10.º, notificadas pelos Estados-Membros nos seus planos nacionais de ação para a eficiência energética e comunicadas nos seus relatórios intercalares nos termos do artigo 26.º.

9. Os Estados-Membros devem aplicar e calcular o efeito das opções tomadas nos termos do n.º 8 para o período referido no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a) e alínea b), subalínea i), separadamente:
- a) Para calcular a quantidade exigida de poupança de energia para o período de vigência da obrigação a que se refere o n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), os Estados-Membros podem aplicar as opções enumeradas no n.º 8, alíneas a) a d). Consideradas em conjunto, as opções tomadas nos termos do n.º 8 não podem exceder 25 % da quantidade de poupança de energia referida no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a);
 - b) Para calcular a quantidade exigida de poupança de energia para o período de vigência da obrigação a que se refere o n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), subalínea i), os Estados-Membros podem aplicar as opções enumeradas no n.º 8, alíneas b) a g), desde que as ações específicas referidas no n.º 8, alínea d) continuem a ter um impacto verificável e mensurável após 31 de dezembro de 2020. Todas as opções escolhidas nos termos do n.º 8 consideradas em conjunto não podem conduzir a uma redução de mais de 35 % da quantidade da poupança de energia calculada nos termos dos n.ºs 6 e 7.

Independentemente de excluírem total ou parcialmente a energia utilizada nos transportes da sua base de cálculo ou utilizarem qualquer das opções enumeradas no n.º 8, os Estados-Membros asseguram que a quantidade líquida calculada da nova poupança a realizar no consumo de energia final durante o período de vigência da obrigação a que se refere o n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), subalínea i), de 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2023, não é inferior à quantidade resultante da aplicação da taxa de poupança anual referida na alínea acima referida.

10. Os Estados-Membros devem descrever nas atualizações dos seus planos nacionais integrados de energia e clima apresentados nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima posteriores notificados nos termos do artigo 3.º e dos artigos 7.º a 12.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos termos do anexo III do Regulamento (UE) 2018/1999, e nos respetivos relatórios intercalares, o cálculo da quantidade de poupança de energia a realizar durante o período entre 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2030 e, se for caso disso, explicar como foram definidas a taxa de poupança anual e a sua base de cálculo e de que forma e em que medida as opções constantes do n.º 8 do presente artigo foram aplicadas.
11. No âmbito das atualizações dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima apresentados nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999 e dos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima notificados nos termos do artigo 3.º e dos artigos 7.º a 12.º do Regulamento (UE) 2018/1999, os Estados-Membros notifica à Comissão a quantidade exigida de poupança de energia a que se referem o n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), e o n.º 3 do presente artigo, uma descrição das medidas políticas para alcançar o total da quantidade exigida de poupança de energia cumulativa na utilização final e as respetivas metodologias de cálculo nos termos do anexo V da presente diretiva. Os Estados-Membros devem utilizar o modelo de relatório fornecido pela Comissão.

12. Se, com base na avaliação dos relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e clima, nos termos do artigo 29.º do Regulamento (UE) 2018/1999, ou no projeto ou atualização final do último plano nacional integrado em matéria de energia e clima notificado apresentado nos termos do artigo 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999, ou na avaliação do projeto subsequente e da versão final dos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima notificados nos termos do artigo 3.º e dos artigos 7.º a 12.º do Regulamento (UE) 2018/1999, a Comissão concluir que as medidas políticas não garantem a realização da quantidade exigida de poupança de energia cumulativa na utilização final até ao final do período de vigência da obrigação, a Comissão pode, nos termos do artigo 34.º do Regulamento (UE) 2018/1999, formular recomendações aos Estados-Membros cujas medidas políticas considera serem insuficientes para garantir o cumprimento das suas obrigações de poupança de energia.
13. Caso um Estado-Membro não tenha alcançado a poupança de energia cumulativa na utilização final exigida até ao final de cada período de vigência da obrigação estabelecido no n.º 1, deve realizar a poupança de energia pendente e a poupança cumulativa de energia na utilização final exigida até ao final do seguinte período de vigência da obrigação.

Em alternativa, se um Estado-Membro tiver alcançado uma poupança de energia cumulativa na utilização final superior ao nível exigido até ao final de cada período de obrigação estabelecido no n.º 1, tem o direito de transferir o montante elegível não superior a 10 % desse excedente para o período de obrigação seguinte, sem que o compromisso seja aumentado.

14. No âmbito das atualizações dos seus planos nacionais em matéria de energia e clima apresentados nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999 e dos seus relatórios nacionais de progresso pertinentes em matéria de energia e clima apresentados nos termos do artigo 17.º desse regulamento, bem como dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima posteriores notificados nos termos dos artigos 3.º e 7.º a 12.º desse regulamento, os Estados-Membros devem demonstrar o seguinte, se for caso disso, mediante provas e cálculos:
- a) Que, caso se verifique uma sobreposição do impacto das medidas políticas e das ações específicas, não é efetuada uma dupla contabilização da poupança de energia;
 - b) De que modo a poupança de energia obtida nos termos do n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), do presente artigo contribui para a realização da sua contribuição nacional nos termos do artigo 4.º;
 - c) Que foram introduzidas medidas políticas para o cumprimento da sua obrigação de poupança de energia, concebidas em conformidade com o presente artigo, e que essas medidas políticas são elegíveis e adequadas para assegurar a realização da quantidade exigida de poupança de energia cumulativa na utilização final até ao final de cada período de vigência da obrigação.

Artigo 9.º

Regimes de obrigação de eficiência energética

1. Caso decidam cumprir as suas obrigações de realização da quantidade de economias exigidas por força do artigo 8.º, n.º 1, através de um regime de obrigação de eficiência energética, os Estados-Membros asseguram que as partes sujeitas a obrigação a que se refere o n.º 3 do presente artigo que exercem a sua atividade no território de um Estado-Membro atinjam, sem prejuízo do disposto no artigo 8.º, n.ºs 8 e 9, o seu requisito de poupança de energia cumulativa na utilização final estabelecido no artigo 8.º, n.º 1.

Quando aplicável, os Estados-Membros podem decidir que as partes sujeitas a obrigação cumpram a referida poupança, na totalidade ou em parte, sob a forma de contribuição para o fundo nacional de eficiência energética nos termos do artigo 30.º, n.º 14.

2. Caso decidam cumprir as suas obrigações de realização da quantidade de economias exigidas por força do artigo 8.º, n.º 1, através de um regime de obrigação de eficiência energética, os Estados-Membros podem nomear uma autoridade pública de execução para administrar o regime.
3. Os Estados-Membros designam, com base em critérios objetivos e não discriminatórios, as partes sujeitas a obrigação de entre os operadores das redes de transporte, os operadores das redes de distribuição, os distribuidores de energia, as empresas de venda de energia a retalho e os distribuidores ou revendedores de combustível para transportes que operam no seu território. A quantidade da poupança de energia necessária para cumprir a obrigação imposta é alcançada pelas partes sujeitas a obrigação entre os clientes finais designados pelo Estado-Membro, independentemente do cálculo feito nos termos do artigo 8.º, n.º 1, ou, se os Estados-Membros assim o decidirem, através de poupança certificada proveniente de outras partes, conforme previsto no n.º 11, alínea a), do presente artigo.

4. Caso as empresas de venda de energia a retalho sejam designadas partes sujeitas a obrigação nos termos do n.º 3, os Estados-Membros asseguram que, no cumprimento da respetiva obrigação, as empresas de venda de energia a retalho não criam obstáculos à possibilidade de os consumidores mudarem de fornecedor.
5. Os Estados-Membros podem exigir que as partes sujeitas a obrigação realizem uma quota da sua obrigação de poupança de energia entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social. Os Estados-Membros podem também exigir que as partes sujeitas a obrigação alcancem metas de redução dos custos energéticos, desde que resultem numa poupança de energia na utilização final e estas sejam calculadas em conformidade com o anexo V e realizem uma poupança de energia promovendo medidas de melhoria da eficiência energética, nomeadamente medidas de apoio financeiro que atenuem os efeitos do preço do carbono nas PME e nas microempresas.
6. Os Estados-Membros podem exigir que as partes sujeitas a obrigação colaborem com os serviços sociais, as autoridades regionais, as autoridades locais ou os municípios para promover medidas de melhoria da eficiência energética entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social. Tal comporta identificar e dar resposta às necessidades específicas de determinados grupos em risco de pobreza energética ou mais suscetíveis aos seus efeitos. A fim de proteger as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social, os Estados-Membros devem incentivar as partes sujeitas a obrigação a levar a cabo ações, por exemplo a renovação de edifícios, incluindo a habitação social, a substituição de aparelhos, o apoio e os incentivos financeiros a medidas de melhoria da eficiência energética em conformidade com os regimes nacionais de financiamento e apoio, ou auditorias energéticas. Os Estados-Membros asseguram a elegibilidade das medidas para frações autónomas situadas em prédios de apartamentos.

7. Ao aplicarem o disposto nos n.ºs 5 e 6, os Estados-Membros devem exigir que as partes sujeitas a obrigação apresentem anualmente um relatório sobre a poupança de energia por elas realizada em resultado de ações promovidas entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social, e exigir informações estatísticas agregadas sobre os seus clientes finais, indicando as variações da poupança de energia comparativamente às informações anteriormente apresentadas, e sobre o apoio técnico e financeiro prestado.
8. Os Estados-Membros exprimem a quantidade de poupança de energia exigidas a cada parte sujeita a obrigação em termos de consumo de energia primária ou consumo de energia final. O método escolhido para exprimir a quantidade exigida de poupança de energia deve ser também utilizado para o cálculo das poupanças declaradas pelas partes sujeitas a obrigação. Para a conversão da quantidade de poupança de energia, aplica-se o poder calorífico inferior previsto no anexo VI do Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 da Comissão¹ e o fator de conversão em energia primária nos termos do artigo 31.º a menos que a utilização de outros fatores de conversão possa ser justificada.

¹ Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, relativo à monitorização e comunicação de informações relativas às emissões de gases com efeito de estufa nos termos da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e que altera o Regulamento (UE) n.º 601/2012 da Comissão (JO L 334 de 31.12.2018, p. 1).

9. Os Estados-Membros estabelecem sistemas de medição, controlo e verificação para efetuar uma verificação documentada de pelo menos uma proporção estatisticamente significativa e que constitui uma amostra representativa das medidas de melhoria da eficiência energética aplicadas pelas partes sujeitas a obrigação. O processo de medição, controlo e verificação é conduzido independentemente das partes sujeitas a obrigação. Se uma entidade for uma parte sujeita a obrigação no âmbito de um regime nacional de obrigação de eficiência energética nos termos do artigo 9.º da presente diretiva e do CELE para os edifícios e o transporte rodoviário, em conformidade com a Diretiva 2003/87/CE, o sistema de acompanhamento e de verificação deve garantir que o preço do carbono aplicado aquando da introdução no consumo de combustível, em conformidade com a Diretiva 2003/87/CE, seja tido em consideração no cálculo e na comunicação da poupança de energia decorrente das medidas de poupança de energia dessa entidade.
10. Os Estados-Membros informam a Comissão, no âmbito dos relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e clima apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999, sobre os sistemas de medição, controlo e verificação aplicados, incluindo os métodos utilizados, os problemas identificados e as medidas tomadas para resolver esses problemas.
11. No âmbito do regime de obrigação de eficiência energética, os Estados-Membros podem autorizar as partes sujeitas a obrigação a realizar as seguintes ações:
 - a) Contabilizar, para esse efeito, a poupança de energia certificada realizada por prestadores de serviços energéticos ou por terceiros, inclusive nos casos em que as partes sujeitas a obrigação promovam, através de outros organismos autorizados pelo Estado ou de entidades públicas, medidas que possam ou não envolver parcerias formais e ser combinadas com outras fontes de financiamento;

- b) Contabilizar a poupança obtida num dado ano como tendo sido obtida num dos quatro anos anteriores ou num dos três anos seguintes, desde que tal não ultrapasse o fim dos períodos de vigência da obrigação previstos no artigo 8.º, n.º 1.

Caso o autorizem, os Estados-Membros asseguram que a certificação da poupança de energia a que se refere o primeiro parágrafo, alínea a), segue um processo de aprovação que é aplicado nos Estados-Membros e que é claro, transparente e aberto a todos os intervenientes no mercado, e que visa minimizar os custos da certificação.

Os Estados-Membros avaliam e, se adequado, tomam medidas para reduzir ao mínimo o impacto dos custos diretos e indiretos dos regimes de obrigação de eficiência energética sobre a competitividade das indústrias com utilização intensiva de energia expostas à concorrência internacional.

12. Uma vez por ano, os Estados-Membros publicam a poupança de energia realizada por cada parte sujeita a obrigação, ou por cada subcategoria de parte sujeita a obrigação, bem como o total a que ascendem no âmbito do regime.

Artigo 10.º

Medidas políticas alternativas

1. Caso decidam cumprir as suas obrigações de realização de poupança exigidas por força do artigo 8.º, n.º 1, através de medidas políticas alternativas, sem prejuízo do artigo 8.º, n.º 8 e n.º 9, os Estados-Membros asseguram que a poupança de energia exigida por força do artigo 8.º, n.º 1, é realizada entre os clientes finais.

2. Para todas as medidas que não sejam medidas fiscais, os Estados-Membros estabelecem sistemas de medição, controlo e verificação no âmbito dos quais é efetuada uma verificação documentada de pelo menos uma proporção estatisticamente significativa e que constitui uma amostra representativa das medidas de melhoria da eficiência energética aplicadas pelas partes intervenientes ou executantes. A medição, o controlo e a verificação são realizados de forma independente das partes intervenientes ou executantes.
3. Os Estados-Membros informam a Comissão, no âmbito dos relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e clima apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999, sobre os sistemas de medição, controlo e verificação aplicados, incluindo os métodos utilizados, os problemas identificados e as medidas tomadas para os resolver.
4. Se comunicarem uma medida fiscal, os Estados-Membros devem demonstrar de que forma a conceção da medida assegurou a eficácia do sinal de preço, por exemplo pela taxa de imposto e a visibilidade ao longo do tempo. Sempre que exista uma diminuição da taxa de imposto, os Estados-Membros devem justificar de que forma as medidas fiscais continuam a traduzir-se numa nova poupança de energia.

Artigo 11.º

Sistemas de gestão da energia e auditorias energéticas

1. Os Estados-Membros asseguram que as empresas com um consumo médio anual de energia superior a 85 TJ nos três anos anteriores, considerados todos os vetores energéticos, apliquem um sistema de gestão da energia. O sistema de gestão da energia deve ser certificado por um organismo independente, em conformidade com as normas europeias ou internacionais pertinentes.

Os Estados-Membros asseguram que as empresas referidas no primeiro parágrafo dispõem de um sistema de gestão da energia o mais tardar em ... [quatro anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva].

2. Os Estados-Membros asseguram que as empresas com um consumo médio anual de energia superior a 10 TJ nos três anos anteriores, considerados todos os vetores de energia, que não apliquem um sistema de gestão da energia sejam sujeitas a uma auditoria energética.

Essas auditorias energéticas devem ser:

- a) Realizadas de forma independente e eficaz em termos de custos por peritos qualificados ou acreditados, em conformidade com o artigo 28.º; ou
- b) Executadas e supervisionadas por autoridades independentes ao abrigo da legislação nacional.

Os Estados-Membros asseguram que as empresas referidas no primeiro parágrafo realizam uma primeira auditoria energética até ... [três anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva] e que as auditorias energéticas subsequentes se realizam pelo menos de quatro em quatro anos. Caso essas empresas já efetuem auditorias energéticas nos termos do primeiro parágrafo, devem continuar a fazê-lo pelo menos de quatro em quatro anos, em conformidade com a presente diretiva.

As empresas em causa devem elaborar um plano de ação concreto e viável, com base nas recomendações decorrentes dessas auditorias energéticas. O plano de ação deve identificar medidas destinadas a aplicar cada recomendação da auditoria, sempre que tal seja técnica ou economicamente viável. O plano de ação deve ser apresentado à direção da empresa.

Os Estados-Membros asseguram que os planos de ação e a taxa de aplicação das recomendações sejam publicados no relatório anual da empresa e tornados públicos, sujeito ao direito nacional e da União em matéria de proteção dos segredos comerciais e empresariais e da confidencialidade.

3. Sempre que, num determinado ano, as empresas referidas no n.º 1 tenham um consumo anual superior a 85 TJ e as empresas referidas no n.º 2 tenham um consumo anual superior a 10 TJ, os Estados-Membros asseguram que essa informação seja disponibilizada às autoridades nacionais responsáveis pela aplicação do presente artigo. Para o efeito, os Estados-Membros podem promover a utilização de uma plataforma nova ou existente para facilitar a recolha dos dados necessários a nível nacional.
4. Os Estados-Membros podem incentivar as empresas referidas nos n.ºs 1 e 2 a fornecerem, no seu relatório anual, informações sobre o seu consumo anual de energia em kWh, o seu volume anual de consumo de água em metros cúbicos e uma comparação do seu consumo de energia e de água com o dos anos anteriores.
5. Os Estados-Membros asseguram que todos os clientes finais possam dispor de auditorias energéticas de elevada qualidade, eficazes em termos de custos e:
 - a) Realizadas de forma independente por peritos qualificados ou acreditados de acordo com critérios de qualificação; ou
 - b) Executadas e supervisionadas por autoridades independentes ao abrigo da legislação nacional.

As auditorias energéticas a que se refere o primeiro parágrafo podem ser realizadas por peritos internos ou por auditores da área da energia, desde que o Estado-Membro em causa tenha criado um sistema para assegurar a sua qualidade, nomeadamente, se adequado, uma seleção aleatória anual que abranja pelo menos uma percentagem estatisticamente significativa de todas as auditorias energéticas realizadas por esses peritos internos ou auditores da área da energia.

A fim de assegurar a elevada qualidade das auditorias energéticas e dos sistemas de gestão da energia, os Estados-Membros preveem critérios mínimos transparentes e não discriminatórios para a realização das auditorias energéticas em conformidade com o anexo VI e tendo em conta as normas europeias ou internacionais pertinentes. Os Estados-Membros devem designar uma autoridade ou organismo competente para assegurar que os prazos para a realização das auditorias energéticas estabelecidos no n.º 2 do presente artigo são cumpridos e que os critérios mínimos estabelecidos no anexo VI são corretamente aplicados.

As auditorias energéticas não incluem cláusulas que impeçam a transferência dos resultados da auditoria para prestadores de serviços energéticos qualificados ou acreditados, desde que o cliente não levante objeções.

6. Os Estados-Membros criam programas para incentivar e prestar apoio técnico às PME não sujeitas ao disposto no n.º 1 ou no n.º 2, no sentido de se submeterem a auditorias energéticas e, subsequentemente, aplicarem as recomendações decorrentes dessas auditorias.

Com base em critérios transparentes e não discriminatórios, e sem prejuízo da legislação da União em matéria de auxílios estatais, os Estados-Membros podem criar mecanismos, tais como centros de auditoria energética para as PME e as microempresas, desde que tais mecanismos não concorram com os auditores privados, para a realização de auditorias energéticas. Podem também prever outros sistemas de apoio para cobrir os custos suportados pelas PME com a realização de auditorias energéticas e a aplicação das recomendações com uma muito boa relação custo-eficácia decorrentes dessas auditorias, nomeadamente se essas PME tiverem celebrado acordos voluntários, caso as medidas propostas nessas recomendações tenham sido aplicadas.

7. Os Estados-Membros asseguram que os programas referidos no n.º 6 incluem o apoio às PME na quantificação dos múltiplos benefícios das medidas de eficiência energética no âmbito do seu funcionamento, na elaboração de roteiros de eficiência energética e no desenvolvimento de redes de eficiência energética para as PME, promovidos por peritos independentes.

Os Estados-Membros apresentam às PME, nomeadamente através das suas organizações representativas intermediárias, exemplos concretos sobre a forma como os sistemas de gestão da energia podem ajudá-las. A Comissão assiste os Estados-Membros apoiando o intercâmbio das melhores práticas neste domínio.

8. Os Estados-Membros criam programas para incentivar as empresas que não são PME e que não estão sujeitas ao disposto nos n.ºs 1 ou 2 a submeterem-se a auditorias energéticas e a, subsequentemente, aplicarem as recomendações decorrentes dessas auditorias.

9. Considera-se que as auditorias energéticas cumprem o disposto no n.º 2 na medida em que:
- a) Sejam realizadas de forma independente, com base nos critérios mínimos estabelecidos no anexo VI;
 - b) Sejam executadas no âmbito de acordos voluntários celebrados entre organizações de partes interessadas e um organismo nomeado e supervisionado pelo Estado-Membro em causa, por outro organismo no qual as autoridades competentes tenham delegado essa responsabilidade, ou pela Comissão.

O acesso dos intervenientes no mercado que oferecem serviços energéticos baseia-se em critérios transparentes e não discriminatórios.

10. As empresas que celebraram um contrato de desempenho energético ficam isentas dos requisitos estabelecidos nos n.ºs 1 e 2 do presente artigo na condição de o contrato de desempenho energético abranger os elementos necessários do sistema de gestão da energia e cumprir os requisitos estabelecidos no anexo XV.
11. As empresas que aplicam um sistema de gestão ambiental certificado por um organismo independente em conformidade com as normas europeias ou internacionais relevantes, ficam dispensadas do cumprimento dos requisitos estabelecidos nos n.ºs 1 e 2 do presente artigo, desde que o sistema de gestão ambiental em causa inclua uma auditoria energética realizada com base nos critérios mínimos decorrentes do anexo VI.

12. As auditorias energéticas podem constituir ações isoladas ou fazer parte de uma auditoria ambiental mais ampla. Os Estados-Membros podem exigir que as auditorias energéticas incluam também uma avaliação da viabilidade técnica e económica da ligação a uma rede, já existente ou projetada, de aquecimento ou arrefecimento urbano.

Sem prejuízo do direito da União em matéria de auxílios estatais, os Estados-Membros podem criar regimes de incentivos e apoio à aplicação das recomendações decorrentes das auditorias energéticas e de outras medidas similares.

Artigo 12.º

Centros de dados

1. Até 15 de maio de 2024 e, posteriormente, todos os anos, os Estados-Membros exigem que os proprietários e gestores de centros de dados situados no seu território com uma procura de potência instalada de, pelo menos, 500 kW relativa a equipamentos de tecnologia de informação (IT), disponibilizem ao público as informações previstas no anexo VII, com exceção das informações sujeitas ao direito nacional e da União em matéria de proteção dos segredos comerciais e empresariais e da confidencialidade.
2. O n.º 1 não se aplica aos centros de dados utilizados para fins de defesa e proteção civil, nem aos centros de dados cujos serviços se destinam exclusivamente e em última instância a esse fim.
3. A Comissão cria uma base de dados europeia sobre centros de dados que inclui as informações comunicadas pelos centros de dados sujeitos a essa obrigação, nos termos do n.º 1. A base de dados europeia deve estar disponível ao público, de forma agregada.

4. Os Estados-Membros incentivam os proprietários e gestores dos centros de dados situados no seu território com uma procura de potência instalada igual ou superior a 1 MW relativa a equipamentos de tecnologia de informação, a terem em conta as melhores práticas referidas na versão mais recente do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados.
5. Até 15 de maio de 2025, a Comissão avalia os dados disponíveis sobre a eficiência energética dos centros de dados que lhe tenham sido transmitidos nos termos dos n.ºs 1 e 3 e apresentam um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho, acompanhado, se for caso disso, de propostas legislativas que contenham medidas adicionais para melhorar a eficiência energética, incluindo o estabelecimento de normas mínimas de desempenho e uma avaliação da viabilidade da transição para um setor dos centros de dados com emissões líquidas nulas, em estreita consulta com as partes interessadas pertinentes. Essas propostas podem estabelecer um prazo dentro do qual os centros de dados existentes devem ser obrigados a cumprir normas mínimas de desempenho.

Artigo 13.º

Contagem de gás natural

1. Os Estados-Membros asseguram que, na medida em que tal seja tecnicamente viável, financeiramente razoável e proporcional em relação à poupança de energia potencial, sejam fornecidos aos clientes finais de gás natural contadores individuais a preços competitivos que reflitam com exatidão o consumo efetivo de energia do cliente final e que deem informações sobre o período efetivo de utilização.

Esses contadores individuais a preços competitivos são sempre fornecidos se:

- a) Os contadores já existentes forem substituídos, a menos que tal seja tecnicamente inviável ou não seja eficaz em termos de custos em relação às economias potenciais estimadas a longo prazo;
- b) For feita uma nova ligação num edifício novo ou um edifício for objeto de grandes obras de renovação, na aceção da Diretiva 2010/31/UE.

2. Nos casos e na medida em que os Estados-Membros implantem sistemas de contagem inteligentes e instalem contadores inteligentes de gás natural em conformidade com a Diretiva 2009/73/CE.

- a) Asseguram que os sistemas de contagem forneçam aos clientes finais informações sobre o momento em que a energia foi utilizada, e que os objetivos de eficiência energética e as vantagens para os clientes finais sejam plenamente tidos em conta ao definir as funcionalidades mínimas dos contadores e as obrigações impostas aos intervenientes no mercado;
- b) Garantem a segurança dos contadores inteligentes e da comunicação de dados, bem como a privacidade dos clientes finais, de acordo com o direito da União aplicável em matéria de proteção de dados e privacidade;
- c) Exigem que sejam dadas informações e conselhos adequados aos clientes no momento da instalação dos contadores inteligentes, nomeadamente sobre todas as possibilidades que os contadores oferecem em termos de gestão da leitura e de acompanhamento do consumo de energia.

Artigo 14.º

*Contagem do consumo de energia para aquecimento,
arrefecimento e água quente para uso doméstico*

1. Os Estados-Membros asseguram que sejam fornecidos aos clientes finais de sistemas urbanos de aquecimento, de sistemas urbanos de arrefecimento e de água quente para uso doméstico contadores a preços competitivos que reflitam com exatidão o seu consumo real de energia.
2. Se o aquecimento, o arrefecimento ou a água quente para uso doméstico de um edifício forem alimentados por uma fonte central que sirva vários edifícios ou por uma rede de aquecimento ou de arrefecimento urbano, deve ser instalado um contador no permutador de calor ou no ponto de chegada.

Artigo 15.º

*Contagem separada e repartição dos custos de aquecimento,
arrefecimento e água quente para uso doméstico*

1. Nos prédios de apartamentos e nos edifícios multiusos com uma fonte de aquecimento central ou de arrefecimento central ou alimentados por um sistema de aquecimento ou arrefecimento urbano devem ser instalados contadores individuais para medir o consumo de aquecimento, de arrefecimento ou de água quente para uso doméstico de cada fração autónoma, se tal for tecnicamente viável e eficaz em termos de custos, ou seja, se for proporcional em relação à poupança de energia potencial.

