COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 17.7.2026
COM(2026) 616 final

2026/0212 (COD)

Proposta de

DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

que altera a Diretiva 2003/87/CE e a Decisão (UE) 2015/1814 no que diz respeito à promoção da competitividade e da descarbonização eficaz em termos de custos

{COM(2026) 619 final} - {COM(2026) 620 final} - {SEC(2026) 616 final} - {SWD(2026) 616 final} - {SWD(2026) 617 final} - {SWD(2026) 618 final}

(Texto relevante para efeitos do EEE)

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

1. CONTEXTO DA PROPOSTA

• Razões e objetivos da proposta

O Sistema de Comércio de Licenças de Emissão (CELE) da UE é a pedra angular da política climática da União, impulsionando a descarbonização, a competitividade e a resiliência. A Diretiva 2003/87/CE («Diretiva CELE») estabelece as regras para o comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa (GEE) na UE. A reserva de estabilização do mercado (REM) para o CELE foi criada pela Decisão (UE) 2015/1814 («Decisão REM»)[1] para tornar o CELE mais resiliente quanto a desequilíbrios entre a oferta e a procura. O Regulamento (UE) 2015/757 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2015, relativo à monitorização, comunicação e verificação das emissões de gases com efeito de estufa provenientes do transporte marítimo[2] (Regulamento MCV) completa o conjunto de atos legislativos que regulam o CELE.

O Regulamento (UE) 2021/1119 do Parlamento Europeu e do Conselho (Lei Europeia em matéria de Clima)[3] estabeleceu uma meta juridicamente vinculativa para toda a economia de alcançar emissões líquidas nulas de GEE até 2050. A Diretiva CELE e a Decisão REM foram alteradas em 2023 pelas Diretivas (UE) 2023/958 e (UE) 2023/959[4] no âmbito do pacote Objetivo 55, que visava tornar todos os setores da economia da UE aptos a cumprir a meta intermédia para 2030 de reduzir as emissões líquidas de GEE em, pelo menos, 55 % até 2030, em comparação com os níveis de 1990.

O mundo de hoje está diferente do que era há alguns anos. A guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia e o conflito no Médio Oriente confrontam uma vez mais a UE com o aumento dos preços da energia, prejudicando a competitividade industrial da indústria europeia. Simultaneamente, as alterações climáticas estão a intensificar-se, com fenómenos meteorológicos extremos na Europa a tornar-se cada vez mais frequentes e graves. Para enfrentar estes desafios, a UE tem de investir em energia limpa e de produção autóctone e continuar a descarbonização para reduzir as suas dependências e reforçar a competitividade industrial, promovendo simultaneamente uma transição justa e socialmente equitativa para

---

1 Decisão (UE) 2015/1814 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de outubro de 2015, relativa à criação e ao funcionamento de uma reserva de estabilização do mercado para o regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa da União e que altera a Diretiva 2003/87/CE (JO L 264 de 9.10.2015, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2015/1814/oj).

2 Regulamento (UE) 2015/757 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2015, relativo à monitorização, comunicação e verificação das emissões de gases com efeito de estufa provenientes do transporte marítimo e que altera a Diretiva 2009/16/CE (JO L 123 de 19.5.2015, p. 55, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2015/757/oj).

3 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1119/oj).

4 Diretiva (UE) 2023/958 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de maio de 2023. que altera a Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito à contribuição da aviação para a meta de redução das emissões a nível de toda a economia da União e à aplicação adequada de uma medida baseada no mercado global (JO L 130 de 16.5.2023, p. 115, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/958/oj) e Diretiva (UE) 2023/959 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de maio de 2023, que altera a Diretiva 2003/87/CE, relativa à criação de um sistema de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na União, e a Decisão (UE) 2015/1814, relativa à criação e ao funcionamento de uma reserva de estabilização do mercado para o sistema de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa da União (JO L 130 de 16.5.2023, p. 134, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj).

todos. Tal já foi estabelecido na Bússola para a Competitividade[5] e no Pacto da Indústria Limpa[6], adotados em 2025. A rápida evolução do contexto geopolítico reforça ainda mais a importância desta questão.

A UE adotou uma meta climática juridicamente vinculativa de redução de 90 % das emissões líquidas de GEE até 2040[7]. A meta climática para 2040 proporciona a previsibilidade e a estabilidade necessárias para os investimentos na transição da UE para as energias limpas e para impulsionar a competitividade industrial, tendo plenamente em conta o atual panorama económico, geopolítico e de segurança, em consonância com a Bússola para a Competitividade da UE[8], o Pacto da Indústria Limpa[9] e o plano AccelerateEU[10]. Para alcançar a nova meta climática para 2040 em toda a economia, o artigo 4.º, n.º 4, da Lei Europeia em matéria de Clima exige que o acervo em matéria de clima e energia seja revisto e atualizado.

Nas suas conclusões de 19 de março de 2026[11], o Conselho convidou a Comissão a apresentar uma revisão do CELE o mais tardar até julho de 2026, a fim de reduzir a volatilidade do preço do carbono e atenuar o seu impacto nos preços da eletricidade, inclusive nos custos conexos das cadeias de abastecimento, bem como no desvio das atividades, preservando simultaneamente o papel essencial do CELE na transição climática e energética através de um sinal de preço baseado no mercado para as emissões de carbono que estimule o investimento e a inovação. O Conselho, o Parlamento e a Comissão Europeia assinaram o roteiro «Uma Europa, um Mercado» em abril de 2026, que estabelece o 1.º trimestre de 2027 como meta para um acordo sobre a revisão do CELE[12].

A presente revisão do CELE é a primeira parte de um pacote de propostas destinadas a contribuir para a resiliência económica e a competitividade da Europa e a alcançar a meta climática para 2040 em toda a economia. Por conseguinte, o objetivo da presente proposta é assegurar que o CELE continue a apoiar a consecução da neutralidade carbónica em toda a economia até 2050 de uma forma baseada no mercado e em regras, tecnologicamente neutra e economicamente eficaz, promovendo simultaneamente a simplificação, reforçando o seu papel de motor de inovação e investimento impulsionador da competitividade, bem como recompensando os pioneiros e líderes económicos e prestando mais apoio para ajudar a indústria a efetuar a transição.

O CELE demonstrou a sua eficácia, uma vez que os setores abrangidos reduziram as suas emissões em mais de 50 % desde 2005, enquanto a economia continuou a crescer. O CELE é

---

5 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões «Uma Bússola para a Competitividade da UE», COM(2025) 30 final.

6 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Pacto da Indústria Limpa: Um roteiro comum para a descarbonização e a competitividade, COM/2025/85 final.

7 Regulamento (UE) 2026/667 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de março de 2026, que altera o Regulamento (UE) 2021/1119 no que diz respeito à definição de uma meta climática intermédia da União para 2040 (JO L, 2026/667, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2026/667/oj).

8 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões «Uma Bússola para a Competitividade da UE»[COM(2025) 30 final].

9 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Pacto da Indústria Limpa: um roteiro comum para a descarbonização e a competitividade [COM(2025) 85 final].

10 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Plano AccelerateEU – União da Energia [COM (2026) 370 final].

11 Conclusões do Conselho Europeu de 19 de março de 2026, EUCO 1/26 CO EUR 1 CONCL 1.

12 Roteiro «Uma Europa, um Mercado» do Parlamento Europeu, do Conselho da União Europeia e da Comissão Europeia, de 23 de abril de 2026, 8473/26.

um motor essencial da eletrificação limpa. As emissões provenientes da produção de eletricidade e de calor diminuíram 58 %, enquanto a capacidade aumentou 24 % desde 1990, incentivando a implantação de fontes de energia limpas e autóctones, como as energias renováveis, beneficiando os produtores de energias limpas e reforçando a competitividade e a resiliência industriais. Além disso, juntamente com o Mecanismo de Ajustamento Carbónico Fronteiriço (CBAM), o CELE ajudou a persuadir muitos outros países a criarem os seus próprios regimes de fixação de preços do carbono. O Banco Mundial estima que, atualmente, cerca de 30 % das emissões globais estão abrangidas por um sistema de tarifação do carbono, e esta percentagem está a aumentar.

O CELE deve continuar a impulsionar a modernização económica e a descarbonização. Ao mesmo tempo, a transição para a neutralidade climática exige um forte apoio aos setores industriais e das tecnologias limpas da Europa. A revisão de 2023 do CELE introduziu várias cláusulas de revisão para avaliar a adequação de potenciais ajustamentos ao sistema no que diz respeito à aviação, ao transporte marítimo e às instalações fixas em 2026, nos termos dos artigos 3.º-GG, 28.º-B e 30.º da Diretiva CELE. Além disso, o artigo 3.º da Decisão REM impõe a obrigação legal de rever essa decisão, devendo a próxima revisão ter lugar em 2026. A presente proposta introduz as medidas pertinentes resultantes da avaliação de impacto realizada para abordar essas cláusulas de revisão. Preserva os principais pontos fortes do mercado do carbono e o seu sinal de preço enquanto motor dos investimentos, adaptando simultaneamente a sua conceção e introduzindo simplificações específicas para reduzir os encargos administrativos e tornar o sistema mais eficaz.

O papel de liderança do CELE na consecução da modernização económica e da descarbonização é reconhecido pela importância dos seus acordos de ligação com parceiros próximos, como a Suíça, nos termos da Decisão (UE) 2018/219 do Conselho, de 23 de janeiro de 2018, e o Reino Unido, com o qual estão em curso negociações. Esses acordos são instrumentos fundamentais para evitar o carbono e a distorção da concorrência.

Garantir um mercado do carbono previsível para os setores abrangidos pelo CELE

A revisão deve alinhar o CELE com as metas climáticas para 2040 e 2050, permitindo uma trajetória de descarbonização mais gradual. Deve também ter em conta o acordo alcançado na alteração da Lei Europeia em matéria de Clima, nomeadamente para integrar as remoções permanentes de carbono, tendo em conta as emissões residuais difíceis de reduzir[13], em especial nas indústrias com utilização intensiva de energia, e promovendo a implantação e a disponibilidade dessas tecnologias à escala necessária, impulsionando o mercado.

A Lei Europeia em matéria de Clima inclui igualmente a possibilidade de utilizar uma quantidade limitada de créditos internacionais de elevada qualidade para dar um contributo adequado para a meta de toda a economia para 2040, a partir de 2036. Podem representar até 5 % das emissões líquidas de GEE da UE em 1990, o que corresponde a uma redução interna das emissões líquidas de GEE de, pelo menos, 85 % em comparação com os níveis de 1990 até 2040. Pode ser considerado um período piloto para 2031-2035. Os créditos internacionais devem ser integrados na futura legislação em matéria de clima, de modo a alcançar objetivos ambiciosos de uma forma eficiente em termos de custos. A utilização de créditos deverá apoiar tanto os países da UE como os países terceiros na consecução de reduções de GEE compatíveis com o Acordo de Paris. A aplicação concreta dos créditos internacionais basear-se-á numa avaliação de impacto exaustiva e estará sujeita à elaboração de legislação da União que estabeleça critérios sólidos e de elevada integridade, bem como outras salvaguardas. A presente proposta tem em conta a aquisição destes créditos internacionais para complementar

[13] Ver Relatório Draghi, parte B, secção «*The root cause of the EU's competitiveness gap*».

a ação nacional, traduzindo-se num espaço adicional de emissões internas para os setores abrangidos pelo CELE.

As regras da reserva de estabilização do mercado (REM) no âmbito do CELE visam corrigir os desequilíbrios estruturais entre a oferta e a procura de licenças de emissão de CO2 disponíveis e as emissões das empresas abrangidas. Um princípio subjacente à conceção do sistema é o de que o mercado se tornará gradualmente mais pequeno. Consequentemente, a contribuição do CELE para reduções de emissões eficazes em termos de custos pode ser prejudicada pelo aumento das ineficiências do mercado. Por conseguinte, a presente proposta também revê a REM de forma mais abrangente, complementando a proposta da Comissão de 1 de abril de 2026[14], a fim de continuar a assegurar a estabilidade do mercado, a previsibilidade e uma evolução harmoniosa do preço do carbono.

Tornar o CELE um motor de inovação e investimento mais forte e impulsionador da competitividade

Um objetivo crucial da proposta é aumentar substancialmente os investimentos no nosso sistema energético e na nossa indústria. A capacidade da Europa para produzir energia limpa, produzida internamente e a preços acessíveis, em especial eletricidade, deve ser aumentada, substituindo as despesas correntes com combustíveis fósseis importados por investimentos de capital na modernização económica. Ao longo da próxima década e para alcançar a neutralidade climática até 2050, a indústria tem de passar por uma transformação significativa para modernizar, descarbonizar e mudar para tecnologias mais limpas e mais eficientes do ponto de vista energético, por exemplo, eletrificando, utilizando hidrogénio de fontes renováveis, implantando a captura, utilização e armazenamento de dióxido de carbono (CUAC) e gerando remoções de carbono. Simultaneamente, a indústria da UE tem de permanecer competitiva num mercado mundial e assegurar empregos de qualidade, em consonância com os objetivos do Pacto da Indústria Limpa. Esta transformação exige um aumento substancial dos investimentos. Tal inclui uma mão de obra qualificada capaz de implementar as tecnologias necessárias nos setores pertinentes do CELE.

Para o efeito, é essencial um sinal de preço previsível do CELE e uma utilização direcionada das suas receitas. O CELE é um mecanismo de financiamento fundamental para a transição ecológica. Desde 2013, angariou mais de 270 mil milhões de EUR, dos quais cerca de 75 % foram atribuídos aos Estados-Membros, e atribuiu licenças de emissão a título gratuito no valor de 255 mil milhões de EUR. A fim de maximizar o impacto climático do sistema, as receitas devem ser utilizadas estrategicamente em medidas que acelerem a descarbonização e reforcem a competitividade industrial. Desde junho de 2023, os Estados-Membros são obrigados a destinar 100 % das receitas do CELE a objetivos climáticos e energéticos e a assegurar a visibilidade destas despesas. No entanto, a transparência e a eficácia continuam a ser insuficientes. Os atuais padrões de despesa revelam lacunas críticas: apenas uma pequena fração das receitas, cerca de 5 %, apoia diretamente a descarbonização industrial em setores como o do aço, dos produtos químicos e dos fertilizantes. Em conjunto, os setores industriais são responsáveis por cerca de 47 % das emissões abrangidas pelo CELE. Além disso, alguns investimentos correm o risco de comprometer a neutralidade climática, perpetuando dependências de tecnologias com utilização intensiva de carbono, como as infraestruturas de combustíveis fósseis, o que pode conduzir a efeitos de dependência a longo prazo. As receitas do CELE devem ser reinvestidas na inovação, nas tecnologias limpas e na descarbonização industrial dos setores abrangidos pelo CELE numa escala muito maior, tanto a nível da UE

[14] Proposta de Decisão do Parlamento Europeu e do Conselho que altera a Decisão (UE) 2015/1814 no respeitante à cessação da invalidação de licenças de emissão na reserva de estabilização do mercado [COM(2026) 153 final].

como a nível nacional, a fim de recompensar os pioneiros na transição e incentivar o setor industrial que constitui a espinha dorsal da Europa. A melhoria na gestão das despesas deve ser acompanhada por uma maior visibilidade na utilização das receitas, que atualmente é limitada.

O sinal do preço do carbono constitui um incentivo à descarbonização industrial e, juntamente com o sistema de atribuição de licenças de emissão a título gratuito e o Mecanismo de Ajustamento Carbónico Fronteiriço (CBAM), existe proteção contra a fuga de carbono. Além disso, a fixação dos preços do carbono funciona em conjunto com medidas regulamentares, como metas e requisitos relacionados com a eficiência energética, fontes de energia limpas autóctones, como as energias renováveis ou os transportes e a indústria descarbonizados. No entanto, em muitos setores (por exemplo, o do aço, do cimento ou dos produtos químicos), a atribuição de licenças de emissão a título gratuito (juntamente com o quadro regulamentar) não foi conducente a uma mudança transformadora e deve estar mais claramente associada a investimentos muito necessários na Europa, ao passo que, num futuro próximo, os investimentos continuarão a carecer de uma justificação económica viável. É por esta razão que o Pacto da Indústria Limpa anunciou o Banco de Descarbonização Industrial (BDI), com 100 mil milhões de EUR de financiamento, no âmbito da governação do futuro Fundo de Competitividade. O BDI visa promover a expansão e a implementação de projetos de descarbonização industrial mais maduros, nomeadamente nas indústrias com utilização intensiva de energia em todos os Estados-Membros, a financiar principalmente através da reserva de uma determinada percentagem de licenças de emissão do CELE[15]. Para relançar esses investimentos e impulsionar a competitividade a longo prazo, o incentivo ao investimento no âmbito do CELE estará disponível já antes de 2030, a fim de assegurar um apoio atempado, e será concebido de modo a promover a solidariedade. Uma vez que o BDI se centra na expansão e na implementação, abordando os riscos comerciais enfrentados pelos projetos de descarbonização industrial, é igualmente necessário que o Fundo de Inovação continue a apoiar a comercialização de tecnologias inovadoras e pioneiras. Por conseguinte, o CELE apoia os objetivos do Pacto da Indústria Limpa, proporcionando um preço do carbono claro e previsível, incentivando o investimento em soluções de descarbonização, continuando simultaneamente a proporcionar proteção contra a fuga de carbono e reinvestindo as receitas geradas pelo sistema.

Os mecanismos específicos estão a assegurar uma solidariedade contínua com os Estados-Membros com rendimentos mais baixos, incluindo a redistribuição de 10 % das receitas das vendas em leilão, o Fundo de Modernização e o acesso garantido ao incentivo ao investimento no âmbito do CELE. Deverão também continuar a ajudar os Estados-Membros com rendimentos mais baixos a modernizar o seu sistema energético e a acelerar a transformação industrial.