Caso a utilização de contadores individuais não seja tecnicamente viável ou eficaz em termos de custos para medir o consumo de calor em cada fração autónoma, devem ser utilizados contadores de energia térmica individuais para medir o consumo de calor em cada aquecedor, salvo se o Estado-Membro em causa provar que a instalação desses contadores de energia térmica não é eficaz em termos de custos. Nesses casos, poderá ponderar-se o recurso a métodos alternativos de medição do consumo de calor que sejam eficazes em termos de custos. Os Estados-Membros devem definir claramente e publicar os critérios gerais, metodologias e procedimentos para determinar a falta de viabilidade técnica e de equilíbrio entre os custos e os benefícios.

2. Sem prejuízo do n.º 1, primeiro parágrafo, nos prédios de apartamentos novos e nas partes residenciais dos edifícios multiusos novos que estejam equipados com uma fonte de aquecimento central para a água quente para uso doméstico ou alimentados por sistemas urbanos de aquecimento, devem ser instalados contadores individuais para a água quente para uso doméstico.
3. Caso os prédios de apartamentos ou os edifícios multiusos sejam alimentados por uma rede de aquecimento e arrefecimento urbano, ou sejam alimentados principalmente por sistemas próprios comuns de aquecimento ou arrefecimento, os Estados-Membros asseguram que têm em vigor regras nacionais transparentes e do conhecimento público em matéria de repartição dos custos do consumo de aquecimento, arrefecimento ou água quente para uso doméstico nesses edifícios, a fim de assegurar a transparência e a exatidão da contagem do consumo individual. Se for caso disso, essas regras devem incluir orientações quanto à repartição dos custos da energia utilizada das seguintes formas:
 - a) Água quente para uso doméstico;

- b) Calor irradiado pela instalação do edifício para efeitos de aquecimento das zonas comuns (caso as escadas e os corredores estejam equipados com aquecedores);
- c) Aquecimento ou arrefecimento de apartamentos.

Artigo 16.º

Requisito relativo à leitura remota

1. Para efeitos dos artigos 14.º e 15.º, os contadores e os contadores de energia térmica recém-instalados devem ser dispositivos de leitura à distância. São aplicáveis as condições de viabilidade técnica e de custo-eficácia definidas no artigo 15.º, n.º 1.
2. Os contadores e os contadores de energia térmica já instalados que não permitam a leitura remota mas que já tenham sido instalados devem ser equipados com essa capacidade ou substituídos por dispositivos de leitura remota até 1 de janeiro de 2027, exceto se o Estado-Membro em causa provar que essa modificação ou substituição não é eficaz em termos de custos.

Artigo 17.º

Informações sobre a faturação de gás natural

1. Caso os clientes finais não disponham dos contadores inteligentes de gás natural a que se refere a Diretiva 2009/73/CE, os Estados-Membros asseguram que as informações sobre a faturação de gás natural sejam fiáveis, precisas e baseadas no consumo efetivo, nos termos do ponto 1.1 do anexo VIII, sempre que tal seja tecnicamente viável e economicamente justificado.

Esta obrigação pode ser cumprida através de um sistema de auto leitura regular pelos clientes finais em que as leituras são comunicadas, a partir do contador, ao fornecedor de energia. Só no caso de o cliente final não ter comunicado a leitura do contador relativamente a um dado intervalo de faturação é que esta se baseará no consumo estimado ou numa taxa fixa.

2. Os contadores instalados em conformidade com a Diretiva 2009/73/CE devem permitir obter informações exatas sobre a faturação baseadas no consumo efetivo. Os Estados-Membros asseguram que os clientes finais possam aceder facilmente a informações complementares sobre o seu histórico de consumo, que lhes permitam efetuar eles próprios verificações pormenorizadas.

As informações complementares sobre o histórico de consumo incluem:

- a) Dados cumulativos referentes, pelo menos, aos três anos anteriores ou ao período decorrido desde o início do contrato de fornecimento, se esse período for inferior;
- b) Dados pormenorizados correspondentes aos períodos de utilização diária, semanal, mensal e anual.

Os dados referidos no segundo parágrafo, alínea a), devem corresponder aos intervalos relativamente aos quais se disponha de informações frequentes sobre a faturação.

Os dados referidos no segundo parágrafo, alínea b), são disponibilizadas ao cliente final através da Internet ou da interface do contador, em relação aos 24 meses anteriores, pelo menos, ou ao período decorrido desde o início do contrato de fornecimento, se esse período for inferior.

3. Independentemente de terem ou não sido instalados contadores inteligentes, os Estados-Membros:
- a) Exigem que, na medida em que estejam disponíveis informações sobre a faturação da energia e sobre o histórico de consumo do cliente final, essas informações sejam disponibilizadas ao prestador de serviços energéticos designado pelo cliente final, a seu pedido;
 - b) Asseguram que seja dada aos clientes finais a possibilidade de optar por informações sobre a faturação e por faturas em formato eletrónico, e que eles recebam, a seu pedido, uma explicação clara e compreensível sobre a forma como a fatura foi estabelecida, especialmente se as faturas não se basearem no consumo efetivo;
 - c) Asseguram que, juntamente com a fatura, sejam fornecidas todas as informações adequadas que permitam aos clientes finais ter uma visão completa dos custos efetivos da energia, em conformidade com o anexo VIII;
 - d) Podem determinar que, a pedido do cliente final, as informações contidas nessas faturas não sejam consideradas como pedidos de pagamento. Nesses casos, asseguram que os fornecedores de energia proponham modalidades flexíveis para os pagamentos propriamente ditos;
 - e) Exigem que as informações e as estimativas do custo da energia sejam fornecidas em tempo útil ao consumidor, a seu pedido, num formato facilmente compreensível que lhe permita cotejar as ofertas numa base comparável.

Artigo 18.º

*Informações sobre a faturação e o consumo de aquecimento,
arrefecimento e água quente para uso doméstico*

1. Caso estejam instalados contadores ou contadores de energia térmica, os Estados-Membros asseguram que as informações sobre a faturação e o consumo sejam fiáveis, exatas e baseadas no consumo real ou nas leituras dos contadores de energia térmica, nos termos dos pontos 1 e 2 do anexo IX, para todos os utilizadores finais.

Exceto no caso de submedição do consumo com base nos contadores de energia térmica nos termos do artigo 15.º, essa obrigação pode ser cumprida, quando um Estado-Membro assim o decida, através de um sistema de autoleitura periódica pelo cliente final ou utilizador final pelo qual estes comunicam as leituras do respetivo contador. Só no caso de o cliente final ou utilizador final não ter comunicado a leitura do contador relativa a um dado intervalo de faturação é que esta se baseará no consumo estimado ou numa taxa fixa.

2. Os Estados-Membros devem:
 - a) Exigir que, caso existam, as informações sobre a faturação de energia e o histórico de consumo ou as leituras dos contadores de energia térmica dos utilizadores finais sejam disponibilizadas, a pedido do utilizador final, a um prestador de serviços energéticos designado pelo utilizador final;
 - b) Assegurar que seja dada aos clientes finais a possibilidade de optar pela informação sobre faturação e pelas faturas em formato eletrónico;
 - c) Assegurar que, juntamente com a fatura, sejam fornecidas informações claras e completas a todos os utilizadores finais nos termos do ponto 3 do anexo IX;

- d) Promover a cibersegurança e assegurar a privacidade e a proteção dos dados dos utilizadores finais, de acordo com o direito da União aplicável.

Os Estados-Membros podem estabelecer que, a pedido do cliente final, a disponibilização das informações sobre a faturação não seja considerada um pedido de pagamento. Em tais casos, os Estados-Membros asseguram que sejam propostas modalidades flexíveis de pagamento efetivo.

3. Os Estados-Membros decidem quem deve ser responsável pela prestação das informações referidas nos n.ºs 1 e 2 aos utilizadores finais que não tenham contrato direto ou individual com um fornecedor de energia.

Artigo 19.º

Custo do acesso às informações sobre contagem e faturação de gás natural

Os Estados-Membros asseguram que os clientes finais recebam gratuitamente todas as faturas e informações sobre faturação relativamente ao consumo de energia e tenham acesso adequado e gratuito aos dados referentes aos seus dados de consumo.

Artigo 20.º

Custo do acesso às informações sobre contagem, faturação e consumo de aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico

1. Os Estados-Membros asseguram que os utilizadores finais recebam gratuitamente todas as faturas e informações sobre faturação relativamente ao consumo de energia e que os utilizadores finais tenham acesso adequado e gratuito aos dados referentes ao seu consumo.
2. Sem prejuízo do n.º 1 do presente artigo, a repartição dos custos respeitantes às informações sobre o consumo individual de aquecimento, arrefecimento ou água quente para uso doméstico em prédios de apartamentos e edifícios multiusos nos termos do artigo 15.º é feita numa base não lucrativa. Os custos resultantes da atribuição dessa tarefa a terceiros, como um prestador de serviços ou o fornecedor local de energia, e que abrangem a medição, a repartição e a contagem do consumo individual efetivo nesses edifícios, podem ser faturados aos utilizadores finais na medida em que forem razoáveis.
3. A fim de assegurar custos razoáveis para os serviços de submedição conforme referido no n.º 2, os Estados-Membros podem estimular a concorrência neste setor de serviços tomando as medidas apropriadas, como recomendar ou promover de outro modo a utilização de concursos ou dispositivos e sistemas interoperáveis para facilitar a mudança para outros prestadores de serviços.

Capítulo IV

Informação e capacitação dos consumidores

Artigo 21.º

Direitos contratuais básicos relativos ao aquecimento, ao arrefecimento e à água quente para uso doméstico

1. Sem prejuízo das regras da União em matéria de proteção dos consumidores, em especial da Diretiva 2011/83/UE do Parlamento Europeu e do Conselho¹ e da Diretiva 93/13/CEE do Conselho², os Estados-Membros asseguram que os clientes finais e, sempre que seja explicitamente referido, os utilizadores finais têm os direitos previstos nos n.ºs 2 a 9 do presente artigo.
2. Os clientes finais têm direito a um contrato com o seu fornecedor que especifica:
 - a) A identidade, o endereço e informações de contacto do fornecedor;
 - b) Os serviços fornecidos e os níveis de qualidade incluídos;
 - c) O tipo de serviços de manutenção incluídos no contrato sem custos adicionais;
 - d) Os meios através dos quais podem ser obtidas informações atualizadas sobre as tarifas, as taxas de manutenção aplicáveis e sobre os produtos ou serviços agrupados;

¹ Diretiva 2011/83/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, relativa aos direitos dos consumidores, que altera a Diretiva 93/13/CEE do Conselho e a Diretiva 1999/44/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e que revoga a Diretiva 85/577/CEE do Conselho e a Diretiva 97/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 304 de 22.11.2011, p. 64).

² Diretiva 93/13/CEE do Conselho, de 5 de abril de 1993, relativa às cláusulas abusivas nos contratos celebrados com os consumidores (JO L 95 de 21.4.1993, p. 29).

- e) A duração do contrato e as condições de renovação e de rescisão dos contratos e dos serviços, nomeadamente dos produtos ou serviços agrupados com esses serviços e se é possível a resolução do contrato sem encargos;
- f) As eventuais indemnizações e as disposições sobre reembolsos aplicáveis caso os níveis contratados de qualidade do serviço não sejam atingidos, nomeadamente uma faturação inexata ou em atraso;
- g) O método a utilizar para dar início aos procedimentos alternativos de resolução de litígios nos termos do artigo 22.º;
- h) Informações sobre os direitos dos consumidores, incluindo informação sobre o tratamento de reclamações e todas as informações a que se refere o presente número, comunicadas de forma clara nas faturas ou nos sítios Web das empresas e que incluam os dados de contacto ou a hiperligação para o sítio Web dos balcões únicos referidos no artigo 22.º, n.º 3, alínea e);
- i) Os dados de contacto que permitam ao cliente identificar os balcões únicos pertinentes a que se refere o artigo 22.º, n.º 3, alínea a).

As condições praticadas pelos fornecedores devem ser equitativas e disponibilizadas antecipadamente aos clientes finais. As informações referidas no presente parágrafo devem ser prestadas antes da celebração ou confirmação do contrato. Caso os contratos sejam celebrados através de intermediários, as referidas informações devem igualmente ser prestadas antes da celebração do contrato.

Os clientes finais e os utilizadores finais recebem uma síntese das condições contratuais essenciais, incluindo preços e tarifas, de forma compreensível e em linguagem concisa e simples.

Os clientes finais recebem uma cópia do contrato e informações claras, de uma forma transparente, sobre os preços e tarifas aplicáveis e sobre as condições normais de acesso e utilização dos serviços de aquecimento, arrefecimento e água quente para uso doméstico.

Os Estados-Membros decidem quem deve ser responsável pela prestação das informações referidas no presente número aos utilizadores finais que não tenham contrato direto ou individual com um fornecedor, mediante pedido, de forma adequada e gratuita.

3. Os clientes finais devem ser notificados de modo adequado de qualquer intenção de alterar as condições contratuais. Os fornecedores devem notificar diretamente os seus clientes finais, de uma forma transparente e compreensível, de qualquer ajustamento dos preços de comercialização e das razões e condições prévias do ajustamento e respetivo âmbito, em momento oportuno e o mais tardar duas semanas ou um mês, no que diz respeito aos clientes domésticos, antes de o ajustamento entrar em vigor. Os clientes finais devem informar sem demora os utilizadores finais das novas condições.

4. Os fornecedores devem proporcionar aos clientes finais uma ampla escolha quanto aos métodos de pagamento. Esses métodos de pagamento não podem promover uma discriminação entre os clientes. Qualquer diferença nas taxas relacionadas com métodos de pagamento ou sistemas de pré-pagamento deve ser objetiva, não discriminatória e proporcional, e não exceder os custos diretos suportados pelo beneficiário pelo uso de um método de pagamento ou um sistema de pré-pagamento específicos, nos termos do artigo 62.º da Diretiva (UE) 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho¹.
5. Nos termos do n.º 4, os clientes domésticos que tenham acesso a sistemas de pré-pagamento não podem ser prejudicados pelo uso desses sistemas.
6. Os clientes finais e, se for caso disso, os utilizadores finais devem beneficiar de termos e condições gerais equitativos e transparentes, que devem ser apresentados em linguagem simples e inequívoca e não podem incluir quaisquer obstáculos extracontratuais ao exercício dos direitos dos clientes, por exemplo documentação contratual excessiva. Os utilizadores finais devem ter acesso a esses termos e condições gerais mediante pedido. Os clientes finais e os utilizadores finais devem ser protegidos de métodos de venda abusivos ou enganadores. Os clientes finais com deficiência devem receber todas as informações relevantes do seu contrato com o fornecedor em formato acessível.
7. Os clientes finais e os utilizadores finais têm direito a um bom nível de serviço e de tratamento das reclamações por parte dos seus fornecedores. Os fornecedores devem tratar as reclamações de forma simples, justa e rápida.

¹ Diretiva (UE) 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2015, relativa aos serviços de pagamento no mercado interno, que altera as Diretivas 2002/65/CE, 2009/110/CE e 2013/36/UE e o Regulamento (UE) n.º 1093/2010, e que revoga a Diretiva 2007/64/CE (JO L 337 de 23.12.2015, p. 35).

8. As autoridades competentes asseguram a aplicação das medidas de proteção dos consumidores previstas na presente diretiva. As autoridades competentes agem de forma independente de qualquer interesse de mercado.
9. Em caso de corte previsto da ligação, os clientes finais em causa devem receber informações adequadas sobre as medidas alternativas com antecedência suficiente, o mais tardar um mês antes do corte previsto e sem custos adicionais.

Artigo 22.º

Informação e sensibilização

1. Os Estados-Membros, em cooperação com as autoridades regionais e locais, se for caso disso, asseguram que as informações sobre as medidas de melhoria da eficiência energética disponíveis, as ações específicas e os quadros financeiros e jurídicos sejam transparentes, acessíveis e amplamente divulgadas a todos os intervenientes relevantes no mercado, incluindo os clientes finais, os utilizadores finais, as organizações de consumidores, os representantes da sociedade civil, as comunidades de energia renovável, as comunidades de cidadãos para a energia, as autoridades locais e regionais, as agências de energia, os prestadores de serviços sociais, os construtores, os arquitetos, os engenheiros, os auditores ambientais e energéticos e os instaladores de componentes de edifícios, na aceção do artigo 2.º, ponto 9, da Diretiva 2010/31/UE.
2. Os Estados-Membros tomam as medidas necessárias para promover e facilitar uma utilização eficiente da energia pelos clientes finais e os utilizadores finais. Essas medidas devem fazer parte de uma estratégia nacional, como os planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima previstos no Regulamento (UE) 2018/1999, ou da estratégia de renovação a longo prazo estabelecida nos termos do artigo 2.º-A da Diretiva 2010/31/UE.

Para efeitos do presente artigo, essas medidas incluem um leque de instrumentos e políticas para promover a mudança de comportamentos, incluindo:

- a) Incentivos fiscais;
- b) Acesso a financiamento, a vales, a subvenções ou a subsídios;
- c) Avaliações do consumo de energia apoiadas publicamente e serviços de aconselhamento e de apoio específicos para consumidores domésticos, nomeadamente pessoas afetadas pela pobreza energética, clientes vulneráveis e, se for caso disso, pessoas que vivem em habitação social;
- d) Serviços de aconselhamento específicos para as PME e as microempresas;
- e) Prestação de informações de forma acessível a pessoas com deficiência;
- f) Projetos exemplares;
- g) Atividades no local de trabalho;
- h) Atividades de formação;
- i) Ferramentas digitais;
- j) Estratégias de participação.

3. Para efeitos do presente artigo, as medidas referidas no n.º 2 incluem a criação de estruturas de apoio para intervenientes do mercado como os referidos no n.º 1, nomeadamente para:
- a) A criação de balcões únicos ou de mecanismos análogos para a prestação de serviços de aconselhamento técnico, administrativo e financeiro e assistência sobre eficiência energética, nomeadamente em matéria de verificação energética de redes domésticas, renovação energética de edifícios, substituição de sistemas de aquecimento antigos e ineficientes por aparelhos modernos e mais eficientes e recurso a energia de fontes renováveis e ao armazenamento energético nos edifícios, sendo esses serviços dirigidos aos clientes finais e aos utilizadores finais, em particular aos domésticos e aos não-domésticos de pequena dimensão, incluindo as PME e as microempresas;
 - b) A cooperação com intervenientes privados que prestam serviços como auditorias energéticas e avaliações do consumo de energia, soluções de financiamento e execução de renovações energéticas;
 - c) A comunicação de mudanças eficazes em termos de custos e fáceis de realizar em matéria de utilização de energia;
 - d) A disseminação de informações sobre medidas de eficiência energética e instrumentos de financiamento;
 - e) A disponibilização de balcões únicos, para fornecer aos clientes finais e aos utilizadores finais todas as informações necessárias sobre os seus direitos, o direito aplicável e os procedimentos de resolução de litígios disponíveis em caso de conflito. Esses balcões únicos podem fazer parte de balcões gerais de informação destinados aos consumidores.

4. Para efeitos do presente artigo, os Estados-Membros, em cooperação com as autoridades competentes e, se for caso disso, com as partes interessadas do setor privado, criam balcões únicos específicos ou mecanismos semelhantes para a prestação de aconselhamento técnico, administrativo e financeiro em matéria de eficiência energética. Esses balcões devem:
- a) Aconselhar, através de informações simplificadas sobre as possibilidades e soluções técnicas e financeiras para os agregados familiares, as PME, as microempresas e os organismos públicos;
 - b) Prestar apoio holístico a todos os agregados familiares, com especial atenção para os agregados familiares afetados pela pobreza energética e para os edifícios com pior desempenho, bem como às empresas e instaladores acreditados que prestam serviços de reconversão às diferentes tipologias de habitação e ao âmbito geográfico, e prestar apoio ao longo das diferentes fases do projeto de reconversão, nomeadamente para facilitar a aplicação de uma norma mínima de desempenho energético, caso essa norma esteja prevista num ato legislativo da União;
 - c) Aconselhar sobre o comportamento em matéria de consumo de energia.
5. Os balcões únicos específicos a que se refere o n.º 4 devem, se for caso disso:
- a) Fornecer informações sobre profissionais qualificados no domínio da eficiência energética;
 - b) Recolher dados agregados por tipologia de projetos de eficiência energética, partilhar experiências e disponibilizá-los ao público;

- c) Associar potenciais projetos a intervenientes no mercado, em especial projetos de menor dimensão e locais.

Para efeitos do primeiro parágrafo, alínea b), a Comissão presta assistência aos Estados-Membros a fim de facilitar a partilha das melhores práticas e reforçar a cooperação transfronteiras nesta matéria.

- 6. Os balcões únicos a que se refere o n.º 5 oferecem serviços específicos às pessoas afetadas pela pobreza energética, aos clientes vulneráveis e às pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos.

A Comissão fornece aos Estados-Membros orientações para o desenvolvimento destes balcões únicos, com o objetivo de criar uma abordagem harmonizada em toda a União. As orientações incentivam a cooperação entre organismos públicos, agências de energia e iniciativas de base comunitária.

- 7. Os Estados-Membros criam condições adequadas para que os intervenientes do mercado prestem informações e aconselhamento apropriados e específicos sobre eficiência energética aos clientes finais, incluindo às pessoas afetadas pela pobreza energética, aos clientes vulneráveis e, se for caso disso, às pessoas que vivem em habitação social, às PME e às microempresas.

8. Os Estados-Membros asseguram que os clientes finais, os utilizadores finais, as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social têm acesso a procedimentos alternativos de resolução de litígios, que sejam simples, justos, transparentes, independentes, eficazes e efetivos, em litígios relacionados com os direitos e as obrigações previstos na presente diretiva, no âmbito de um sistema independente, como, por exemplo, uma provedoria da energia, um organismo de consumidores ou uma entidade reguladora. Se o cliente final for um consumidor na aceção do artigo 4.º, n.º 1, alínea a), da Diretiva 2013/11/UE do Parlamento Europeu e do Conselho¹, esses procedimentos de resolução extrajudicial de litígios devem cumprir os requisitos aí estabelecidos. Os procedimentos alternativos de resolução de litígios já existentes nos Estados-Membros podem ser utilizados para esse efeito, desde que sejam igualmente eficazes.

Se necessário, os Estados-Membros asseguram que as entidades de resolução alternativa de litígios cooperam no sentido de proporcionar o acesso um procedimento alternativo de resolução de litígios simples, justo, transparente, independente, eficaz e eficiente para litígios que digam respeito a produtos ou serviços associados ou agrupados com produtos ou serviços abrangidos pelo âmbito de aplicação da presente diretiva.

A participação das empresas nos procedimentos alternativos de resolução de litígios para clientes domésticos deve ser obrigatória, salvo se o Estado-Membro demonstrar à Comissão que existem outros procedimentos igualmente eficazes.

¹ Diretiva 2013/11/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio de 2013, sobre a resolução alternativa de litígios de consumo, que altera o Regulamento (CE) n.º 2006/2004 e a Diretiva 2009/22/CE (Diretiva RAL) (JO L 165 de 18.6.2013, p. 63).

9. Sem prejuízo dos princípios básicos em matéria de propriedade e arrendamento existentes na sua ordem jurídica, os Estados-Membros tomam as medidas necessárias para eliminar os obstáculos regulamentares e não regulamentares à eficiência energética no que respeita à dispersão dos incentivos entre os proprietários e os inquilinos ou entre proprietários de um edifício ou de uma fração autónoma, a fim de assegurar que essas partes não sejam dissuadidas de fazer investimentos, que de outro modo fariam, na melhoria da eficiência pelo facto de não obterem individualmente todos os benefícios ou pela inexistência de regras aplicáveis à repartição entre si dos custos e benefícios.

Medidas destinadas a eliminar esses obstáculos podem incluir o fornecimento de incentivos, a revogação ou alteração de disposições legais ou regulamentares, a adoção de orientações e comunicações interpretativas, a simplificação dos procedimentos administrativos, incluindo as normas e medidas nacionais que regulam os processos de decisão no quadro da copropriedade, e a possibilidade de recorrer a soluções de financiamento de terceiros. Podem ser combinadas com ações de sensibilização, formação e informação específicas e com a prestação de assistência técnica no domínio da eficiência energética a intervenientes no mercado, como os referidos no n.º 1.

Os Estados-Membros tomam medidas adequadas para apoiar um diálogo multilateral entre os parceiros pertinentes, como as autoridades locais e regionais, os parceiros sociais, as organizações de proprietários e de inquilinos, as organizações de consumidores, os distribuidores de energia ou empresas de venda de energia a retalho, as empresas de serviços energéticos (ESCO), as comunidades de energia renovável, as comunidades de cidadãos para a energia, as autoridades públicas e as agências, com o objetivo de elaborar propostas de medidas, incentivos e orientações aceites de comum acordo sobre a dispersão dos incentivos entre os proprietários e os inquilinos ou entre os proprietários de um edifício ou de uma fração autónoma.

Cada Estado-Membro deve comunicar esses obstáculos e as medidas tomadas na sua estratégia de renovação a longo prazo estabelecida nos termos do artigo 2.º-A da Diretiva 2010/31/UE e do Regulamento (UE) 2018/1999.

10. A Comissão incentiva o intercâmbio e a divulgação de informações em larga escala sobre boas práticas e metodologias de eficiência energética e presta assistência técnica para mitigar a dispersão dos incentivos nos Estados-Membros.

Artigo 23.º

Parcerias para a transição energética

1. Até ... [12 meses após a data de entrada em vigor da presente diretiva], a Comissão avalia se as parcerias existentes abrangem a eficiência energética. Se a avaliação demonstrar que a eficiência energética não é suficientemente abrangida pelas parcerias existentes, a Comissão estabelece parcerias setoriais para a eficiência energética a nível da União, com subparcerias por setor em falta, reunindo as principais partes interessadas e incluindo os parceiros sociais, em setores como as TIC, os transportes, as finanças e a construção, de uma forma inclusiva e representativa.

Caso seja estabelecida uma parceria, a Comissão nomeia, se for caso disso, um presidente para cada parceria setorial da União para a eficiência energética.

2. As parcerias referidas no n.º 1 têm por objetivo facilitar os diálogos sobre o clima e transição energética entre os intervenientes relevantes e incentivar os setores a elaborarem roteiros de eficiência energética, a fim de identificar as medidas disponíveis e as opções tecnológicas para alcançar poupanças de energia, preparar o caminho para as energias renováveis e descarbonizar os setores.

Esses roteiros poderiam dar um contributo valioso para ajudar os setores a planear os investimentos necessários para alcançar os objetivos da presente diretiva e do Regulamento (UE) 2021/1119, bem como para facilitar a cooperação transfronteiras entre os intervenientes, a fim de reforçar o mercado interno.

Artigo 24.º

Capacitação e proteção dos clientes vulneráveis e redução da pobreza energética

1. Sem prejuízo das respetivas políticas económicas e sociais nacionais e das obrigações que lhes incumbem por força do direito da União, os Estados-Membros tomam medidas adequadas para capacitar e proteger as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social.

Ao definirem o conceito de clientes vulneráveis nos termos do artigo 3.º, n.º 3, da Diretiva 2009/73/CE e do artigo 28.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2019/944, os Estados-Membros devem ter em conta os utilizadores finais.

2. Sem prejuízo das respetivas políticas económicas e sociais nacionais e das obrigações que lhes incumbem por força do direito da União, a fim de reduzir a pobreza energética, os Estados-Membros aplicam medidas de melhoria da eficiência energética e medidas conexas de proteção ou informação dos consumidores, em especial as estabelecidas no artigo 8.º, n.º 3, e no artigo 22.º da presente diretiva, prioritariamente entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social. O acompanhamento e a comunicação de informações sobre essas medidas são realizados no âmbito dos atuais requisitos de apresentação de relatórios estabelecidos no artigo 24.º do Regulamento (UE) 2018/1999.
3. A fim de apoiar as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social, os Estados-Membros devem, conforme adequado:
 - a) Aplicar medidas de melhoria da eficiência energética destinadas a mitigar os efeitos distributivos de outras políticas e medidas, tais como medidas fiscais implementadas nos termos do artigo 10.º da presente diretiva ou a aplicação do comércio de licenças de emissão nos setores dos edifícios e dos transportes em conformidade com a Diretiva 2003/87/CE;
 - b) Utilizar da melhor forma possível o financiamento público disponível a nível nacional e da União, incluindo, se for caso disso, a contribuição financeira que os Estados-Membros recebem do Fundo Social em matéria de Clima nos termos dos artigos 9.º e 14.º do Regulamento (UE) 2023/955 e as receitas dos leilões de licenças de emissão decorrentes do comércio de licenças de emissão de acordo com o CELE, em conformidade com a Diretiva 2003/87/CE, em investimentos prioritários em medidas de melhoria da eficiência energética;

- c) Realizar investimentos precoces e prospetivos em medidas de melhoria da eficiência energética, antes de se manifestarem os efeitos distributivos de outras políticas e medidas;
 - d) Fomentar a assistência técnica e a implantação de instrumentos financeiros e de financiamento habilitantes, por exemplo sistemas de financiamento através da faturação, provisão local para perdas, fundos de garantia, fundos destinados a renovações profundas e renovações com ganhos mínimos de energia;
 - e) Fomentar a assistência técnica aos agentes sociais no intuito de promover a participação ativa dos clientes vulneráveis no mercado da energia e mudanças positivas no seu comportamento em termos de consumo de energia;
 - f) Garantir acesso a financiamentos, subvenções ou subsídios subordinado a ganhos de energia mínimos e assim facilitar o acesso a empréstimos bancários com taxas de juro acessíveis ou a linhas de crédito específicas.
4. Os Estados-Membros devem encarregar uma rede de peritos, a criar ou já existente, provenientes de vários setores, nomeadamente da saúde, da construção e dos setores sociais, de elaborar estratégias destinadas a apoiar os decisores locais e nacionais na aplicação de medidas de melhoria da eficiência energética e de desenvolver a assistência técnica e instrumentos financeiros que visam mitigar a pobreza energética. Os Estados-Membros devem esforçar-se por garantir que a composição da rede de peritos respeite a igualdade de género e reflita os pontos de vista de todas as pessoas.

Os Estados-Membros podem confiar à rede de peritos a prestação de conselhos sobre:

- a) Definições nacionais dos conceitos de "pobreza energética", "situação de carência energética" e "clientes vulneráveis", incluindo os utilizadores finais, bem como os respetivos indicadores e critérios;
- b) O desenvolvimento ou a melhoria de indicadores e conjuntos de dados relevantes para a questão da pobreza energética que devem ser utilizados e comunicados;
- c) Métodos e medidas para garantir a acessibilidade económica dos custos de vida e a promoção da neutralidade dos custos da habitação ou formas de garantir que o financiamento público para medidas de melhoria da eficiência energética beneficie tanto os proprietários como os inquilinos dos edifícios e das frações autónomas, em particular no que diz respeito às pessoas afetadas pela pobreza energética, aos clientes vulneráveis, às pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos, e, se for caso disso, às pessoas que vivem em habitação social;
- d) Medidas para prevenir ou corrigir situações em que certos grupos sejam mais afetados ou corram maior risco de serem afetados pela pobreza energética ou sejam mais suscetíveis aos impactos adversos da pobreza energética, nomeadamente com base no rendimento, no género, nas condições de saúde ou na pertença a um grupo minoritário, e na demografia.

Capítulo V

Eficiência no aprovisionamento de energia

Artigo 25.º

Avaliação e planeamento do aquecimento e arrefecimento

1. No âmbito do seu plano nacional integrado em matéria de energia e clima e respetivas atualizações, em conformidade com o Regulamento (UE) 2018/1999, cada Estado-Membro deve apresentar à Comissão uma avaliação exaustiva do aquecimento e do arrefecimento. Essa avaliação exaustiva deve incluir as informações previstas no anexo X da presente diretiva e ser acompanhada da avaliação efetuada nos termos do artigo 15.º, n.º 7, da Diretiva (UE) 2018/2001.

2. Os Estados-Membros asseguram que as partes interessadas afetadas pela avaliação exaustiva a que se refere o n.º 1 tenham a possibilidade de participar na elaboração dos planos de aquecimento e arrefecimento, na avaliação exaustiva e nas políticas e medidas, assegurando simultaneamente que as autoridades competentes não divulguem nem publiquem segredos comerciais ou segredos empresariais que tenham sido identificados como tal.

3. Para efeitos da avaliação exaustiva a que se refere o n.º 1, os Estados-Membros procedem a uma análise de custo-benefício que abranja a totalidade do seu território, tendo como base as condições climáticas, a viabilidade económica e a adequação técnica. A análise de custo-benefício deve permitir ajudar a identificar as soluções mais eficazes, em termos de recursos e de custos, para responder às necessidades de aquecimento e arrefecimento, tendo em conta o princípio da prioridade à eficiência energética. Essa análise de custo-benefício pode ser integrada numa avaliação ambiental realizada ao abrigo da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹.

Os Estados-Membros devem designar as autoridades competentes responsáveis pela realização das análises custo-benefício, fornecer as metodologias e pressupostos pormenorizados em conformidade com o anexo XI e estabelecer e tornar públicos os procedimentos para a análise económica.

4. Caso a avaliação exaustiva a que se refere o n.º 1 do presente artigo e a análise a que se refere o n.º 3 do presente artigo revelem potencialidades em matéria de aplicação de cogeração de elevada eficiência e/ou de rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente a partir de calor residual cujos benefícios excedam os custos, os Estados-Membros tomam medidas adequadas para desenvolver infraestruturas para uma rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente, para incentivar o desenvolvimento de instalações para a utilização de calor residual excedente, inclusive no setor industrial, e para integrar o desenvolvimento da cogeração de elevada eficiência e a utilização de um sistema de aquecimento e arrefecimento provenientes da produção de calor residual e de fontes de energia renováveis, nos termos do n.º 1 do presente artigo e do artigo 26.º, n.ºs 7 e 9.

¹ Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho de 2001, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente (JO L 197 de 21.7.2001, p. 30).

Caso a avaliação exaustiva a que se refere o n.º 1 do presente artigo e a análise a que se refere o n.º 3 do presente artigo não revelem potencialidades cujos benefícios excedam os custos, incluindo os custos administrativos de realização da análise de custo-benefício a que se refere o artigo 26.º, n.º 7, os Estados-Membros em causa, juntamente com as autoridades locais e regionais, se for caso disso, podem isentar as instalações dos requisitos estabelecidos nos n.ºs 1 e 3 do presente artigo.

5. Os Estados-Membros devem adotar políticas e medidas que garantam que o potencial identificado nas avaliações exaustivas realizadas nos termos do n.º 1 do presente artigo é utilizado. Essas políticas e medidas devem incluir, pelo menos, os elementos estabelecidos no anexo X. Cada Estado-Membro deve notificar essas políticas e medidas no âmbito da atualização do seu plano nacional integrado em matéria de energia e clima apresentado nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, dos subsequentes planos nacionais integrados em matéria de energia e clima notificados nos termos do artigo 3.º e dos artigos 7.º a 12.º desse regulamento, e dos relatórios nacionais de progresso pertinentes em matéria de energia e clima apresentados em conformidade com esse regulamento.
6. Os Estados-Membros asseguram que as autoridades regionais e locais elaboram planos locais de aquecimento e arrefecimento, pelo menos nos municípios com uma população total superior a 45 000 habitantes. Esses planos devem, pelo menos:
 - a) Basear-se nas informações e nos dados fornecidos nas avaliações exaustivas realizadas nos termos do n.º 1 e fornecer uma estimativa e um levantamento do potencial de aumento da eficiência energética, inclusivamente por intermédio da disponibilidade de aquecimento urbano a baixa temperatura, cogeração de elevada eficiência, recuperação de calor residual e da quota de energia de fontes renováveis no aquecimento e arrefecimento na área abrangida.

- b) Respeitar o princípio da prioridade à eficiência energética;
- c) Incluir uma estratégia para utilizar o potencial identificado nos termos da alínea a);
- d) Ser elaborados com a participação de todas as partes interessadas a nível regional ou local e garantir a participação do público em geral, incluindo os operadores da infraestrutura energética local;
- e) Ter em conta as infraestruturas energéticas existentes pertinentes;
- f) Ter em consideração as exigências comuns das comunidades locais e das várias regiões ou unidades administrativas locais ou regionais;
- g) Avaliar o papel das comunidades de energia e de outras iniciativas lideradas pelos consumidores que possam contribuir ativamente para a execução de projetos locais de aquecimento e arrefecimento;
- h) Incluir uma análise dos aparelhos e sistemas de aquecimento e arrefecimento existentes no parque imobiliário local, tendo em conta o potencial específico de cada zona para a aplicação de medidas de eficiência energética e atendendo aos edifícios com pior desempenho e às necessidades dos agregados familiares vulneráveis;
- i) Avaliar o modo de financiar a aplicação das políticas e medidas e identificar mecanismos financeiros que permitam aos consumidores mudar para o aquecimento e arrefecimento renováveis;

- j) Incluir uma trajetória para alcançar os objetivos dos planos em consonância com a neutralidade climática e o acompanhamento dos progressos na execução das políticas e medidas identificadas;
- k) Procurar substituir aparelhos de aquecimento e arrefecimento antigos e ineficientes nos edifícios dos organismos públicos por alternativas altamente eficientes com o objetivo de eliminar progressivamente os combustíveis fósseis;
- l) Avaliar potenciais sinergias com os planos de autoridades regionais ou locais vizinhas, para incentivar investimentos conjuntos e a eficiência em termos de custos.

Os Estados-Membros asseguram a todas as partes relevantes, incluindo o público e as partes interessadas pertinentes do setor privado, a possibilidade de participar na elaboração dos planos de aquecimento e arrefecimento, na avaliação exaustiva a que se refere o n.º 1 e nas políticas e medidas a que se refere o n.º 5.

Para o efeito, os Estados-Membros devem elaborar recomendações que ajudem as autoridades regionais e locais a aplicar, a nível regional e local, políticas e medidas em matéria de aquecimento e arrefecimento que sejam eficientes do ponto de vista energético e baseados em energia de fontes renováveis, e que utilizem o potencial identificado. Os Estados-Membros apoiam as autoridades regionais e locais o mais possível e com todos os meios, incluindo mecanismos de apoio financeiro e técnico. Os Estados-Membros asseguram que os planos de aquecimento e arrefecimento estejam em consonância com outros requisitos de planeamento local em matéria de clima, energia e ambiente, a fim de evitar encargos administrativos para as autoridades locais e regionais e incentivar a execução efetiva dos planos.

Os planos locais de aquecimento e arrefecimento podem ser executados em conjunto por um grupo de várias autoridades locais vizinhas, caso o contexto geográfico e administrativo, bem como as infraestruturas de aquecimento e arrefecimento, sejam adequados.

Os planos locais de aquecimento e arrefecimento são avaliados por uma autoridade competente e, se necessário, seguidos de medidas de execução adequadas.

Artigo 26.º

Fornecimento de aquecimento e arrefecimento

1. A fim de assegurar um consumo mais eficiente da energia primária e aumentar a quota de energia de fontes renováveis no fornecimento de aquecimento e arrefecimento que entra na rede, uma rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente deve satisfazer os seguintes critérios:
 - a) Até 31 de dezembro de 2027, utilizar pelo menos 50 % de energia renovável, 50 % de calor residual, 75 % de calor produzido por cogeração ou 50 % de uma combinação de energia e calor assim produzidos;
 - b) A partir de 1 de janeiro de 2028, utilizar pelo menos 50 % de energia de fontes renováveis, 50 % de calor residual, 50 % de energia de fontes renováveis e de calor residual, 80 % de calor produzido por cogeração de elevada eficiência ou, pelo menos, uma combinação de energia térmica introduzida na rede em que a quota de energia de fontes renováveis seja de, pelo menos, 5 % e a quota cumulativa de energia de fontes renováveis, de calor residual ou de calor produzido por cogeração de elevada eficiência seja de, pelo menos, 50 %;

- c) A partir de 1 de janeiro de 2035, utilizar pelo menos 50 % de energia de fontes renováveis, 50 % de calor residual, 50 % de energia de fontes renováveis e de calor residual, ou ter uma quota cumulativa de energia de fontes renováveis, calor residual ou calor produzido por cogeração de elevada eficiência que seja de, pelo menos, 80 % e, além disso, a quota cumulativa de energia de fontes renováveis e de calor residual seja de, pelo menos, 35 %;
- d) A partir de 1 de janeiro de 2040, utilizar pelo menos 75 % de energia de fontes renováveis, 75 % de calor residual ou 75 % de energia de fontes renováveis e de calor residual, ou utilizar pelo menos 95 % de energia de fontes renováveis, calor residual e calor produzido por cogeração de elevada eficiência e, além disso, ter uma quota cumulativa de energia de fontes renováveis e de calor residual que seja de, pelo menos, 35 %;
- e) A partir de 1 de janeiro de 2045, utilizar pelo menos 75 % de energia renovável, 75 % de calor residual ou 75 % de energia de fontes renováveis e de calor residual;
- f) A partir de 1 de janeiro de 2050, utilizar apenas energia de fontes renováveis, apenas calor residual ou apenas uma combinação de energia de fontes renováveis e de calor residual.

2. Os Estados-Membros podem também escolher, em alternativa aos critérios estabelecidos no n.º 1 do presente artigo, critérios de desempenho em matéria de sustentabilidade baseados na quantidade de emissões de GEE provenientes do sistema de aquecimento e arrefecimento urbano por unidade de calor ou frio fornecida aos clientes, tendo em conta as medidas aplicadas para cumprir a obrigação prevista no artigo 24.º, n.º 4, da Diretiva (UE) 2018/2001. Ao escolher esses critérios, uma rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente deve resultar na seguinte quantidade máxima de emissões de GEE por unidade de calor ou frio fornecida aos clientes:
- a) Até 31 de dezembro de 2025: 200 gramas/kWh;
 - b) A partir de 1 de janeiro de 2026: 150 gramas/kWh;
 - c) A partir de 1 de janeiro de 2035: 100 gramas/kWh;
 - d) A partir de 1 de janeiro de 2045: 50 gramas/kWh;
 - e) A partir de 1 de janeiro de 2050: 0 gramas/kWh.

3. Os Estados-Membros podem optar por aplicar os critérios de emissões de GEE por unidade de calor ou frio num dos períodos específicos referidos no n.º 2, alíneas a) a e), do presente artigo. Caso decidam fazê-lo, devem notificar a Comissão até ... [três meses após a data de entrada em vigor da presente diretiva] em relação ao período referido no n.º 2, alínea a), do presente artigo e pelo menos seis meses antes do início dos períodos pertinentes referidos no n.º 2, alíneas b) a e), do presente artigo. Essa notificação deve incluir as medidas aplicadas para cumprir a obrigação prevista no artigo 24.º, n.º 4, da Diretiva (UE) 2018/2001, caso ainda não tenham sido notificadas na última atualização dos seus planos nacionais em matéria de energia e clima.
4. Para que uma rede de aquecimento e arrefecimento urbano possa ser considerada eficiente, os Estados-Membros asseguram que, quando seja construído ou as respetivas unidades de abastecimento sejam substancialmente renovadas, o sistema de aquecimento ou arrefecimento urbano cumpre os critérios estabelecidos no n.º 1 ou 2, aplicáveis quando entra em funcionamento ou retoma o seu funcionamento após a renovação. Além disso, se uma rede de aquecimento e arrefecimento urbano for construída ou as respetivas unidades de abastecimento forem substancialmente renovadas, os Estados-Membros asseguram:
- a) Que a mesma não causa um aumento da utilização de combustíveis fósseis – com exceção do gás natural – nas fontes de calor existentes em comparação com o consumo anual médio dos três anos civis de funcionamento pleno anteriores à renovação; e
 - b) Que quaisquer novas fontes de calor nesse sistema não utilizam combustíveis fósseis, com exceção do gás natural, caso tenha sido construída ou substancialmente renovada até 2030.

5. A partir de 1 de janeiro de 2025 e, posteriormente, de cinco em cinco anos, os Estados-Membros asseguram que os operadores de todos os sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano existentes com uma produção total de calor e arrefecimento superior a 5 MW e que não cumpram os critérios estabelecidos no n.º 1, alíneas b) a e), elaborem um plano para assegurar um consumo mais eficiente de energia primária, reduzir as perdas de distribuição e aumentar a quota de energia de fontes renováveis no fornecimento de calor e arrefecimento. O plano deve incluir medidas destinadas a satisfazer os critérios estabelecidos no n.º 1, alíneas b) a e), e deve exigir a aprovação pela autoridade competente.
6. Os Estados-Membros asseguram que os centros de dados cuja potência tomada total seja superior a 1 MW utilizem o calor residual ou outras aplicações de recuperação de calor residual, a menos que possam demonstrar que tal não é técnica ou economicamente viável de acordo com a avaliação referida no n.º 7.
7. A fim de avaliar a viabilidade económica do aumento da eficiência energética do fornecimento de aquecimento e arrefecimento, os Estados-Membros asseguram que seja efetuada uma análise de custo-benefício ao nível da instalação nos termos do anexo XI sempre que se projete ou renove substancialmente as seguintes instalações:
 - a) Instalações de produção de eletricidade de origem térmica cuja potência média total anual seja superior a 10 MW, a fim de avaliar os custos e os benefícios relativos ao funcionamento da instalação como instalação de cogeração de elevada eficiência;
 - b) Instalações industriais cuja potência média total anual seja superior a 8 MW, a fim de avaliar a utilização do calor residual no local e fora do local;

- c) Instalações de serviços cuja potência média total anual seja superior a 7 MW, tais como instalações de tratamento de águas residuais e instalações de GNL, a fim de avaliar a utilização do calor residual no local e fora do local;
- d) Centros de dados cuja potência tomada total seja superior a 1 MW, a fim de avaliar a análise custo-benefício, incluindo, nomeadamente, a viabilidade técnica, a eficiência em termos de custos e o impacto na eficiência energética e na procura local de aquecimento, incluindo a variação sazonal, da utilização do calor residual para satisfazer uma procura economicamente justificada, e da ligação da instalação a uma rede de aquecimento urbano ou a uma rede de arrefecimento urbano eficiente/baseado em fontes de energia renováveis ou outras aplicações de recuperação de calor residual.

A análise referida no primeiro parágrafo, alínea d), deve ter em conta soluções de sistemas de arrefecimento que permitam remover ou captar o calor residual a um nível de temperatura útil com um aporte energético suplementar mínimo.

Os Estados-Membros devem procurar eliminar os obstáculos à utilização do calor residual e prestar apoio à utilização de calor residual nos casos em que as instalações tenham sido recentemente planeadas ou renovadas.

A instalação de equipamento de captação do dióxido de carbono produzido por uma instalação de combustão tendo em vista o seu armazenamento geológico, conforme previsto na Diretiva 2009/31/CE, não é considerada renovação para efeito das alíneas b) e c) do presente número.

Os Estados-Membros devem exigir que a análise de custo-benefício seja efetuada em cooperação com as empresas responsáveis pelo funcionamento da instalação.

8. Os Estados-Membros podem isentar do n.º 7:
- a) As instalações de produção de eletricidade de pico de carga e de produção de eletricidade de reserva concebidas para funcionar menos de 1 500 horas por ano, em média, durante um período de cinco anos, com base num procedimento de verificação estabelecido pelos Estados-Membros a fim de garantir o respeito deste critério;
 - b) As instalações que necessitem de estar implantadas nas proximidades de um local de armazenamento geológico aprovado nos termos da Diretiva 2009/31/CE;
 - c) Os centros de dados cujo calor residual é ou será utilizado numa rede de aquecimento urbano ou diretamente para aquecimento ambiente, preparação de água quente para uso doméstico ou outras utilizações no edifício ou grupo de edifícios ou instalações que acolhem o centro de dados.

Os Estados-Membros podem também fixar limiares, expressos em termos de quantidade de calor residual útil disponível, de procura de calor ou de distância entre as instalações industriais e as redes de aquecimento urbano, para isentar determinadas instalações do disposto no n.º 7, alíneas c) e d).

Os Estados-Membros comunicam à Comissão as isenções adotadas ao abrigo do presente número.

9. Os Estados-Membros adotam os critérios de autorização a que se refere o artigo 8.º da Diretiva (UE) 2019/944, ou outros critérios equivalentes, a fim de:
- a) Ter em conta o resultado da avaliação exaustiva a que se refere o artigo 25.º, n.º 1;

- b) Assegurar o cumprimento dos requisitos estabelecidos no n.º 7;
 - c) Ter em conta o resultado da análise de custo-benefício a que se refere o n.º 7.
10. Os Estados-Membros podem isentar determinadas instalações da obrigatoriedade, por força dos critérios de autorização ou critérios de licenciamento equivalentes a que se refere o n.º 9, de aplicar as opções cujos benefícios excedam os custos, se para tal existirem razões imperiosas de natureza legislativa, patrimonial ou financeira. Nesses casos, o Estado-Membro em causa envia à Comissão uma decisão fundamentada no prazo de três meses a contar da data em que essa decisão foi tomada. A Comissão pode emitir um parecer sobre a decisão no prazo de três meses a contar da data da sua receção.
11. Os n.ºs 7, 8, 9 e 10 do presente artigo são aplicáveis às instalações abrangidas pela Diretiva 2010/75/UE, sem prejuízo dos requisitos nela estabelecidos.
12. Os Estados-Membros devem recolher informações sobre as análises de custo-benefício realizadas nos termos do n.º 7, alíneas a) a d). Essas informações deverão incluir, pelo menos, dados sobre as quantidades disponíveis de fornecimento de calor e os parâmetros relativos ao calor, sobre o número de horas de funcionamento previstas todos os anos e sobre a localização geográfica dos sítios. A publicação desses dados deve ser feita tendo em conta a sua possível sensibilidade.

13. Com base nos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência a que se refere a alínea f) do anexo III, os Estados-Membros asseguram que a origem da eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência possa ser garantida de acordo com critérios objetivos, transparentes e não discriminatórios estabelecidos por cada Estado-Membro. Asseguram que essa garantia de origem cumpra os requisitos estabelecidos no anexo XII e contenha, no mínimo, as informações especificadas no mesmo anexo. Os Estados-Membros reconhecem mutuamente as suas garantias de origem, exclusivamente enquanto prova das informações a que se refere o presente número. Toda a recusa em reconhecer como prova uma garantia de origem, nomeadamente por motivos relacionados com a prevenção de fraudes, deve basear-se em critérios objetivos, transparentes e não discriminatórios. Os Estados-Membros comunicam à Comissão essa recusa e expõem as razões que levaram a tal recusa. Em caso de recusa de reconhecimento de uma garantia de origem, a Comissão pode adotar uma decisão que obrigue a parte que emitiu a recusa a reconhecer a garantia, em especial no que toca aos critérios objetivos, transparentes e não discriminatórios em que esse reconhecimento se baseia.
14. Os Estados-Membros asseguram que todo o apoio disponível com vista à cogeração seja sujeito à condição de a eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência e o calor residual serem efetivamente utilizados para realizar poupanças de energia primária. O apoio público à cogeração e à produção de aquecimento urbano e às suas redes fica sujeito às regras aplicáveis em matéria de auxílios estatais.

Artigo 27.º

Transformação, transporte e distribuição de energia

1. As autoridades reguladoras nacionais do setor da energia devem aplicar o princípio da prioridade à eficiência energética em conformidade com o artigo 3.º da presente diretiva ao exercerem as funções reguladoras previstas nas Diretivas 2009/73/CE e (UE) 2019/944 no tocante às decisões que tomam sobre o funcionamento das infraestruturas de gás e eletricidade, incluindo as suas decisões sobre tarifas de rede. Para além do princípio da prioridade à eficiência energética, as autoridades reguladoras nacionais do setor da energia podem ter em conta a eficiência em termos de custos, a eficiência do sistema e a segurança do aprovisionamento, e a integração do mercado, salvaguardando simultaneamente os objetivos climáticos e a sustentabilidade da União, tal como estabelecido no artigo 18.º do Regulamento (UE) 2019/943 e no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 715/2009.

2. Os Estados-Membros asseguram que os operadores das redes de transporte e distribuição de gás e eletricidade aplicam o princípio da prioridade à eficiência energética, nos termos do artigo 3.º da presente diretiva, no planeamento e desenvolvimento da rede e nas decisões de investimento. As autoridades reguladoras nacionais ou outras autoridades nacionais designadas verificam se as metodologias utilizadas pelos operadores das redes de transporte e pelos operadores das redes de distribuição avaliam as alternativas no âmbito da análise custo-benefício e têm em conta os benefícios mais amplos das soluções de eficiência energética, da flexibilidade do lado da procura e do investimento em ativos que contribuam para a atenuação das alterações climáticas. As autoridades reguladoras nacionais e outras autoridades designadas devem também verificar o respeito do princípio da prioridade à eficiência energética pelos operadores das redes de transporte ou pelos operadores das redes de distribuição quando aprovam, verificam ou monitorizam os seus projetos e os planos de desenvolvimento da rede nos termos do artigo 22.º da Diretiva 2009/73/CE e do artigo 32.º, n.º 3, e do artigo 51.º da Diretiva (UE) 2019/944. As autoridades reguladoras nacionais podem fornecer metodologias e orientações sobre a forma de avaliar as alternativas no âmbito da análise custo-benefício, em estreita cooperação com os operadores das redes de transporte e os operadores das redes de distribuição, que podem partilhar as principais competências técnicas.