Concretizar uma transição em toda a economia

Para concretizar uma transição em toda a economia, todos os setores têm de contribuir com uma quota-parte justa para as metas climáticas da UE. Tal inclui a aplicação de um sinal eficaz do preço do carbono à quota-parte justa da UE nas emissões da aviação. A aviação é

[15] O BDI será integrado na governação do futuro Fundo Europeu de Competitividade, a fim de assegurar a complementaridade de ambos os instrumentos de financiamento. O Fundo Europeu de Competitividade apoiará igualmente a descarbonização das indústrias com utilização intensiva de energia. Considerando as elevadas necessidades de investimento desses setores, ambos os instrumentos são necessários, mas devem ser concebidos como complementares no apoio ao desenvolvimento tecnológico, aos tipos de instrumentos oferecidos e ao papel no percurso de investimento do projeto. Tal será igualmente facilitado pelo quadro de governação comum.

responsável por 2-3 % das emissões mundiais de CO2[16] e é uma fonte de impactos climáticos não ligados ao CO2 pelo menos tão significativos como os do CO2. Atualmente, a quota-parte da aviação nas emissões dos transportes da UE é de 14 %, ou seja, cerca de 4 % do total das emissões de CO2 da UE. Até 2050, prevê-se que a quota-parte da aviação aumente para cerca de 90 %[17]. Os voos de longo curso alimentam este crescimento e deveriam estar sujeitos a um preço significativo para as emissões de carbono. A Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) prevê que as emissões da aviação internacional continuem a aumentar a nível mundial[18]. O Regime de Compensação e Redução das Emissões de Carbono da Aviação Internacional (CORSIA) visa compensar a maior parte desse crescimento[19]. A aviação, à semelhança do transporte marítimo, enfrenta importantes desafios de descarbonização enquanto setor em que é difícil reduzir as emissões, marcado por longos períodos de vida dos ativos, por uma intensidade de capital significativa e pela atual escassez de alternativas imediatas aos combustíveis fósseis.

O transporte marítimo representa cerca de 14 % do total das emissões dos transportes da UE, ou seja, cerca de 4 % do total das emissões de CO_2 da UE. A sua transição ecológica exigirá a mobilização de toda a cadeia de valor marítima da UE, bem como investimentos substanciais no reforço da eficiência dos navios, no desenvolvimento de novas tecnologias de propulsão sustentáveis e na intensificação da produção e distribuição de combustíveis renováveis e hipocarbónicos sustentáveis, nomeadamente através da modernização das infraestruturas portuárias e energéticas. Além disso, a Organização Marítima Internacional (OMI) está a desenvolver uma medida mundial para aplicar a estratégia da OMI para 2023 em matéria de gases com efeito de estufa, que visa, nomeadamente, alcançar emissões líquidas nulas provenientes do transporte marítimo internacional até 2050 ou perto dessa data. O CELE poderá necessitar de um mecanismo que permita apoiar a nova medida global, uma vez adotada, evitando, em especial, a duplicação de pagamentos, mas preservando o sinal de preço e os incentivos para os navios que fazem escala nos portos da UE.

No caso da aviação e do transporte marítimo, políticas complementares como a RefuelEU Aviação e a FuelEU Transportes Marítimos funcionam em sinergia com os múltiplos incentivos do CELE que apoiam a adoção de combustíveis mais sustentáveis[20]. A Bússola para a Competitividade, o Pacto da Indústria Limpa e a Estratégia Industrial de Gestão do

---

16 AESA, Relatório Ambiental da Aviação Europeia, 2025 https://www.easa.europa.eu/en/domains/environment/eaer/downloads#download-2025.

17 Fonte: Figura 76, Emissões diretas de CO_2 provenientes do setor dos transportes da UE por modo, anexo 8, Avaliação de impacto da Meta Climática, e Secção 1.5.5, página 97. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6c154426-c5a6-11ee-95d9-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_3&format=PDF.

18 «Até 2050, a aviação mundial terá de servir 12,4 mil milhões de passageiros por ano — quase o triplo do volume atual.», https://www.icao.int/sites/default/files/publications/Aviation%20Budget%20Brochure/ICAO-Budget-Brochure-eVersion-27Mar25.pdf.

19 A OACI observa que, devido à participação parcial no CORSIA, as emissões da aviação internacional continuarão a aumentar acima do nível de referência do CORSIA (~500 MtCO2 por ano). Fonte: Relatório A42-WP/28 da OACI — *Technical Assessments in Support of the 2025 CORSIA Periodic Review*, https://www.icao.int/sites/default/files/Meetings/a42/Documents/WP/wp_028_en.pdf.

20 No que diz respeito à aviação, a iniciativa ReFuelEU Aviação estabelece metas para que os produtores de combustíveis forneçam uma percentagem crescente de combustíveis de aviação sustentáveis, começando por 2 % de determinados biocombustíveis em 2025 e 6 % em 2030 (dos quais 0,7 % de combustíveis sintéticos), e para que as companhias aéreas abasteçam combustível. Para o setor marítimo, a iniciativa FuelEU Transportes Marítimos estabelece limites máximos para a intensidade média anual de GEE da energia utilizada pelos navios com arqueação bruta superior a 5 000 toneladas que fazem escala em portos europeus, independentemente do seu pavilhão.

Carbono da UE[21] também estabeleceram o objetivo de descarbonizar a economia, acelerando a transição para uma maior circularidade dos materiais e do carbono e apoiando a segurança económica, a resiliência e a competitividade da UE. A revisão do CELE constitui uma oportunidade para incentivar e aumentar a circularidade do carbono enquanto via fundamental de descarbonização para setores em que é difícil reduzir as emissões, como os do cimento, do aço e dos produtos químicos, e para assegurar a disponibilidade de matérias-primas alternativas ao carbono. A inclusão gradual da incineração de resíduos apoia este objetivo ao fechar o ciclo, reforçando simultaneamente a viabilidade económica para uma maior circularidade dos materiais, reduzindo as emissões de GEE provenientes da eliminação de resíduos e gerando materiais reciclados que substituem materiais virgens com maior intensidade carbónica. Para além da perda de recursos valiosos, os resíduos podem ter impactos negativos significativos na saúde humana e no ambiente. Por exemplo, a incineração de resíduos pode contribuir para a poluição atmosférica, ao passo que os aterros podem contaminar a água e o solo. As emissões de GEE provenientes da incineração de resíduos urbanos são significativas, situando-se em cerca de 40 $MtCO_2eq$ de emissões de CO2 de origem fóssil por ano, mas não estão atualmente sujeitas a políticas de descarbonização específicas na maioria dos Estados-Membros. É necessário um quadro abrangente, incluindo a inclusão do setor no CELE e o reforço das políticas em matéria de economia circular no âmbito do futuro ato legislativo em matéria de economia circular[22], a fim de apoiar a circularidade em toda a economia e contribuir para a descarbonização do setor.

Como tal, a revisão visa: i) assegurar que o mercado continua a ser eficiente e cria um incentivo ao investimento na descarbonização no contexto mundial; e ii) dar resposta aos desafios específicos enfrentados pelos setores abrangidos, a fim de facilitar a adoção das soluções disponíveis para a descarbonização, tendo simultaneamente em conta outros atos legislativos que facilitam a transição para energias limpas e a competitividade da indústria da UE.

Por conseguinte, a presente proposta engloba as medidas que se seguem.

i. Alinha o sistema com a meta de redução de 90 % das emissões da União até 2040, ajustando a trajetória de redução no âmbito do CELE a partir de 2031. Esta alteração permite a continuação da concessão de licenças de emissão até à década de 2040.

ii. Tem em conta a possível aquisição de 260 milhões de créditos internacionais para complementar a ação interna e reduzir as emissões para –85 % em comparação com 1990, o que se traduz num espaço de emissões internas adicional no CELE. Tal é concretizado através da criação de um fator de redução linear (FRL) alinhado com o nível de ambição nacional resultante da aquisição de créditos internacionais em benefício dos setores abrangidos pelo CELE e da reserva de licenças para a aquisição desses créditos internacionais. Caso não estejam disponíveis créditos internacionais de elevada qualidade, integridade e eficazes em termos de custos, o FRL está alinhado com a ambição interna da UE de -90 % até 2040.

iii. Integra as remoções permanentes de carbono internas no CELE através do aumento do limite máximo numa quantidade de licenças equivalente à quantidade de remoções que serão adquiridas pela Comissão, criando assim espaço de emissão adicional garantido para os setores em que é difícil reduzir as emissões e apoiando a expansão da indústria de remoção de

[21] Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Rumo a uma gestão industrial do dióxido de carbono ambiciosa na UE (COM/2024/62 final).

[22] Regulamento (UE) [..../..] do Parlamento Europeu e do Conselho [Regulamento Economia Circular] [referência do JO a acrescentar após a adoção].

carbono, ao mesmo tempo que assegura o controlo da qualidade e da quantidade das remoções.

iv. Procede a uma reforma da REM para assegurar um mercado estável e líquido e uma evolução harmoniosa dos preços num contexto de contração do mercado.

v. Alarga a atribuição de licenças de emissão a título gratuito e a compensação dos custos indiretos do carbono para além do período atual, ao passo que a atribuição de licenças de emissão a título gratuito está subordinada à apresentação de planos de investimento para a descarbonização na UE, bem como à concretização desses investimentos na descarbonização na UE.

vi. Aumenta o apoio financeiro à inovação e ao investimento na descarbonização, nomeadamente na descarbonização industrial, pelo que uma maior percentagem das receitas do CELE é devolvida aos setores abrangidos pelo CELE. Cria o Banco de Descarbonização Industrial (BDI) para disponibilizar 100 mil milhões de EUR de financiamento a projetos de descarbonização industrial.

vii. Alarga o Fundo de Inovação, a fim de apoiar a introdução no mercado da inovação hipocarbónica e tornar as indústrias de tecnologias limpas mais competitivas.

viii. Reforça os requisitos relativos à utilização das receitas dos leilões pelos Estados-Membros, nomeadamente através da introdução de um nível mínimo de despesas em setores prioritários e da obrigatoriedade de garantir a transparência.

ix. Continua a prestar solidariedade através do Fundo de Modernização como meio de apoiar a modernização dos sistemas energéticos e a descarbonização industrial nos Estados-Membros com rendimentos mais baixos, atualizando simultaneamente os critérios de elegibilidade e a chave de repartição.

x. Continua a redistribuir 10 % do volume dos leilões aos Estados-Membros com rendimentos mais baixos, por razões de solidariedade e canalizando estes recursos para fins climáticos.

xi. Visa alcançar uma fixação de preços eficaz do carbono relativamente à quota-parte justa da UE nas emissões dos transportes internacionais através de uma aplicação adequada do CELE aos voos com destino à vizinhança imediata da União. Tal inclui o apoio ao multilateralismo através de um mecanismo de dedução dos custos de compensação do CORSIA, que evite a dupla fixação de preços. No que diz respeito à Islândia, no âmbito de aplicação do CELE em vigor desde 2023, a Comissão seria favorável a uma prorrogação de três anos do mecanismo existente previsto na Decisão do Comité Misto.

xii. Estabelece um apoio específico e direto ao transporte marítimo e à aviação que promove, em especial, a adoção de combustíveis sustentáveis para a aviação e o transporte marítimo, tecnologias limpas e hidrogénio produzidos na UE.

xiii. Prevê uma revisão do CELE em caso de adoção de uma medida global da OMI para evitar o risco de duplicação de pagamentos, preservando simultaneamente a integridade ambiental prevista pelo CELE.

xiv. Aborda ainda o risco de evasão no setor marítimo através de novas medidas e apoia condições de concorrência equitativas através de um alargamento específico do âmbito de aplicação do CELE a categorias específicas de pequenos navios (com arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas, mas não inferior a 400 toneladas).

xv. Introduz medidas de simplificação específicas em benefício da indústria e das autoridades públicas, reduzindo os custos administrativos de conformidade e reforçando a eficácia da aplicação do sistema.

xvi. Integra a incineração de resíduos urbanos no CELE. O ponto de contabilização da captura e utilização de dióxido de carbono (CUC) é colocado a jusante para os produtos e a nível do distribuidor de combustíveis para os eletrocombustíveis. Tal permite uma via de descarbonização para as indústrias com emissões difíceis de reduzir.

No âmbito da revisão de 2023 da Diretiva CELE, foi criado um novo sistema de comércio de licenças de emissão que abrange as emissões de CO_2 provenientes da combustão de combustíveis nos edifícios, no transporte rodoviário e na pequena indústria (CELE 2). O CELE 2 está excluído do âmbito de aplicação da presente proposta, uma vez que estará plenamente operacional em 2028, a sua aplicação deverá ser revista até 2029 e qualquer avaliação da viabilidade da integração dos setores abrangidos pelo CELE 2 no CELE deverá ser efetuada até 2031.

- **Coerência com as disposições existentes da mesma política setorial**

Todos os setores da economia devem contribuir para a redução das emissões de gases com efeito de estufa. A presente revisão do CELE é a primeira parte de um vasto pacote de medidas destinadas a assegurar que a UE está preparada para concretizar a sua ambição climática para 2040 com um quadro revisto em matéria de energia e clima, tirando simultaneamente partido de todos os benefícios da transição ecológica e reforçando a competitividade da UE.

Todas as iniciativas do pacote estão estreitamente interligadas e utilizam modelos e pressupostos comuns, dependendo cada uma delas da conceção das outras. As emissões são distribuídas entre os instrumentos políticos de acordo com considerações de custo-eficácia, viabilidade tecnológica e especificidades dos Estados-Membros, incluindo a sua escolha de fontes de energia limpa de produção autóctone. As avaliações de impacto que apoiam a revisão do CELE e as futuras propostas incorporam análises transetoriais, contributos de peritos e partes interessadas e as implicações da recente evolução geopolítica. Refletem igualmente os objetivos e as medidas delineados nos planos nacionais em matéria de energia e clima (PNEC) dos Estados-Membros.

A análise mostra que a consecução das reduções de emissões e remoções de carbono necessárias exigirá uma combinação equilibrada de políticas, incluindo medidas de apoio específicas, uma fixação de preços do carbono estável, metas claras com a devida flexibilidade e regulamentação simplificada, mas eficaz. Estes princípios estão na base da conceção das políticas, apoiando o investimento, a inovação e a competitividade. O quadro é ainda apoiado por uma estrutura de governação sólida que integra o planeamento, o financiamento, a cooperação e o acompanhamento dos progressos, reforçando simultaneamente a resiliência aos impactos crescentes das alterações climáticas.

Tendo em conta as ambições de alargamento da UE, a conceção e a execução do quadro devem também ter em conta a integração dos países candidatos e potenciais candidatos. No processo de adesão, deve ser considerada a forma como os mecanismos e os fundos de solidariedade do CELE devem abranger os países do alargamento. De um modo geral, está em consonância com os objetivos para 2040, abrange todos os setores da sociedade e mantém um equilíbrio adequado entre a legislação nacional e a legislação da UE.

A proposta de revisão do CELE é uma componente fundamental deste quadro, com base nas propostas de normas de emissões de CO_2 para automóveis de passageiros e veículos comerciais ligeiros adotadas em dezembro de 2025 e de revisão da REM adotada em abril de 2026. O CELE continuará a impulsionar a redução das emissões e a transformação económica ao longo da década de 2030. A revisão visa preservar a eficácia do mercado do carbono, aperfeiçoando simultaneamente a sua conceção para apoiar melhor a competitividade

industrial, a descarbonização, a inovação, o investimento e a resiliência estratégica da Europa. Para o quadro mais vasto das políticas em matéria de clima e energia, continua a ser essencial um preço do carbono forte e previsível para incentivar o investimento na energia hipocarbónica de produção autóctone, na eletrificação e nas tecnologias limpas, proporcionando simultaneamente segurança a longo prazo aos investidores.

Estão previstas para o final de 2026 propostas legislativas adicionais sobre as metas nacionais, bem como sobre a utilização de créditos internacionais.

- **Coerência com outras políticas da União**

O Pacto da Indústria Limpa reúne a ação climática e a competitividade no âmbito de uma estratégia global de crescimento. Trata-se de um compromisso para acelerar simultaneamente a descarbonização, a reindustrialização, tornando a Europa resiliente. Visa apresentar à indústria europeia uma justificação económica mais sólida a favor de grandes investimentos com impacto neutro no clima em indústrias com utilização intensiva de energia e em tecnologias limpas. A revisão do CELE desempenha um papel central na consecução destes objetivos e é, por conseguinte, coerente com o conjunto mais vasto de políticas da União que fazem parte do Pacto da Indústria Limpa.

O cumprimento das metas climáticas da UE para 2040 e a aplicação das políticas conexas exigirão um investimento sustentado na modernização do sistema energético nas próximas décadas. Juntamente com iniciativas como o Pacto da Indústria Limpa, o Regulamento Aceleração Industrial[23], a Estratégia de Investimento em Energias Limpas[24], o pacote Redes Europeias[25] e o Regulamento Indústria Neutra em Carbono[26], o quadro para 2040 visa proporcionar a previsibilidade necessária para acelerar a eficiência energética, a eletrificação e o investimento em tecnologias limpas em todos os edifícios, transportes, indústria e redes energéticas. A descarbonização industrial dependerá igualmente da captura de carbono, do hidrogénio e de outras tecnologias inovadoras, com o investimento privado a desempenhar um papel de liderança.

O CELE contribui para estes objetivos. Em primeiro lugar, visa criar um sinal de preço do carbono que recompense os investimentos hipocarbónicos. O CELE fixa um preço para as emissões de CO_2. À medida que o custo das emissões de carbono aumenta, os investimentos na eletrificação e em processos de produção com impacto neutro no clima tornam-se economicamente mais atrativos do que as fontes de energia fósseis tradicionais e os métodos de produção com elevadas emissões.

Em segundo lugar, visa gerar receitas que financiem a descarbonização. O Regulamento Aceleração Industrial, apresentado em março de 2026, proporciona um quadro claro para impulsionar o investimento e a inovação em setores nos quais a Europa pode manter ou reforçar a liderança mundial. O apoio público será essencial para mobilizar financiamento privado para este efeito. O reinvestimento das receitas nacionais e da UE geradas pelo CELE

---

23 Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece um quadro de medidas para a aceleração da capacidade industrial e a descarbonização em setores estratégicos e que altera os Regulamentos (UE) 2018/1724, (UE) 2024/1735 e (UE) 2024/3110 [COM (2026) 100 final].

24 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Estratégia de Investimento em Energias Limpas (COM/2026/116 final).

25 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Pacote relativo às redes europeias» (COM/2025/1005 final).

26 Regulamento (UE) 2024/1735 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que cria um regime de medidas para o reforço do ecossistema europeu de fabrico de produtos de tecnologias neutras em carbono e que altera o Regulamento (UE) 2018/1724 (JO L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj).

na transição industrial, tal como previsto na presente proposta, é coerente com estes objetivos. Em especial, a presente proposta aumenta o financiamento para a descarbonização industrial e os combustíveis sustentáveis, ajudando a acelerar a eletrificação, a promover tecnologias limpas, a reforçar a base industrial da Europa e a criar empregos de elevada qualidade.