3. Os Estados-Membros asseguram que os operadores das redes de transporte e distribuição controlem e quantifiquem o volume global de perdas na rede e, sempre que tal seja técnica e financeiramente viável, otimizem as redes e melhorem a eficiência da rede. Os operadores das redes de transporte e distribuição comunicam à entidade reguladora nacional da energia essas medidas e a poupança de energia que se espera obter graças à redução das perdas na rede. Os Estados-Membros asseguram que os operadores das redes de transporte e distribuição ponderam medidas de melhoria da eficiência energética das suas redes de transporte ou distribuição de gás ou eletricidade e melhoram a eficiência energética em sede de conceção e funcionamento das infraestruturas, em especial em termos de implantação de redes inteligentes. Os Estados-Membros incentivam os operadores de redes de transporte e distribuição a desenvolverem soluções inovadoras para melhorar a eficiência energética dos sistemas existentes e futuros mediante uma regulamentação baseada em incentivos, em conformidade com os princípios tarifários estabelecidos no artigo 18.º do Regulamento (UE) 2019/943 e no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 715/2009.
4. As autoridades reguladoras nacionais do setor da energia devem incluir no relatório anual elaborado nos termos do artigo 41.º da Diretiva 2009/73/CE e do artigo 59.º, n.º 1, alínea i), da Diretiva (UE) 2019/944 uma secção específica sobre os progressos alcançados em termos de melhoria da eficiência energética no funcionamento das infraestruturas de gás e eletricidade. Nesses relatórios, as autoridades reguladoras nacionais do setor da energia devem fornecer uma avaliação da eficiência global na exploração das infraestruturas de gás e eletricidade e das medidas tomadas pelos operadores das redes de transporte e distribuição e, se for caso disso, formular recomendações destinadas à melhoria da eficiência energética, incluindo alternativas eficazes em termos de custos que reduzam os picos de carga e a utilização geral de eletricidade.

5. No que diz respeito à eletricidade, os Estados-Membros asseguram que as tarifas de rede e a regulamentação da rede preencham os critérios previstos no anexo XIII, tendo em conta os códigos de rede e as orientações desenvolvidos por força do Regulamento (UE) 2019/943 e a obrigação estabelecida no artigo 59.º, n.º 7, alínea a), da Diretiva (UE) 2019/944, de permitir que os investimentos necessários nas redes sejam realizados de forma a garantir a viabilidade das redes.
6. Os Estados-Membros podem autorizar elementos dos regimes e estruturas tarifárias com uma finalidade social para o transporte e distribuição de energia de rede, desde que os seus eventuais efeitos perturbadores na rede de transporte e distribuição sejam limitados ao mínimo necessário e não sejam desproporcionados em relação à finalidade social.
7. As autoridades reguladoras nacionais asseguram a eliminação dos incentivos em matéria de tarifas de transporte e distribuição que prejudiquem a eficiência energética da produção, do transporte, da distribuição e do fornecimento de eletricidade e do gás. Os Estados-Membros asseguram a eficiência na conceção das infraestruturas e na exploração da infraestrutura existente, em conformidade com o Regulamento (UE) 2019/943, e que as tarifas permitam uma resposta do lado da procura.
8. Os operadores de redes de transporte e os operadores de redes de distribuição devem cumprir o disposto no anexo XIII.

9. Se adequado, as autoridades reguladoras nacionais podem exigir que os operadores das redes de transporte e os operadores das redes de distribuição incentivem a localização da cogeração de elevada eficiência na proximidade das zonas em que existe procura de calor, reduzindo os encargos relativos à ligação e à utilização da rede.
10. Os Estados-Membros podem autorizar os produtores de eletricidade por cogeração de elevada eficiência que desejem ser ligados à rede a lançar concursos para as obras de ligação.
11. Ao procederem à comunicação de informações ao abrigo da Diretiva 2010/75/UE, e sem prejuízo do artigo 9.º, n.º 2, dessa diretiva, os Estados-Membros ponderam a inclusão de informações sobre os níveis de eficiência energética das instalações de queima de combustíveis com uma potência térmica nominal total igual ou superior a 50 MW, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis desenvolvidas nos termos da Diretiva 2010/75/UE.

Capítulo VI

Disposições horizontais

Artigo 28.º

Disponibilidade de regimes de qualificação, acreditação e certificação

1. Os Estados-Membros criam uma rede assegurando que o nível de competências dos profissionais no domínio da eficiência energética seja adequado às necessidades do mercado. Os Estados-Membros, em estreita cooperação com os parceiros sociais, asseguram que estejam disponíveis regimes de certificação ou regimes equivalentes de qualificação, incluindo, se for caso disso, programas de formação adequados, destinados aos profissionais no domínio da eficiência energética, nomeadamente prestadores de serviços energéticos, prestadores de auditorias energéticas, gestores de energia, peritos independentes, instaladores de componentes de edifícios e prestadores de obras de renovação integradas, conforme referidos na Diretiva 2010/31/UE, e que os mesmos sejam fiáveis e contribuam para os objetivos nacionais de eficiência energética e para os objetivos gerais de descarbonização da União.

Os Estados-Membros asseguram que os fornecedores de regimes de certificação ou de regimes de qualificação equivalentes, incluindo, se for caso disso, de programas de formação adequados, sejam acreditados em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ ou aprovados em consonância com a legislação ou normas nacionais convergentes.

¹ Regulamento (CE) n.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de julho de 2008, que estabelece os requisitos de acreditação e que revoga o Regulamento (CEE) n.º 339/93 (JO L 218 de 13.8.2008, p. 30).

2. Os Estados-Membros devem promover a participação em programas de certificação, formação e educação para garantir que o nível de competências dos profissionais no domínio da eficiência energética é adequado às necessidades do mercado.
3. Até ... [12 meses após a data de entrada em vigor do presente regulamento], a Comissão deve:
 - a) Em cooperação com um grupo de peritos designado pelos Estados-Membros, estabelecer um quadro ou conceber uma campanha para atrair mais pessoas para as profissões no domínio da eficiência energética, assegurando simultaneamente o respeito do princípio da não discriminação;
 - b) Avaliar a viabilidade da criação de uma plataforma enquanto ponto de acesso único, recorrendo, sempre que possível, às iniciativas existentes, a fim de ajudar os Estados-Membros a definirem as medidas destinadas a assegurar o nível adequado de profissionais qualificados necessário para acompanhar o ritmo dos progressos em matéria de eficiência energética, de modo a alcançar os objetivos da União em matéria de clima e energia. A plataforma reunirá peritos dos Estados-Membros, os parceiros sociais, as instituições de ensino, o meio académico e outras partes interessadas pertinentes, a fim de fomentar e promover as melhores práticas em matéria de regimes de qualificação e programas de formação, para assegurar um maior número de profissionais no domínio da eficiência energética e requalificar ou melhorar as competências dos profissionais existentes, a fim de satisfazer as necessidades do mercado.
4. Os Estados-Membros asseguram que os regimes nacionais de certificação ou os regimes de qualificação equivalentes, incluindo, se for caso disso, os programas de formação, tenham em conta normas europeias ou internacionais de eficiência energética existentes.

5. Os Estados-Membros facultam ao público os regimes de certificação, ou regimes de qualificação equivalentes, ou programas de formação adequados referidos no n.º 1, e cooperam entre si e com a Comissão na comparação e no reconhecimento desses regimes.

Os Estados-Membros tomam as medidas adequadas para que os consumidores tomem consciência da disponibilidade dos regimes, nos termos do artigo 29.º, n.º 1.

6. Até 31 de dezembro de 2024 e, posteriormente, pelo menos de quatro em quatro anos, os Estados-Membros avaliam se os regimes asseguram a todas as pessoas, em conformidade com o princípio da não discriminação, o nível necessário de competências e a igualdade de acesso para os prestadores de serviços energéticos, auditores energéticos, gestores de energia, peritos independentes, instaladores de componentes de edifícios conforme referidos na Diretiva 2010/31/UE e prestadores de obras de renovação integradas. Os Estados-Membros avaliam igualmente a discrepância entre profissionais disponíveis e profissionais necessários. Os Estados-Membros disponibilizam ao público a avaliação e as recomendações decorrentes dessa avaliação e apresentá-las através da plataforma eletrónica criada nos termos do artigo 28.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

Artigo 29.º

Serviços energéticos

1. Os Estados-Membros promovem o mercado dos serviços energéticos e o acesso das PME a esse mercado através da divulgação de informações claras e facilmente acessíveis sobre:
- a) Os contratos de serviços energéticos disponíveis e as cláusulas a incluir nesses contratos para assegurar poupanças de energia e os direitos dos clientes finais;

- b) Os instrumentos financeiros, incentivos, subvenções, fundos renováveis, garantias, regimes de seguro e empréstimos destinados a apoiar projetos de serviços no domínio da eficiência energética;
 - c) Os prestadores de serviços energéticos disponíveis, como as ESCO, qualificados ou certificados e respetivas qualificações ou certificações em conformidade com o artigo 28.º.
 - d) As metodologias de monitorização e verificação e sistemas de controlo da qualidade disponíveis.
2. Os Estados-Membros incentivam a criação de rótulos de qualidade, nomeadamente pelas associações comerciais, baseados em normas europeias ou internacionais, se for caso disso;
 3. Os Estados-Membros devem facultar ao público e atualizar regularmente uma lista dos prestadores de serviços energéticos disponíveis qualificados ou certificados, com as respetivas qualificações ou certificações, nos termos do artigo 28.º, ou disponibilizar uma interface através da qual os prestadores de serviços energéticos possam prestar essas informações.
 4. Os Estados-Membros promovem e asseguram, sempre que tal seja técnica e economicamente viável, a utilização de contratos de desempenho energético para obras de renovação de grandes edifícios que sejam propriedade de organismos públicos. Os Estados-Membros asseguram que os organismos públicos avaliem a viabilidade do recurso a contratos de desempenho energético e outros serviços energéticos baseados no desempenho para a renovação de edifícios não residenciais de grande dimensão com uma área útil total superior a 750 m².

Os Estados-Membros podem incentivar os organismos públicos a combinar os contratos de desempenho energético com serviços energéticos alargados, incluindo a gestão da procura e o armazenamento, a fim de assegurar poupanças de energia e manter os resultados obtidos ao longo do tempo através de uma monitorização contínua e de uma exploração e manutenção eficazes.

5. Os Estados-Membros apoiam o setor público na análise das ofertas de serviços energéticos, em especial para a renovação de edifícios, mediante:
 - a) O fornecimento de contratos-modelo para a celebração de contratos de desempenho energético que incluam, pelo menos, os elementos enumerados no anexo XIV e tenham em conta as normas europeias ou internacionais existentes, as orientações disponíveis em matéria de concursos e o guia do Eurostat para o tratamento estatístico dos contratos de desempenho energético nas contas públicas;
 - b) A prestação de informações sobre as melhores práticas em matéria de celebração de contratos de desempenho energético, que incluam uma análise dos custos e benefícios baseada no ciclo de vida, se disponível;
 - c) A promoção e disponibilização ao público de uma base de dados de projetos de contratos de desempenho energético executados e em curso, que inclua a poupança de energia prevista e alcançada.
6. Os Estados-Membros apoiam o bom funcionamento do mercado dos serviços energéticos por meio das seguintes medidas:
 - a) Identificação e divulgação de um ou mais pontos de contacto onde os clientes finais podem obter as informações referidas no n.º 1;

- b) Eliminação dos obstáculos regulamentares e não regulamentares que impedem a utilização de contratos de desempenho energético e de outros modelos de serviços de eficiência energética para a identificação ou a aplicação de medidas de poupança de energia, ou ambos;
 - c) Criação de organismos consultivos e intermediários de mercado independentes, incluindo balcões únicos ou mecanismos de apoio semelhantes, e fomento do seu papel com o objetivo de estimular o desenvolvimento do mercado do lado da oferta e da procura, e disponibilização ao público e aos intervenientes no mercado de informações sobre esses mecanismos de apoio.
7. Para favorecer o bom funcionamento do mercado dos serviços energéticos, os Estados-Membros podem criar um mecanismo específico ou estabelecer uma provedoria que assegure o tratamento eficiente das reclamações e a resolução extrajudicial de litígios decorrentes de contratos de serviços energéticos e de contratos de desempenho energético.
8. Os Estados-Membros asseguram que os distribuidores de energia, os operadores de redes de distribuição e as empresas de venda de energia a retalho se abstenham de desenvolver atividades que possam impedir a procura e a prestação de serviços energéticos ou medidas de melhoria da eficiência energética, ou prejudicar o desenvolvimento do mercado desses serviços ou medidas, nomeadamente impedindo os concorrentes de aceder ao mercado ou praticando abusos de posição dominante.

Artigo 30.º

Fundo nacional de eficiência energética, financiamento e apoio técnico

1. Sem prejuízo dos artigos 107.º e 108.º do TFUE, os Estados-Membros incentivam a criação de mecanismos de financiamento ou o recurso a mecanismos já existentes para a aplicação de medidas de melhoria da eficiência energética a fim de maximizar os benefícios de fluxos de financiamento múltiplos e a combinação de subvenções, instrumentos financeiros e assistência técnica.
2. Se adequado, a Comissão ajuda os Estados-Membros, diretamente ou através de instituições financeiras, na criação de mecanismos de financiamento e no planeamento de mecanismos de assistência ao desenvolvimento a nível nacional, regional ou local para aumentar os investimentos em eficiência energética em diferentes setores, e na proteção e capacitação das pessoas afetadas pela pobreza energética, dos clientes vulneráveis, das pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, das pessoas que vivem em habitação social, nomeadamente através da integração de uma perspetiva de igualdade, para que ninguém fique para trás.

3. Os Estados-Membros tomam medidas destinadas a promover produtos de crédito centrados na eficiência energética, tais como créditos hipotecários verdes e empréstimos verdes, garantidos e não garantidos, e assegurar a sua oferta ampla e não discriminatória, pelas instituições financeiras, bem como a respetiva visibilidade e acessibilidade aos consumidores. Os Estados-Membros tomam medidas para facilitar a implementação de regimes de financiamento através da faturação e da tributação, tendo em consideração as orientações da Comissão prestadas nos termos do n.º 10. Os Estados-Membros asseguram que os bancos e outras instituições financeiras recebem informações sobre oportunidades de participação no financiamento de medidas para melhorar a eficiência energética, inclusive através da criação de parcerias público-privadas. Os Estados-Membros incentivam a criação de mecanismos de garantia de empréstimos para investimentos em eficiência energética.
4. Sem prejuízo do disposto nos artigos 107.º e 108.º do TFUE, os Estados-Membros promovem a criação de regimes de apoio financeiro para aumentar a adoção de medidas de melhoria da eficiência energética com vista à renovação substancial de sistemas de aquecimento e arrefecimento individuais e urbanos.
5. Os Estados-Membros promovem a criação de conhecimentos especializados e de assistência técnica locais, se for caso disso, através das redes e instalações existentes, para prestar aconselhamento sobre as melhores práticas no que diz respeito à descarbonização do aquecimento e arrefecimento urbano local, por exemplo através do acesso a apoio financeiro específico.

6. A Comissão promove o intercâmbio das melhores práticas entre as autoridades ou organismos nacionais ou regionais competentes, inclusive através de reuniões anuais dos organismos reguladores, da criação de bases de dados abertas ao público com informações sobre a aplicação das medidas pelos Estados-Membros e de comparações entre países.
7. A fim de mobilizar o financiamento privado para medidas de eficiência energética e de renovação energética, e de contribuir para a consecução dos objetivos da União em matéria de eficiência energética, das contribuições nacionais nos termos do artigo 4.º da presente diretiva e dos objetivos da Diretiva 2010/31/UE, a Comissão mantém um diálogo com instituições financeiras públicas e privadas, bem como com setores específicos relevantes, a fim de planificar as necessidades e possíveis medidas a tomar.
8. As ações referidas no n.º 7 incluem os seguintes elementos:
 - a) Mobilizar o investimento de capitais na eficiência energética tendo em consideração os impactos mais vastos da poupança de energia;
 - b) Facilitar a aplicação de instrumentos financeiros específicos em matéria de eficiência energética e regimes de financiamento em larga escala criados por instituições financeiras;
 - c) Assegurar melhores dados relativos ao desempenho energético e financeiro da seguinte forma:
 - i) analisando outras formas de melhorar o valor dos ativos subjacentes através de investimentos em eficiência energética,

- ii) apoiando a realização de estudos para avaliar a monetização dos benefícios não energéticos decorrentes dos investimentos em eficiência energética.

9. A fim de mobilizar o financiamento privado para medidas de eficiência energética e de renovação energética, os Estados-Membros, na aplicação da presente diretiva:
- a) Ponderam formas de tirar melhor partido dos sistemas de gestão da energia e das auditorias energéticas ao abrigo do artigo 11.º, para influenciar a tomada de decisões;
 - b) Tiram pleno partido das possibilidades e dos instrumentos disponíveis no orçamento da União e propostos na iniciativa Financiamento Inteligente para Edifícios Inteligentes e na Comunicação da Comissão de 14 de outubro de 2020, intitulada "Impulsionar uma Vaga de Renovação na Europa para tornar os edifícios mais ecológicos, criar emprego e melhorar as condições de vida".
10. Até 31 de dezembro de 2024, a Comissão fornece orientações aos Estados-Membros e aos intervenientes do mercado sobre a forma de desbloquear o investimento privado.

As orientações têm o objetivo de ajudar os Estados-Membros e os intervenientes do mercado a definir e realizar investimentos em eficiência energética, nomeadamente no âmbito dos vários programas da União e proporão mecanismos adequados e soluções de financiamento inovador, com uma combinação de subvenções, instrumentos financeiros e ajuda ao desenvolvimento de projetos, a fim de potenciar as iniciativas existentes e utilizar os programas da União como alavanca para estimular e mobilizar financiamento privado.

11. Os Estados-Membros podem criar um fundo nacional de eficiência energética. Esse fundo tem por objetivo implementar medidas no domínio da eficiência energética destinadas a apoiar os Estados-Membros na consecução das suas contribuições nacionais de eficiência energética e das respetivas trajetórias indicativas a que se refere o artigo 4.º, n.º 2. O fundo nacional de eficiência energética pode ser criado como um fundo específico no âmbito de um mecanismo nacional já existente que promova investimentos de capital. O fundo nacional de eficiência energética pode ser financiado com receitas provenientes dos leilões de licenças de emissão nos termos do CELE para os setores dos edifícios e dos transportes.
12. Ao criarem os fundos nacionais de eficiência energética a que se refere o n.º 11 do presente artigo, os Estados-Membros criam instrumentos de financiamento, incluindo garantias públicas, para aumentar o recurso a investimentos privados em eficiência energética e aos produtos de crédito centrados na eficiência energética e regimes inovadores a que se refere o n.º 3 do presente artigo. Nos termos do artigo 8.º, n.º 3, e do artigo 24.º, o fundo nacional de eficiência energética contribuiu para a aplicação de medidas, prioritariamente entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis, as pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social. Esse apoio inclui o financiamento de medidas de eficiência energética de apoio às PME, a fim de alavancar e mobilizar financiamento privado para as PME.
13. Os Estados-Membros podem permitir que os organismos públicos cumpram as obrigações estabelecidas no artigo 6.º, n.º 1, mediante contribuições anuais para o fundo nacional de eficiência energética equivalentes ao montante dos investimentos necessários para cumprirem essas obrigações.

14. Os Estados-Membros podem prever a possibilidade de as partes sujeitas a obrigação cumprirem as obrigações estabelecidas no artigo 8.º, n.ºs 1 e 4, mediante contribuições anuais para o fundo nacional de eficiência energética num montante igual ao dos investimentos necessários para cumprirem essas obrigações.
15. Os Estados-Membros podem utilizar as receitas das dotações anuais de emissões ao abrigo da Decisão n.º 406/2009/CE a fim de desenvolver financiamento inovador para melhorias da eficiência energética.
16. A Comissão avalia a eficácia e a eficiência do financiamento público no domínio da eficiência energética a nível da União e a nível nacional, bem como a capacidade dos Estados-Membros para aumentar recurso a investimentos privados em eficiência energética, tendo simultaneamente em conta as necessidades de financiamento público manifestadas nos planos nacionais em matéria de energia e clima. A Comissão avalia se um mecanismo de melhoria da eficiência energética a nível da União, cujo objetivo seja proporcionar uma garantia da União, assistência técnica e subvenções associadas para permitir a execução de instrumentos financeiros, bem como os regimes de financiamento e apoio a nível nacional, poderá apoiar, de forma eficaz em termos de custos, a realização dos objetivos da União em matéria de eficiência energética e clima e, se for caso disso, propõe a criação desse mecanismo.

Para o efeito, a Comissão apresenta, até 30 de março de 2024, ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório, acompanhado, se for caso disso, de propostas legislativas.

17. Os Estados-Membros comunicam à Comissão até 15 de março de 2025 e, posteriormente, de dois em dois anos, como parte dos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e clima apresentados por força do artigo 17.º e nos termos do artigo 21.º do Regulamento (UE) 2018/1999, os seguintes dados:
- a) O volume dos investimentos públicos em eficiência energética e o efeito de alavanca médio alcançado pelo financiamento público de apoio a medidas de eficiência energética;
 - b) O volume de produtos de crédito centrados na eficiência energética, estabelecendo uma distinção entre diferentes produtos;
 - c) Sempre que pertinente, os programas de financiamento nacionais criados para aumentar a adoção de medidas de eficiência energética e das melhores práticas, bem como regimes de financiamento inovadores centrados na eficiência energética.

A fim de facilitar a elaboração do relatório referido no primeiro parágrafo do presente número, a Comissão integra os requisitos estabelecidos nesse parágrafo no modelo comum estabelecido nos atos de execução adotados nos termos do artigo 17.º, n.º 4, do Regulamento (UE) 2018/1999.

18. Para efeitos do cumprimento da obrigação a que se refere o n.º 17, alínea b), e sem prejuízo de medidas nacionais adicionais, os Estados-Membros têm em conta as obrigações de divulgação existentes para as instituições financeiras, incluindo:

- a) As regras em matéria de divulgação de informações aplicáveis às instituições de crédito, nos termos do Regulamento Delegado (UE) 2021/2178 da Comissão¹;
- b) Os requisitos de divulgação de informações sobre riscos ambientais, sociais e de governação (ASG) aplicáveis às instituições de crédito nos termos do artigo 449.º-A do Regulamento (UE) n.º 575/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho².

A fim de facilitar a recolha e a agregação de dados sobre o volume de produtos de crédito centrados na eficiência energética para efeitos de cumprimento da obrigação referida no n.º 17, alínea b), a Comissão fornece aos Estados-Membros, até 15 de março de 2024, orientações sobre as modalidades de acesso, recolha e agregação de dados relativos ao volume de produtos de crédito centrados na eficiência energética a nível nacional.

¹ Regulamento Delegado (UE) 2021/2178 da Comissão, de 6 de julho de 2021, que complementa o Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho especificando o teor e a apresentação das informações a divulgar pelas empresas abrangidas pelos artigos 19.º-A ou 29.º-A da Diretiva 2013/34/UE relativamente às atividades económicas sustentáveis do ponto de vista ambiental, bem como a metodologia para dar cumprimento a essa obrigação de divulgação (JO L 443 de 10.12.2021, p. 9).

² Regulamento (UE) n.º 575/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013, relativo aos requisitos prudenciais para as instituições de crédito e que altera o Regulamento (UE) n.º 648/2012 (JO L 176 de 27.6.2013, p. 1).

Artigo 31.º

Fatores de conversão e fatores de energia primária

1. Para efeitos de comparação da poupança de energia e de conversão para uma unidade comparável, aplicam-se os poderes caloríficos inferiores estabelecidos no anexo VI do Regulamento (UE) 2018/2066 e os fatores de energia primária previstos no n.º 2 do presente artigo, a menos que se justifique a utilização de outros valores ou fatores.
2. Quando a poupança de energia for calculada em termos de energia primária seguindo uma abordagem base-topo baseada no consumo de energia final, deve aplicar-se um fator de conversão em energia primária.
3. No que diz respeito à poupança de eletricidade em kWh, os Estados-Membros devem aplicar um coeficiente para calcular com exatidão a poupança de consumo de energia primária correspondente. Os Estados-Membros devem aplicar um coeficiente implícito de 1,9, a menos que recorram ao seu poder discricionário para definir um coeficiente diferente atendendo a circunstâncias nacionais justificadas.
4. Para a poupança de outros vetores de energia em kWh, os Estados-Membros devem aplicar um coeficiente para calcular com exatidão a poupança de consumo de energia primária correspondente.
5. Os Estados-Membros que definirem como coeficiente próprio um valor implícito previsto na presente diretiva, devem utilizar uma metodologia transparente, atendendo às circunstâncias nacionais, regionais ou locais que afetam o consumo de energia primária. Essas circunstâncias devem ser fundamentadas, verificáveis e baseadas em critérios objetivos e não discriminatórios.

6. Quando fixarem um coeficiente próprio, os Estados-Membros devem ter em conta os cabazes energéticos que figuram na atualização dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima apresentados nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos seus subsequentes planos nacionais integrados em matéria de energia e clima notificados à Comissão nos termos do artigo 3.º e dos artigos 7.º a 12.º desse regulamento. Se se desviarem do valor implícito, os Estados-Membros devem notificar à Comissão o coeficiente que utilizam, juntamente com a metodologia de cálculo e os dados subjacentes, nessas atualizações e planos subsequentes.
7. Até 25 de dezembro de 2026 e, posteriormente, de quatro em quatro anos, a Comissão revê os coeficientes implícitos com base em dados observados. Essas revisões devem ser efetuadas tendo em conta os seus efeitos no direito da União, em atos como a Diretiva 2009/125/CE e o Regulamento (UE) 2017/1369.

Capítulo VII

Disposições finais

Artigo 32.º

Sanções

Os Estados-Membros estabelecem as regras relativas às sanções aplicáveis em caso de violação das disposições nacionais adotadas nos termos da presente diretiva e tomam todas as medidas necessárias para garantir a sua aplicação. As sanções previstas devem ser efetivas, proporcionadas e dissuasivas. Os Estados-Membros notificam a Comissão, até ... [dois anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva], dessas regras e também sem demora de qualquer alteração posterior que lhes diga respeito.

Artigo 33.º

Atos delegados

1. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 34.º a fim de rever os valores de referência harmonizados em matéria de eficiência estabelecidos no Regulamento (UE) 2015/2402.
2. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 34.º a fim de alterar a presente diretiva, adaptando ao progresso técnico os valores, os métodos de cálculo, os coeficientes de energia primária implícitos e os requisitos estabelecidos no artigo 31.º e nos anexos II, III, V, VIII a XII e XIV.

3. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 34.º a fim de completar a presente diretiva, estabelecendo, após consulta das partes interessadas relevantes, um regime comum da União para classificar a sustentabilidade dos centros de dados situados no seu território. A Comissão adota o primeiro ato delegado até 31 de dezembro de 2023. O regime comum da União deve prever a definição dos indicadores de sustentabilidade dos centros de dados e estabelecer os indicadores-chave de desempenho e a metodologia para os medir.