Com base nas recomendações do Relatório Draghi, a Comissão propõe um incentivo ao investimento no âmbito do CELE como fase inicial do BDI, anunciado no âmbito do Pacto da Indústria Limpa. Tornando-se operacional após a conclusão do processo legislativo do CELE, o incentivo ao investimento no âmbito do CELE apoiará os investimentos hipocarbónicos nas indústrias com utilização intensiva de energia através de um prémio de carbono predefinido. A partir de 2031, a segunda fase do BDI utilizará instrumentos competitivos, como os contratos por diferenças, no âmbito de um objetivo mais vasto de mobilizar 100 mil milhões de EUR para a descarbonização industrial.

A presente proposta alarga igualmente o Fundo de Inovação e o Fundo de Modernização. Dotado de 200 milhões de licenças de emissão, o Fundo de Inovação apoiará tecnologias industriais inovadoras para a indústria e o fabrico de tecnologias limpas. O Fundo de Modernização canalizará as receitas resultantes da venda em leilão de 2,5 % do limite máximo previsto no artigo 9.º para os Estados-Membros com rendimentos mais baixos, a fim de modernizar as infraestruturas energéticas, expandir as energias renováveis, reforçar as redes, melhorar a eficiência energética e apoiar tecnologias como a captura e o armazenamento de carbono (CAC).

2. BASE JURÍDICA, SUBSIDIARIEDADE E PROPORCIONALIDADE

- **Base jurídica**

Os artigos 191.º, 192.º e 193.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia habilitam a UE a agir para preservar, proteger e melhorar a qualidade do ambiente; proteger a saúde das pessoas; e promover, no plano internacional, medidas destinadas a enfrentar os problemas regionais ou mundiais do ambiente. A base jurídica da presente iniciativa é o artigo 192.º, n.º 1, uma vez que se trata de uma ação em curso para combater as alterações climáticas e servir os outros objetivos ambientais especificados no artigo 191.º. O CELE funciona com esta base jurídica desde 2003. O Parlamento Europeu e o Conselho adotaram todas as alterações à Diretiva CELE com esta base jurídica.

- **Subsidiariedade (no caso de competência não exclusiva)**

As alterações climáticas constituem um problema transfronteiriço, e as medidas tomadas tanto a nível internacional como da UE podem complementar e reforçar eficazmente as medidas regionais, nacionais e locais. O ajustamento do CELE à meta de redução das emissões de GEE da UE para 2040 afetará muitos setores em toda a economia da UE. Uma ação coordenada a nível da UE é, por conseguinte, indispensável e tem uma probabilidade muito maior de conduzir à transformação necessária, atuando como um forte motor de mudança eficaz em termos de custos e de convergência ascendente. Além disso, muitos dos aspetos políticos avaliados na presente iniciativa têm uma importante dimensão de mercado único, em especial as opções relacionadas com a proteção contra a fuga de carbono e os mecanismos de financiamento hipocarbónico. A ação da UE pode também inspirar e promover o desenvolvimento de outras medidas baseadas no mercado.

Enquanto mercado do carbono, o CELE incentiva a redução das emissões através de soluções eficazes em termos de custos, primeiramente nas atividades abrangidas pelo sistema, a fim de alcançar uma maior eficácia, em virtude da sua dimensão. A aplicação de uma medida semelhante a nível nacional resultaria em mercados do carbono mais pequenos e

fragmentados, correndo o risco de distorções da concorrência e conduzindo provavelmente a custos globais de redução mais elevados. A mesma lógica se aplica ao alargamento da fixação do preço do carbono de modo a abranger novos setores.

- **Proporcionalidade**

A análise da avaliação de impacto que acompanha a presente proposta mostra que a proposta respeita o princípio da proporcionalidade. Tal deve-se ao facto de não ir além do necessário para alcançar os objetivos de cumprimento da meta de redução das emissões de GEE da UE para 2040 de uma forma eficaz em termos de custos, assegurando simultaneamente o bom funcionamento do mercado único e a competitividade dos setores abrangidos pelo CELE.

O Parlamento Europeu e o Conselho aprovaram uma redução global, a nível de toda a economia e a nível interno, das emissões de GEE de 90 % até 2040, em comparação com os níveis de 1990, com a possibilidade de utilizar uma quantidade limitada de créditos internacionais de elevada qualidade para dar um «contributo adequado» para a meta de 2040, a partir de 2036. A presente proposta abrange uma grande parte destas emissões de GEE e revê a Diretiva CELE a fim de alcançar este objetivo.

- **Escolha do instrumento**

A melhor forma de alcançar os objetivos da presente proposta é através de uma diretiva. Este é o instrumento jurídico mais adequado para introduzir alterações na atual Diretiva CELE.

Uma diretiva exige que os Estados-Membros cumpram os objetivos e incorporem as medidas nos seus sistemas legislativos materiais e processuais. Esta abordagem confere aos Estados-Membros maior liberdade na aplicação de uma medida da UE do que de um regulamento, na medida em que lhes é deixada a escolha dos meios mais adequados para aplicar as medidas previstas na diretiva. Esta solução permite aos Estados-Membros assegurarem que as regras alteradas são coerentes com o seu quadro jurídico material e processual em vigor que aplica o CELE, nomeadamente a regulamentação do licenciamento das instalações, bem como as medidas de execução e as sanções.

Uma diretiva é também o instrumento adequado para alterar a Decisão REM, uma vez que a revisão deste instrumento jurídico está estreitamente relacionada com os efeitos na estabilidade do mercado dos ajustamentos propostos ao CELE.

3. RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES *EX POST*, DAS CONSULTAS DAS PARTES INTERESSADAS E DAS AVALIAÇÕES DE IMPACTO

- **Avaliações *ex post* / balanços de qualidade da legislação existente**

A avaliação da Diretiva CELE e da Decisão REM (ver anexo 15 da avaliação de impacto) concluiu que o CELE está em grande medida alinhado com as políticas climáticas mais vastas da UE, com os setores abrangidos pelo CELE a darem um maior contributo para a consecução da meta de redução das emissões de GEE da UE para 2030, uma vez que era economicamente mais *eficiente* para esses setores fazê-lo do que para os setores não abrangidos pelo CELE. Existem dados que sugerem que o CELE tem sido *eficaz* na condução da tendência global de redução das emissões observada na UE.

Durante o período de avaliação, as emissões totais das instalações fixas diminuíram significativamente, em consonância com a trajetória necessária para cumprir a meta de redução de 43 % até 2030, em comparação com os níveis de 2005, estabelecida na revisão de 2018 da Diretiva CELE, e excederam essa trajetória. O sinal reforçado do preço do CO_2 no âmbito da fase IV (2021-2030) terá provavelmente incentivado níveis mais elevados de redução global, uma vez que foram realizadas reformas para corrigir o desequilíbrio estrutural

na procura e na oferta de licenças de emissão que prejudicou anteriormente o desempenho do CELE na fase III (2013-2020). É provável que a adoção de opções de redução tenha sido mais elevada no setor da energia do que nos setores industriais. Em parte, tal deve-se às novas medidas complementares que foram adotadas para apoiar a descarbonização da produção de eletricidade em toda a UE, bem como à ausência de atribuição de licenças de emissão a título gratuito, o que teria reduzido o impacto do preço do carbono para os emissores industriais.

A introdução da REM tornou o CELE consideravelmente mais coerente com o quadro político mais vasto (ou seja, a **coerência externa**). Esta medida deu resposta ao há muito criticado «efeito colchão de água», permitindo que a oferta de licenças de emissão respondesse às variações da procura, incluindo as induzidas pela sobreposição de políticas, como as estabelecidas na Diretiva Energias Renováveis[27] e na Diretiva Eficiência Energética[28]. Nos últimos anos, as reformas do CELE, como as reformas da atribuição de licenças de emissão a título gratuito, começaram a abordar questões anteriormente identificadas no que diz respeito à coerência entre os diferentes elementos de conceção (ou seja, a **coerência interna**). Por exemplo, o estabelecimento de parâmetros de referência mais ambiciosos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito ajuda a reforçar o impacto do sinal de preço do CO_2, a fim de proporcionar incentivos à descarbonização, procurando simultaneamente um equilíbrio na proteção da indústria contra o risco de fuga de carbono. Os dados da literatura apoiam o argumento de que a aplicação da Diretiva CELE revista desde 2018 proporcionou um valor acrescentado considerável da UE aos Estados-Membros e resultou provavelmente em medidas de atenuação mais eficazes em termos de custos do que se tivessem sido tomadas medidas apenas a nível nacional.

De um modo geral, a avaliação confirma que o CELE alcançou com êxito os seus objetivos até à data e que tem sido um instrumento fundamental para a consecução dos objetivos climáticos da UE. No entanto, a avaliação aponta igualmente para domínios que podem ser melhorados, como um melhor equilíbrio entre a necessidade de prevenir a fuga de carbono e a garantia de incentivos continuados aos investimentos na descarbonização, a garantia de um sistema mais eficiente de monitorização, comunicação de informações, verificação e acreditação (MRVA) e o reforço das medidas de segurança do Registo da União.

A REM foi adotada em 2015 para reduzir as licenças de emissão excedentárias no CELE que se acumularam ao longo das fases II (2008-2012) e III (2013-2020) e para atenuar a acumulação de novos desequilíbrios entre a oferta e a procura, a fim de reforçar de forma sustentável a resiliência do CELE. A avaliação revelou que este instrumento foi eficaz na redução do desequilíbrio histórico entre a oferta e a procura no mercado de licenças de emissão. Foi igualmente eficaz na atenuação dos choques de preços resultantes da pandemia de COVID-19 e da crise dos preços da energia. Em especial, a REM assinalou de forma credível o compromisso da UE para com o CELE, reforçando assim a confiança no mercado.

- **Consultas das partes interessadas**

A Comissão consultou as autoridades públicas nacionais, regionais e locais; partes interessadas do setor privado, incluindo empresas individuais e associações empresariais;

[27] Diretiva (UE) 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023, que altera a Diretiva (UE) 2018/2001, o Regulamento (UE) 2018/1999 e a Diretiva 98/70/CE no que respeita à promoção de energia de fontes renováveis e que revoga a Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho (JO L, 2023/2413, 31.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/2413/oj).

[28] Diretiva (UE) 2023/1791 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de setembro de 2023, relativa à eficiência energética e que altera o Regulamento (UE) 2023/955 (reformulação) (JO L 231 de 20.9.2023, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/oj).

organizações não governamentais e ambientais; instituições académicas e de investigação; os sindicatos; e indivíduos, em várias etapas durante a elaboração da presente proposta.

A revisão da Diretiva CELE e da Decisão REM baseia-se nas reações recolhidas no âmbito de uma avaliação paralela do quadro atual e de uma avaliação de impacto relativa à revisão. O principal objetivo da consulta consistiu em recolher os pontos de vista das partes interessadas sobre as opções para as disposições relativas à fuga de carbono, às remoções de carbono, aos setores da aviação e marítimo, aos processos de gestão de resíduos, à CUC não permanente, aos limiares de potência térmica, à ligação com outros mercados de carbono e à REM. A consulta avaliou ainda a utilização das receitas e dos mecanismos de apoio hipocarbónicos. A Comissão recolheu igualmente contributos sobre possíveis medidas de simplificação.

A Comissão organizou uma consulta pública em linha com um questionário sobre cada um dos domínios em avaliação e revisão, tendo recebido um total de 540 respostas[29] e recolhido mais de 400 documentos de posição e contributos de diferentes grupos de partes interessadas para o convite à apreciação. Além disso, foram realizadas entrevistas específicas e a Comissão participou em várias reuniões e conferências (virtuais) bilaterais e multilaterais com as partes interessadas para debater a revisão do CELE, nomeadamente com empresas e associações empresariais de diferentes setores, sindicatos, organizações não governamentais e autoridades públicas dos Estados-Membros. Para apoiar a revisão em relação a temas relacionados com o transporte marítimo, realizou-se uma reunião conjunta do subgrupo do Fórum Europeu do Transporte Marítimo Sustentável sobre a aplicação do Regulamento MCV e do CELE Marítimo e do Grupo de Peritos sobre a Política para as Alterações Climáticas (CCEG Maritime). Por último, a Comissão deu igualmente instruções aos contratantes[30] para recolherem pontos de vista e contributos sobre a aplicação das regras de monitorização, comunicação, verificação e acreditação (MCVA) para as instalações fixas e os operadores marítimos através de questionários pormenorizados.

Paralelamente, a Comissão organizou também, em 29 de janeiro de 2026, um seminário específico sobre o CELE com mais de 50 representantes de instalações fixas em toda a UE. Centrou-se na experiência adquirida com a aplicação prática e na identificação de domínios para a simplificação e racionalização dos processos e requisitos de conformidade[31]. Por último, em 12 de maio de 2026, a Comissão organizou igualmente uma mesa-redonda de alto nível com as partes interessadas sobre a revisão do CELE. A mesa-redonda complementou a consulta pública e recolheu contributos adicionais sobre as prioridades políticas para orientar a próxima revisão do CELE e da REM para o período de 2031-2040, bem como os instrumentos complementares necessários para tornar a descarbonização um motor da competitividade e da resiliência da UE.

Os resultados das atividades de consulta são apresentados no relatório de avaliação de impacto que acompanha a presente proposta e foram tidos em conta, na medida do possível, na presente proposta.

Em geral, as consultas públicas revelaram um amplo apoio ao CELE enquanto instrumento político. De um modo geral, as partes interessadas apoiam a garantia da coerência entre o CELE e a meta climática para 2040 estabelecida na Lei Europeia em matéria de Clima, a fim de continuar a contribuir para a redução das emissões da forma mais eficaz em termos de

---

29 Os pormenores da consulta pública podem ser consultados em: Sistema de comércio de licenças de emissão da UE para instalações marítimas, aeronáuticas e fixas e reserva de estabilização do mercado — revisão.

30 Ricardo Nederland B.V; Viegand Maagøe A/S and SQ Consult.

31 Comissão Europeia: *Reality check – Commission takes stock of ETS implementation with stationary installations*, 2 de fevereiro de 2026.

custos e economicamente eficiente, preservando simultaneamente a competitividade. Para garantir a coerência com a meta para 2040, muitas partes interessadas consideram que o ajustamento em baixa do fator de redução linear é importante para conter os preços do carbono e melhorar a previsibilidade do mercado. Ao mesmo tempo, muitos consideram que um sinal de preço robusto é importante para a segurança do investimento. Ambos os objetivos estão refletidos na presente proposta.

Para fazer face ao risco de fuga de carbono nos setores não abrangidos pelo CBAM, existe um amplo apoio geral à continuação da atribuição de licenças de emissão a título gratuito, em especial entre as partes interessadas da indústria. A subordinação da continuação da atribuição de licenças de emissão a título gratuito a investimentos na descarbonização é apoiada principalmente pelo setor da energia e pela sociedade civil. A proposta combina a continuação da atribuição de licenças de emissão a título gratuito com a subordinação de uma parte a investimentos na descarbonização, a fim de encontrar um equilíbrio entre a prevenção da fuga de carbono e o reforço dos incentivos ao investimento em medidas de descarbonização. Além disso, a grande maioria das partes interessadas apoia a proposta de continuação da compensação dos custos indiretos para além de 2030, a fim de fazer face ao risco de fuga de carbono decorrente dos custos do carbono repercutidos nos preços da eletricidade. Apenas alguns inquiridos da sociedade civil se opuseram à continuação da compensação dos custos indiretos.

No que diz respeito ao apoio à descarbonização industrial, a grande maioria das partes interessadas de todos os grupos de partes interessadas apoia a criação de um BDI para apoiar os esforços de descarbonização industrial, com um conjunto de instrumentos de financiamento para adaptar o apoio à evolução das prioridades e das necessidades. Este aspeto está devidamente refletido na proposta. A continuação do Fundo de Inovação e do Fundo de Modernização é também, de um modo geral, bem acolhida pelas partes interessadas. Tal é refletido na proposta ao continuar a apoiar os investimentos na modernização dos sistemas energéticos e na eficiência energética no âmbito do Fundo de Modernização, melhorando e simplificando simultaneamente alguns aspetos do Fundo de Inovação sem introduzir alterações fundamentais no seu funcionamento e nos seus objetivos.

No que diz respeito às remoções de carbono, a proposta reflete a opinião expressa por uma grande maioria das partes interessadas de que as remoções permanentes de carbono internas devem ser incluídas no CELE, com salvaguardas para assegurar que estas não dissuadem a necessária redução das emissões. Apenas alguns inquiridos do setor privado e da sociedade civil defenderam, respetivamente, a inclusão das remoções temporárias de carbono ou a não inclusão de quaisquer remoções de carbono. As opiniões sobre as disposições específicas para a integração através de uma autoridade pública central da UE foram divergentes. A proposta inclui esta abordagem para proporcionar segurança aos setores abrangidos pelo CELE quanto ao espaço de emissões brutas disponível e previsibilidade da procura de remoções de carbono, beneficiando a indústria de remoção de carbono. Tal contribuiria para aumentar a liquidez no mercado e a adoção dessas tecnologias, garantindo simultaneamente a integridade ambiental e reduzindo a dissuasão da atenuação, com uma integração limitada das remoções nacionais permanentes de carbono baseadas em CAC e das remoções certificadas no âmbito da carbonicultura (CRCF), e com baixos custos administrativos para os setores do CELE que continuam a comercializar apenas licenças de emissão da UE.

Em todos os grupos de partes interessadas, a REM é amplamente considerada eficaz para fazer face ao excedente no mercado. No entanto, a maioria das partes interessadas, principalmente dos setores da indústria e da energia, apoia alterações aos seus parâmetros para reforçar a previsibilidade dos preços e aumentar a liquidez, tendo em conta a esperada restritividade futura do mercado, enquanto algumas partes interessadas da sociedade civil

preferem, de um modo geral, manter a abordagem atual. As alterações mais frequentemente propostas foram o fim da regra de invalidação e o ajustamento dinâmico dos parâmetros para refletir o mercado. Estas alterações estão devidamente refletidas na presente proposta e na proposta específica de alteração da REM de abril de 2026, que põe termo ao mecanismo de invalidação, permitindo que as licenças de emissão na reserva superiores a 400 milhões sejam mantidas como uma reserva capaz de apoiar a estabilidade do mercado.

No que diz respeito à aviação, existe um amplo apoio ao reforço do seu contributo para a descarbonização, e a maioria das partes interessadas, tanto do setor empresarial como da sociedade civil, considera que a abordagem atual relativamente aos voos internacionais fora da Europa não aborda de forma adequada as emissões resultantes desses voos. A proposta contribui para resolver este problema ao aplicar um preço efetivo do carbono também a uma parte da quota-parte justa da UE nas emissões da aviação internacional, de uma forma coerente com o âmbito de aplicação da iniciativa ReFuelEU Aviação. As partes interessadas das empresas e dos setores públicos também identificaram o aumento do apoio ao combustível sustentável para a aviação como uma prioridade fundamental. A proposta reflete devidamente esta situação, aumentando o apoio do CELE à adoção de combustíveis sustentáveis para a aviação e assegurando simultaneamente que os Estados-Membros continuam a receber receitas do CELE para financiar medidas adicionais de descarbonização.