Artigo 34.º

Exercício da delegação

1. O poder de adotar atos delegados é conferido à Comissão nas condições estabelecidas no presente artigo.
2. O poder de adotar atos delegados referido no artigo 33.º é conferido à Comissão por um prazo de cinco anos a contar de ... [data de entrada em vigor da presente diretiva]. A Comissão elabora um relatório relativo à delegação de poderes pelo menos nove meses antes do final do prazo de cinco anos. A delegação de poderes é tacitamente prorrogada por períodos de igual duração, salvo se o Parlamento Europeu ou o Conselho a tal se opuserem pelo menos três meses antes do final de cada prazo.
3. A delegação de poderes referida no artigo 33.º pode ser revogada em qualquer momento pelo Parlamento Europeu ou pelo Conselho. A decisão de revogação põe termo à delegação dos poderes nela especificados. A decisão de revogação produz efeitos a partir do dia seguinte ao da sua publicação no Jornal Oficial da União Europeia ou de uma data posterior nela especificada. A decisão de revogação não afeta os atos delegados já em vigor.

4. Antes de adotar um ato delegado, a Comissão consulta os peritos designados por cada Estado-Membro de acordo com os princípios estabelecidos no Acordo Interinstitucional, de 13 de abril de 2016, sobre legislar melhor.
5. Assim que adotar um ato delegado, a Comissão notifica-o simultaneamente ao Parlamento Europeu e ao Conselho.
6. Os atos delegados adotados nos termos do artigo 33.º só entram em vigor se não tiverem sido formuladas objeções pelo Parlamento Europeu ou pelo Conselho no prazo de dois meses a contar da notificação do ato ao Parlamento Europeu e ao Conselho, ou se, antes do termo desse prazo, o Parlamento Europeu e o Conselho tiverem informado a Comissão de que não têm objeções a formular. Esse prazo é prorrogável por dois meses por iniciativa do Parlamento Europeu ou do Conselho.

Artigo 35.º

Reexame e acompanhamento da aplicação

1. No contexto do seu relatório sobre o Estado da União da Energia apresentado por força do artigo 35.º do Regulamento (UE) 2018/1999, a Comissão presta informações sobre o funcionamento do mercado do carbono, nos termos do artigo 35.º, n.º 1, e do artigo 35.º, n.º 2, alínea c), desse regulamento, tendo em conta os efeitos da aplicação da presente diretiva.

2. Até 31 de outubro de 2025 e, posteriormente, de quatro em quatro anos, a Comissão avalia as medidas existentes para alcançar o aumento da eficiência energética e a descarbonização do aquecimento e arrefecimento. Essa avaliação deve ter em conta o conjunto dos seguintes elementos:

- a) As tendências em matéria de eficiência energética e de emissões de GEE no aquecimento e arrefecimento, incluindo nas redes de aquecimento e arrefecimento urbano;
- b) As interligações entre as medidas tomadas;
- c) As variações da eficiência energética e das emissões de gases com efeito de estufa no aquecimento e arrefecimento;
- d) As políticas e as medidas existentes e planeadas em matéria de eficiência energética e de redução das emissões de gases com efeito de estufa a nível nacional e da União;
- e) As medidas que os Estados-Membros apresentaram nas suas avaliações exaustivas nos termos do artigo 25.º, n.º 1, da presente diretiva e notificadas em conformidade com o artigo 17.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/1999.

Até 31 de outubro de 2025 e, posteriormente, de quatro em quatro anos, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre essa avaliação e, se for caso disso, propõe medidas destinadas assegurar o cumprimento das metas da União em matéria de energia e de clima.

3. Os Estados-Membros apresentam à Comissão, antes de 30 de abril de cada ano e de acordo com os princípios gerais estabelecidos no anexo II, estatísticas sobre a produção nacional de eletricidade e calor em cogeração de elevada eficiência e de baixa eficiência, em relação à produção total de calor e eletricidade. Os Estados-Membros apresentam igualmente estatísticas anuais sobre as capacidades de produção de calor e eletricidade por cogeração e sobre os combustíveis utilizados na cogeração, bem como sobre a produção e as capacidades de aquecimento e arrefecimento urbano, em relação às capacidades totais e à produção de calor e eletricidade. Os Estados-Membros apresentam estatísticas sobre a poupança de energia primária alcançada com a aplicação da cogeração, de acordo com a metodologia estabelecida no anexo III.
4. Até 1 de janeiro de 2021, a Comissão apresenta um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho, com base numa avaliação do potencial de eficiência energética na conversão, transformação, transmissão, transporte e armazenamento de energia, acompanhado, se for caso disso, de propostas legislativas.
5. Até 31 de dezembro de 2021, sujeito a quaisquer alterações às disposições sobre o mercado retalhista previstas na Diretiva 2009/73/CE, a Comissão procede a uma avaliação e apresenta um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre as disposições relativas à contagem, à faturação e às informações aos consumidores aplicáveis ao gás natural, com o objetivo de as alinhar, se for caso disso, pelas disposições aplicáveis à eletricidade constantes da Diretiva (UE) 2019/944, a fim de reforçar a proteção do consumidor e permitir que os clientes finais de gás natural recebam informações mais frequentes, claras e atualizadas sobre o seu consumo e regular o seu uso de energia. Logo que possível após a apresentação desse relatório, a Comissão adota, se for caso disso, propostas legislativas.

6. Até 31 de outubro de 2022, a Comissão avalia se a União alcançou as suas grandes metas para 2020 em matéria de eficiência energética.
7. Até 28 de fevereiro de 2027 e, posteriormente, de cinco em cinco anos, a Comissão avalia a aplicação da presente diretiva e apresenta um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho.

Essa avaliação inclui:

- a) Uma avaliação da eficácia geral da presente diretiva e da necessidade de continuar a ajustar a política de eficiência energética da União em conformidade com os objetivos do Acordo de Paris de 2015 e à luz da evolução económica e em termos de inovação;
- b) Uma avaliação pormenorizada do impacto macroeconómico agregado da presente diretiva, com ênfase nos efeitos na segurança energética da União, nos preços da energia, na minimização da pobreza energética, no crescimento económico, na competitividade, na criação de emprego, no custo da mobilidade e no poder de compra dos agregados familiares;
- c) As grandes metas da União para 2030 em matéria de eficiência energética estabelecidas no artigo 4.º, n.º 1, tendo em vista rever essas metas em alta em caso de reduções de custos substanciais resultantes da evolução económica ou tecnológica ou, quando necessário, para cumprir as metas de descarbonização da União para 2040 ou 2050, ou os seus compromissos internacionais em matéria de descarbonização;

- d) Uma indicação sobre se os Estados-Membros devem continuar a realizar novas poupanças anuais nos termos do artigo 8.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), subalínea iv), para os períodos decenais após 2030;
- e) Uma indicação sobre se os Estados-Membros devem continuar a assegurar a renovação anual de, pelo menos, 3 % da área total dos edifícios aquecidos e/ou arrefecidos que sejam propriedade de organismos públicos, nos termos do artigo 6.º, n.º 1, com vista a rever a taxa de renovação prevista nesse artigo;
- f) Uma indicação sobre se os Estados-Membros devem continuar a realizar uma quota da poupança de energia entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social, nos termos do artigo 8.º, n.º 3, durante os períodos decenais após 2030;
- g) Uma indicação sobre se os Estados-Membros devem continuar a obter uma redução do consumo de energia final nos termos do artigo 5.º, n.º 1;
- h) Os impactos da presente diretiva no apoio ao crescimento económico, no aumento da produção industrial, na implantação de energias renováveis ou nos esforços desenvolvidos para alcançar a neutralidade climática.

A avaliação abrange igualmente os efeitos sobre os esforços de eletrificação da economia e a introdução do hidrogénio, incluindo a questão de saber se uma alteração no tratamento das fontes de energia renováveis limpas pode ser justificada, e deve propor, se for caso disso, soluções para fazer face a qualquer efeito adverso potencialmente identificado.

Esse relatório é acompanhado de uma avaliação pormenorizada sobre a necessidade de alterar a presente diretiva por uma questão de simplificação regulamentar e, se for caso disso, de propostas de medidas adicionais.

8. Até 31 de outubro de 2032, a Comissão avalia se a União alcançou as suas grandes metas para 2030 em matéria de eficiência energética.

Artigo 36.º

Transposição

1. Os Estados-Membros põem em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento aos artigos 1.º, 2.º e 3.º, ao artigo 4.º, n.ºs 1 a 4, ao artigo 4.º, n.º 5, primeiro, segundo, quarto, quinto e sexto parágrafos, artigo 4.º, n.ºs 6 e 7, aos artigos 5.º a 11.º, ao artigo 12.º, n.ºs 2 a 5, ao artigo 21.º a 25.º, ao artigo 26.º, n.ºs 1, 2 e 4 a 14, ao artigo 27.º, ao artigo 28.º, n.ºs 1 a 5, aos artigos 29.º a 32.º, bem como aos anexos I, III a VII, X, XI e XV, até ... [dois anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva].

Os Estados-Membros põem em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento ao artigo 4.º, n.º 5, terceiro parágrafo, ao artigo 12.º, n.º 1, ao artigo 26.º, n.º 3, e ao artigo 28.º, n.º 6, até às datas aí referidas. Os Estados-Membros comunicam imediatamente à Comissão o texto dessas disposições.

As disposições adotadas pelos Estados-Membros fazem referência à presente diretiva ou são acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Tais disposições mencionam igualmente que as remissões, nas disposições legislativas, regulamentares e administrativas em vigor, para a diretiva revogada pela presente diretiva se entendem como remissões para a presente diretiva. Os Estados-Membros estabelecem o modo como é feita a referência e formulada a menção.

2. Os Estados-Membros comunicam à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que adotarem no domínio regulado pela presente diretiva.

Artigo 37.º

Alteração do Regulamento (UE) 2023/955

No artigo 2.º do Regulamento (UE) 2023/955, o ponto 1 passa a ter a seguinte redação:

- "1) "Pobreza energética", a pobreza energética na aceção do artigo 2.º, ponto 52, da Diretiva (UE) 2023/... do Parlamento Europeu e do Conselho*++.

* Diretiva (UE) 2023/... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativa à eficiência energética e que altera o Regulamento (UE) 2023/955 (JO L ... de ..., ...).”.

++ JO: Inserir no texto o número da diretiva que consta do documento PE-CONS 15/23 (2021/0203(COD)) e inserir na nota de rodapé o número, a data, o título e a referência do JO dessa diretiva.

Artigo 38.º

Revogação

A Diretiva 2012/27/UE, com a redação que lhe foi dada pelos atos referidos na parte A do anexo XVI, é revogada com efeitos a partir de ... [dois anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva mais um dia], sem prejuízo das obrigações dos Estados-Membros no que respeita aos prazos de transposição para o direito interno das diretivas, indicados na parte B do anexo XVI.

As remissões para a diretiva revogada entendem-se como remissões para a presente diretiva e são lidas de acordo com a tabela de correspondência constante do anexo XVII.

Artigo 39.º

Entrada em vigor e aplicação

A presente diretiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no Jornal Oficial da União Europeia.

Os artigos 13.º, 14.º, 15.º, 16.º, 17.º, 18.º, 19.º e 20.º e os anexos II, VIII, IX, XII, XIII e XIV são aplicáveis a partir de ... [dois anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva mais um dia].

O artigo 37.º é aplicável a partir de ... [data em que o Regulamento (UE) 2023/955 for aplicável].

Artigo 40.º
Destinatários

Os destinatários da presente diretiva são os Estados-Membros.

Feito em ..., em

Pelo Parlamento Europeu
A Presidente

Pelo Conselho
O Presidente/ A Presidente

ANEXO I

CONTRIBUIÇÕES NACIONAIS PARA AS METAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA UNIÃO EM 2030 NO CONSUMO DE ENERGIA FINAL E/OU NO CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA

1. O nível das contribuições nacionais é calculado com base na seguinte fórmula indicativa:

$$FEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target) FEC_{B_{2030}}$$

$$PEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target) PEC_{B_{2030}}$$

Em que C_{EU} é um fator de correção, Target é o nível de ambição de cada país e $FEC_{B_{2030}}$ $PEC_{B_{2030}}$ é o cenário de referência da UE de 2020 (respetivamente para o consumo de energia final e primária) utilizado como base de referência para 2030.

2. A seguinte fórmula indicativa representa os critérios objetivos que correspondem aos fatores enumerados no artigo 4.º, n.º 3, alínea d), subalíneas i) a iv), sendo cada um deles utilizado para definir o nível de ambição de cada país em percentagem (Target) e tendo a mesma ponderação na fórmula (0,25):

- a) Contribuição dependente da ação antecipada ("F_{early-action}");
- b) Contribuição dependente do PIB per capita ("F_{wealth}");
- c) Contribuição dependente da intensidade energética ("F_{intensity}");
- d) Contribuição dependente do potencial de poupança de energia eficaz em termos de custos ("F_{potential}").

3. $F_{\text{early-action}}$ é calculado para cada Estado-Membro como o produto da sua quantidade de poupança de energia pela melhoria da intensidade energética que cada Estado-Membro alcançou. A quantidade de poupança de energia de cada Estado-Membro é calculada com base na relação entre a redução do consumo de energia (em tep) e a redução do consumo de energia da União entre a média trienal no período 2007-2009 e a média trienal no período 2017-2019. A melhoria da intensidade energética de cada Estado-Membro é calculada com base na relação entre a redução da intensidade de energia (em tep/EUR) e a redução da intensidade de energia da União entre a média trienal no período 2007-2009 e a média trienal no período 2017-2019.
4. F_{wealth} é calculado para cada Estado-Membro com base na relação entre a média trienal do respetivo índice do PIB real per capita no período de 2017-2019 segundo o Eurostat, expresso em paridades de poder de compra (PPC), e a média trienal da União no mesmo período.
5. $F_{\text{intensity}}$ é calculado para cada Estado-Membro com base na relação entre a média trienal do respetivo índice de intensidade de energia final (FEC ou PEC por PIB real em PPC) no período de 2017-2019 e a média trienal da União no mesmo período.
6. $F_{\text{potential}}$ é calculado para cada Estado-Membro com base na poupança de energia final ou primária no cenário PRIMES MIX 55 % para 2030. A poupança é expressa em relação às projeções para 2030 do cenário de referência da UE de 2020.

7. É aplicável um limite inferior e superior a cada um dos critérios previstos no ponto 2, alíneas a) a d). O nível de ambição dos fatores F_{wealth} , $F_{\text{intensity}}$ e $F_{\text{potential}}$ deve estar compreendido entre 50 % e 150 % do nível médio de ambição da União para esse fator. O nível de ambição do fator $F_{\text{early-action}}$ deve estar compreendido entre 50 % e 100 % do nível médio de ambição da União.
8. A fonte dos dados utilizados para calcular os fatores é o Eurostat, salvo indicação em contrário.
9. F_{total} é calculado como a soma ponderada dos quatro fatores ($F_{\text{early-action}}$, F_{wealth} , $F_{\text{intensity}}$ e $F_{\text{potential}}$). A meta é então calculada como o produto do fator F_{total} pela meta da União.
10. A Comissão calcula um fator de correção da energia primária e final C_{EU} , que é aplicado para ajustar a soma dos resultados da fórmula para todas as contribuições nacionais às respetivas metas da União em 2030. O fator C_{EU} é igual para todos os Estados-Membros.

ANEXO II

PRINCÍPIOS GERAIS PARA O CÁLCULO DA ELETRICIDADE PRODUZIDA EM COGERAÇÃO

Parte I

Princípios gerais

Os valores utilizados para o cálculo da eletricidade produzida em cogeração devem ser determinados com base no funcionamento esperado ou efetivo da unidade em condições normais de utilização. Para as unidades de micro-cogeração, o cálculo pode basear-se em valores certificados.

- 1) A produção de eletricidade em cogeração é considerada igual à produção total anual de eletricidade da unidade medida à saída dos geradores principais se forem cumpridas as seguintes condições:
 - a) Nas unidades de cogeração de tipos 2), 4), 5), 6), 7) e 8) referidas na parte II, com uma eficiência anual global definida pelos Estados-Membros a um nível de, pelo menos, 75 %;
 - b) Nas unidades de cogeração de tipos 1) e 3) referidas na parte II, com uma eficiência anual global definida pelos Estados-Membros a um nível de, pelo menos, 80 %.

- 2) Nas unidades de cogeração com uma eficiência anual global inferior ao valor referido no ponto 1), alínea a), a saber, as unidades de cogeração de tipos 2), 4), 5), 6), 7) e 8) referidas na parte II, ou com uma eficiência anual global inferior ao valor referido no ponto 1), alínea b), a saber, as unidades de cogeração de tipos 1) e 3) referidas na parte II, a eletricidade produzida em cogeração é calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$E_{\text{CHP}} = H_{\text{CHP}} * C$$

em que:

E_{CHP} é a quantidade de eletricidade produzida em cogeração;

C é o rácio eletricidade/calor;

H_{CHP} é a quantidade de calor útil produzida em cogeração (calculada para o efeito como produção total de calor, deduzindo o calor que seja eventualmente produzido em caldeiras separadas ou por extração de vapor vivo do gerador de vapor antes da turbina).

O cálculo da eletricidade produzida em cogeração deve basear-se no rácio efetivo eletricidade/calor. Se o rácio efetivo eletricidade/calor de uma unidade de cogeração não for conhecido, podem ser utilizados os seguintes valores implícitos, em particular para fins estatísticos, para as unidades de tipo 1), 2), 3), 4) e 5) referidas na parte II, desde que o cálculo da fração de eletricidade produzida em cogeração seja igual ou inferior à produção total de eletricidade da unidade:

Tipo de unidade	Rácio implícito eletricidade/calor, C
Turbinas de gás em ciclo combinado com recuperação de calor	0,95
Turbinas a vapor de contrapressão	0,45
Turbinas de condensação com extração de vapor	0,45
Turbinas de gás com recuperação de calor	0,55
Motores de combustão interna	0,75

Se os Estados-Membros introduzirem valores implícitos para os rácios eletricidade/calor das unidades de tipo 6), 7), 8), 9), 10) e 11) referidas na parte II, esses valores implícitos devem ser publicados e notificados à Comissão.

- 3) Se uma parte do teor energético do combustível utilizado no processo de cogeração for recuperada em produtos químicos e reciclada, essa parte pode ser subtraída da entrada de combustível antes do cálculo da eficiência global utilizado nos pontos 1) e 2).
- 4) Os Estados-Membros podem determinar que o rácio eletricidade/calor é a relação entre a eletricidade e o calor útil em modo de cogeração a baixa capacidade, calculado a partir dos dados operacionais da unidade específica.
- 5) Os Estados-Membros podem aplicar uma periodicidade diferente da anual para efeitos dos cálculos a efetuar em conformidade com os pontos 1) e 2).

Parte II

Tecnologias de cogeração abrangidas pela presente diretiva

- 1) Turbinas de gás em ciclo combinado com recuperação de calor
- 2) Turbinas a vapor de contrapressão
- 3) Turbinas de condensação com extração de vapor
- 4) Turbinas de gás com recuperação de calor
- 5) Motores de combustão interna
- 6) Microturbinas
- 7) Motores Stirling
- 8) Pilhas de combustível
- 9) Motores a vapor
- 10) Ciclos orgânicos de Rankine
- 11) Qualquer outro tipo de tecnologia ou combinação que inclua a cogeração.

Quando executarem e aplicarem os princípios gerais para o cálculo da eletricidade produzida em cogeração, os Estados-Membros devem utilizar as orientações circunstanciadas estabelecidas pela Decisão 2008/952/CE da Comissão¹.

¹ Decisão 2008/952/CE da Comissão, de 19 de novembro de 2008, que estabelece orientações circunstanciadas para a implementação e aplicação do anexo II da Diretiva 2004/8/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 338 de 17.12.2008, p. 55).

ANEXO III

METODOLOGIA PARA A DETERMINAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROCESSO DE COGERAÇÃO

Os valores utilizados para o cálculo da eficiência da cogeração e da poupança de energia primária devem ser determinados com base no funcionamento esperado ou efetivo da unidade em condições normais de utilização.

a) Cogeração de elevada eficiência

Para efeitos da presente diretiva, a cogeração de elevada eficiência deve satisfazer os seguintes critérios:

- a produção das unidades de cogeração deve permitir uma poupança de energia primária calculada em conformidade com o disposto na alínea b) de, pelo menos, 10 % em comparação com os dados de referência para a produção separada de calor e eletricidade;
- a produção das unidades de pequena dimensão e de micro-cogeração que permita uma poupança de energia primária pode ser considerada cogeração de elevada eficiência;
- no caso das unidades de cogeração construídas ou substancialmente renovadas após a transposição do presente anexo, as emissões diretas de dióxido de carbono provenientes da cogeração alimentada a combustíveis fósseis são inferiores a 270 g CO₂ por 1 kWh de produção de energia através de produção combinada (incluindo o aquecimento/arrefecimento, a energia elétrica e a energia mecânica);

- as unidades de cogeração que se encontrem em funcionamento antes de ... [data de entrada em vigor da presente diretiva] podem derrogar este requisito até 1 de janeiro de 2034, desde que tenham um plano com vista a reduzir progressivamente as emissões a fim de atingir o limiar de menos de 270 g CO₂ por 1 kWh até 1 de janeiro de 2034 e o tenham notificado aos operadores relevantes e às autoridades competentes;
- se uma unidade de cogeração for construída ou substancialmente renovada, os Estados-Membros devem assegurar que a mesma não causa um aumento da utilização de combustíveis fósseis – com exceção do gás natural – nas fontes de calor existentes em comparação com o consumo anual médio dos três anos civis de funcionamento pleno anteriores à renovação, e que quaisquer novas fontes de calor nesse sistema não utilizam combustíveis fósseis, com exceção do gás natural.

b) Cálculo da poupança de energia primária

A poupança de energia primária permitida pela cogeração definida nos termos do anexo II deve ser calculada com base na seguinte fórmula:

$$PES = \left(1 - \frac{1}{\frac{CHPH\eta}{RefH\eta} + \frac{CHPE\eta}{RefE\eta}} \right) \times 100 \%$$

em que:

PES é a poupança de energia primária.

CHP H_η é a eficiência térmica da cogeração, definida como a produção anual de calor útil dividida pelo consumo de combustível utilizado para a produção da soma de calor útil e eletricidade num processo de cogeração.

Ref H_{η} é o valor de referência da eficiência para a produção separada de calor.

CHP E_{η} é a eficiência elétrica da produção em cogeração, definida como a produção anual de eletricidade em cogeração dividida pelo consumo de combustível utilizado para a produção da soma de calor útil e eletricidade num processo de cogeração. Quando uma unidade de cogeração gerar energia mecânica, a quantidade anual de energia elétrica proveniente da cogeração pode ser acrescida de um elemento suplementar que represente a quantidade de energia elétrica equivalente à da energia mecânica. Este elemento suplementar não cria o direito de emitir garantias de origem nos termos do artigo 26.º, n.º 13.

Ref E_{η} é o valor de referência da eficiência para a produção separada de eletricidade.

c) Cálculo da poupança de energia utilizando um método de cálculo alternativo

Os Estados-Membros podem calcular a poupança de energia primária na produção de calor e de energia elétrica e mecânica como indicado infra sem aplicar o anexo II, a fim de excluir as frações de calor e de eletricidade não produzidas por cogeração do mesmo processo. Essa produção pode ser considerada como cogeração de elevada eficiência desde que satisfaça os critérios de eficiência estabelecidos na alínea a) do presente anexo e que, no caso das unidades de cogeração com uma potência elétrica superior a 25 MW, a eficiência global seja superior a 70 %. No entanto, a especificação da quantidade de eletricidade produzida em cogeração nessa produção, para emitir uma garantia de origem e para efeitos estatísticos, deve ser determinada em conformidade com o anexo II.

Se a poupança de energia primária for calculada por um método de cálculo alternativo como acima referido, a poupança de energia primária é calculada pela fórmula indicada na alínea b) do presente anexo, substituindo "CHP $H\eta$ " por " $H\eta$ " e "CHP $E\eta$ " por " $E\eta$ ", sendo que:

$H\eta$ é a eficiência térmica do processo, definida como a produção anual de calor dividida pelo consumo de combustível utilizado para a produção da soma de calor e eletricidade.

$E\eta$ é a eficiência elétrica do processo, definida como a produção anual de eletricidade dividida pelo consumo de combustível utilizado para a produção da soma de calor e eletricidade. Quando uma unidade de cogeração gerar energia mecânica, a quantidade anual de energia elétrica proveniente da cogeração pode ser acrescida de um elemento suplementar que represente a quantidade de energia elétrica equivalente à da energia mecânica. Este elemento suplementar não cria o direito de emitir garantias de origem nos termos do artigo 26.º, n.º 13.

Os Estados-Membros podem aplicar uma periodicidade diferente da anual para efeitos dos cálculos a efetuar em conformidade com o disposto nas alíneas b) e c) do presente anexo.

No caso das unidades de micro-cogeração, o cálculo da poupança de energia primária pode basear-se em dados certificados.

d) Valores de referência da eficiência para a produção separada de calor e eletricidade

Os valores de referência harmonizados em matéria de eficiência consistem numa matriz de valores diferenciados por fatores pertinentes, incluindo o ano de construção e os tipos de combustíveis, e devem ter por base uma análise bem documentada que tenha em conta, designadamente, os dados operacionais de utilização em condições realistas, a combinação de combustíveis e as condições climáticas, bem como as tecnologias de cogeração aplicadas.

Os valores de referência da eficiência para a produção separada de calor e eletricidade em conformidade com a fórmula definida na alínea b) estabelecem a eficiência funcional da produção separada de calor e de eletricidade que a cogeração se destina a substituir.

Os valores de referência em matéria de eficiência devem ser calculados de acordo com os seguintes princípios:

- i) para as unidades de cogeração, a comparação com a produção separada de eletricidade baseia-se no princípio da comparação das mesmas categorias de combustível,
- ii) cada unidade de cogeração será avaliada por comparação com a melhor tecnologia disponível e economicamente justificável para a produção separada de calor e eletricidade existente no mercado no ano de construção da unidade de cogeração,
- iii) os valores de referência em matéria de eficiência para as unidades de cogeração com mais de 10 anos serão iguais aos aplicáveis às unidades com 10 anos,
- iv) os valores de referência da eficiência para a produção separada de eletricidade e calor devem refletir as diferenças climáticas entre Estados-Membros.