No que diz respeito ao transporte marítimo, as partes interessadas concordaram, de um modo geral, que a inclusão no CELE impulsiona com êxito a descarbonização, identificando simultaneamente oportunidades para melhorar a interação com as medidas internacionais, reforçar a competitividade, incluir navios de menor dimensão e simplificar as regras. A proposta contribui para estes objetivos através da adoção de medidas destinadas a reduzir o risco de evasão e da adaptação da cláusula de revisão para, nomeadamente, fazer face ao risco de duplicação de pagamentos, tendo em conta as futuras medidas globais da OMI. A proposta introduz igualmente um mecanismo financiado pelo CELE para apoiar a adoção de combustíveis sustentáveis e de tecnologias de propulsão limpas. É proposto um alargamento específico do âmbito de aplicação a determinadas categorias de navios mais pequenos, refletindo o equilíbrio necessário entre os benefícios ambientais e os custos de implementação. A proposta inclui uma prorrogação temporária das derrogações necessárias por razões socioeconómicas e de conetividade. O objetivo é ser acompanhada de uma proposta de Regulamento MCV para melhorar e simplificar a implementação do sistema.

No que diz respeito ao setor da gestão de resíduos, a maioria das partes interessadas apoia a inclusão da incineração de resíduos urbanos no CELE, excluindo simultaneamente a incineração de resíduos perigosos, tal como refletido na presente proposta, a fim de incentivar a redução das emissões, a economia circular e a adoção de remoções de carbono e da CUC. Tal foi, de um modo geral, apoiado pelas partes interessadas da indústria e da sociedade civil, com exceção das partes interessadas do setor da incineração de resíduos.

A maioria das partes interessadas é a favor de incentivar a CUC, ajustando a obrigação de devolução para as emissões capturadas e utilizadas em produtos sem armazenamento permanente, principalmente obtendo apoio do setor da energia e da indústria transformadora. As opiniões divergem mais quanto à transferência total da obrigação de devolução para jusante, tendo algumas partes interessadas salientado a necessidade de coerência regulamentar para os eletrocombustíveis. A proposta reflete estas considerações ao aplicar a contabilização híbrida a jusante e a nível intermédio para incentivar a CUC nas instalações a montante e a utilização de carbono baseado na CUC nos produtos a jusante.

- **Recolha e utilização de conhecimentos especializados**

A presente proposta baseia-se nos dados recolhidos na avaliação de impacto da anterior revisão do CELE[32], concluída em 2023, na avaliação de impacto que acompanha a comunicação e a proposta relativas à meta climática para 2040[33] e em quaisquer dados pertinentes compilados noutras iniciativas concorrentes. A presente proposta baseia-se nos dados relativos às emissões e nas experiências adquiridas na aplicação dos sistemas de monitorização, comunicação e verificação da UE.

A presente proposta utiliza um conjunto de instrumentos de modelização integrados que abrangem todas as emissões de GEE da economia da UE. Estes instrumentos são utilizados para produzir um conjunto de cenários que refletem opções políticas autocoerentes alinhadas com a meta climática da União para 2040.

Além disso, a Comissão utilizou o número crescente de estudos empíricos revistos pelos pares sobre o CELE, juntamente com vários contratos de apoio. A Viegand Maagoe e a SQ Consult realizaram trabalhos de apoio adicionais para a avaliação do sistema de monitorização, comunicação, verificação e acreditação. Para os setores marítimo e da aviação, foram realizados estudos setoriais específicos por Ricardo[34].

- **Avaliação de impacto**

A presente proposta é acompanhada de um relatório de avaliação de impacto, cujo projeto foi apresentado ao Comité de Controlo da Regulamentação (CCR) em 23 de março de 2026. Em 15 de abril de 2026, o CCR emitiu um parecer favorável com reservas[35]. O CCR destacou cinco lacunas fundamentais no projeto. Em primeiro lugar, considerou que os custos e benefícios do CELE durante o período de avaliação, incluindo a distribuição dos custos, os impactos do preço do carbono e os efeitos das licenças de emissão a título gratuito na redução das emissões e nos investimentos, não tinham sido suficientemente quantificados. Em segundo lugar, a definição do problema carecia de clareza e os seus objetivos não tinham sido enquadrados em termos SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound*). Em terceiro lugar, o cenário de base não era claro, em especial no que diz respeito à sua consonância com a avaliação de impacto da meta climática para 2040. Em quarto lugar, a lógica subjacente à combinação de medidas em opções políticas necessitava de ser reforçada, sendo necessária uma análise mais aprofundada da competitividade, da acessibilidade dos preços e das interações entre as propostas. Em quinto lugar, as comparações custo-benefício das opções políticas carecem de pormenores, o que dificulta uma avaliação sólida da eficácia

32 SWD(2021) 601.

33 SWD(2024) 63.

34 Ricardo, «*Support for the 2026 review of the ETS directive for maritime, report prepared for DG CLIMA*», no prelo [Apoio à revisão da Diretiva CELE para o setor marítimo, relatório elaborado para a DG CLIMA, no prelo] (2026); Ricardo *et al.*, «*Supporting study for the implementation of the ETS Directive and MRV requirements for maritime transport*», [Estudo de apoio à aplicação da Diretiva CELE e dos requisitos MCV para o transporte marítimo] (2024); e mais especificamente, a parte «*MRV maritime evaluation support*» [Apoio à avaliação marítima MRV] (2026): no prelo; Ricardo, «*Opportunities of the Green Transition for the EU Maritime Industry and Value Chain*», [Oportunidades da transição ecológica para a indústria marítima e a cadeia de valor da UE] (2026) no prelo. Ricardo, «*Support for the review by the Commission concerning the implementation of ICAO's CORSIA, and for Commission reports on certain types of flights, social impacts, and air connectivity of islands, remote territories and Iceland*», relatório elaborado para a DG CLIMA, [Apoio à revisão pela Comissão da aplicação do CORSIA da OACI e aos relatórios da Comissão sobre determinados tipos de voos, impactos sociais e conectividade aérea das ilhas, dos territórios remotos e da Islândia] (2025) no prelo.

35 ARES(2026)3999719.

e da eficiência. O relatório da avaliação de impacto foi ajustado para dar resposta às observações do CCR.

A avaliação foi reforçada para mostrar os diferentes desenvolvimentos e o impacto do preço do carbono na indústria e no setor da energia. Foram acrescentados mais dados sobre a mudança de combustível e o papel do CELE na redução da utilização de carvão, bem como sobre os custos de redução para os principais setores, os custos marginais de redução e a ligação ao preço do CELE, tendo sido incluídos os resultados de uma análise bibliográfica adicional sobre os custos e benefícios atribuíveis ao CELE. Foram incluídas informações adicionais, provenientes da literatura e das partes interessadas, sobre os impactos do CELE na competitividade. A avaliação foi desenvolvida de modo a incluir mais informações sobre a redução das emissões e a repercussão dos custos nos diferentes setores.

No que diz respeito à avaliação de impacto, a definição do problema foi clarificada e os objetivos que não tinham sido formulados em termos SMART foram reformulados nesses termos (SO1.1.2, SO2.1.2, SO.1.1.3 e SO1.3.1). Os fatores subjacentes aos problemas foram quantificados sempre que possível e, quando tal não foi possível, foram objeto de uma análise qualitativa mais aprofundada. Foram acrescentadas explicações sobre as principais diferenças entre o cenário de base, a meta de 85 % e a proposta relativa à meta climática da UE para 2040. Foram fornecidas mais informações sobre as necessidades de investimento e a sua trajetória, sobre os impactos das opções para o limite máximo (CAP3 vs. CAP1), diferenciando entre setores com utilização intensiva de energia e outros setores industriais, bem como sobre as tecnologias que exigiam os seus níveis de preparação técnica. Foram identificados os principais compromissos entre as opções e as medidas mais significativas que impulsionariam o impacto global de cada uma das três opções políticas. O relatório foi acompanhado de mais informações sobre os principais pressupostos de modelização e de uma melhor acessibilidade para os decisores políticos através da racionalização das alegações repetitivas ou não fundamentadas. Além disso, foi incluído no anexo IV da avaliação um quadro recapitulativo dos custos e benefícios nele identificados. Por último, foram corrigidas pequenas incoerências identificadas pelo CCR em todos os documentos.

As secções 5 a 7 da avaliação de impacto que acompanha a presente proposta explicam as alternativas estratégicas examinadas, comparam-nas e explicam por que razão a proposta final foi considerada a melhor opção estratégica. Nas secções 6 e 7 e no anexo 3, é apresentada uma explicação dos principais impactos económicos, sociais e ambientais da opção preferida, bem como de quem seria afetado e de que forma, juntamente com estimativas quantitativas dos benefícios e custos, sempre que possível. No que diz respeito à opção escolhida para o limite máximo do CELE, a proposta estratégica final afasta-se das opções avaliadas na avaliação de impacto. Os impactos são explicados na secção 6.2.3.1 e no anexo 8-1 sobre o limite máximo.

Tal como referido na secção relativa às consultas das partes interessadas supra, a consulta pública aberta também recebeu mais de 400 contributos em resposta ao convite à apreciação, incluindo documentos de tomada de posição e observações, apresentados por diferentes grupos de partes interessadas. Tal é explicado mais pormenorizadamente no anexo 2 da avaliação de impacto que acompanha a presente proposta.

A avaliação de impacto inclui a verificação da coerência do artigo 6.º, n.º 4, da Lei Europeia em matéria de Clima, que exige que a Comissão avalie a coerência de qualquer projeto de medida ou proposta legislativa da UE com os objetivos da Lei Europeia em matéria de Clima, como o objetivo de neutralidade climática da UE. A avaliação de impacto centra-se na análise dos impactos climáticos das medidas. Baseia-se nos melhores dados científicos disponíveis, utiliza dois instrumentos de modelização económica e examina a relação custo-eficácia de

cada opção política. A avaliação compara os impactos das medidas com um cenário de base e testa a sensibilidade aos principais pressupostos. A proposta legislativa está plenamente alinhada com o objetivo de neutralidade climática estabelecido na Lei Europeia em matéria de Clima, uma vez que o alinhamento do CELE com esse objetivo e com a meta intermédia para 2040 é o seu principal objetivo. Sempre que as medidas introduzam incerteza quanto à consecução do contributo climático líquido do CELE (integração das remoções de carbono com um aumento prévio do limite máximo) ou possam criar lacunas na contabilização das emissões (contabilização a jusante da CUC), o nível de risco é avaliado e justificado por referência à consecução dos objetivos climáticos de um modo mais geral e à utilização de instrumentos de atenuação. No que diz respeito às remoções, as medidas justificam-se para alcançar a respetiva expansão e evitar a fuga de carbono, sendo os riscos atenuados através da disponibilização de um orçamento suficiente para a aquisição de unidades de remoção e de uma cláusula de revisão. No que diz respeito à CUC, os riscos justificam-se para incentivar a CUC, ao passo que a proposta introduz medidas de atenuação em caso de lacunas.

- **Adequação da regulamentação e simplificação**

Desde a revisão da Diretiva CELE em 2018, foram introduzidas várias simplificações. O artigo 27.º-A foi aditado à Diretiva CELE, permitindo que os Estados-Membros excluam as instalações que emitam menos de 2 500 toneladas de equivalente dióxido de carbono por ano. Além disso, foram introduzidas várias simplificações e clarificações através de alterações ao Regulamento Monitorização e Comunicação de Informações (Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 da Comissão)[36], tendo sido desenvolvidas metodologias e instrumentos normalizados para facilitar a aplicação. Estas medidas são debatidas mais aprofundadamente no relatório de avaliação que acompanha a presente avaliação de impacto, tendo sido propostas várias medidas possíveis para uma maior racionalização e simplificação (ver anexo 15, secção 9.4.4.2).

De um modo geral, várias das medidas da presente proposta que abrangem as emissões provenientes de instalações fixas não implicam simplificação, uma vez que estão a ponderar alargar o âmbito de aplicação do CELE. No entanto, implicam uma simplificação mais ampla, uma vez que a ação climática a nível da UE deve evitar uma abordagem fragmentada em que as medidas nacionais ou infranacionais aumentem a complexidade do mercado único. Além disso, as medidas de prevenção de fugas de carbono propostas simplificam a atribuição de licenças de emissão a título gratuito ao não atualizarem a lista de fugas de carbono para a fase V (2031-2040), eliminando assim os encargos administrativos para os operadores. A opção proposta de alargar a condicionalidade à atribuição de licenças de emissão a título gratuito implicaria um aumento do esforço administrativo, que tem de ser ponderado face aos benefícios ambientais da condicionalidade e ao valor da atribuição de licenças de emissão a título gratuito (ver secção 6.2.1.6 da avaliação de impacto). A avaliação de impacto (ver anexo 12) pondera a possibilidade de incluir mais instalações de pequena dimensão no CELE através da redução do limiar de capacidade térmica de 20 MW. No entanto, em consonância com a avaliação de impacto, a presente proposta exclui essa expansão com base no facto de não ser proporcional, uma vez que a maioria das emissões pertinentes será abrangida pelo CELE 2.

O pacote introduz melhorias incrementais através de iniciativas de simplificação com o objetivo de aplicar o sistema de forma harmonizada e sólida, minimizando as duplicações

[36] 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/2066/oj).

existentes e proporcionando ganhos de eficiência no que diz respeito ao Regulamento MCV. Tal está em consonância com a avaliação (ver anexo 15, secção 8.5, da avaliação de impacto que acompanha a presente proposta), que concluiu que as melhorias incrementais propostas seriam melhores do que uma revisão estrutural do sistema MCV, tendo em conta que o sistema MCV funciona como um quadro sólido, e conseguiu gerir com êxito as alterações decorrentes da revisão de 2023 sem comprometer a qualidade global ou a facilidade de utilização dos dados.

A medida estratégica SI1 para o setor marítimo «Simplificação e medidas de melhoria específicas» inclui disposições específicas para simplificar o sistema MCV do transporte marítimo, o que permitiria às companhias de transporte marítimo explorar sinergias inexploradas, minimizar encargos indevidos e, em última análise, reduzir os custos administrativos de conformidade. Entre outras coisas, a medida asseguraria que uma entidade é responsável pela conformidade no que diz respeito às emissões de um determinado navio ao abrigo dos sistemas CELE/MCV Transportes Marítimos e FuelEU Transportes Marítimos e que o princípio da monitorização e comunicação de informações apenas uma vez seria plenamente aplicado através de um ciclo comum partilhado de conformidade MCV. A avaliação de impacto que acompanha a presente proposta estima que os elementos de simplificação para o setor marítimo significariam poupanças anuais entre 10 % e 20 % dos atuais custos anuais de conformidade administrativa em matéria de MCV para as companhias de transporte marítimo.

A simplificação é igualmente proposta para a aviação, em especial para os operadores de menor dimensão, relativamente aos quais a definição de estatuto comercial é suprimida e substituída por um limiar de emissões simples que se aplica a todos os operadores da mesma forma. Os operadores recentemente abrangidos e o número acrescido de operadores existentes com baixa atividade, devido a um aumento do limiar pertinente, podem recorrer à monitorização e comunicação simplificadas e a uma dispensa de verificação. A exclusão dos operadores com uma obrigação de devolução muito baixa no âmbito do CELE garante que os encargos administrativos para as companhias aéreas e as autoridades administradoras continuam a ser limitados, sem comprometer a ambição ambiental.

- **Direitos fundamentais**

A proposta respeita os direitos fundamentais e, em especial, observa os princípios da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. Contribui, em especial, para o objetivo de atingir um elevado nível de proteção ambiental, em conformidade com o princípio do desenvolvimento sustentável consagrado no artigo 37.º da Carta[37].

4. INCIDÊNCIA ORÇAMENTAL

As implicações orçamentais da iniciativa e os recursos humanos e administrativos necessários são apresentados na ficha financeira que mostra as implicações orçamentais.

5. OUTROS ELEMENTOS

- **Planos de execução e acompanhamento, avaliação e prestação de informações**

A Comissão continuará a acompanhar e a avaliar o funcionamento do CELE no seu relatório anual sobre o mercado do carbono, tal como previsto no artigo 10.º, n.º 5, da Diretiva CELE. O relatório sobre o mercado do carbono abrangerá os impactos da atual revisão do CELE. Baseia-se na análise da avaliação dos progressos realizados na aplicação da Diretiva CELE,

[37] JO C 326 de 26.10.2012, p. 391.

regulamentada no artigo 21.º da Diretiva CELE, e que exige que os Estados-Membros comuniquem à Comissão informações sobre questões como a atribuição de licenças de emissão, o funcionamento do registo, a aplicação da monitorização e comunicação de informações, a verificação e acreditação e questões relacionadas com o cumprimento. As disposições relativas ao relatório anual sobre o mercado do carbono e à comunicação de informações pelos Estados-Membros aplicam-se igualmente aos setores aos quais o CELE foi alargado. Os dados de MCV obtidos através da regulamentação dos novos setores serão uma fonte de informação fundamental para a Comissão avaliar os progressos nos setores em causa.

No que diz respeito ao transporte marítimo, a Comissão basear-se-á nos dados recolhidos através do sistema MCV do transporte marítimo da UE e na análise do relatório anual sobre as emissões de gases com efeito de estufa provenientes do transporte marítimo, que apresenta resultados agregados e explicados. Espera-se igualmente que o processo integrado de governação e acompanhamento ao abrigo do Regulamento (UE) 2018/1999 relativo à Governação da União da Energia e da Ação Climática[38] assegure que as ações relacionadas com o clima e a energia a nível europeu, regional, nacional e local, incluindo o CELE, contribuam para os objetivos em matéria de neutralidade climática e em matéria de Energia da União Europeia. Vários analistas de mercado acompanham de perto vários aspetos do mercado do carbono e a Comissão continuará a acompanhar o seu trabalho.