ANEXO IV

REQUISITOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA A CONTRATAÇÃO PÚBLICA

Nos procedimentos de adjudicação de contratos públicos e de concessões, as entidades adjudicantes que adquiram produtos, serviços, edifícios e obras, devem:

- a) Caso um produto seja abrangido por um ato delegado adotado ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1369, da Diretiva 2010/30/UE ou por um ato de execução da Comissão relacionado adquirir apenas produtos que satisfaçam o critério estabelecido no artigo 7.º, n.º 2, do referido regulamento;
- b) Caso um produto não abrangido pela alínea a) seja abrangido por uma medida de execução ao abrigo da Diretiva 2009/125/CE, adquirir apenas produtos que satisfaçam os parâmetros de eficiência energética especificados nessa medida de execução;
- c) Sempre que um produto ou serviço seja abrangido pelos critérios em matéria de contratos públicos ecológicos da União, ou por critérios nacionais equivalentes disponíveis, que tenham relevância para a eficiência energética do produto ou do serviço, envidar todos os esforços para adquirir unicamente produtos e serviços que respeitem, pelo menos, as especificações técnicas estabelecidas nos critérios essenciais pertinentes em matéria de contratos públicos ecológicos da União, ou nos critérios nacionais equivalentes disponíveis, incluindo, entre outros, os aplicáveis a centros de dados, salas de servidores e serviços em nuvem, iluminação pública e semáforos, computadores, monitores, tablets e telemóveis inteligentes;

- d) Adquirir apenas pneus que satisfaçam o critério de pertencer à classe mais elevada de eficiência em termos de combustível, tal como definido no Regulamento (UE) 2020/740, o que não impede os organismos públicos de adquirirem pneus que pertençam à classe máxima de aderência em pavimento molhado ou de ruído exterior de rolamento, desde que tal se justifique por razões de segurança ou de saúde pública;
- e) Exigir nos seus processos de adjudicação de contratos de serviços que, para efeitos da prestação dos serviços em questão, os prestadores utilizem apenas produtos que cumpram o disposto nas alíneas a), b) e d). Este requisito aplica-se apenas aos novos produtos adquiridos pelos prestadores de serviços total ou parcialmente para efeitos da prestação do serviço em questão;
- f) Adquirir edifícios ou celebrar novos contratos de arrendamento para edifícios que cumpram pelo menos um nível de consumo de energia quase nulo, sem prejuízo do disposto no artigo 6.º da presente diretiva, a não ser que o objetivo da aquisição seja:
 - i) levar a cabo uma renovação profunda ou a demolição,
 - ii) no caso dos organismos públicos, revender o edifício sem o utilizar para os fins próprios dos organismos públicos, ou
 - iii) preservar edifícios oficialmente protegidos como parte integrante de um ambiente classificado, ou devido ao seu valor arquitetónico ou histórico específico.

A conformidade com os requisitos estabelecidos na alínea f) do presente anexo deve ser verificada por meio dos certificados de desempenho energético a que se refere o artigo 11.º da Diretiva 2010/31/UE.

ANEXO V

MÉTODOS E PRINCÍPIOS COMUNS DE CÁLCULO DO IMPACTO DOS REGIMES DE OBRIGAÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA OU DE OUTRAS MEDIDAS POLÍTICAS, ESTABELECIDOS NOS TERMOS DOS ARTIGOS 8.º, 9.º E 10.º E DO ARTIGO 30.º, N.º 14

1. Métodos de cálculo da poupança de energia que não a decorrente de medidas fiscais para efeitos dos artigos 8.º, 9.º e 10.º, e do artigo 30.º, n.º 14.

As partes intervenientes, executantes ou sujeitas a obrigação ou as autoridades públicas de execução podem utilizar os seguintes métodos para calcular a poupança de energia:

- a) Poupança estimada, tomando como referência os resultados de anteriores melhorias no plano energético acompanhadas de forma independente em instalações similares. A abordagem é genericamente designada por *ex ante*;
- b) Poupança por via de contagem, em que a poupança a partir da adoção de uma medida, ou de um pacote de medidas, é determinada com base no registo da redução real do consumo de energia, tendo na devida conta fatores como a adicionalidade, a ocupação, os níveis de produção e a meteorologia, que podem afetar o consumo. A abordagem é genericamente designada por *ex post*;

- c) Poupança de escala, no âmbito da qual são utilizadas estimativas técnicas das economias. Esta abordagem só pode ser adotada nos casos em que seja difícil ou excessivamente dispendioso estabelecer dados de medição incontroversos numa dada instalação, por exemplo, aquando da substituição de um compressor ou de um motor elétrico com uma classificação em kWh diferente da obtida no âmbito de uma informação independente sobre poupança energética, ou nos casos em que essas estimativas são efetuadas com base em metodologias e parâmetros estabelecidos a nível nacional por peritos qualificados ou acreditados que sejam independentes das partes intervenientes, executantes ou sujeitas a obrigação em causa;
- d) Ao calcular a poupança de energia, para efeitos do artigo 8.º, n.º 3, que podem ser contabilizadas para cumprir a obrigação prevista nesse artigo, os Estados-Membros podem estimar a poupança de energia das pessoas afetadas pela pobreza energética, dos clientes vulneráveis, das pessoas de agregados familiares com baixos rendimentos e, se for caso disso, das pessoas que vivem em habitação social, com base em estimativas técnicas que utilizam condições de ocupação e de conforto térmico ou parâmetros normalizados, tais como parâmetros definidos na regulamentação nacional em matéria de construção. Os Estados-Membros comunicam à Comissão a forma como o conforto é tido em conta nas intervenções nos edifícios, juntamente com explicações sobre a sua metodologia de cálculo;
- e) Economias controladas, no âmbito das quais se determina a resposta dos consumidores às ações de aconselhamento, campanhas de informação, sistemas de rotulagem ou regimes de certificação ou sistemas de contagem inteligentes. Esta abordagem só deve ser seguida caso se trate de economias resultantes de alterações no comportamento dos consumidores e não de poupanças resultantes da aplicação de medidas físicas.

2. A fim de determinar a poupança de energia obtida com uma medida de eficiência energética para efeitos dos artigos 8.º, 9.º e 10.º e do artigo 30.º, n.º 14, aplicam-se os seguintes princípios:
- a) Os Estados-Membros devem demonstrar que um dos objetivos da medida política, quer nova ou existente, consiste em alcançar uma poupança de energia na utilização final nos termos do artigo 8.º, n.º 1 e devem fornecer provas e documentação mostrando que a poupança de energia resulta de uma medida política, incluindo acordos voluntários;
 - b) Deve demonstrar-se que a poupança se adiciona à que teria sido gerada de qualquer modo, sem a atividade das partes intervenientes, executantes ou sujeitas a obrigação ou das autoridades públicas de execução. Para determinar a poupança que pode ser declarada adicional, os Estados-Membros devem atender ao modo como evoluiriam a utilização e a procura de energia na ausência da medida política em questão, tendo em conta pelo menos os seguintes fatores: tendências do consumo de energia, mudanças no comportamento dos consumidores, progresso tecnológico e alterações causadas por outras medidas aplicadas a nível nacional e da União;

- c) Considera-se que a poupança decorrente da aplicação de legislação obrigatória da União é uma poupança que teria sido gerada de qualquer modo e não pode, portanto, ser declarada ao abrigo do artigo 8.º, n.º 1. Não obstante essa obrigação, a poupança relacionada com a renovação de edifícios existentes, incluindo as resultantes da aplicação de normas mínimas de desempenho energético nos edifícios em conformidade com a Diretiva 2010/31/UE, pode ser declarada poupança de energia ao abrigo do artigo 8.º, n.º 1, desde que seja assegurado o critério de materialidade referido no ponto 3, alínea h), do presente anexo. As medidas destinadas a promover melhorias de eficiência energética no setor público nos termos dos artigos 5.º e 6.º podem ser elegíveis para serem contabilizadas para efeitos do cumprimento dos requisitos em matéria de poupança de energia ao abrigo do artigo 8.º, n.º 1, desde que resultem numa poupança verificável e mensurável ou estimável na utilização final. O cálculo da poupança de energia deve cumprir o disposto no presente anexo;
- d) A poupança de energia na utilização final resultante da aplicação de medidas de melhoria da eficiência energética adotadas nos termos dos regulamentos de emergência ao abrigo do artigo 122.º do TFUE pode ser declarada para efeitos do artigo 8.º, n.º 1, desde que resulte numa poupança de energia verificável e mensurável ou estimável na utilização final, com exceção da poupança de energia resultante de medidas de racionalização ou de redução;
- e) As medidas tomadas nos termos do Regulamento (UE) 2018/842 podem ser consideradas relevantes, mas os Estados-Membros devem demonstrar que se traduzem numa poupança de energia verificável e mensurável ou estimável na utilização final. O cálculo da poupança de energia deve cumprir o disposto no presente anexo;

- f) Os Estados-Membros só contabilizam a poupança de energia na utilização final resultante de medidas políticas em setores ou instalações abrangidos pelo capítulo IV-A da Diretiva 2003/87/CE se essa poupança resultar da aplicação do artigo 9.º ou 10.º da presente diretiva e exceder os requisitos estabelecidos na Diretiva 2003/87/CE ou a execução de ações relacionadas com a atribuição de licenças de emissão a título gratuito ao abrigo dessa diretiva. Os Estados-Membros devem demonstrar que as medidas políticas resultam numa poupança de energia verificável e mensurável ou estimável na utilização final. O cálculo da poupança de energia deve cumprir o disposto no presente anexo. Caso uma entidade seja uma parte sujeita a obrigação no âmbito de um regime nacional de obrigação de eficiência energética nos termos do artigo 9.º da presente diretiva e do CELE para os edifícios e o transporte rodoviário nos termos do capítulo IV-A da Diretiva 2003/87/CE, o sistema de acompanhamento e de verificação deve garantir que o preço do carbono aplicado aquando da introdução do combustível no consumo nos termos desse capítulo seja tido em consideração no cálculo e na comunicação da poupança de energia decorrente das medidas de poupança de energia dessa entidade;
- g) Apenas pode ser tida em conta a poupança que exceda os seguintes níveis:
- i) As normas de desempenho da União em matéria de emissões dos automóveis novos de passageiros e dos veículos comerciais ligeiros novos na sequência da aplicação do Regulamento (UE) 2019/631 do Parlamento Europeu e do Conselho¹; os Estados-Membros devem apresentar os fundamentos, os seus pressupostos e a sua metodologia de cálculo a fim de demonstrar a adicionalidade relativamente aos novos requisitos da União em matéria de emissões de CO₂ dos veículos,

¹ Regulamento (UE) 2019/631 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de abril de 2019, que estabelece normas de desempenho em matéria de emissões de CO₂ dos automóveis novos de passageiros e dos veículos comerciais ligeiros novos e que revoga os Regulamentos (CE) n.º 443/2009 e (UE) n.º 510/2011 (JO L 111 de 25.4.2019, p. 13).

- ii) os requisitos impostos pela União em matéria de retirada de certos produtos energéticos do mercado na sequência da aplicação das medidas de execução previstas na Diretiva 2009/125/CE; os Estados-Membros devem fornecer provas e apresentar os seus pressupostos e a sua metodologia de cálculo a fim de demonstrar a adicionalidade;
- h) São autorizadas as políticas que visam incentivar níveis de eficiência energética mais elevados dos produtos, equipamentos, sistemas de transporte, veículos e combustíveis, edifícios e elementos de edifícios, processos ou mercados, exceto medidas políticas:
 - i) relativas à utilização de tecnologias de combustão direta de combustíveis fósseis, que começam a ser executadas a partir de 1 de janeiro de 2026, e
 - ii) que subvencionam a utilização de tecnologias de combustão direta de combustíveis fósseis em edifícios residenciais a partir de 1 de janeiro de 2026;
- i) A poupança de energia resultante de medidas políticas que começam a ser executadas a partir de 1 de janeiro de 2024 relativas à utilização da queima direta de combustíveis fósseis em produtos, equipamentos, sistemas de transporte, veículos, edifícios ou obras não devem ser contabilizadas para efeitos do cumprimento da obrigação de poupança de energia prevista no artigo 8.º, n.º 1, alínea b). No caso de medidas políticas que promovam combinações de tecnologias, a quota de poupança de energia relacionada com a tecnologia de queima de combustíveis fósseis não é elegível a partir de 1 de janeiro de 2024;

- j) A título de derrogação da alínea i) para o período compreendido entre 1 de janeiro de 2024 e 31 de dezembro de 2030, a poupança de energia resultante de tecnologias de queima direta de combustíveis fósseis que melhorem a eficiência energética em empresas com utilização intensiva de energia no setor industrial só pode ser contabilizada como poupança de energia para efeitos do artigo 8.º, n.º 1, alíneas b) e c), até 31 de dezembro de 2030, desde que:
- i) a empresa tenha realizado uma auditoria energética nos termos do artigo 11.º, n.º 2, e um plano de execução, incluindo:
- uma panorâmica de todas as medidas de eficiência energética eficazes em termos de custos com um período de recuperação igual ou inferior a cinco anos, com base em metodologias de períodos de recuperação simples fornecidas pelo Estado-Membro,
 - um calendário para a aplicação de todas as medidas de eficiência energética recomendadas com um período de recuperação igual ou inferior a cinco anos,
 - o cálculo da poupança de energia esperada resultante das medidas de eficiência energética recomendadas, e
 - as medidas de eficiência energética relacionadas com a utilização de tecnologias de queima direta de combustíveis fósseis, com as informações pertinentes necessárias para:
 - provar que a medida identificada não aumenta a quantidade de energia necessária ou a capacidade de uma instalação,

- justificar que a adoção de tecnologias sustentáveis de combustíveis não fósseis não é tecnicamente viável,
 - demonstrar que a tecnologia de queima direta de combustíveis fósseis cumpre a legislação da União mais atualizada relativa ao desempenho em matéria de emissões e evita efeitos de dependência tecnológica, assegurando a compatibilidade futura com tecnologias e combustíveis não fósseis alternativos com impacto neutro no clima;
- ii) a continuação da utilização de tecnologias diretas de combustíveis fósseis é uma medida de eficiência energética para reduzir o consumo de energia com um período de recuperação de cinco anos ou menos, com base em metodologias de períodos de recuperação simples fornecidas pelo Estado-Membro, recomendadas em resultado de uma auditoria energética nos termos do artigo 11.º, n.º 2, e incluídas no plano de execução,
- iii) a utilização de tecnologias diretas de combustíveis fósseis está em conformidade com a legislação da União mais atualizada relativa ao desempenho em matéria de emissões, não conduz a efeitos de dependência tecnológica e garante a compatibilidade futura com combustíveis e tecnologias alternativos com impacto neutro no clima,
- iv) a utilização de tecnologias diretas de combustíveis fósseis na empresa não conduz a um aumento do consumo de energia nem aumenta a capacidade da instalação nessa empresa,

- v) provas de que nenhuma solução alternativa sustentável de combustíveis não fósseis era tecnicamente viável,
 - vi) a utilização de tecnologias diretas de combustíveis fósseis resulta numa poupança de energia verificável e mensurável ou estimável na utilização final, calculada em conformidade com o presente anexo,
 - vii) as provas sejam publicadas num sítio Web ou disponibilizadas a todos os cidadãos interessados;
- k) As medidas destinadas a promover a instalação de tecnologias de energia renovável em pequena escala nos edifícios são elegíveis para serem contabilizadas para efeitos do cumprimento dos requisitos em matéria de poupança de energia ao abrigo do artigo 8.º, n.º 1, desde que resultem numa poupança de energia na utilização final verificável e mensurável ou estimável. O cálculo da poupança de energia deve cumprir o disposto no presente anexo;
- l) As medidas destinadas a promover a instalação de tecnologias solares térmicas são elegíveis para serem contabilizadas para efeitos do cumprimento dos requisitos em matéria de poupança de energia ao abrigo do artigo 8.º, n.º 1, desde que resultem numa poupança de energia verificável e mensurável ou estimável na utilização final. O calor produzido pelas tecnologias solares térmicas a partir da radiação solar pode ser excluído do seu consumo de energia final;

- m) No caso das políticas que aceleram a utilização de produtos e veículos mais eficientes, com exceção das que começam a ser aplicadas a partir de 1 de janeiro de 2024 relativas à utilização da combustão direta de combustíveis fósseis, a poupança pode ser integralmente tida em conta desde que se demonstre que essa utilização tem lugar antes do termo da duração média prevista do produto ou veículo, ou antes do momento em que o produto ou veículo teria normalmente sido substituído, e que as economias a poupança só seja declarada para o período que decorre até ao termo da duração média prevista do produto ou veículo a substituir;
- n) Ao promoverem a adoção de medidas de eficiência energética, os Estados-Membros asseguram, sempre que pertinente, a manutenção dos padrões de qualidade dos produtos e dos serviços e a aplicação das medidas, ou a introdução desses padrões, quando os mesmos não existam;
- o) Em função das variações climáticas entre regiões, os Estados-Membros podem optar por ajustar a poupança a um valor-padrão ou por fazer depender as diferentes poupanças de energia das variações de temperatura existentes entre regiões;

p) O cálculo da poupança de energia deve ter em conta o período de vigência das medidas e o ritmo de diminuição da poupança ao longo do tempo. Este cálculo é efetuado contabilizando a poupança que cada ação específica realizará durante o período a partir da sua data de execução até ao termo de cada período de vigência da obrigação. Em alternativa, os Estados-Membros podem adotar outro método que se considere poder conduzir, pelo menos, à mesma quantidade total de economias. Se utilizarem outros métodos, os Estados-Membros devem assegurar que a quantidade total de poupança de energia calculada não exceda a quantidade da poupança de energia que teria resultado do seu cálculo ao contabilizar a poupança que cada ação específica realizará durante o período a partir da sua data de execução até 2030. Os Estados-Membros devem descrever pormenorizadamente nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima notificados nos termos dos artigos 3.º e 7.º a 12.º do Regulamento (UE) 2018/1999, os outros métodos que utilizaram e as disposições que foram tomadas para assegurar que cumprem este requisito de cálculo vinculativo.

3. Os Estados-Membros asseguram o cumprimento dos seguintes requisitos no respeitante às medidas políticas adotadas nos termos do artigo 10.º e do artigo 30.º, n.º 14:

- a) As medidas políticas e as ações específicas geram uma poupança de energia na utilização final verificável;
- b) As responsabilidades das partes executantes, das partes intervenientes ou das autoridades públicas de execução, consoante o caso, são claramente definidas;
- c) A poupança de energia obtida ou a obter é determinada de forma transparente;

- d) A quantidade de poupança de energia exigida ou a realizar pelas medidas políticas é expressa em consumo de energia primária ou em consumo de energia final, utilizando o poder calorífico inferior ou os fatores de energia primária a que se refere o artigo 31.º;
- e) Será facultado e divulgado ao público um relatório anual sobre a poupança de energia realizada pelas partes executantes, pelas partes intervenientes e pelas autoridades públicas de execução, bem como dados sobre as tendências anuais da poupança de energia;
- f) Acompanhamento dos resultados e aplicação de medidas adequadas caso os progressos não sejam satisfatórios;
- g) A poupança de energia resultante de uma ação específica não pode ser reivindicada por mais de uma parte;
- h) As atividades da parte executante, da parte interveniente ou da autoridade pública de execução demonstram ser relevantes para a realização da poupança declarada;
- i) As atividades da parte executante, da parte interveniente ou da autoridade pública de execução não têm efeitos adversos nas pessoas afetadas pela pobreza energética, nos clientes vulneráveis e, se for caso disso, nas pessoas que vivem em habitação social.

4. Ao determinar a poupança de energia decorrente das medidas políticas relacionadas com a fiscalidade introduzidas ao abrigo do artigo 10.º são aplicáveis os seguintes princípios:
- a) Só é tida em conta a poupança de energia decorrente de medidas fiscais que excedam os níveis mínimos de tributação aplicáveis aos combustíveis, como exigido pelas Diretivas 2003/96/CE¹ ou 2006/112/CE² do Conselho;
 - b) A elasticidade dos preços de curto prazo para o cálculo do impacto das medidas fiscais em matéria de energia deve refletir a capacidade de resposta da procura de energia às variações de preços, devendo ser estimada com base em fontes de dados oficiais recentes e representativas aplicáveis ao Estado-Membro e, quando se justifique, com base em estudos de acompanhamento elaborados por um instituto independente. Os Estados-Membros que utilizarem uma elasticidade de preços diferente da elasticidade de curto prazo devem explicar de que forma as melhorias de eficiência energética resultantes da aplicação de outros atos legislativos da União foram incluídas na base de referência utilizada para estimar a poupança de energia, ou como se evitou a dupla contagem da poupança de energia resultante de outros atos legislativos da União;
 - c) A poupança de energia resultante de medidas de acompanhamento da política de tributação, incluindo incentivos fiscais ou contribuições para um fundo, é contabilizada à parte;
 - d) Para avaliar a poupança de energia resultante de medidas fiscais deverá utilizar-se estimativas de elasticidade de curto prazo a fim de evitar sobreposições com o direito da União e outras medidas políticas;

¹ Diretiva 2003/96/CE do Conselho, de 27 de outubro de 2003, que reestrutura o quadro comunitário de tributação dos produtos energéticos e da eletricidade (JO L 283 de 31.10.2003, p. 51).

² Diretiva 2006/112/CE do Conselho, de 28 de novembro de 2006, relativa ao sistema comum do imposto sobre o valor acrescentado (JO L 347 de 11.12.2006, p. 1).

- e) Os Estados-Membros devem determinar os efeitos distributivos das medidas fiscais e das medidas equivalentes nas pessoas afetadas pela pobreza energética, nos clientes vulneráveis e, se for caso disso, nas pessoas que vivem em habitação social, e demonstrar os efeitos das medidas de mitigação aplicadas nos termos do artigo 24.º, n.ºs 1, 2 e 3;
- f) Os Estados-Membros devem fornecer provas, incluindo metodologias de cálculo, de que não há dupla contabilização da poupança de energia caso se verifique uma sobreposição do impacto das medidas de tributação da energia ou do carbono ou do comércio de licenças de emissão em conformidade com a Diretiva 2003/87/CE.

5. Notificação da metodologia

Os Estados-Membros, em conformidade com o Regulamento (UE) 2018/1999, notificam à Comissão a metodologia pormenorizada que propõem para o funcionamento dos regimes de obrigação de eficiência energética e as suas medidas alternativas, como referido nos artigos 9.º e 10.º e no artigo 30.º, n.º 14, da presente diretiva. Exceto no caso dos impostos, essa notificação deve incluir informações sobre:

- a) O nível de poupança de energia exigida nos termos do artigo 8.º, n.º 1, primeiro parágrafo, ou de poupança cuja realização se espera ao longo de todo o período compreendido entre 1 de janeiro de 2021 e 31 de dezembro de 2030;
- b) O faseamento, ao longo do período de vigência da obrigação, da quantidade calculada da nova poupança de energia exigida nos termos do artigo 8.º, n.º 1, primeiro parágrafo, ou da poupança de energia que se prevê alcançar;

- c) As partes intervenientes, executantes ou sujeitas a obrigação ou as autoridades públicas de execução;
- d) Os setores visados;
- e) As medidas políticas e as ações específicas, incluindo a quantidade total cumulativa de poupança de energia por cada medida;
- f) Medidas políticas, programas ou medidas financiadas ao abrigo de um fundo nacional de eficiência energética e destinadas prioritariamente às pessoas afetadas pela pobreza energética, aos clientes vulneráveis e, se for caso disso, às pessoas que vivem em habitação social;
- g) A quota e a quantidade de poupança de energia que se pretende alcançar entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social;
- h) Quando aplicável, os indicadores utilizados, a quota média aritmética e os resultados das medidas políticas estabelecidas nos termos do artigo 8.º, n.º 3;
- i) Quando aplicável, os impactos e os efeitos adversos das medidas políticas aplicadas nos termos do artigo 8.º, n.º 3, sobre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social;
- j) A duração do período de vigência do regime de obrigação de eficiência energética;

- k) Quando aplicável, a quantidade de poupança de energia ou o volume das metas de redução de custos a alcançar pelas partes sujeitas a obrigação entre as pessoas afetadas pela pobreza energética, os clientes vulneráveis e, se for caso disso, as pessoas que vivem em habitação social;
- l) As medidas estabelecidas na medida política;
- m) O método de cálculo, incluindo o modo como a adicionalidade e a materialidade foram determinadas, e as metodologias e os parâmetros utilizados para a poupança estimada e de escala e, se for caso disso, o poder calorífico inferior e os fatores de conversão utilizados;
- n) Os períodos de vigência das medidas e a forma como estes são calculados ou os aspetos em que se baseiam;
- o) A abordagem seguida para fazer face às variações climáticas em cada Estado-Membro;
- p) Os sistemas de acompanhamento e verificação das medidas previstas nos artigos 9.º e 10.º, e o modo como é assegurada a sua independência das partes intervenientes, executantes ou sujeitas a obrigação;

- q) No caso dos impostos:
- i) os setores e o segmento de contribuintes visados,
 - ii) a autoridade pública de execução,
 - iii) a poupança que se espera alcançar,
 - iv) o período de vigência da medida fiscal,
 - v) a metodologia de cálculo, incluindo a elasticidade dos preços utilizada e o modo como foi estabelecida, e
 - vi) de que forma se evitaram sobreposições com o CELE em conformidade com a Diretiva 2003/87/CE e como se eliminou o risco de dupla contabilização.
-

ANEXO VI

CRITÉRIOS MÍNIMOS APLICÁVEIS ÀS AUDITORIAS ENERGÉTICAS, INCLUINDO AS REALIZADAS NO ÂMBITO DOS SISTEMAS DE GESTÃO DA ENERGIA

As auditorias energéticas a que se refere o artigo 11.º devem:

- a) Assentar em dados operacionais atualizados, mensuráveis e rastreáveis sobre o consumo de energia e (para a eletricidade) os perfis de carga;
- b) Conter uma análise pormenorizada do perfil de consumo energético dos edifícios ou conjuntos de edifícios e das atividades ou instalações industriais, incluindo o transporte;
- c) Identificar medidas de eficiência energética para diminuir o consumo de energia;
- d) Identificar o potencial de utilização ou de produção de energia de fontes renováveis com uma boa relação custo-eficácia;
- e) Assentar, sempre que possível, numa análise dos custos ao longo do ciclo de vida, em vez de períodos de retorno simples, a fim de ter em conta a poupança a longo prazo, os valores residuais dos investimentos de longo prazo e as taxas de atualização;
- f) Ser proporcionadas e suficientemente representativas para proporcionar uma panorâmica fidedigna do desempenho energético global e uma identificação fiável das oportunidades de melhoria mais significativas.

As auditorias energéticas devem possibilitar cálculos detalhados e validados das medidas propostas, a fim de fornecerem informações claras sobre a poupança potencial.

Os dados utilizados nas auditorias energéticas devem ser suscetíveis de serem armazenados para análise histórica e acompanhamento do desempenho.