A Comissão está em contacto regular com as partes interessadas e, por conseguinte, está atenta aos seus pontos de vista e preocupações sobre o funcionamento do CELE. As questões relacionadas com o CELE são debatidas num fórum específico, o Grupo de Peritos sobre Alterações Climáticas (CCEG), que reúne as autoridades competentes dos Estados-Membros, as associações industriais e as ONG, bem como a Comissão. Nas suas diferentes formações, o GPFM debate a aplicação da atribuição de licenças de emissão a título gratuito, a venda em leilão e questões relacionadas com o funcionamento do Registo da União, entre outros aspetos. Além disso, o Fórum de Conformidade com o CELE proporciona às autoridades competentes de todos os países abrangidos pelo CELE (os 27 Estados-Membros, a Noruega, a Islândia e o Listenstaine) uma plataforma de partilha de informações, aprendizagem e experiência, conduzindo a uma aplicação eficaz do CELE. O fórum organiza eventos específicos, como a Conferência do Fórum de Conformidade, que se realiza anualmente com o objetivo de partilhar experiências e facilitar o diálogo entre as autoridades competentes dos Estados-Membros, bem como grupos de trabalho dedicados a temas específicos e eventos de formação. Os organismos nacionais de acreditação e os verificadores são, por vezes, convidados a participar nas atividades do Fórum de Conformidade do CELE. Além disso, o grupo de trabalho técnico sobre a monitorização, comunicação, verificação e acreditação (MCVA) do CELE reúne representantes das autoridades competentes dos Estados-Membros para partilhar experiências e sugestões relativas à aplicação eficaz e eficiente do Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 da Comissão (Regulamento Monitorização e Comunicação de Informações) e do Regulamento de Execução (UE) 2018/2067 da Comissão (Regulamento Acreditação e Verificação)[39] e para debater potenciais atualizações e melhorias do quadro de MCVA do CELE.

---

38 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

39 Regulamento de Execução (UE) 2018/2067 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, relativo à verificação de dados e à acreditação de verificadores nos termos da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento

- **Documentos explicativos (para diretivas)**

Os Estados-Membros comprometeram-se a enviar notificações das suas medidas de transposição, acompanhadas de um ou mais documentos que expliquem a forma como os componentes de uma diretiva e as partes correspondentes dos instrumentos nacionais de transposição se relacionam entre si, em casos justificados. Considera-se que tal procedimento é justificado para a presente proposta, uma vez que será necessário introduzir alterações específicas nas legislações nacionais, que terão de ser identificadas, bem como nas disposições cuja transposição não foi considerada necessária.

- **Explicação pormenorizada das disposições específicas da proposta**

Os principais elementos da Diretiva CELE que foram alterados são os seguintes:

- **Limite máximo:** a fim de alinhar o sistema com a meta de redução de 90 % das emissões da União até 2040, propõe-se alterar o artigo 9.º da Diretiva CELE, a fim de ajustar a trajetória do CELE a partir de 2031. Esta alteração permitiria uma diminuição anual mais lenta e a continuação da emissão de licenças de emissão na década de 2040.
- **Créditos internacionais:** propõe-se considerar a aquisição prevista de créditos internacionais de elevada integridade a partir de 2036, reduzindo a necessidade de redução interna até 5 pontos percentuais em 2040, assegurando simultaneamente a eficiência em termos de custos e o alinhamento com o Acordo de Paris. Propõe-se reduzir o limite máximo do CELE para refletir este ajustamento, com uma redução do fator de redução linear (FRL) a partir de 2036, em consonância com a ambição de alcançar uma redução de 85 % das emissões internas da UE até 2040, e reservar licenças para financiar a aquisição da quantidade de créditos internacionais (260 Mt) correspondente à redução da ambição do CELE. É proposto um mecanismo alternativo para preservar a integridade ambiental, regressando a uma trajetória para os setores abrangidos pelo CELE alinhada com uma redução interna da UE de 90 % até 2040, caso não estejam disponíveis créditos internacionais de elevada qualidade e elevada integridade e eficazes em termos de custos, sob reserva do relatório da Comissão sobre o desenvolvimento de um mercado internacional de créditos de elevada qualidade e elevada integridade, tendo em conta os critérios estabelecidos no Regulamento (UE) 2021/1119, e o contributo desses créditos para a ambição climática dos setores abrangidos pelo CELE (ver proposta de novo artigo 9.º-B).
- **Remoções de carbono:** propõe-se a introdução na Diretiva CELE de um novo artigo 9.º-C que incorpore as remoções permanentes de carbono no CELE, aumentando o limite máximo de acordo com o número de licenças correspondentes às unidades de remoção de captura de emissões biogénicas permanentes com armazenamento de dióxido de carbono (BioCCS) e de captura direta do ar com armazenamento de carbono (DACCS) nacionais, certificadas ao abrigo do CRCF, que a Comissão está mandatada para adquirir, numa proporção de 1:1. Estas licenças recém-criadas seriam atribuídas para a aquisição das remoções. Propõe-se a atribuição de licenças de emissão adicionais à Comissão para colmatar a diferença de preços entre as remoções e as licenças de emissão. A meta líquida do CELE seria calculada como as

Europeu e do Conselho (JO L 334 de 31.12.2018, p. 94, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/2067/oj).

emissões brutas (correspondentes à quantidade total de licenças de emissão) menos a quantidade de remoções previstas para aquisição. A fim de facilitar a utilização, pelos operadores, das suas próprias remoções, propõe-se permitir que os operadores, as companhias de transporte marítimo e os operadores de aeronaves, se for caso disso, compensem as suas próprias emissões fósseis com remoções de bioCCS certificadas pelo CRCF que eles próprios geram (artigo 14.º, n.º 1-A). Este mecanismo de compensação não excederia zero (não podendo gerar emissões negativas e a obtenção de licenças de emissão da UE) e exige um mecanismo de ajustamento das licenças atribuídas para a aquisição de remoções de carbono e das remoções de carbono a adquirir, a fim de evitar que o espaço total de emissões aumente para além do limite implícito pela integração através do programa de aquisição.

- **Banco de Descarbonização Industrial:** a partir de 2028, propõe-se a criação do Banco de Descarbonização Industrial como entidade a nível da UE, com o objetivo de apoiar a expansão e a implantação de tecnologias, processos e técnicas que reduzam diretamente as emissões provenientes de instalações fixas abrangidas pelo anexo I e que, como tal, também possam gerar remoções permanentes de carbono. O Banco começará a funcionar em duas fases (novo artigo 10.º-CC). Em primeiro lugar, no período 2028-2031, um «Incentivo ao Investimento» reservará 400 milhões de licenças de emissão para conceder prémios fixos de carbono através de um sistema «primeiro a chegar, primeiro a ser servido» a fim de acelerar os investimentos com base na rapidez (novo artigo 10.º-CD). Será reservada uma percentagem específica para os Estados-Membros com rendimentos mais baixos, a fim de assegurar a solidariedade. O apoio dependerá do cumprimento de prazos de conclusão rigorosos e o desempenho será garantido através da emissão de cauções de boa execução. Os pagamentos estarão associados à prevenção de emissões verificadas de forma independente e poderão ser efetuados em licenças de emissão. Em segundo lugar, a partir de 2031, o Banco apoiará projetos, principalmente através de procedimentos de concurso competitivos que atribuem contratos para diferencial de carbono ou prémios de carbono, proporcionando assim estabilidade das receitas a longo prazo e reduzindo os riscos dos investimentos (novo artigo 10.º-CE). A proposta prevê cauções de proposta e cauções de boa execução, a fim de assegurar uma intenção séria e uma execução atempada, permite que as autorizações orçamentais sejam fracionadas em parcelas anuais e inclui disposições sobre reembolsos e receitas como receitas afetadas externas ao Banco. As sinergias com o Fundo Europeu de Competitividade serão reforçadas pela possibilidade de atribuir um «Selo de Competitividade» a projetos avaliados pelo Banco.
- **Fundo de Inovação:** a proposta atualiza a base jurídica do Fundo de Inovação, a fim de assegurar um apoio contínuo e previsível à introdução da inovação no mercado e à expansão das tecnologias com emissões baixas ou nulas de carbono que contribuem significativamente para a descarbonização dos setores abrangidos pelo CELE (artigo 10.º-CB). A proposta reforça igualmente os princípios de execução, incluindo o desenvolvimento de projetos e a assistência técnica aos Estados-Membros com baixa participação, introduz medidas para dissuadir candidaturas especulativas e aumenta a transparência através de relatórios públicos anuais. Estão previstas regras transitórias para assegurar a continuação da aplicação do artigo 10.º-A, n.º 8, até 2030.

- **Fundo de Modernização:** a proposta adapta o Fundo de Modernização (artigo 10.º-D alterado), de modo a assegurar um melhor alinhamento com o reforço da ambição climática e os objetivos de equidade, atualizando os indicadores de elegibilidade e de distribuição com base nos dados mais recentes disponíveis. Alarga os domínios de investimento elegíveis de modo a incluir a eletrificação e a descarbonização industrial, incluindo a CAC/CUC, continuando simultaneamente a proibir o apoio à produção de energia a partir de combustíveis fósseis. A proposta canaliza, através do Fundo de Modernização, as licenças de emissão redistribuídas para fins de solidariedade, a fim de maximizar o impacto, e permite que os Estados-Membros transfiram voluntariamente licenças de emissão adicionais dos volumes que lhes são atribuídos para leilão, de modo a aumentar os recursos do Fundo. Além disso, uma parte adicional do limite máximo do CELE é atribuída aos Estados-Membros beneficiários para apoiar investimentos através do Banco de Descarbonização Industrial, reforçando a descarbonização industrial nos Estados-Membros com rendimentos mais baixos.

- **Receitas das vendas em leilão:** a proposta introduz reformas específicas para assegurar que as receitas são utilizadas de forma mais eficaz, transparente e em plena consonância com os objetivos climáticos da UE (artigo 10.º, n.º 3, alterado). Propõe-se a definição de áreas prioritárias claras para a afetação das receitas, refletindo o princípio de que os setores abrangidos pelo CELE que suportam o preço do carbono devem ser apoiados com as receitas geradas pelo CELE e, por conseguinte, centrando-se nos setores de elevado impacto em que as receitas do CELE podem proporcionar as maiores reduções de emissões e gerar benefícios adicionais. Estas prioridades incluem os fundos da UE para o clima, as energias e redes limpas, os transportes hipocarbónicos (especialmente para o transporte marítimo e a aviação), a descarbonização industrial (incluindo a eletrificação, a CAC e as tecnologias limpas), a descarbonização da gestão de resíduos, a circularidade e o apoio à investigação e inovação nestes domínios. Para assegurar uma afetação dos recursos direcionada e de elevado impacto, a proposta exige que os Estados-Membros afetem pelo menos 50 % das receitas do CELE a estas áreas prioritárias. Este mínimo vinculativo ajudará a corrigir o atual desequilíbrio nas despesas, em que os setores críticos recebem um financiamento desproporcionadamente baixo, apesar do seu papel significativo na redução das emissões. A proposta assegurará o pleno alinhamento com a neutralidade climática, proibindo investimentos que comprometam os objetivos climáticos a longo prazo da UE. Tal inclui despesas em medidas que criam ou prolongam dependências de tecnologias com utilização intensiva de carbono, sendo a dependência dos combustíveis fósseis um exemplo fundamental desse desalinhamento. Propõe-se igualmente reforçar os requisitos de visibilidade, a fim de assegurar que o público e as partes interessadas possam identificar claramente a forma como as receitas do CELE são utilizadas (artigo 30.º-M alterado), obrigando os Estados-Membros a comunicarem publicamente a origem das medidas financiadas pelo CELE através de vários canais, tais como a documentação dos projetos e a afixação de informação em locais públicos. A utilização do rótulo normalizado da UE («(Co)financiado pelo Sistema de Comércio de Licenças de Emissão da UE») será um instrumento fundamental para alcançar esta visibilidade. As áreas prioritárias para afetação das receitas incluem o complemento dos mecanismos de apoio previstos na diretiva para reduzir os impactos climáticos dos setores abrangidos pelo CELE. Os Estados-

Membros já podem decidir não leiloar licenças de emissão para determinados fins e, nesses casos, as quantidades não leiloadas devem ser utilizadas para calcular a quantidade de recursos próprios com base no comércio de licenças de emissão, em conformidade com a proposta da Comissão relativa ao sistema de recursos próprios [COM (2025) 574, considerando 14]. Estas reformas serão complementadas por alterações ao futuro Regulamento Governação[40], as quais exigirão que os Estados-Membros integrem a sua utilização prevista das receitas dos leilões do CELE nos seus PNEC. Esta obrigação de planeamento *ex ante* assegurará que a despesa esteja estrategicamente alinhada com os objetivos climáticos nacionais e da UE antes da afetação das receitas, contribuindo igualmente para um melhor acompanhamento, escrutínio público e visibilidade.

- **Emissões da aviação:** propõe-se aumentar a cobertura da atribuição efetiva de um preço ao carbono, aplicando o CELE, conforme adequado, à quota-parte justa da UE em determinados voos com partida para países terceiros (artigo 28.º-A, n.º 1, e anexo I alterados) e aos voos de negócios (artigo 3.º, alíneas o), p) e am) alterados, artigo 28.º-A, n.º 4, e anexo I, alíneas j) e k) alterados). Tal processo é acompanhado de aumentos proporcionais do limite máximo (artigo 28.º-A, n.º 1, alterado). O apoio à ação multilateral é mantido, permitindo uma redução da obrigação de devolução de licenças de emissão correspondente aos custos relativos às emissões abrangidas pelo CORSIA (artigo 12.º, n.º 3, alínea b), alterado). Propõe-se que a aplicação da anulação de unidades do CORSIA seja prorrogada até 2035 (artigo 12.º, n.º 9, alterado). As licenças de emissão resultantes do aumento da cobertura são canalizadas para impulsionar o investimento na redução dos impactos climáticos da aviação, através da adoção de combustíveis sustentáveis para a aviação e de soluções de descarbonização suscetíveis de serem aplicadas em mais larga escala, bem como da redução eficaz em termos de custos dos impactos climáticos dos rastos de condensação para os voos abrangidos pelo CELE (artigo 3.º-C, n.º 6, alterado). A proposta inclui disposições de simplificação em matéria de comunicação de informações (artigo 28.º-A, n.º 4, alterado) e de apresentação de pedidos de apoio financiado pelo CELE para a descarbonização do setor da aviação (artigo 3.º-C, n.º 6, alterado).
- **Emissões provenientes do transporte marítimo:** a proposta reforça a eficácia do atual sistema i) mediante a criação de um mecanismo de Propulsão Marítima Alternativa Sustentável (SMAP) (novo artigo 3.º-GAA), que visa canalizar novamente uma parte das receitas do CELE para apoiar a descarbonização do setor marítimo; ii) reforçando as salvaguardas contra o risco de evasão por parte de porta-contentores e navios envolvidos em operações no mar ou que as apoiem (artigo 3.º-GA (n.º 1) e artigo 3.º alterados) e acompanhando continuamente esse risco; Tendo em conta que a implantação em grande escala de soluções de redução das emissões relacionadas com os

[40] 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

navios da classe de navegação no gelo e as frotas que operam em rotas sujeitas a derrogações até 31 de dezembro de 2030 continua a ser limitada, propõe-se que a duração de determinadas derrogações seja prorrogada até 31 de dezembro de 2035 (artigo 12.º, n.os 3-E a 3-B, alterado). A proposta prorroga igualmente até 31 de dezembro de 2038 o mecanismo temporário de redistribuição estabelecido no artigo 3.º-GA (n.º 3), segundo parágrafo. A proposta reforça as condições de concorrência equitativas através de um alargamento específico do âmbito de aplicação do CELE a determinadas categorias de pequenos navios (de arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas, mas não inferior a 400 toneladas) (anexo I alterado). Este tipo de prorrogação específica exige o aumento do limite máximo (artigo 9.º alterado). Uma vez que o CELE aplicável ao transporte marítimo interage com medidas globais em fase de desenvolvimento na OMI, a proposta prevê uma cláusula de revisão que refere a possibilidade de uma medida destinada a evitar a duplicação de encargos (artigo 3.º-GG). A proposta prevê igualmente a reserva e a atribuição de uma determinada quantidade de licenças de emissão para apoiar os países menos desenvolvidos e os pequenos países insulares em desenvolvimento (novo artigo 3.º-GAB).

- **O «CELE enquanto serviço»:** a fim de apoiar a ação climática a nível mundial e facilitar a fixação dos preços das emissões de GEE em países terceiros, propõe-se a criação do mecanismo «CELE enquanto serviço», para prestar apoio a países terceiros no que diz respeito às emissões que ainda não estão sujeitas a obrigações de devolução ao abrigo do CELE (novo artigo 25.º-B).

- **Risco de fuga de carbono, atribuição de licenças de emissão a título gratuito e parâmetros de referência pós-2031:** propõe-se alargar os atuais instrumentos (atribuição de licenças de emissão a título gratuito, lista de fuga de carbono) para o próximo período. A proposta prorroga até 2040 a validade das medidas transitórias previstas no artigo 10.º-B, n.º 1, para apoiar determinadas indústrias com utilização intensiva de energia consideradas expostas à fuga de carbono. A proposta estabelece igualmente regras relativas à atribuição de licenças de emissão a título gratuito no âmbito do CELE às instalações fixas para os períodos de cinco anos referidos no artigo 11.º da Diretiva CELE até 2040, ajustando a taxa máxima de atualização dos parâmetros de referência previstos no artigo 10.º-A, n.º 2, a fim de refletir a trajetória real de descarbonização dos setores industriais. Caso a procura de licenças de emissão a título gratuito desencadeie a necessidade de aplicar um fator de correção transetorial uniforme antes de 2040, o fundo de reserva será aumentado para 4 % da quantidade total de licenças de emissão. A proposta alarga a abordagem existente em matéria de condicionalidade aplicável ao aquecimento urbano e sujeita toda a atribuição de licenças de emissão a título gratuito no CELE, a partir do período de cinco anos de atribuição de licenças de emissão a título gratuito com início em 1 de janeiro de 2031, à elaboração de um plano de investimento na descarbonização na UE (reforçando assim a produção interna de produtos descarbonizados e hipocarbónicos) e à execução de investimentos em descarbonização que conduzam a uma redução significativa das emissões. Concretamente, 80 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito em cada período de cinco anos será atribuída anualmente mediante a apresentação do plano de investimento na

descarbonização na UE, incluindo um plano de investimento e de redução das emissões destinado a reduzir os impactos climáticos globais, que seja verificado pelos verificadores do CELE e aprovado pela autoridade competente. A fim de incentivar ainda mais o investimento industrial na União, os operadores são obrigados a devolver as licenças de emissão recebidas nos termos do artigo 10.º-A, n.º 3, alínea c), primeiro parágrafo, se o operador deslocalizar ou transferir de outra forma as suas atividades relevantes para fora da União. Os restantes 20 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito para o período só serão atribuídos após verificação de que os investimentos na descarbonização foram executados com êxito e de que a correspondente redução significativa das emissões foi alcançada até ao final do período de cinco anos. No que diz respeito aos setores abrangidos pelo CBAM, propõe-se que 15 % da atribuição de licenças de emissão a título gratuito que deixem de ser atribuídas em resultado do fator CBAM sejam reintroduzidas, a partir de 2028, a fim de reduzir a velocidade de introdução gradual do CBAM e atenuar o risco remanescente de fuga de carbono. Este objetivo será alcançado mediante a redução e o adiamento da eliminação progressiva da atribuição de licenças de emissão a título gratuito até 2038. São igualmente incluídas regras relativas à atualização dos valores dos parâmetros de referência para os períodos 2031-2035 e 2036-2040, alargando assim os princípios da metodologia atual a esses períodos.