ANEXO VII

REQUISITOS MÍNIMOS EM MATÉRIA DE ACOMPANHAMENTO E PUBLICAÇÃO DO DESEMPENHO ENERGÉTICO DOS CENTROS DE DADOS

No que diz respeito ao desempenho energético dos centros de dados a que se refere o artigo 12.º, devem ser objeto de acompanhamento e publicação as seguintes informações mínimas:

- a) O nome do centro de dados, o nome do proprietário e dos operadores do centro de dados, a data em que o centro de dados iniciou as suas operações e o município em que o centro de dados está sediado;
- b) A área construída do centro de dados, a potência instalada, o tráfego anual de dados de entrada e de saída e a quantidade de dados armazenados e tratados no centro de dados;
- c) O desempenho do centro de dados durante o último ano civil completo de acordo com indicadores-chave de desempenho relativos ao consumo de energia, à utilização da energia, aos pontos de regulação da temperatura, à utilização de calor residual, ao consumo de água e à utilização de energia de fontes renováveis, entre outros, utilizando como base, se for caso disso, a norma CEN/CENELEC EN 50600-4 "Tecnologia da informação – Instalações e infraestruturas de centros de dados" do CEN/CENELEC, até à entrada em vigor do ato delegado adotado nos termos do artigo 33.º, n.º 3.

ANEXO VIII

REQUISITOS MÍNIMOS EM MATÉRIA DE FATURAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE A FATURAÇÃO COM BASE NO CONSUMO EFETIVO DE GÁS NATURAL

1. Requisitos mínimos em matéria de faturação

1.1. Faturação com base no consumo efetivo

A fim de permitir que os clientes finais regulem o seu próprio consumo de energia, a faturação deverá ser efetuada com base no consumo efetivo pelo menos uma vez por ano, devendo as informações sobre a faturação ser disponibilizadas numa base trimestral, a pedido ou quando os consumidores tenham optado pela faturação em formato eletrónico, ou então duas vezes por ano. O gás utilizado exclusivamente para cozinhar pode ficar isento deste requisito.

1.2. Informações mínimas contidas na fatura

Os Estados-Membros asseguram que, se for caso disso, sejam facultadas aos clientes finais, em termos claros e compreensíveis, nas suas faturas, contratos, transações e recibos emitidos nas estações de distribuição, ou nos documentos que os acompanham, as seguintes informações:

- a) Os preços atuais praticados e o consumo efetivo de energia;
- b) Comparações do consumo atual de energia do cliente final com o consumo no mesmo período do ano anterior, de preferência sob a forma de um gráfico;

- c) As coordenadas de contacto de associações de defesa dos clientes finais, de agências de energia ou de organismos similares, incluindo os endereços de Internet, junto dos quais possam ser obtidas informações sobre as medidas de melhoria da eficiência energética suscetíveis de ser aplicadas, sobre os perfis comparativos de utilizadores finais e sobre as especificações técnicas objetivas de equipamentos consumidores de energia.

Além disso, sempre que seja possível e útil, os Estados-Membros asseguram que comparações com um utilizador final médio, normalizado ou aferido, da mesma categoria de utilizadores sejam facultadas aos clientes finais, em termos claros e compreensíveis, e visivelmente assinaladas nas suas faturas, contratos, transações e recibos emitidos nas estações de distribuição, ou nos documentos que os acompanham.

1.3. Conselhos em matéria de eficiência energética que acompanham as faturas e outras informações destinadas aos clientes finais

Ao enviarem contratos e alterações de contratos, e nas faturas enviadas aos clientes ou fornecidas através de sítios de Internet a cada um dos seus clientes, os distribuidores de energia, os operadores de redes de distribuição e as empresas de venda de energia a retalho comunicam-lhes, de forma clara e compreensível, informações sobre os contactos (incluindo os endereços de Internet) de organismos de aconselhamento aos consumidores, de agências de energia ou de organismos similares independentes junto dos quais possam obter conselhos sobre as medidas de eficiência energética suscetíveis de ser aplicadas, sobre os perfis de referência correspondentes ao seu consumo de energia e sobre as especificações técnicas dos aparelhos consumidores de energia que possam servir para reduzir o consumo desses aparelhos.

ANEXO IX

REQUISITOS MÍNIMOS EM MATÉRIA DE FATURAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE CONSUMO DE AQUECIMENTO, ARREFECIMENTO E ÁGUA QUENTE PARA USO DOMÉSTICO

1. Faturação com base no consumo efetivo ou nas leituras do contador de energia térmica

A fim de permitir que os utilizadores finais regulem o seu próprio consumo de energia, a faturação deverá ser determinada com base no consumo efetivo ou nas leituras do contador de energia térmica pelo menos uma vez por ano.

2. Frequência mínima das informações sobre a faturação ou o consumo

Até 31 de dezembro de 2021, sempre que tenham sido instalados contadores de leitura remota ou contadores de energia térmica de leitura remota, devem ser facultadas aos utilizadores finais informações sobre a faturação e o consumo com base no consumo efetivo ou nas leituras dos contadores de energia térmica pelo menos trimestralmente, mediante pedido ou sempre que os clientes finais tenham optado por receber faturação eletrónica, ou então duas vezes por ano.

A partir de 1 de janeiro de 2022, caso tenham sido instalados contadores de leitura remota ou contadores de energia térmica, devem ser facultadas a todos os utilizadores finais informações sobre a faturação ou o consumo com base no consumo efetivo ou nas leituras dos contadores de energia térmica pelo menos mensalmente. Estas informações podem ser igualmente disponibilizadas através da Internet e ser atualizadas com a maior frequência possível em função dos dispositivos e sistemas de medição utilizados. Esta condição pode não se aplicar ao aquecimento e ao arrefecimento fora das estações quentes ou frias.

3. Informações mínimas contidas na fatura

Os Estados-Membros asseguram que as seguintes informações são facultadas aos utilizadores finais, em termos claros e inteligíveis, na fatura ou nos documentos que a acompanham sempre que estes se baseiem no consumo efetivo ou nas leituras dos contadores de energia térmica:

- a) Os preços reais praticados e o consumo efetivo de energia ou o preço total do aquecimento e das leituras dos contadores de energia térmica;
- b) A combinação de combustíveis utilizada e as emissões anuais de GEE associadas, incluindo para os utilizadores finais abastecidos por sistemas urbanos de aquecimento ou arrefecimento, bem como uma descrição dos diferentes impostos, taxas e tarifas aplicados;
- c) Comparação entre o consumo atual de energia dos utilizadores finais e o consumo no mesmo período do ano anterior, sob a forma de gráfico e corrigida das variações climáticas relativamente ao aquecimento e arrefecimento;
- d) As informações de contacto de associações de defesa dos clientes finais, de agências de energia ou de organismos similares, incluindo os endereços de Internet, junto dos quais possam ser obtidas informações sobre as medidas de melhoria da eficiência energética suscetíveis de ser aplicadas, sobre os perfis comparativos de utilizadores finais e sobre as especificações técnicas objetivas de equipamentos consumidores de energia;
- e) Informações sobre procedimentos de reclamação pertinentes, serviços de provedoria ou mecanismos alternativos de resolução de litígios aplicáveis nos Estados-Membros;

- f) Comparações com um utilizador final médio, normalizado ou aferido, da mesma categoria de utilizadores. No caso da faturação eletrónica, tais comparações também podem ser disponibilizadas em formato digital e ser visivelmente assinalada nas faturas.

Os Estados-Membros podem limitar o alcance do requisito de prestar informações sobre as emissões de GEE nos termos do primeiro parágrafo, alínea b), no sentido de incluir unicamente a alimentação por sistemas urbanos de aquecimento com uma potência térmica nominal total superior a 20 MW;

As faturas que não se basearem no consumo efetivo ou nas leituras do contador de energia térmica devem conter uma explicação clara e inteligível sobre a forma como foi calculada a quantidade nelas indicado e, pelo menos, as informações referidas nas alíneas d) e e).

ANEXO X

POTENCIAL DE EFICIÊNCIA DOS SISTEMAS DE AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO

A avaliação exaustiva das potencialidades nacionais de aquecimento e arrefecimento a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, abrange e baseia-se nos seguintes elementos:

Parte I

PANORÂMICA DO SETOR DO AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO

1. Procura de aquecimento e arrefecimento em termos de energia útil avaliada¹ e de consumo energético final quantificado, expressa em GWh por ano² e discriminada por setor:
 - a) Residencial;
 - b) Serviços;
 - c) Indústria;
 - d) Qualquer outro setor que, individualmente, consuma mais de 5 % da procura nacional de aquecimento e arrefecimento útil.

¹ Quantidade de energia térmica necessária para satisfazer a procura de aquecimento e arrefecimento por parte dos utilizadores finais.

² Devem ser utilizados os dados mais recentes disponíveis.

2. Indicação ou, no caso da alínea a), subalínea i), estimativa do fornecimento atual de aquecimento e arrefecimento:
- a) Diferenciado por tecnologia, expresso em GWh por ano¹, no âmbito dos setores referidos no ponto 1, se possível, distinguindo entre energia proveniente de fontes fósseis e de fontes renováveis:
- i) fornecido localmente em zonas residenciais e dedicadas à prestação de serviços por meio de:
- caldeiras destinadas exclusivamente à produção de calor,
 - cogeração de calor e eletricidade de elevada eficiência,
 - bombas de calor,
 - outras tecnologias e fontes presentes no local,
- ii) fornecido localmente em zonas não residenciais e não dedicadas à prestação de serviços por meio de:
- caldeiras destinadas exclusivamente à produção de calor,
 - cogeração de calor e eletricidade de elevada eficiência,
 - bombas de calor,
 - outras tecnologias e fontes presentes no local,

¹ Devem ser utilizados os dados mais recentes disponíveis.

- iii) fornecido fora do local por meio de:
 - cogeração de calor e eletricidade de elevada eficiência,
 - calor residual,
 - outras tecnologias e fontes não presentes no local;

- b) Identificação das instalações que produzem calor ou frio residuais e das suas potencialidades de provisão de aquecimento ou arrefecimento, expressas em GWh por ano:
 - i) instalações de produção de energia térmica que possam fornecer ou possam ser reconvertidas para fornecer calor residual, com uma potência térmica total superior a 50 MW,
 - ii) instalações de cogeração de calor e eletricidade que utilizam tecnologias referidas no anexo II, parte II, com uma potência térmica total superior a 20 MW,
 - iii) instalações de incineração de resíduos,
 - iv) instalações de energias renováveis com uma potência térmica total superior a 20 MW que não estejam abrangidas pelas subalíneas i) e ii), e gerem aquecimento ou arrefecimento recorrendo a energia proveniente de fontes renováveis,
 - v) instalações industriais com uma potência térmica total superior a 20 MW que possam fornecer calor residual;

- c) Quota declarada de energia proveniente de fontes renováveis e de calor ou frio residuais no consumo de energia final do setor do aquecimento e arrefecimento urbano¹ ao longo dos últimos cinco anos, em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001.
3. Dados agregados sobre as unidades de cogeração nas redes de aquecimento e arrefecimento urbano existentes, em cinco gamas de capacidade, que abrangem:
- a) O consumo de energia primária;
 - b) A eficiência global;
 - c) A poupança de energia primária;
 - d) Os fatores de emissão de CO₂.
4. Dados agregados sobre as redes de aquecimento e arrefecimento urbano existentes alimentadas por sistemas de cogeração, em cinco gamas de capacidade, que abrangem:
- a) O consumo global de energia primária;
 - b) O consumo de energia primária das unidades de cogeração;
 - c) A quota-parte da cogeração no fornecimento de aquecimento ou arrefecimento urbano;
 - d) As perdas no sistema de aquecimento urbano;

¹ A determinação do "arrefecimento por fontes de energia renováveis" deve ser realizada segundo a metodologia de cálculo da quantidade de energia renovável utilizada para arrefecimento e arrefecimento urbano, assim que a mesma seja estabelecida, nos termos do artigo 35.º da Diretiva (UE) 2018/2001. Até essa data, deve ser realizada de acordo com uma metodologia nacional adequada.

- e) As perdas no sistema de arrefecimento urbano;
 - f) A densidade da ligação;
 - g) As quotas-partes dos sistemas por diferentes grupos de temperatura de funcionamento.
5. Um mapa de todo o território nacional que identifique, sem deixar de proteger informações comercialmente sensíveis:
- a) Áreas de procura de aquecimento e arrefecimento identificadas na análise prevista no ponto 1, utilizando critérios coerentes para destacar as áreas caracterizadas pela densidade energética em municípios e aglomerações urbanas;
 - b) Pontos de aquecimento e arrefecimento identificados no ponto 2, alínea b), e instalações de transmissão de aquecimento urbano existentes;
 - c) Pontos de aquecimento e arrefecimento dos tipos descritos no ponto 2, alínea b), e novas áreas identificadas para o aquecimento e arrefecimento urbano.
6. Uma previsão das tendências da procura de aquecimento e arrefecimento, expressa em GWh, que proporcione uma perspetiva para os próximos 30 anos e tenha em conta, em particular, as projeções para os próximos 10 anos e a evolução da procura nos edifícios e nos diferentes setores da indústria, bem como o impacto das políticas e estratégias relacionadas com a gestão da procura, nomeadamente as estratégias de renovação de edifícios a longo prazo adotadas no âmbito da Diretiva (UE) 2018/844 do Parlamento Europeu e do Conselho¹.

¹ Diretiva (UE) 2018/844 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, que altera a Diretiva 2010/31/UE relativa ao desempenho energético dos edifícios e a Diretiva 2012/27/UE sobre a eficiência energética (JO L 156 de 19.6.2018, p. 75).

Parte II

OBJETIVOS, ESTRATÉGIAS E MEDIDAS POLÍTICAS

7. Contribuição prevista do Estado-Membro para os seus objetivos, metas e contribuições nacionais relacionados com as cinco dimensões da União da Energia, tal como previsto no artigo 3.º, n.º 2, alínea b), do Regulamento (UE) 2018/1999, obtida por meio da eficiência no aquecimento e arrefecimento, em especial no que se refere ao artigo 4.º, alínea b), pontos 1 a 4, e ao artigo 15.º, n.º 4, alínea b), desse regulamento, especificando os elementos que são complementares em relação aos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima notificados nos termos dos artigos 3.º e 7.º a 12.º desse regulamento.
8. Panorâmica geral das políticas e medidas em vigor, descritas no relatório mais recente apresentado nos termos dos artigos 3.º, 20.º e 21.º e do artigo 27.º, alínea a), do Regulamento (UE) 2018/1999.

Parte III

ANÁLISE DO POTENCIAL ECONÓMICO DA EFICIÊNCIA NO AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO

9. Deve-se efetuar, por meio da análise de custo-benefício referida no artigo 25.º, n.º 3, um estudo do potencial económico¹ de diferentes tecnologias de aquecimento e arrefecimento em todo o território nacional, que defina cenários alternativos para tecnologias de aquecimento e arrefecimento mais eficientes e renováveis, distinguindo, se possível, a energia proveniente de fontes fósseis e de fontes renováveis.

¹ A análise do potencial económico deve indicar a quantidade de energia (expressa em GWh) que pode ser gerada anualmente por cada tecnologia analisada. As limitações e inter-relações no âmbito do sistema energético também devem ser tidas em conta. A análise pode fazer uso de modelos baseados em pressupostos representativos do funcionamento de tipos comuns de tecnologias ou sistemas.

Deverão ser tidas em conta as seguintes tecnologias:

- a) Calor e frio residuais gerados por processos industriais;
- b) Incineração de resíduos;
- c) Cogeração de elevada eficiência;
- d) Fontes de energia renováveis, como a energia geotérmica, a energia solar térmica e a biomassa, que não sejam utilizadas na cogeração de elevada eficiência;
- e) Bombas de calor;
- f) Redução das perdas de calor e de frio das redes urbanas existentes;
- g) Rede de aquecimento e arrefecimento urbano.

10. A análise do potencial económico deve compreender as etapas que adiante se descrevem e ter em conta o seguinte:

- a) Considerações:
 - i) a análise de custo-benefício realizada para efeitos do artigo 25.º, n.º 3, deve incluir uma componente económica, que tenha em conta fatores socioeconómicos e ambientais¹, e uma componente financeira, para avaliar os projetos do ponto de vista dos investidores, sendo que ambas as componentes, económica e financeira, devem utilizar o valor atual líquido como critério de avaliação,

¹ Incluindo a avaliação referida no artigo 15.º, n.º 7, da Diretiva 2018/2001.

- ii) o cenário de base deverá servir de referência, ter em conta as políticas em vigor à data de apresentação da avaliação exaustiva¹ em apreço e estar associado aos dados recolhidos nos termos da parte I e da parte II, ponto 6, do presente anexo,
- iii) os cenários alternativos ao cenário de base devem ter em conta os objetivos em matéria de eficiência energética e de energias renováveis estabelecidos no Regulamento (UE) 2018/1999, devendo cada cenário apresentar os seguintes elementos, em comparação com o cenário de base:
 - potencial económico das tecnologias analisadas, utilizando o valor atual líquido como critério,
 - reduções das emissões de GEE,
 - poupança de energia primária, expressa em GWh por ano,
 - impacto na quota-parte das energias renováveis no cabaz energético nacional.

Os cenários que não sejam exequíveis por razões técnicas ou financeiras, ou por força da regulamentação nacional, podem ser excluídos numa fase precoce da análise de custo-benefício, caso uma observação atenta, explícita e bem documentada o justifique.

¹ A data-limite para a inclusão de políticas no cenário de base é o final do ano anterior àquele em que deve ser apresentada a avaliação exaustiva. Assim sendo, não é necessário ter em conta políticas adotadas menos de um ano antes do termo do prazo para a apresentação da avaliação exaustiva.

O processo de avaliação e de tomada de decisões deverá ter em conta as poupanças de custos e de energia resultantes da flexibilização do aprovisionamento energético e da melhoria de funcionamento das redes elétricas, por exemplo, os custos evitados e a poupança resultantes do reduzido investimento em infraestruturas, nos cenários analisados;

b) Custos e benefícios

Os custos e benefícios referidos na alínea a) devem incluir, pelo menos, os seguintes custos e benefícios:

i) custos:

- custos de capital das instalações e equipamentos,
- custos de capital das redes de energia associadas,
- custos variáveis e fixos de funcionamento,
- custos da energia,
- tanto quanto possível, custos ambientais e em termos de saúde e segurança,
- tanto quanto possível, custos associados ao mercado de trabalho, à segurança energética e à competitividade;

ii) benefícios:

- valor da produção (de aquecimento, arrefecimento e eletricidade) para o consumidor,
- tanto quanto possível, benefícios externos, nomeadamente ambientais, em termos de emissões de gases com efeito de estufa e em termos de saúde e segurança,
- tanto quanto possível, efeitos no mercado de trabalho, na segurança energética e na competitividade,

c) Cenários pertinentes para o cenário de base:

Devem ser tidos em conta todos os cenários pertinentes para o cenário de base, incluindo o papel dos aquecimento e arrefecimento individual eficientes. Para efeitos de planeamento, a análise de custo-benefício pode abranger a avaliação de um projeto ou, numa perspetiva mais ampla, de um grupo de projetos, a nível local, regional ou nacional, para determinar qual a solução de aquecimento ou arrefecimento economicamente mais eficaz, em termos de custos, e mais vantajosa em comparação com um cenário de base numa dada área geográfica,

d) Fronteiras geográficas e abordagem integrada:

- i) as fronteiras geográficas abrangem uma área geográfica adequada e bem definida,

- ii) as análises de custo-benefício devem ter em conta todos os recursos de aprovisionamento pertinentes, centralizados ou descentralizados, disponíveis dentro do sistema e da fronteira geográfica, incluindo as tecnologias analisadas nos termos da parte III, ponto 9, do presente anexo, e as tendências e características da procura de aquecimento e arrefecimento;
- e) Pressupostos:
- i) para efeitos das análises de custo-benefício, os Estados-Membros devem fornecer elementos sobre os preços dos principais fatores a montante e a jusante, e sobre a taxa de atualização;
 - ii) a taxa de atualização utilizada na análise económica para calcular o valor atual líquido deve ser escolhida de acordo com orientações europeias ou nacionais;
 - iii) os Estados-Membros devem utilizar previsões nacionais, europeias ou internacionais de evolução dos preços da energia, se necessário no seu contexto nacional, regional ou local;
 - iv) os preços utilizados na análise económica devem refletir os custos e benefícios socioeconómicos. Os custos externos, como os efeitos sobre o ambiente e a saúde, deverão ser incluídos tanto quanto possível, a saber, se existir um preço de mercado ou caso a regulamentação europeia ou nacional o preveja;
- f) Análise de sensibilidade: deve proceder-se a uma análise de sensibilidade para avaliar os custos e os benefícios de um projeto ou grupo de projetos, a qual se deve basear em fatores variáveis com impacto significativo no resultado dos cálculos, como sejam diferentes preços da energia, níveis de procura, taxas de atualização e outros.

Parte IV

NOVAS ESTRATÉGIAS E MEDIDAS POLÍTICAS A PONDERAR

11. Panorâmica de possíveis novas medidas políticas legislativas e não legislativas¹ destinadas a concretizar o potencial económico identificado nos termos dos pontos 9 e 10, juntamente com previsões em matéria de:
- a) Redução das emissões de gases com efeito de estufa;
 - b) Poupança de energia primária, expressa em GWh por ano;
 - c) Impacto na quota-parte da cogeração de elevada eficiência;
 - d) Impacto na quota-parte das energias renováveis no cabaz energético nacional e no setor do aquecimento e arrefecimento;
 - e) Ligações à programação financeira nacional e economias de custos, para o orçamento público e para os participantes no mercado;
 - f) Medidas de apoio público previstas, se as houver, com o respetivo orçamento anual e a especificação do elemento potencial de auxílio.

¹ Esta panorâmica deve incluir medidas e programas de financiamento que possam ser adotados no período a que diz respeito a avaliação exaustiva, sem prejuízo de uma notificação separada dos regimes de apoio público para a avaliação de auxílios estatais,

ANEXO XI

ANÁLISES DE CUSTO-BENEFÍCIO

As análises de custo-benefício devem fornecer informações para efeitos das medidas a que se referem o artigo 25.º, n.º 3, e o artigo 26.º, n.º 7:

Caso se projete uma instalação que produza apenas energia elétrica ou que não recupere calor, deve estabelecer-se uma comparação entre as instalações projetadas ou a renovação projetada e uma instalação equivalente que produza a mesma quantidade de eletricidade ou calor industrial, recuperando porém o calor residual e fornecendo-o através da cogeração de elevada eficiência ou de redes de aquecimento e arrefecimento urbano, ou de ambas.

Dentro de uma fronteira geográfica, a avaliação deve ter em conta a instalação projetada e todos os pontos apropriados de procura de calor ou arrefecimento existentes ou potenciais que por ela possam ser alimentados, tendo em conta possibilidades racionais, por exemplo, viabilidade técnica e distância.

Os limites do sistema devem ser estabelecidos de modo a incluir a instalação projetada e as cargas térmicas de aquecimento e de arrefecimento, tais como o edifício ou edifícios e o processo industrial. Dentro desses limites do sistema, devem ser determinados para ambos os casos, e comparados, os custos totais de fornecimento de eletricidade e calor.

As cargas térmicas de aquecimento ou de arrefecimento devem incluir as cargas térmicas de aquecimento ou de arrefecimento já existentes, tais como uma instalação industrial ou um sistema de aquecimento ou arrefecimento urbano já existente, e também, nas zonas urbanas, a carga térmica de aquecimento ou de arrefecimento e os custos que existiriam se um grupo de edifícios ou uma parte de uma cidade fossem dotados ou estivessem ligados a uma nova rede de aquecimento ou arrefecimento urbano, ou ambos.

As análises de custo-benefício devem basear-se numa descrição da instalação projetada e da instalação ou instalações objeto de comparação, abrangendo, se for caso disso, a capacidade elétrica e térmica, o tipo de combustível utilizado, a utilização prevista e o número de horas de funcionamento previstas todos os anos, e a localização e as necessidades de energia elétrica e térmica.

A avaliação da utilização de calor residual deve ter em conta as tecnologias atuais. A avaliação deve ter em conta a utilização direta de calor residual ou a modernização para níveis de temperatura mais elevados, ou ambos. No caso da recuperação de calor residual no local deve avaliar-se, pelo menos, a utilização de permutadores de calor, de bombas de calor e de tecnologias de produção de eletricidade a partir de calor. No caso da recuperação de calor residual fora do local deve avaliar-se, pelo menos, as instalações industriais, as explorações agrícolas e as redes de aquecimento urbano como potenciais pontos de procura.

Para proceder à comparação, devem ser tidas em conta as necessidades de energia térmica e os tipos de aquecimento e arrefecimento utilizados pelos pontos de procura de calor ou de arrefecimento mais próximos. A comparação deve abranger os custos de infraestrutura da instalação projetada e da instalação ou instalações objeto de comparação.

As análises de custo-benefício realizadas para efeitos do artigo 26.º, n.º 7, devem incluir uma análise económica que abranja uma análise financeira na qual sejam refletidos os fluxos reais de tesouraria ligados ao investimento em determinadas instalações e ao seu funcionamento.

Os projetos com um resultado de custo-benefício positivo são aqueles em que a soma dos benefícios atualizados na análise económica e financeira excede a soma dos custos atualizados (excedente de custo-benefício).

Os Estados-Membros devem definir os princípios orientadores da metodologia e os pressupostos e o horizonte temporal da análise económica.

Os Estados-Membros podem exigir que as empresas responsáveis pelo funcionamento das instalações de produção de energia termoelétrica, as empresas industriais, as redes de aquecimento e arrefecimento urbano ou outras partes afetadas pelos limites do sistema ou pela fronteira geográfica definidos forneçam dados que possam ser utilizados para avaliar os custos e os benefícios de uma dada instalação.

ANEXO XII

GARANTIA DE ORIGEM DA ELETRICIDADE PRODUZIDA EM COGERAÇÃO DE ELEVADA EFICIÊNCIA

- 1) Os Estados-Membros tomam medidas para assegurar que:
 - a) A garantia de origem da eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência:
 - permita aos produtores demonstrar que a eletricidade por eles vendida é produzida em cogeração de elevada eficiência e seja emitida para esse efeito sempre que solicitado pelo produtor,
 - seja exata, fiável e à prova de fraude,
 - seja emitida, transferida e cancelada eletronicamente;
 - b) A mesma unidade de energia produzida em cogeração de elevada eficiência seja tida em conta apenas uma vez.
- 2) A garantia de origem referida no artigo 26.º, n.º 13, deve incluir, pelo menos, as seguintes informações:
 - a) A identidade, localização, tipo e capacidade (térmica e elétrica) da instalação em que a energia foi produzida;
 - b) As datas e os locais de produção;

- c) O poder calorífico inferior da fonte de combustível a partir da qual foi produzida a eletricidade;
- d) A quantidade e a utilização do calor produzido em combinação com a eletricidade;
- e) A quantidade de eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência, nos termos do anexo III, que é coberta pela garantia de origem;
- f) A poupança de energia primária calculada nos termos do anexo III, com base nos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência definidos na alínea f) do anexo III;
- g) A eficiência elétrica e térmica nominal da instalação;
- h) Se, e em que medida, a instalação beneficiou de apoio ao investimento;
- i) Se, e em que medida, a unidade de energia beneficiou por qualquer outra via de um regime de apoio nacional, e o tipo de regime de apoio;
- j) A data de entrada em serviço da instalação; e
- k) A data e o país de emissão e um número de identificação único.