- **Novos parâmetros de referência setoriais relativos ao calor e aos combustíveis:** a proposta inclui uma disposição que habilita a Comissão a estabelecer parâmetros de referência setoriais relativos ao calor e aos combustíveis ao abrigo dos atos delegados a que se refere o artigo 10.º-A, n.º 1.

- **Compensação dos custos indiretos:** a proposta continua a permitir que os Estados-Membros concedam auxílios estatais destinados a compensar determinadas indústrias eletrointensivas por uma parte dos custos do carbono repercutidos através do mercado da eletricidade (artigo 10.º, n.º 6). A fim de reduzir os encargos administrativos, a proposta integra a comunicação de informações sobre a compensação dos custos indiretos na comunicação mais ampla de informações sobre a utilização das receitas dos leilões ao abrigo do Regulamento Governação, sendo que a próxima alteração do Regulamento Governação proporcionará a base jurídica pertinente.

- **Incineração de resíduos urbanos:** propõe-se alargar a atual cobertura do CELE em matéria de coincineração de resíduos, a fim de abranger todos os tipos de incineração e coincineração de resíduos não perigosos. Para o efeito, propõe-se o aditamento de uma nova atividade separada no anexo I que abranja a eliminação ou valorização em instalações de incineração e coincineração de resíduos não perigosos. Além disso, inclui novas definições de «resíduos perigosos» e «resíduos urbanos» no artigo 3.º, alínea ak), e no artigo 3.º, alínea al), respetivamente. O alargamento do CELE aplica-se às emissões provenientes de instalações de incineração de resíduos não perigosos com uma capacidade superior a 3 toneladas por hora, tal como previsto na Diretiva 2010/75/UE. A obrigação de devolução de licenças de emissão no setor da incineração de resíduos urbanos será introduzida gradualmente ao longo do período de 2031 a 2034, sendo as instalações de incineração de resíduos urbanos obrigadas a devolver 100 % das suas emissões verificadas a partir de 2034 (artigo 12.º-A). Por derrogação, os Estados-Membros que apliquem

medidas equivalentes adequadas deverão ser elegíveis para uma autoexclusão nacional temporária. Está prevista uma derrogação opcional limitada no tempo para as instalações nas regiões ultraperiféricas até 31 de dezembro de 2035. O número de licenças de emissão adicionadas ao número total de licenças de emissão a nível da União em relação ao setor deve ser proporcional à trajetória de introdução gradual de 2031 a 2034 (artigo 9.º). A monitorização e a comunicação de informações, bem como a verificação e a acreditação, continuarão a ser aplicáveis (artigos 14.º e 15.º). As regras de monitorização e comunicação de informações estabelecidas no Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 da Comissão serão revistas, na medida do possível, para aplicação ao setor da incineração de resíduos urbanos. A valorização energética para aquecimento urbano é elegível para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito ao abrigo das disposições relativas ao aquecimento urbano. A produção de eletricidade não é elegível para atribuição de licenças de emissão a título gratuito desde 2013. A lista de utilizações elegíveis das receitas dos leilões (artigo 10.º, n.º 3) será alargada para apoiar as autoridades locais na aplicação de medidas em consonância com os graus mais elevados da hierarquia dos resíduos. As tecnologias, os processos e as técnicas que reduzem diretamente as emissões das instalações de incineração de resíduos urbanos, em especial a captura de carbono, serão elegíveis para apoio do Banco de Descarbonização Industrial, do Fundo de Inovação e do Fundo de Modernização, com vista a acelerar a descarbonização industrial. Além disso, o aquecimento urbano baseado na produção de energia a partir de resíduos será abrangido pela disposição relativa à atribuição de licenças de emissão a título gratuito às instalações de aquecimento urbano, que é prorrogada após 2030. A fim de monitorizar as emissões de metano e os efeitos imprevistos decorrentes do alargamento do âmbito de aplicação com vista a uma cobertura completa da incineração e coincineração de resíduos não perigosos, a monitorização e a comunicação de informações, bem como a verificação e a acreditação para a deposição em aterro de resíduos não perigosos, deverão ser aplicados quando o CELE for totalmente alargado às emissões provenientes da incineração de resíduos urbanos. Para o efeito, a proposta acrescenta a eliminação ou valorização de resíduos não perigosos em aterros como uma nova atividade no anexo I para efeitos de monitorização, comunicação de informações e verificação, em conformidade com os artigos 14.º e 15.º da Diretiva CELE. Ao elaborar regras em matéria de monitorização e comunicação de informações, deverão ser tidas em conta as futuras melhores técnicas disponíveis para os aterros, a fim de assegurar a coerência regulamentar e a integridade ambiental, devendo essas regras basear-se num registo abrangente dos aterros, a fim de evitar evasões e assegurar a eficácia. Será incluída uma cláusula de comunicação de informações e de revisão (artigo 30.º, n.º 9) a fim de monitorizar as emissões de metano provenientes dos aterros, ter em conta os desenvolvimentos pertinentes em termos de desvio de resíduos contrários à hierarquia dos resíduos, e avaliar a adequação do alargamento do CELE às emissões provenientes da deposição em aterro. Por último, o n.º 5 do anexo I é alterado para suprimir a exclusão das unidades de incineração de resíduos urbanos, que deverão ser incluídas no título de uma instalação quando for excedido o limiar de capacidade da atividade em causa. As instalações de incineração de resíduos perigosos e as unidades de incineração de resíduos perigosos deverão permanecer excluídas.

- **Captura e utilização não permanente de dióxido de carbono (CUC):** a inclusão da incineração de resíduos significa que a maioria das fases do ciclo de vida de um produto de CUC a partir do qual o carbono incorporado pode ser libertado está agora sujeita à fixação de preço do carbono. Tal permite que a contabilização das emissões seja efetuada no ponto em que são geradas pelos produtos, e não no ponto de captura, evitando assim o risco de dupla contabilização das emissões e a subavaliação das mesmas. Consequentemente, nos casos em que o dióxido de carbono é capturado de forma não permanente em produtos intermédios ou finais a partir dos quais se espera que o carbono seja reemitido em atividades já abrangidas pelo CELE (por exemplo, resíduos de plástico incinerados), o artigo 12.º, n.º 3-B, da Diretiva CELE difere a obrigação de devolver licenças de emissão até que o CO_2 seja libertado num processo enumerado no anexo I (a jusante) da Diretiva CELE. A proposta habilita a Comissão a elaborar uma lista de produtos a partir dos quais se espera que o carbono seja reemitido em atividades já abrangidas pelo CELE. A título excecional, o ponto de contabilização do carbono capturado incorporado em combustíveis sintéticos é quando os combustíveis são distribuídos para consumo (intermédio), e quando os combustíveis são queimados em instalações industriais ou no setor dos transportes. Especificamente, o novo ponto de contabilização seria quando os combustíveis são distribuídos, para o qual é incluída uma nova atividade no anexo I. Além disso, a fim de assegurar a cobertura completa de todas as emissões de dióxido de carbono na cadeia de CUC, o âmbito de aplicação do CELE no anexo I deverá ser alargado de modo a incluir a captura de carbono para utilização (atualmente, apenas é abrangida a captura para armazenamento), a transformação do carbono capturado, a liquefação e serviços semelhantes e o transporte do carbono capturado para utilização (atualmente, abrange apenas o transporte para armazenamento).
- **Clarificar as regras existentes em matéria de âmbito de aplicação, licenciamento e comunicação de informações:** propõe-se a alteração da definição de «novo operador», a fim de assegurar a plena coordenação com a definição de «instalação existente» constante do artigo 2.º, n.º 1, do Regulamento Delegado (UE) 2019/331 da Comissão[41], alinhando assim a definição com a prática, e resolvendo a questão de que, durante 18 meses, nenhuma das duas definições se aplicava. A proposta clarifica o âmbito e a definição da atividade «Produção de hidrogénio (H2) e gás de síntese com uma capacidade de produção superior a 5 toneladas por dia» prevista no anexo I da Diretiva CELE. A proposta habilita a Comissão a adotar atos de execução que estabeleçam regras horizontais mínimas a nível da UE sobre a concessão, a retirada e a suspensão de licenças de emissão de gases com efeito de estufa, a fim de melhorar as condições de concorrência equitativas em todos os Estados-Membros, resolver problemas de execução e assegurar regras claras no que diz respeito ao estatuto das instalações enquanto novo operador ou instalações existentes no âmbito do CELE. Por último, a proposta inclui alterações destinadas a clarificar a base jurídica e a coordenação entre os procedimentos de comunicação de informações previstos no artigo 10.º, n.º 5, e no artigo 21.º da Diretiva CELE.

[41] Regulamento Delegado (UE) 2019/331 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, sobre a determinação das regras transitórias da União relativas à atribuição harmonizada de licenças de emissão a título gratuito nos termos do artigo 10.°-A da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 59 de 27.2.2019, p. 8, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2019/331/oj).

- **Financiamento do correto funcionamento e gestão do CELE:** estabelecer as condições que permitam a introdução de receitas destinadas a financiar o bom funcionamento e a gestão do CELE, incluindo o bom funcionamento e a segurança do Registo da União (artigo 19.º) e a aplicação das regras de condicionalidade do investimento para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito.

Os principais elementos da Decisão REM que são alterados são os seguintes:

- Para além da proposta de cessação do mecanismo de invalidação [COM (2026) 153 final[42]], a presente proposta introduz um pacote integrado de alterações para tornar os parâmetros da REM dinâmicos ao longo do tempo. O objetivo é ter em conta a redução do limite máximo e assegurar que a reserva se mantenha resiliente para assegurar a liquidez.
- Em primeiro lugar, propõe-se que os limiares superior e inferior e o montante retirado (artigo 1.º, n.os 5 e 6) evoluam ao longo do tempo, com uma redução anual fixa de 4 % por ano a partir de 2029. Os montantes exatos destes valores são arredondados para o milhão mais próximo e especificados no anexo I da Decisão REM.
- Em segundo lugar, a proposta introduz alterações à retirada de licenças de emissão:
  - Introduz um limite inferior do fundo de reserva a partir de 2028 (artigo 1.º, n.º 5), que reflete a lógica do limite superior introduzido na revisão de 2023. O atual limiar inferior é de 400 milhões e a atual taxa de retirada é fixada em 100 milhões. Tal implica um limite inferior do fundo de reserva de 300 milhões de licenças de emissão. Quando o número total de licenças de emissão em circulação (NTLC) se situa entre o limiar inferior e o limite inferior do fundo de reserva, a quantidade de licenças retiradas da REM é calculada como «limiar inferior — NTLC», em vez de retirar uma quantidade fixa de 100 milhões ao abrigo das regras em vigor. Quando o NTLC é inferior ao limite inferior do fundo de reserva, são retiradas 100 milhões de licenças da REM.
  - A partir de 2029, propõe-se que o limiar inferior de 400 milhões e o limite inferior do fundo de reserva de 300 milhões, bem como a quantidade de 100 milhões de licenças de emissão a retirar da reserva quando o NTLC for inferior ao limite inferior do fundo de reserva, diminuam através de uma redução anual fixa de 4 % por ano.
- Em terceiro lugar, a taxa de inserção da reserva é reduzida de 24 % para 12 % a partir de 2028 (artigo 1.º, n.º 5). Isto significa que, em caso de excedente, as futuras inserções serão repartidas por um período mais longo. Tendo em conta a redução do limite máximo e a futura restritividade do mercado, é benéfico repartir as inserções por um período mais longo. Consequentemente, o limite superior do fundo de reserva deverá ser ajustado em baixa para 947 milhões, a fim de refletir a taxa reduzida de inserção.
- Em quarto lugar, são propostas alterações à forma como a aviação é tida em conta no cálculo do NTLC. Atualmente, o artigo 1.º, n.º 4-A exige que a

42 Procedimento 2026/0085/COD, Proposta de decisão do Parlamento Europeu e do Conselho que altera a Decisão (UE) 2015/1814 no respeitante à cessação da invalidação de licenças de emissão na reserva de estabilização do mercado.

procura líquida da aviação a partir de 2024 seja refletida no cálculo. Este artigo é alterado de modo a incluir o impacto cumulativo da procura líquida da aviação no período de 2012-2023 no NTLC. É aplicável a partir de 2028 e, tendo em conta a procura cumulativa da aviação a partir de 2012 no cálculo do NTLC de 2027, reduz essa procura em 173 milhões de licenças de emissão. Tal torna a REM mais reativa e resultará na retirada antecipada de licenças de emissão.

As principais alterações ao Regulamento MCV e ao Regulamento FuelEU Transportes Marítimos são as seguintes:

- A proposta visa simplificar o cumprimento das obrigações do Regulamento MCV, da Diretiva CELE e do Regulamento FuelEU por parte dos operadores, fundindo os ciclos de conformidade pertinentes em matéria de MCV e minimizando as duplicações existentes e os domínios em que existem divergências. Tal exige um alargamento do âmbito de aplicação do Regulamento MCV (artigo 2.º alterado), a fim de abranger a utilização de energia para além dos dados relativos às emissões de gases com efeito de estufa e à eficiência energética, bem como uma atualização dos requisitos de monitorização e comunicação de informações (artigo 9.º alterado e artigo 10.º), para assegurar que todos os dados pertinentes são recolhidos no âmbito do mesmo sistema MCV.
    - As alterações propostas introduzem alterações consequentes no conteúdo do plano de monitorização e nas disposições para a sua apresentação (artigo 6.º alterado) e no relatório de emissões (artigo 11.º alterado). Por conseguinte, as empresas são obrigadas a incluir e apresentar todas as informações necessárias num único documento, num fluxo de trabalho comum, para o cumprimento dos requisitos de MCV ao abrigo do MCV/CELE e da iniciativa FuelEU.
    - A proposta introduz alterações às regras de verificação, a fim de ter em conta o alargamento do âmbito de aplicação do regulamento de modo a abranger a utilização de energia e os novos requisitos consequentes em matéria de comunicação de informações (artigos 13.º a 16.º alterados). Os poderes conferidos à Comissão no que diz respeito às regras de verificação e acreditação ao abrigo do presente regulamento deverão ser exercidos com vista à criação de um quadro único de acreditação e verificação aplicável ao abrigo do Regulamento MCV, da Diretiva CELE e do Regulamento FuelEU Transportes Marítimos.
    - A proposta confere ainda à Comissão o poder de adotar atos delegados para alterar os métodos e as regras de monitorização, a fim de os adaptar ao âmbito de aplicação alargado do regulamento, uma vez que são acrescentados novos pontos de dados para abranger a utilização de energia (artigo 5.º alterado).
    - As alterações propostas ao Regulamento MCV exigem alterações consequentes ao Regulamento FuelUE, nomeadamente porque o princípio da monitorização e comunicação de informações apenas uma vez é plenamente aplicado através de um ciclo de conformidade partilhado em matéria de MCV.

- Além disso, a proposta introduz um novo artigo 4.º-A para clarificar o papel da autoridade administradora responsável no que diz respeito às obrigações de MCV e para estabelecer um mecanismo de atribuição para qualquer companhia de transporte marítimo abrangida pelo âmbito de aplicação do Regulamento MCV, a fim de reforçar ainda mais a solidez do sistema de MCV.
- A proposta visa igualmente reforçar as condições de concorrência equitativas através de um alargamento específico do âmbito de aplicação do CELE a determinadas categorias de navios (artigo 2.º alterado do Regulamento MCV). Esta prorrogação específica exige que sejam conferidos poderes delegados e competências de execução à Comissão para estabelecer regras pertinentes em matéria de monitorização e comunicação de informações (artigos 5.º, 6.º e 11.º alterados do Regulamento MCV).
- A proposta contém regras específicas para reforçar as salvaguardas contra o risco de evasão por parte dos navios que participam operações no mar ou que as apoiam. Estas regras adaptadas exigem alterações do âmbito de aplicação do Regulamento MCV (artigo 2.º alterado do Regulamento MCV), a inclusão de novas definições (artigo 3.º alterado do Regulamento MCV) e a supressão da lista de «navios *offshore*» (anexo I alterado do Regulamento MCV). A proposta confere à Comissão o poder de adotar atos delegados para estabelecer as regras pertinentes em matéria de monitorização e comunicação de informações (artigos 5.º, 6.º e 11.º alterados do Regulamento MCV).

2026/0212 (COD)

Proposta de

DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

que altera a Diretiva 2003/87/CE e a Decisão (UE) 2015/1814 no que diz respeito à promoção da competitividade e da descarbonização eficaz em termos de custos

(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 192.º, n.º 1,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia,

Após transmissão do projeto de ato legislativo aos parlamentos nacionais,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu[1],

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões[2],

Deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário,

Considerando o seguinte:

(1) O Acordo de Paris[3], adotado em 12 de dezembro de 2015 no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC) (o «Acordo de Paris»), entrou em vigor em 4 de novembro de 2016. As Partes no Acordo de Paris acordaram em manter o aumento da temperatura média mundial bem abaixo dos 2 °C em relação aos níveis pré-industriais e em envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5 °C em relação aos níveis pré-industriais.

(2) A urgência de manter os esforços para alcançar o objetivo do Acordo de Paris de 1,5 °C tornou-se mais significativa na sequência das conclusões do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas no seu sexto relatório de avaliação, segundo as quais o aquecimento global só pode ser limitado a 1,5 °C se forem imediatamente empreendidas reduções fortes e sustentadas das emissões globais de gases com efeito de estufa durante a década em curso.

(3) Em 5 de novembro de 2025, a União apresentou o seu contributo determinado a nível nacional (CDN) para a CQNUAC, após a sua aprovação pelo Conselho. O CDN indica que, na sequência da fixação da meta climática da União para 2040, e em consonância com as revisões previstas, a Comissão preparará uma arquitetura da política climática para além de 2030, e preparará, para este quadro político, as propostas necessárias para cumprir a meta para 2040 de forma justa e eficiente em termos de custos.