A garantia de origem deve ter um formato normalizado de 1 MWh, correspondente à produção líquida de eletricidade medida à saída da instalação e exportada para a rede.

ANEXO XIII

CRITÉRIOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA APLICÁVEIS À REGULAÇÃO DA REDE DE ENERGIA E ÀS TARIFAS DA REDE ELÉTRICA

1. As tarifas de rede devem ser transparentes e não discriminatórias, cumprir o disposto no artigo 18.º do Regulamento (UE) 2019/943 e refletir a poupança de custos realizada nas redes do lado da procura e decorrentes das medidas de resposta à procura e da produção descentralizada, incluindo a poupança decorrente da redução dos custos de fornecimento ou dos investimentos na rede e de um funcionamento mais otimizado da rede.
2. A regulação e a tarifação da rede não devem impedir os operadores de rede nem os retalhistas do setor da energia de facultar serviços de rede para as medidas de resposta à procura, para a gestão da procura e para a produção descentralizada nos mercados organizados da eletricidade, incluindo os mercados de balcão e as bolsas de eletricidade para o comércio de energia, capacidades, serviços de equilíbrio e serviços auxiliares em todos os prazos, nomeadamente nos mercados a prazo, do dia seguinte e intradiários, nomeadamente:
 - a) A transferência da carga pelos clientes finais das horas de ponta para as horas de menor procura, tendo em conta a disponibilidade de energias renováveis, de energia produzida em cogeração e de produção descentralizada;
 - b) A poupança de energia realizada graças à resposta dada à procura de consumidores descentralizados por agregadores independentes;

- c) A redução da procura obtida com as medidas de eficiência energética adotadas pelos prestadores de serviços energéticos, incluindo as ESCO;
 - d) A ligação e mobilização de capacidades de produção a níveis de tensão menos elevados;
 - e) A ligação entre os locais de consumo e as fontes de produção mais próximas; e
 - f) O armazenamento da energia.
3. As tarifas de rede ou de retalho podem apoiar uma tarifação dinâmica das medidas de resposta à procura pelos clientes finais, tais como:
- a) Tarifação em função do tempo de utilização;
 - b) Tarifação em horas de ponta críticas;
 - c) Tarifação em tempo real; e
 - d) Tarifação reduzida em horas de ponta.
-

ANEXO XIV

REQUISITOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA OS OPERADORES DE SISTEMAS DE TRANSPORTE E PARA OS OPERADORES DE SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO

Os operadores de sistemas de transporte e os operadores de sistemas de distribuição devem:

- a) Estabelecer e tornar públicas as suas regras de base relativas à assunção e partilha dos custos das adaptações técnicas, tais como ligações à rede, reforço das redes existentes e introdução de novas redes, melhoria do funcionamento da rede e regras para a aplicação não discriminatória dos códigos de rede, necessárias para integrar novos produtores que alimentem a rede interligada com eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência;
- b) Fornecer aos novos produtores de eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência que desejem ser ligados à rede as informações exaustivas e necessárias por eles requeridas, nomeadamente:
 - i) uma estimativa exaustiva e pormenorizada dos custos associados à ligação,
 - ii) um calendário razoável e preciso para a receção e tratamento do pedido de ligação à rede,

- iii) um calendário indicativo razoável para a ligação à rede proposta. O processo global de ligação à rede não deverá exceder 24 meses, tendo em conta o que se afigure razoavelmente viável e não discriminatório;
- c) Estabelecer procedimentos normalizados e simplificados para facilitar a ligação à rede dos produtores descentralizados de eletricidade produzida em cogeração de elevada eficiência.

As regras de base referidas no primeiro parágrafo, alínea a), devem basear-se em critérios objetivos, transparentes e não discriminatórios que tenham especialmente em conta todos os custos e benefícios associados à ligação dos referidos produtores à rede. Podem prever vários tipos de ligação.

ANEXO XV

ELEMENTOS MÍNIMOS A INCLUIR NOS CONTRATOS DE DESEMPENHO ENERGÉTICO OU NOS RESPETIVOS CADERNOS DE ENCARGOS

- Resultados e recomendações que constem de análises e auditorias energéticas realizadas antes da celebração do contrato que abranjam a utilização de energia do edifício com vista à execução de medidas de melhoria da eficiência energética.
- Uma lista clara e transparente das medidas de eficiência a aplicar ou dos resultados a obter em termos de eficiência.
- Economias garantidas mediante a execução das medidas previstas no contrato.
- A duração e etapas do contrato, condições e prazo de pré-aviso.
- Uma lista clara e transparente das obrigações de cada parte contratante.
- Data(s) de referência para a determinação da poupança realizada.
- Uma lista clara e transparente das etapas a cumprir para executar uma medida ou um pacote de medidas e, eventualmente, os custos associados.
- A obrigação de aplicar integralmente as medidas previstas no contrato e documentação sobre todas as alterações introduzidas ao longo da execução do projeto.

- Regulamentação em matéria de inclusão de requisitos equivalentes em eventuais acordos de subcontratação com terceiros.
 - Uma apresentação clara e transparente das implicações financeiras do projeto e da forma como se reparte a quota de ambas as partes nas economias monetárias realizadas, nomeadamente a remuneração do prestador de serviços.
 - Disposições claras e transparentes em matéria de medição e verificação da poupança garantida realizada, de controlos de qualidade e de garantias.
 - Disposições que clarifiquem o procedimento a adotar em caso de alteração das condições-quadro que afete o conteúdo e os resultados do contrato, a saber, alterações dos preços da energia, e as variações da intensidade de utilização de uma instalação.
 - Informações pormenorizadas sobre as obrigações de cada parte contratante e sanções aplicáveis em caso de incumprimento.
-

ANEXO XVI

Parte A

Diretiva revogada com a lista das suas alterações sucessivas (referidas no artigo 39.º)

Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 315 de 14.11.2012, p. 1)

Diretiva 2013/12/UE do Conselho (JO L 141 de 28.5.2013, p. 28)

Diretiva (UE) 2018/844 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 156 de 19.6.2018, p. 75) Apenas o artigo 2.º

Diretiva (UE) 2018/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 328 de 21.12.2018, p. 210)

Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 328 de 21.12.2018, p. 1) Apenas o artigo 54.º

Decisão (UE) 2019/504 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 85I de 27.3.2019, p. 66) Apenas o artigo 1.º

Regulamento Delegado (UE) 2019/826 da Comissão (JO L 137 de 23.5.2019, p. 3)

Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 158 de 14.6.2019, p. 125) Apenas o artigo 70.º

Parte B

Prazos de transposição para o direito interno
(referidos no artigo 39.º)

Diretiva	Prazo de transposição
2012/27/UE	5 de junho de 2014
(UE) 2018/844	10 de março de 2020
(UE) 2018/2002	25 de junho de 2020, com exceção do artigo 1.º, pontos 5 a 10, e dos pontos 3 e 4 do anexo
(UE) 2019/944	25 de outubro de 2020, no que se refere ao artigo 1.º, pontos 5 a 10, e aos pontos 3 e 4 do anexo
	31 de dezembro de 2019, no que se refere ao artigo 70.º, ponto 5, alínea a)
	25 de outubro de 2020, no que se refere ao artigo 70.º, ponto 4
	31 de dezembro de 2020, no que se refere ao artigo 70.º, pontos 1 a 3, ponto 5, alínea b), e ponto 6

ANEXO XVII

Tabela de correspondência

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 1.º	Artigo 1.º
Artigo 2.º, texto introdutório	Artigo 2.º, texto introdutório
Artigo 2.º, ponto 1	Artigo 2.º, ponto 1
–	Artigo 2.º, pontos 2, 3 e 4
Artigo 2.º, ponto 2	Artigo 2.º, ponto 5
Artigo 2.º, ponto 3	Artigo 2.º, ponto 6
–	Artigo 2.º, ponto 7
Artigo 2.º, ponto 4	Artigo 2.º, ponto 8
Artigo 2.º, ponto 5	Artigo 2.º, ponto 9
Artigo 2.º, ponto 6	Artigo 2.º, ponto 10
Artigo 2.º, ponto 7	Artigo 2.º, ponto 11
Artigo 2.º, ponto 8	Artigo 2.º, ponto 12
Artigo 2.º, ponto 9	–
Artigo 2.º, ponto 10	Artigo 2.º, ponto 13
–	Artigo 2.º, pontos 14 e 15
Artigo 2.º, ponto 11	Artigo 2.º, ponto 16
Artigo 2.º, ponto 12	Artigo 2.º, ponto 17
Artigo 2.º, ponto 13	Artigo 2.º, ponto 18
Artigo 2.º, ponto 14	Artigo 2.º, ponto 19
Artigo 2.º, ponto 15	Artigo 2.º, ponto 20
Artigo 2.º, ponto 16	Artigo 2.º, ponto 21

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 2.º, ponto 17	Artigo 2.º, ponto 22
Artigo 2.º, ponto 18	Artigo 2.º, ponto 23
Artigo 2.º, ponto 19	Artigo 2.º, ponto 24
Artigo 2.º, ponto 20	Artigo 2.º, ponto 25
Artigo 2.º, ponto 21	Artigo 2.º, ponto 26
Artigo 2.º, ponto 22	Artigo 2.º, ponto 27
Artigo 2.º, ponto 23	Artigo 2.º, ponto 28
Artigo 2.º, ponto 24	Artigo 2.º, ponto 29
–	Artigo 2.º, ponto 30
–	Artigo 2.º, ponto 31
Artigo 2.º, ponto 25	Artigo 2.º, ponto 32
Artigo 2.º, ponto 26	–
Artigo 2.º, ponto 27	Artigo 2.º, ponto 33
Artigo 2.º, ponto 28	Artigo 2.º, ponto 34
Artigo 2.º, ponto 29	Artigo 2.º, ponto 35
Artigo 2.º, ponto 30	Artigo 2.º, ponto 36
Artigo 2.º, ponto 31	Artigo 2.º, ponto 37
Artigo 2.º, ponto 32	Artigo 2.º, ponto 38
Artigo 2.º, ponto 33	Artigo 2.º, ponto 39
Artigo 2.º, ponto 34	Artigo 2.º, ponto 40
Artigo 2.º, ponto 35	Artigo 2.º, ponto 41
Artigo 2.º, ponto 36	Artigo 2.º, ponto 42
Artigo 2.º, ponto 37	Artigo 2.º, ponto 43
Artigo 2.º, ponto 38	Artigo 2.º, ponto 44
Artigo 2.º, ponto 39	Artigo 2.º, ponto 45

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 2.º, ponto 40	–
Artigo 2.º, ponto 41	Artigo 2.º, ponto 46
Artigo 2.º, ponto 42	Artigo 2.º, ponto 47
Artigo 2.º, ponto 43	Artigo 2.º, ponto 48
–	Artigo 2.º, ponto 49
Artigo 2.º, ponto 44	Artigo 2.º, ponto 50
Artigo 2.º, ponto 45	Artigo 2.º, ponto 51
–	Artigo 2.º, pontos 52, 53, 54, 55 e 56
–	Artigo 3.º
–	Artigo 4.º, n.º 1
Artigo 3.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 4.º, n.º 2, primeiro e segundo parágrafos
Artigo 3.º, n.º 1, segundo parágrafo, texto introdutório	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, texto introdutório
Artigo 3.º, n.º 1, segundo parágrafo, alíneas a) e b)	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alíneas a) e b)
Artigo 3.º, n.º 1, segundo parágrafo, alínea c)	–
Artigo 3.º, n.º 1, segundo parágrafo, alínea d)	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea c)
Artigo 3.º, n.º 1, terceiro parágrafo, texto introdutório	–
–	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea d), texto introdutório
–	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea d), subalíneas i), ii) e iii)
Artigo 3.º, n.º 1, terceiro parágrafo, alínea a)	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea d), subalínea iv)
–	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea e), texto introdutório

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 3.º, n.º 1, terceiro parágrafo, alínea b)	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea e), subalínea i)
Artigo 3.º, n.º 1, terceiro parágrafo, alínea c)	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea e), subalínea ii)
Artigo 3.º, n.º 1, terceiro parágrafo, alínea d)	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea e), subalínea iii)
Artigo 3.º, n.º 1, terceiro parágrafo, alínea e)	–
–	Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo, alínea e), subalínea iv)
Artigo 3.º, n.ºs 2 e 3	–
Artigo 3.º, n.º 4	Artigo 35.º, n.º 6
Artigo 3.º, n.ºs 5 e 6	–
–	Artigo 4.º, n.º 4
–	Artigo 4.º, n.º 5
–	Artigo 4.º, n.º 6
–	Artigo 4.º, n.º 7
–	Artigo 5.º
Artigo 5.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 6.º, n.º 1, primeiro parágrafo
Artigo 5.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 6.º, n.º 1, quinto parágrafo
–	Artigo 6.º, n.º 1, segundo e terceiro parágrafos
Artigo 5.º, n.º 1, terceiro parágrafo	Artigo 6.º, n.º 1, quarto parágrafo
Artigo 5.º, n.º 1, quarto e quinto parágrafos	–
Artigo 5.º, n.º 2	Artigo 6.º, n.º 2
–	Artigo 6.º, n.º 2, segundo parágrafo
Artigo 5.º, n.º 3	Artigo 6.º, n.º 3
Artigo 5.º, n.º 4	Artigo 6.º, n.º 4
Artigo 5.º, n.º 5	Artigo 6.º, n.º 5
Artigo 5.º, n.º 5, primeiro parágrafo, alínea b)	Artigo 6.º, n.º 5, segundo parágrafo, alínea c)
–	Artigo 6.º, n.º 5, segundo parágrafo, alínea b)

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 5.º, n.º 6	Artigo 6.º, n.º 6
–	Artigo 6.º, n.º 6, segundo parágrafo, alínea a)
Artigo 5.º, n.º 6, segundo parágrafo	Artigo 6.º, n.º 6, segundo parágrafo, alínea b)
Artigo 5.º, n.º 6, terceiro parágrafo	Artigo 6.º, n.º 6, terceiro parágrafo
Artigo 5.º, n.º 7	–
Artigo 6.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo
Artigo 6.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo
–	Artigo 7.º, n.º 1, segundo parágrafo
Artigo 6.º, n.ºs 2, 3 e 4	Artigo 7.º, n.ºs 2, 3 e 4
–	Artigo 7.º, n.ºs 5, 6, 7 e 8
Artigo 7.º, n.º 1, texto introdutório, alíneas a) e b)	Artigo 8.º, n.º 1, texto introdutório, alíneas a) e b)
–	Artigo 8.º, n.º 1, alínea c)
Artigo 7.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 8.º, n.º 5
Artigo 7.º, n.º 1, terceiro parágrafo	Artigo 8.º, n.º 1, quinto parágrafo
Artigo 7.º, n.º 1, quarto parágrafo	Artigo 8.º, n.º 1, quarto parágrafo
–	Artigo 8.º, n.ºs 3 e 4
Artigo 7.º, n.º 2	Artigo 8.º, n.º 6
Artigo 7.º, n.º 3	Artigo 8.º, n.º 7
Artigo 7.º, n.º 4	Artigo 8.º, n.º 8
Artigo 7.º, n.º 5	Artigo 8.º, n.º 9
Artigo 7.º, n.º 6	Artigo 8.º, n.º 10
Artigo 7.º, n.º 7	–
Artigo 7.º, n.º 8	–

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 7.º, n.º 9	–
Artigo 7.º, n.º 10	Artigo 8.º, n.º 2
Artigo 7.º, n.º 11	–
	Artigo 8.º, n.ºs 11, 12 e 13
Artigo 7.º, n.º 12	Artigo 8.º, n.º 14
Artigo 7.º-A, n.º 1	Artigo 9.º, n.º 1
Artigo 7.º-A, n.º 2	Artigo 9.º, n.º 3
Artigo 7.º-A, n.º 3	Artigo 9.º, n.º 4
–	Artigo 9.º, n.º 2
–	Artigo 9.º, n.ºs 5, 6 e 7
Artigo 7.º-A, n.ºs 4 e 5	Artigo 9.º, n.ºs 8 e 9
–	Artigo 9.º, n.º 10
Artigo 7.º-A, n.ºs 6 e 7	Artigo 9.º, n.ºs 11 e 12
Artigo 7.º-B, n.ºs 1 e 2	Artigo 10.º, n.ºs 1 e 2
–	Artigo 10.º, n.ºs 3 e 4
–	Artigo 11.º, n.ºs 1 e 2
–	Artigo 11.º, n.ºs 3 e 4
Artigo 8.º, n.ºs 1 e 2	Artigo 11.º, n.ºs 5, 6 e 7
Artigo 8.º, n.ºs 3 e 4	–
–	Artigo 11.º, n.º 8
Artigo 8.º, n.º 5	Artigo 11.º, n.º 9
–	Artigo 11.º, n.º 10
Artigo 8.º, n.º 6	Artigo 11.º, n.º 11
Artigo 8.º, n.º 7	Artigo 11.º, n.º 12
–	Artigo 12.º

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 9.º	Artigo 13.º
Artigo 9.º-A	Artigo 14.º
Artigo 9.º-B	Artigo 15.º
Artigo 9.º-C	Artigo 16.º
Artigo 10.º	Artigo 17.º
Artigo 10.º-A	Artigo 18.º
Artigo 11.º	Artigo 19.º
Artigo 12.º	Artigo 20.º
–	Artigo 21.º
–	Artigo 22.º, n.º 1
Artigo 12.º, n.º 1	Artigo 22.º, n.º 2
Artigo 12.º, n.º 2, texto introdutório e alínea a), subalíneas i) a v)	Artigo 22.º, n.º 2, segundo parágrafo, alíneas a) a g)
	Artigo 22.º, n.º 2, segundo parágrafo, alínea h)
Artigo 12.º, n.º 2, alínea b)	Artigo 22.º, n.º 3, terceiro parágrafo
–	Artigo 22.º, n.º 3, terceiro parágrafo, alíneas a) e b)
Artigo 12.º, n.º 2, alínea b), subalíneas i) e ii)	Artigo 22.º, n.º 3, terceiro parágrafo, alíneas c) e d)
–	Artigo 22.º, n.º 3, terceiro parágrafo, alínea e)
–	Artigo 22.º, n.ºs 4 a 9
–	Artigo 23.º
–	Artigo 24.º

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 13.º	Artigo 32.º
Artigo 14.º, n.º 1	Artigo 25.º, n.º 1
–	Artigo 25.º, n.º 2
Artigo 14.º, n.º 2	Artigo 25.º, n.º 5
Artigo 14.º, n.º 3	Artigo 25.º, n.º 3, primeiro parágrafo
–	Artigo 25.º, n.º 3, segundo parágrafo
Artigo 14.º, n.º 4	Artigo 25.º, n.º 4
–	Artigo 25.º, n.º 6
–	Artigo 26.º, n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 e 6
Artigo 14.º, n.º 5, texto introdutório e alínea a)	Artigo 26.º, n.º 7, texto introdutório e alínea a)
Artigo 14.º, n.º 5, alíneas b), c) e d)	–
–	Artigo 26.º, n.º 7, alíneas b), c) e d) e segundo parágrafo
Artigo 14.º, n.º 5, segundo e terceiro parágrafos	Artigo 26.º, n.º 7, terceiro e quarto parágrafos
Artigo 14.º, n.º 6, alínea a)	Artigo 26.º, n.º 8, alínea a)
Artigo 14.º, n.º 6, alínea b)	–
Artigo 14.º, n.º 6, alínea c)	Artigo 26.º, n.º 8, alínea b)
–	Artigo 26.º, n.º 8, alínea c)
Artigo 14.º, n.º 6, segundo e terceiro parágrafos	Artigo 26.º, n.º 8, segundo e terceiro parágrafos
Artigo 14.º, n.ºs 7, 8 e 9	Artigo 26.º, n.ºs 9, 10 e 11
–	Artigo 26.º, n.º 12
Artigo 14.º, n.ºs 10 e 11	Artigo 26.º, n.ºs 13 e 14
Artigo 15.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 27.º, n.º 1
Artigo 15.º, n.º 1, segundo e terceiro parágrafos	–

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
–	Artigo 27.º, n.ºs 2, 3 e 4
Artigo 15.º, n.º 1, quarto parágrafo	Artigo 27.º, n.º 5
Artigo 15.º, n.ºs 2 e 2-A	–
Artigo 15.º, n.ºs 3, 4 e 5, primeiro parágrafo	Artigo 27.º, n.ºs 6, 7 e 8
Artigo 15.º, n.º 5, segundo parágrafo	–
Artigo 15.º, n.º 6, primeiro parágrafo	–
Artigo 15.º, n.º 6, segundo parágrafo	Artigo 27.º, n.º 9
Artigo 15.º, n.º 7	Artigo 27.º, n.º 10
Artigo 15.º, n.º 9, primeiro parágrafo	Artigo 27.º, n.º 11
Artigo 15.º, n.º 9, segundo parágrafo	–
Artigo 16.º, n.ºs 1 e 2	–
–	Artigo 28.º, n.ºs 1, 2, 3 e 5
Artigo 16.º, n.º 3	Artigo 28.º, n.º 4
Artigo 17.º, n.º 1, primeiro parágrafo	–
Artigo 17.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 30.º, n.º 3
Artigo 17.º, n.º 2	Artigo 22.º, n.º 7
Artigo 17.º, n.º 3	–
Artigo 17.º, n.º 4	–
Artigo 17.º, n.º 5	Artigo 22.º, n.º 10
Artigo 18.º, n.º 1, texto introdutório	Artigo 29.º, n.º 1, texto introdutório
Artigo 18.º, n.º 1, alínea a), subalíneas i) e ii)	Artigo 29.º, n.º 1, alíneas a) e b)
–	Artigo 29.º, n.º 1, alíneas c) e d)
Artigo 18.º, n.º 1, alínea b)	Artigo 29.º, n.º 2
Artigo 18.º, n.º 1, alínea c)	Artigo 29.º, n.º 3
–	Artigo 29.º, n.º 4

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 18.º, n.º 1, alínea d), subalíneas i) e ii)	Artigo 29.º, n.º 5, alíneas a) e b)
–	Artigo 29.º, n.º 5, alínea c)
Artigo 18.º, n.º 2, alíneas a) e b)	Artigo 29.º, n.º 6, alíneas a) e b)
Artigo 18.º, n.º 2, alíneas c) e d)	–
–	Artigo 29.º, n.º 6, alínea c)
–	Artigo 29.º, n.º 7
Artigo 18.º, n.º 3	Artigo 29.º, n.º 8
Artigo 19.º, n.º 1, alínea a)	Artigo 22.º, n.º 5, primeiro parágrafo
Artigo 19.º, n.º 1, alínea b)	Artigo 7.º, n.º 7, primeiro parágrafo
Artigo 19.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 22.º, n.º 9, segundo parágrafo
Artigo 19.º, n.º 2	–
Artigo 20.º, n.ºs 1 e 2	Artigo 30.º, n.ºs 1 e 2
–	Artigo 30.º, n.º 3, 4 e 5
Artigo 20.º, n.ºs 3, 3-A, 3-B e 3-C	Artigo 30.º, n.ºs 6, 7, 8 e 9
Artigo 20.º, n.º 3-D	Artigo 30.º, n.º 10, primeiro parágrafo
–	Artigo 30.º, n.º 10, segundo parágrafo
Artigo 20.º, n.ºs 4, 5, 6 e 7	Artigo 30.º, n.ºs 11, 13, 14 e 15
–	Artigo 30.º, n.º 12
–	Artigo 30.º, n.º 16
–	Artigo 30.º, n.ºs 17 e 18
Artigo 21.º	Artigo 31.º, n.º 1
Anexo IV, nota de rodapé 3	Artigo 31.º, n.ºs 2, 3 e 4
–	Artigo 31.º, n.º 5
Anexo IV, nota de rodapé 3	Artigo 31.º, n.ºs 6 e 7

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
Artigo 22.º, n.ºs 1 e 2	Artigo 33.º, n.ºs 1 e 2
–	Artigo 33.º, n.º 3
Artigo 23.º	Artigo 34.º
Artigo 24.º, n.ºs 4-A, 5 e 6	Artigo 35.º, n.ºs 1, 2 e 3
Artigo 24.º, n.ºs 7, 8, 9, 10, 12	–
Artigo 24.º, n.ºs 13 e 14	Artigo 35.º, n.ºs 4 e 5
Artigo 24.º, n.º 15, texto introdutório	Artigo 35.º, n.º 7, texto introdutório
Artigo 24.º, n.º 15, alínea a)	–
Artigo 24.º, n.º 15, alínea b)	Artigo 35.º, n.º 7, alínea a)
–	Artigo 35.º, n.º 7, alíneas b), c), d), e), f), g) e h)
Artigo 24.º, n.º 8	Artigo 35.º, n.º 7, segundo parágrafo
Artigo 25.º	Artigo 35.º, n.º 7, terceiro parágrafo
Artigo 25.º	–
Artigo 28.º	–
–	Artigo 36.º
Artigo 27.º, primeiro parágrafo	Artigo 37.º
Artigo 27.º, segundo parágrafo	Artigo 38.º, primeiro parágrafo
Artigo 27.º, terceiro parágrafo	–
Artigo 28.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 38.º, segundo parágrafo
Artigo 28.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 36.º, n.º 1, primeiro parágrafo
Artigo 28.º, n.º 1, terceiro e quarto parágrafos	–
Artigo 28.º, n.º 2	Artigo 36.º, n.º 1, segundo parágrafo
Artigo 29.º	Artigo 36.º, n.º 2
	Artigo 39.º

Diretiva 2012/27/UE	Presente diretiva
–	Artigo 39.º, segundo parágrafo
–	Artigo 39.º, terceiro parágrafo
Artigo 30.º	Artigo 40.º
–	Anexo I
Anexo I	Anexo II
Anexo II	Anexo III
Anexo III	Anexo IV
Anexo IV	–
Anexo V	Anexo V
Anexo VI	Anexo VI
–	Anexo VII
Anexo VII	Anexo VIII
Anexo VII-A	Anexo IX
Anexo VIII	Anexo X
Anexo IX	Anexo XI
Anexo X	Anexo XII
Anexo XI	Anexo XIII
Anexo XII	Anexo XIV
Anexo XIII	Anexo XV
Anexo XV	–
–	Anexo XVI
–	Anexo XVII