(4) O CDN foi elaborado com base nos resultados do debate político lançado pela Comunicação da Comissão, de 6 de fevereiro de 2024, intitulada «Assegurar o nosso

[1] JO C... de, p. .
[2] JO C... de, p. .
[3] JO L 282 de 19.10.2016, p. 4.

futuro — A meta climática da UE para 2040 na via da neutralidade climática até 2050 para uma sociedade sustentável, justa e próspera»[4], que se baseou numa exaustiva avaliação dos impactos, bem como nos contributos das partes interessadas, recolhidos através de uma consulta pública. Essa avaliação dos impactos está subjacente à avaliação dos impactos que fundamenta a presente diretiva.

(5) A Bússola para a Competitividade[5] e o Pacto da Indústria Limpa[6] identificaram a descarbonização contínua e a circularidade acelerada como elementos essenciais para reduzir ainda mais a dependência da Europa em relação aos combustíveis fósseis e reforçar a competitividade e a resiliência económicas, definindo simultaneamente o rumo para a adaptação do Sistema de Comércio de Licenças de Emissão da UE (CELE) a um contexto geoeconómico em evolução, mantendo os princípios fundamentais.

(6) O contexto geopolítico em rápida evolução veio realçar ainda mais a importância de concretizar o Pacto da Indústria Limpa, com vista a reforçar a segurança dos recursos e a combater a dependência da Europa dos combustíveis fósseis importados, que constitui a principal causa dos preços da energia mais elevados e mais voláteis. Os conflitos na Ucrânia e no Médio Oriente colocam mais uma vez a União perante preços da energia voláteis e em alta, impulsionados pela dependência da Europa dos combustíveis fósseis importados, o que prejudica a competitividade da indústria europeia. O CELE deverá continuar a ser um motor de descarbonização robusto, previsível e adequado ao seu objetivo, reduzindo assim a dependência da UE das importações de combustíveis fósseis e reforçando a sua resiliência, ao mesmo tempo que promove investimentos na transição para a energia limpa, nomeadamente em energias renováveis produzidas internamente e noutras fontes de energia hipocarbónicas ou com emissões de carbono nulas.

(7) Nas suas conclusões de 19 de março de 2026[7], o Conselho convidou a Comissão a apresentar uma revisão do CELE até julho de 2026, o mais tardar, a fim de reduzir a volatilidade do preço do carbono e atenuar o seu impacto nos preços da eletricidade, incluindo os custos conexos da cadeia de abastecimento, e na diversificação de atividades, preservando simultaneamente o papel essencial do CELE na transição climática e energética através de um sinal de preço baseado no mercado para as emissões de carbono que estimule o investimento e a inovação. O Parlamento, o Conselho e a Comissão assinaram o roteiro «Uma Europa, Um Mercado», que estabelece o 1.º trimestre de 2027 como meta para um acordo sobre a revisão do CELE[8].

(8) Pelo Regulamento (UE) 2021/1119 do Parlamento Europeu e do Conselho[9], a União estabeleceu o objetivo de alcançar a neutralidade climática em toda a economia até

---

4 COM(2024) 63 final.

5 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões «Uma Bússola para a Competitividade da UE» [COM (2025) 30 final de 29 de janeiro de 2025].

6 Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões «Pacto da Indústria Limpa: um roteiro comum para a descarbonização e a competitividade» [COM (2025) 85 final de 26 de fevereiro de 2025].

7 Conclusões do Conselho Europeu de 19 de março de 2026, EUCO 1/26 CO EUR 1 CONCL 1.

8 Roteiro «Uma Europa, um Mercado» do Parlamento Europeu, do Conselho da União Europeia e da Comissão Europeia.

9 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

2050, o mais tardar, e a meta de alcançar emissões negativas após essa data. O referido regulamento prevê igualmente que a Comissão envide esforços para alinhar todos os futuros projetos de medidas ou propostas legislativas, incluindo as propostas orçamentais, com os objetivos desse regulamento e, em caso de não alinhamento, apresente as razões para tal não alinhamento enquanto parte da avaliação de impacto que acompanha essas propostas.

(9) O Regulamento (UE) 2021/1119, com a redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) 2026/667 do Parlamento Europeu e do Conselho[10], fixa uma meta vinculativa da União de redução das emissões líquidas de gases com efeito de estufa (emissões após dedução das remoções) de 90 % relativamente aos níveis de 1990, até 2040. Esta meta inclui a possibilidade de utilizar uma quantidade limitada de créditos internacionais de elevada qualidade para dar um «contributo adequado» para a meta de 2040, a partir de 2036. Esta quantidade pode ascender a 5 % das emissões líquidas de GEE da UE em 1990, o que corresponde a uma redução interna das emissões líquidas de GEE de, pelo menos, 85 % relativamente aos níveis de 1990, até 2040. Em conformidade com o artigo 4.º, n.º 5, alínea a), do Regulamento (UE) 2021/1119, pode ser considerado um período experimental em 2031-2035.

(10) Todos os setores da economia devem contribuir para alcançar as reduções das emissões estabelecidas no Regulamento (UE) 2021/1119. Por conseguinte, a ambição do CELE deverá ser ajustada em consonância com a meta de redução das emissões líquidas de gases com efeito de estufa em toda a economia para 2040, o objetivo de alcançar a neutralidade climática até 2050, o mais tardar, e com a meta de alcançar emissões negativas após essa data, conforme previsto no Regulamento (UE) 2021/1119.

(11) O CDN da União e dos seus Estados-Membros ao abrigo do Acordo de Paris inclui as emissões provenientes da aviação sujeitas a uma fixação efetiva do preço do carbono através do CELE, que, até 31 de dezembro de 2026, inclui apenas os voos dentro do Espaço Económico Europeu (EEE), os voos com destino à Suíça e os voos com destino ao Reino Unido. O CDN salienta que qualquer alargamento do âmbito de aplicação resultaria da alteração da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho[11] com base na presente diretiva. Prevê-se que as emissões da aviação aumentem, a menos que se intensifique a utilização de combustíveis alternativos. As emissões adicionais da aviação abrangidas pelo CELE a partir de 2027 ainda não deverão ser incluídas no CDN da União e dos seus Estados-Membros, nem ser consideradas emissões para efeitos do Regulamento (UE) 2021/1119.

(12) O CELE deverá prestar um maior apoio à utilização de combustíveis sustentáveis para a aviação, a par de mandatos legislativos vinculativos nos termos do Regulamento (UE) 2023/2405 do Parlamento Europeu e do Conselho[12], não obstante estes mandatos

---

(UE) 2018/1999 («Lei europeia em matéria de clima») (JO L 243 de 9.7.2021, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1119/oj).

10 Regulamento (UE) 2026/667 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de março de 2026, que altera o Regulamento (UE) 2021/1119 no que diz respeito à definição de uma meta climática intermédia da União para 2040 (JO L, 2026/667, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2026/667/oj).

11 Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de outubro de 2003, relativa à criação de um regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na Comunidade e que altera a Diretiva 96/61/CE do Conselho (JO L 275 de 25.10.2003, p. 32, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2003/87/oj).

12 Regulamento (UE) 2023/2405 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023, relativo à garantia de condições de concorrência equitativas para um transporte aéreo sustentável (ReFuelEU Aviação) (JO L, 2023/2405, 31.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2405/oj).

estarem em vigor, mesmo sem o apoio do CELE. Por conseguinte, a disponibilidade de licenças de emissão reservadas para a utilização de combustíveis sustentáveis para a aviação e de outros combustíveis para a aviação não derivados de combustíveis fósseis nos termos do artigo 3.º-C, n.º 6, da Diretiva 2003/87/CE deverá ser prorrogada até 2040. Deverá ser coberta uma percentagem inferior da diferença de preço, a fim de permitir um período mais longo para a entrada em vigor do mecanismo. Deverá também haver igualdade de tratamento para todas as formas de propulsão, incluindo a eletrificação. O alargamento do âmbito geográfico de aplicação do CELE à aviação, em combinação com o correspondente aumento da quantidade total de licenças de emissão a atribuir aos operadores de aeronaves, permite aumentar o número de licenças de emissão para apoiar tecnologias de propulsão e combustíveis alternativos.

(13) Não obstante o facto de o âmbito da fixação do preço do carbono só ser parcialmente alargado a partir de janeiro de 2029, o apoio do CELE a tecnologias de propulsão e a combustíveis alternativos deverá, no entanto, ser alargado a todos os voos de partida dessa data em diante. Tal mantém a igualdade de tratamento em todas as rotas com partida de qualquer aeródromo do Espaço Económico Europeu e incentiva a sua rápida implantação.

(14) A fim de reduzir os impactos climáticos totais da aviação, o mecanismo de apoio a que se refere o artigo 3.º-C, n.º 6, da Diretiva 2003/87/CE deverá também apoiar abordagens eficazes em termos de custos. A utilização de modelos de previsão de rastos de condensação para apoiar a atenuação eficaz em termos de custos desses rastos de condensação oferece um complemento de baixo custo a outras abordagens apoiadas por este mecanismo. Deverá basear-se numa percentagem limitada do número de licenças de emissão reservadas para os fins previstos no artigo 3.º-C, n.º 6. O mecanismo deverá complementar o quadro de monitorização, comunicação de informações e verificação dos efeitos da aviação não ligados ao CO_2 nos termos do artigo 14.º, n.º 5, da referida diretiva.

(15) A fim de recompensar as instalações mais eficientes, é adequado alargar a possibilidade de as instalações anteriormente abrangidas pelo âmbito de aplicação do CELE devido à exploração de unidades de combustão com uma potência térmica nominal total superior a 20 MW que alterem os seus processos de produção para reduzir as suas emissões de gases com efeito de estufa e, consequentemente, deixem de atingir esse limiar, continuarem a ser abrangidas pelo âmbito de aplicação do CELE até ao final dos dois períodos de cinco anos seguintes, para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito, na sequência da alteração dos seus processos de produção.

(16) Para voos de negócios, a quantidade reservada de licenças de emissão só deverá estar disponível para as aeronaves que utilizem eletricidade ou hidrogénio para propulsão. A fim de assegurar condições uniformes para a atribuição de licenças de emissão reservadas nos termos do artigo 3.º-C, n.º 6, da Diretiva 2003/87/CE, deverão ser atribuídas competências de execução à Comissão para adotar uma lista de aeronaves consideradas aeronaves de negócios. Essas competências deverão ser exercidas nos termos do Regulamento (UE) n.º 182/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho[13].

(17) A fim de garantir que as instalações são sempre abrangidas pelo estatuto de novo operador ou de instalação existente em cada um dos períodos de cinco anos referidos

[13] Regulamento (UE) n.º 182/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de fevereiro de 2011, que estabelece as regras e os princípios gerais relativos aos mecanismos de controlo pelos Estados-Membros do exercício das competências de execução pela Comissão (JO L 55 de 28.2.2011, p. 13, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2011/182/oj).

no artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE, é necessário rever a definição de novo operador ao abrigo dessa diretiva. Especificamente, a definição de «novo operador» nos termos do artigo 3.º, alínea h), da Diretiva 2003/87/CE, em conjugação com a definição de «instalação existente» nos termos do artigo 2.º, ponto 1), do Regulamento Delegado (UE) 2019/331[14] da Comissão, implica um período em falta de 1,5 anos no final de cada período de atribuição de licenças de emissão a título gratuito, com início três meses antes da apresentação da lista para o período seguinte nos termos do artigo 11.º, n.º 1, da Diretiva 2003/87/CE, em que nenhuma das duas definições se aplica. Por conseguinte, a definição de «novo operador» deverá ser revista para se alinhar com a prática atual, segundo a qual uma instalação só é tratada como existente se estiver incluída na lista apresentada nos termos do artigo 11.º, n.º 1, da Diretiva 2003/87/CE para o período pertinente. Consequentemente, qualquer instalação que tenha obtido um título pela primeira vez durante o período que se inicia três meses antes da data de apresentação da lista prevista no artigo 11.º, n.º 1, e que termina em 31 de dezembro do último ano do período de cinco anos correspondente para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito, deverá ser considerada um novo operador nesse período. Caso uma instalação obtenha pela primeira vez um título de emissão de gases com efeito de estufa que seja, sucessivamente, retirado e lhe seja concedido outro novo título de emissão de gases com efeito de estufa no mesmo período de atribuição, a instalação só deverá poder voltar a entrar no CELE no período de atribuição seguinte, ao abrigo da qualificação aplicável como novo operador ou instalação existente, em conformidade com as definições pertinentes constantes do artigo 3.º, alínea h), da Diretiva 2003/87/CE e do artigo 2.º, ponto 1), do Regulamento Delegado (UE) 2019/331.

(18) A União deve alcançar a neutralidade climática até 2050, o mais tardar, e todos os setores da economia, incluindo o transporte marítimo, devem contribuir para alcançar as reduções de emissões estabelecidas pelo Regulamento (UE) 2021/1119, em consonância com o respetivo CDN atualizado. A inclusão do transporte marítimo no CELE desde 2024 assegurando que o setor contribui com a sua quota-parte para os objetivos climáticos da União, bem como para os objetivos do Acordo de Paris. A Organização Marítima Internacional (OMI) adotou, em 2023, uma estratégia para descarbonizar o transporte marítimo[15] «até 2050 ou perto dessa data» e chegou a acordo sobre o desenvolvimento de medidas a médio prazo para a sua aplicação, tendo em conta um conjunto de medidas candidatas que abrangem elementos técnicos e económicos. A adoção e aplicação de uma tal medida global que atribua efetivamente um preço às emissões de gases com efeito de estufa provenientes do transporte marítimo em paralelo com o CELE implicaria um risco de duplicação de pagamentos por parte das companhias de transporte marítimo. As disposições da Diretiva 2003/87/CE no que respeita às atividades de transporte marítimo deverão ser revistas caso a OMI adote uma medida baseada no mercado global para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa provenientes do transporte marítimo. Para o efeito, a Comissão deverá apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório no prazo de 18 meses a contar da adoção de tal medida e antes de esta se tornar operacional. Nesse relatório, a Comissão deverá examinar tal medida baseada no

[14] Regulamento Delegado (UE) 2019/331 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, sobre a determinação das regras transitórias da União relativas à atribuição harmonizada de licenças de emissão a título gratuito nos termos do artigo 10.°-A da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 59 de 27.2.2019, p. 8, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2019/331/oj).

[15] ANEXO 1, RESOLUÇÃO MEPC.377 (80), adotada em 7 de julho de 2023, Estratégia da OMI de 2023 para a redução das emissões de gases com efeito de estufa provenientes dos navios.

mercado global no que diz respeito à sua ambição à luz dos objetivos do Acordo de Paris, à sua integridade ambiental global, nomeadamente em comparação com as disposições da Diretiva 2003/87/CE que abrangem o transporte marítimo, e a qualquer questão relacionada com a coerência entre o CELE e essa medida, incluindo a prevenção do duplo pagamento. Se for caso disso, e a fim de evitar esse risco de duplo pagamento, assegurando simultaneamente que não se verifique qualquer retrocesso ambiental, a proposta legislativa conexa deverá prever um mecanismo de dedução da OMI nos termos do qual será adequado permitir que as companhias de transporte marítimo devolvam menos licenças de emissão do que as suas emissões verificadas, na medida em que essas emissões também tenham efetivamente um preço fixado ao abrigo da medida da OMI. A fim de ter em conta o potencial papel da União no apoio ao esforço internacional mais vasto de descarbonização do transporte marítimo, a proposta legislativa conexa deverá prever uma medida nos termos da qual as licenças de emissão deverão ser reservadas para apoiar os países menos desenvolvidos e os pequenos países insulares em desenvolvimento.

(19) Continuarão a ser necessários investimentos significativos para apoiar a descarbonização do transporte marítimo, incluindo investimentos na modernização da frota e na implantação de tecnologias limpas. Ao mesmo tempo, os Estados-Membros com uma concentração particularmente elevada de companhias de transporte marítimo em relação à sua população continuam a incorrer em custos administrativos proporcionalmente mais elevados na aplicação do CELE para apoiar a descarbonização do transporte marítimo, nomeadamente através do apoio a investimentos de capital no setor marítimo, incluindo portos e companhias de transporte marítimo, bem como à utilização de combustíveis e tecnologias de propulsão sustentáveis. A atribuição temporária de licenças de emissão prevista no artigo 3.º-GA, n.º 3, segundo parágrafo, da Diretiva 2003/87/CE contribui para apoiar esses objetivos através da utilização das receitas correspondentes dos leilões, em conformidade com a presente diretiva. Por conseguinte, é adequado prorrogar a sua aplicação até 31 de dezembro de 2038. A Comissão deverá avaliar, até 30 de setembro de 2035, se se justifica uma nova prorrogação.

(20) A transição da utilização de combustíveis fósseis, juntamente com melhorias da eficiência energética, é essencial para alcançar a descarbonização do setor marítimo. No entanto, os diferenciais de preços significativos entre os combustíveis fósseis convencionais e os combustíveis marítimos sustentáveis, bem como o ritmo de implantação de tecnologias de propulsão sem emissões, como os sistemas de propulsão elétricos e de assistência eólica, dificultam esta transição. O apoio às empresas pioneiras é, por conseguinte, desejável para reduzir os riscos associados ao investimento na descarbonização marítima na União. Por conseguinte, durante o período compreendido entre 1 de janeiro de [2028/primeiro após a entrada em vigor da presente diretiva] e 31 de dezembro de 2040, deverão ser reservadas 110 milhões de licenças de emissão a atribuir às companhias de transporte marítimo, de forma transparente, equitativa e não discriminatória, para cobrir parte do diferencial de preços entre os combustíveis fósseis convencionais ou os combustíveis marítimos sustentáveis elegíveis, bem como a totalidade ou parte dos custos adicionais incorridos com a implantação e o funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões elegíveis e das tecnologias necessárias para utilizar combustíveis marítimos sustentáveis elegíveis, mediante verificação da operação com esses combustíveis. Caso sejam atribuídas licenças de emissão a uma companhia de transporte marítimo ao abrigo desta reserva, essa atribuição deverá ser tida em conta pela companhia de transporte marítimo caso tencione transferir os custos decorrentes da devolução de

licenças de emissão para outra entidade, em conformidade com o mecanismo de reembolso estabelecido no artigo 3.º-GC da Diretiva 2003/87/CE. Por exemplo, as disposições contratuais podem prever a transferência das licenças de emissão atribuídas da companhia de transporte marítimo para a outra entidade. A Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos delegados para completar a Diretiva 2003/87/CE com as regras pormenorizadas necessárias à aplicação desta reserva e a adotar atos de execução para estabelecer as listas de portos fora da União e de países terceiros aos quais deverá ser aplicável uma derrogação dos requisitos de origem.

(21) Tendo em conta a evolução da maturidade tecnológica e comercial dos combustíveis marítimos sustentáveis e das tecnologias de propulsão alternativas sem emissões, a Comissão deverá proceder a uma avaliação do funcionamento da reserva criada ao abrigo do artigo 3.º-GAA.

(22) O comportamento evasivo das companhias de transporte marítimo é problemático, em especial porque pode comprometer a integridade ambiental do CELE. A fim de reduzir o risco de escalas portuárias evasivas por porta-contentores em portos situados fora da União e a deslocalização das atividades de transbordo de contentores para fora da União, a Diretiva 2003/87/CE prevê a exclusão, da definição de «porto de escala», das paragens de porta-contentores em portos vizinhos de transbordo de contentores identificados nos atos de execução adotados nos termos do artigo 3.º-GA, n.º 2 dessa diretiva. No entanto, o critério relacionado com a percentagem de transbordo de contentores no porto em causa pode não abranger adequadamente os portos fora da União que têm um elevado potencial para atrair atividades de transbordo a partir dos portos da União, e onde o transbordo de contentores representa a maior parte do tráfego de contentores. Por conseguinte, é adequado fixar este critério em 50 %, em vez de 65 %. Além disso, é adequado excluir da definição de «porto de escala» os portos com as infraestruturas necessárias para as atividades de transbordo de contentores que estejam situados na vizinhança imediata da União, nomeadamente a num raio de 150 milhas náuticas de um porto sob jurisdição de um Estado-Membro. A fim de assegurar a proporcionalidade da medida e que a mesma resulta em igualdade de tratamento, deverão ser tidas em conta as medidas aplicadas em países terceiros que tenham um efeito equivalente ao da Diretiva 2003/87/CE. Tal inclui portos de um país terceiro com os quais esteja em vigor um acordo de ligação dos sistemas CELE. A fim de captar melhor as principais perturbações no mercado do transporte marítimo, que podem alterar rapidamente os padrões de transbordo de contentores, a Comissão deverá rever a validade da lista que identifica os portos vizinhos de transbordo de contentores uma vez por ano, em vez de uma vez de dois em dois anos. No entanto, por razões de eficiência administrativa, a Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos de execução que alterem a lista de portos vizinhos de transbordo de contentores apenas quando necessário, por exemplo, se um porto deixar de cumprir os critérios para ser identificado como porto vizinho de transbordo de contentores. A fim de reduzir ainda mais o risco de escalas portuárias evasivas fora da União e de deslocalização das atividades de transbordo de contentores para fora da União, é adequado prever uma medida complementar. Essa medida deverá consistir numa derrogação temporária das obrigações de devolução previstas na Diretiva 2003/87/CE no que respeita a determinadas atividades de transporte marítimo por grandes porta-contentores que efetuam viagens de longo curso entre portos fora da União e portos da União.

(23) A fim de evitar ou minimizar os custos de conformidade com o CELE, as companhias de transporte marítimo que realizam ou apoiam operações no mar poderiam estar

inclinadas a utilizar bases situadas fora da União em vez de bases situadas na União, ou a acrescentar escalas portuárias evasivas fora da União. A fim de reduzir o risco de evasão e assegurar condições de concorrência equitativas, a definição de «porto de escala» deverá ser alterada de modo a incluir os estaleiros ao largo em que as companhias de transporte marítimo realizam ou apoiam operações ao largo, incluindo atividades de investigação científica sobre os recursos do fundo marinho e do seu subsolo, bem como atividades relacionadas com a conceção, o planeamento, a construção, a exploração, a manutenção e o desmantelamento de instalações e infraestruturas ao largo.

(24) As emissões provenientes de navios de arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas, mas não inferior a 400 toneladas, representam cerca de 15 % das emissões provenientes de navios abrangidos pelo âmbito de aplicação da Diretiva 2003/87/CE, mas as emissões dos navios dessa gama provêm de um grande número de navios. A inclusão das emissões de determinadas categorias de navios de arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas, mas não inferior a 400 toneladas, é benéfica para melhorar a eficácia do CELE e as condições de concorrência equitativas com os navios de arqueação bruta igual ou superior a 5 000 toneladas, pelo que esses navios deverão ser incluídos no âmbito de aplicação da presente diretiva. Até 31 de dezembro de 2031, a Comissão deverá apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório no qual analisará a viabilidade e os impactos económicos, ambientais e sociais da inclusão na Diretiva 2003/87/CE das emissões provenientes dos navios ro-pax e dos navios de passageiros de arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas.

(25) As atuais derrogações previstas na Diretiva 2003/87/CE à obrigação de devolver licenças de emissão para os navios da classe de gelo, para as viagens que envolvam regiões ultraperiféricas e pequenas ilhas sem ligação terrestre fixa, e para determinados serviços de transporte de passageiros explorados ao abrigo de obrigações de serviço público ou de contratos públicos de serviço, deverão chegar ao fim em 31 de dezembro de 2030. Embora a descarbonização dos navios da classe de gelo e das frotas que servem essas rotas e serviços esteja a avançar, e as tecnologias inovadoras, como a propulsão elétrica a bateria e a propulsão de assistência eólica, estejam a tornar-se cada vez mais viáveis, a implantação em grande escala de soluções de redução das emissões nos navios importantes para efeitos de conectividade continua limitada, em especial pelas necessidades de infraestruturas e de investimento. A fim de dar tempo suficiente para essa transição[16], e tendo em conta a necessidade de assegurar a continuidade territorial, a conectividade e a acessibilidade dos preços dos serviços marítimos essenciais, a duração destas derrogações deverá ser prorrogada por um período limitado. Tendo em conta os desafios técnicos e operacionais específicos associados à descarbonização dos navios da classe de gelo, a Comissão deverá rever, antes do termo da derrogação aplicável a esses navios, os progressos realizados na implantação de tecnologias adequadas hipocarbónicas ou sem emissões e avaliar a conveniência de prorrogar essa derrogação para além de 31 de dezembro de 2035.

(26) A fim de apoiar a ação climática a nível mundial e facilitar a fixação dos preços das emissões de gases com efeito de estufa em países terceiros, deverá ser prestado apoio aos países terceiros no que diz respeito às emissões que ainda não estejam sujeitas a obrigações de devolução nos termos da Diretiva 2003/87/CE. A Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos delegados para alterar, se for caso disso, o âmbito geográfico

[16] Comissão Europeia: Direção-Geral da Ação Climática e Ricardo, *Electric vessels and wind-assisted propulsion systems- opportunities for the EU maritime industry and value chain: Final report*, Serviço das Publicações da União Europeia, 2026, https://data.europa.eu/doi/10.2834/7505429.

de aplicação estabelecido no artigo 3.º-GA, n.º 1 da Diretiva 2003/87/CE para as emissões marítimas geradas durante viagens entre a União e o país terceiro ao qual é prestado apoio. A fim de completar a Diretiva 2003/87/CE, a Comissão deverá também ficar habilitada a adotar atos delegados para estabelecer regras sobre o funcionamento desse apoio a países terceiros. Tal facilitaria igualmente a aplicação do acordo de ligação dos sistemas CELE que está a ser elaborado com o Reino Unido.

(27) A fim de resolver situações de aplicação pouco claras e práticas divergentes dos Estados-Membros, bem como de proporcionar meios para fazer face ao incumprimento contínuo da Diretiva 2003/87/CE, é necessário clarificar as regras em vigor no que diz respeito à concessão, suspensão e retirada de títulos de emissão de gases com efeito de estufa pelas autoridades competentes, e desenvolvê-la essas regras para reforçar a harmonização. A fim de assegurar condições harmonizadas para a execução do artigo 6.º da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito à concessão, suspensão e retirada de títulos de emissão de gases com efeito de estufa pelas autoridades competentes, a Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos de execução. Essas competências deverão ser exercidas nos termos do Regulamento (UE) n.º 182/2011.

(28) Diretiva (UE) 2023/959 do Parlamento Europeu e do Conselho[17] que altera a Diretiva 2003/87/CE, alargando a todos os meios de transporte a atividade prevista no anexo I da Diretiva 2003/87/CE relativa ao transporte de gases com efeito de estufa por condutas para efeitos de armazenamento. O desenvolvimento desta atividade demonstrou a complexidade da nomeação da autoridade de administração para os casos de transporte transfronteiriço, tornando necessário clarificar qual o Estado-Membro que deverá conceder títulos ao operador da infraestrutura de transporte de CO_2. A fim de privilegiar a clareza e, assim, acelerar a concessão de títulos, deverá ser estabelecida uma regra clara, aplicável em todos os casos, segundo a qual a autoridade competente deverá ser a do Estado-Membro em que o CO_2 é recolhido, que será aquele em que é capturado. A autoridade competente deverá ser responsável por esse transporte de CO_2 até que o CO_2 seja recolhido por um operador noutro Estado-Membro. Os Estados-Membros em que o CO_2 transite apenas não deverão participar na concessão de títulos da atividade de transporte de CO_2.

(29) A consecução da meta da União de redução das emissões em -90 % até 2040, relativamente aos níveis de 1990, exige o ajustamento da taxa de redução das emissões dos setores abrangidos pelo âmbito de aplicação do CELE a partir de 2031. O fator de redução linear previsto no artigo 9.º da Diretiva 2003/87/CE deve, por conseguinte, ser ajustado.

(30) A taxa de redução deverá também ter em conta as disposições da Lei Europeia em matéria de Clima relativas à utilização de créditos internacionais de elevada qualidade como contributo adequado para a meta climática da UE para 2040, a partir de 2036. Os créditos internacionais deverão ser integrados na futura legislação em matéria de clima utilizando créditos de elevada qualidade e integridade. A utilização de créditos deverá apoiar tanto os países da UE como os países terceiros na consecução de emissões GEE compatíveis com o Acordo de Paris. Deve ser assegurada uma elevada integridade do

[17] Diretiva (UE) 2023/959 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de maio de 2023, que altera a Diretiva 2003/87/CE, relativa à criação de um sistema de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na União, e a Decisão (UE) 2015/1814, relativa à criação e ao funcionamento de uma reserva de estabilização do mercado para o sistema de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa da União (JO L 130 de 16.5.2023, p. 134, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj).

crédito e, se for caso disso, as regras desenvolvidas ao abrigo do artigo 6.º, n.º 4, do Acordo de Paris podem ser complementadas. O papel específico e a aplicação dos créditos internacionais basear-se-ão numa avaliação de impacto e estarão sujeitos à elaboração de legislação da União que estabeleça critérios sólidos e de elevada integridade e outras salvaguardas. Tendo em vista a criação de um mecanismo de aquisição de créditos internacionais para reduzir a necessidade global de ação interna até 5 pontos percentuais, a meta de redução das emissões para o CELE deverá estar em consonância com uma ambição interna global a nível da UE de –90 % até 2035 e de –85 % entre 2036 e 2040. Tal deverá refletir-se num fator de redução linear mais baixo do CELE a partir de 2036, e as licenças de emissão deverão ser reservadas para a aquisição da quantidade de créditos internacionais que corresponda à redução da ambição no CELE. A Comissão deverá apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre o desenvolvimento de um mercado internacional de crédito de elevada qualidade e elevada integridade, tendo em conta os critérios estabelecidos no Regulamento (UE) 2021/1119 e o contributo desses créditos para a ambição climática das atividades enumeradas no anexo. Sob reserva desse relatório, o fator de redução linear a partir de 2036 deverá regressar a uma trajetória para os setores abrangidos pelo CELE alinhada com uma redução interna da UE de 90 % até 2040, caso não estejam disponíveis créditos internacionais de elevada qualidade e elevada integridade e eficazes em termos de custos.

(31) As remoções de carbono são introduzidas como um mecanismo de flexibilidade na Lei Europeia em matéria de Clima para permitir que a UE atinja a sua meta climática para 2040 de forma mais eficiente em termos de custos, uma vez que, no caso de algumas emissões, será mais eficiente em termos de custos compensá-las através de remoções do que as reduzir. Em especial, podem contribuir para compensar os gases com efeito de estufa que ainda são difíceis de reduzir nos setores abrangidos pelo âmbito de aplicação do CELE. Nesse contexto, o CELE deverá contribuir para a sua adoção e financiamento, nomeadamente porque podem ser geradas por atividades já abrangidas pelo CELE. A renúncia à flexibilidade proporcionada pelas remoções permanentes de carbono seria feita em detrimento da competitividade da UE e do ambiente a médio e longo prazo. Juntamente com outros ajustamentos do sistema, como o limite máximo de emissões totais e a reserva de estabilização do mercado (REM), a integração das remoções permanentes de carbono pode contribuir para conter os custos e melhorar a liquidez no CELE à medida que o seu limite máximo é reduzido. A integração das remoções permanentes de carbono pode também constituir uma via para incentivar o desenvolvimento e a implantação de tecnologias emergentes de emissões negativas. Após 2040, poderá ser necessário desenvolver mecanismos alternativos ou complementares para gerar remoções permanentes, a fim de alcançar emissões líquidas nulas em 2050 e emissões líquidas negativas após essa data. Todos os ajustamentos do limite máximo estabelecido no artigo 9.º deverão ter em conta as emissões do EEE e da Associação Europeia de Comércio Livre (EFTA), bem como a integração das remoções permanentes de carbono internas.

(32) A integração no CELE assenta no princípio básico de que a anulação de uma unidade de remoção substitui a devolução de uma licença de emissão, que representa o pagamento do preço por ter emitido uma tonelada de CO_2. Consequentemente, apenas as remoções permanentes podem ser integradas no CELE. Além disso, só é possível integrar no CELE as remoções cujas inversões estejam sujeitas a monitorização e à devolução de licenças de emissão.

(33) A atual diferença de preço entre as remoções permanentes de carbono e as licenças de emissão significa que as remoções permanentes terão de ser apoiadas de forma previsível, a fim de assegurar que a sua geração está em consonância com o espaço de emissão adicional criado no CELE através da emissão de licenças de emissão. Além disso, uma vez que se trata de novos instrumentos, a sua integração deverá proteger o CELE da incerteza e garantir a integridade ambiental das unidades utilizadas para compensar uma emissão no âmbito do CELE. Por conseguinte, a Comissão deverá integrar as remoções no CELE. Para o efeito, a quantidade total de licenças de emissão no CELE deverá ser aumentada num número de licenças de emissão que deverão ser atribuídas à Comissão para a aquisição de uma quantidade equivalente de remoções permanentes de carbono, a fim de compensar as novas licenças de emissão. O fator de redução linear não deverá aplicar-se a esta quantidade de licenças de emissão, na medida em que é equivalente à quantidade de remoções que deverão ser adquiridas. Para além destas novas licenças de emissão, deverão ser atribuídas mais licenças de emissão à Comissão para gerar receitas através da sua venda em leilão para a aquisição das remoções permanentes de carbono, tendo em conta o diferencial de custos previsto entre as licenças de emissão e as remoções de carbono. Caso sejam necessárias menos licenças de emissão para financiar remoções de carbono do que o previsto, as licenças de emissão não utilizadas deverão ser reintegradas na quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º da Diretiva 2003/87/CE. A meta líquida do CELE é o equivalente às emissões brutas menos as remoções permanentes de carbono sujeitas a integração.

(34) A fim de facilitar a utilização de remoções permanentes de carbono pelos operadores, companhias de transporte marítimo e operadores de aeronaves, estes deverão ser autorizados a compensar as suas próprias emissões fósseis com as suas emissões de CO_2 biogénico capturadas e armazenadas de forma permanente, que são certificadas como unidades de remoção permanentes de carbono em conformidade com as metodologias de certificação de remoções permanentes de captura de emissões biogénicas com armazenamento de dióxido de carbono internas (BioCCS) estabelecidas ao abrigo do Regulamento (UE) 2024/3012 do Parlamento Europeu e do Conselho[18]. A fim de evitar a dupla contabilização, as unidades de remoção de carbono utilizadas para efeitos de compensação das emissões próprias deverão ser canceladas do Registo da União previsto no artigo 12.º do Regulamento (UE) 2024/3012 do Parlamento Europeu e do Conselho[19]. Este mecanismo de compensação não pode implicar a geração de emissões negativas ou a obtenção de licenças de emissão. Deverá conduzir a um ajustamento das licenças de emissão atribuídas para a aquisição de remoções de carbono e das remoções de carbono a adquirir, a fim de evitar que o espaço total de emissões aumente para além do limite implícito pela integração através do programa de aquisição.

(35) Todos os ajustamentos do limite máximo estabelecido no artigo 9.º, bem como a quantidade de remoções permanentes de carbono internas a integrar, deverão ter em conta as emissões do EEE e da Associação Europeia de Comércio Livre.

---

[18] Regulamento (UE) 2024/3012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de novembro de 2024, que estabelece um regime de certificação da União relativo às remoções permanentes de carbono, à carbonicultura e ao armazenamento de carbono em produtos (JO L, 2024/3012, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/3012/oj).

[19] Regulamento (UE) 2024/3012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de novembro de 2024, que estabelece um regime de certificação da União relativo às remoções permanentes de carbono, à carbonicultura e ao armazenamento de carbono em produtos (ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/3012/oj).

(36) O Regulamento (UE) 2024/3012 do Parlamento Europeu e do Conselho estabelece um regime de certificação das remoções de carbono, do armazenamento de carbono em produtos e da carbonicultura na União. O Regulamento CRCF prevê uma elevada transparência em matéria de integridade no que diz respeito à duração do armazenamento de carbono, uma vez que o carbono só é considerado armazenado enquanto a atividade for monitorizada e sujeita a mecanismos de responsabilidade adequados. Para que o armazenamento de carbono proveniente de soluções baseadas na natureza seja considerado permanente, será necessário garantir uma monitorização adequada a longo prazo das atividades de carbonicultura, e assegurar que qualquer responsabilidade por inversões futuras seja assumida de forma adequada através de mecanismos financeiros, institucionais e contratuais exequíveis, tais como um fundo de permanência. Por conseguinte, a Comissão deverá examinar o possível contributo das soluções baseadas na natureza e da carbonicultura para as remoções permanentes no contexto da revisão da presente diretiva.

(37) O CELE é um instrumento significativo para o financiamento da luta contra as alterações climáticas. Desde 2013, gerou receitas substanciais, a maioria das quais atribuídas aos Estados-Membros, e atribuiu licenças de emissão a título gratuito de valor igualmente substancial. Para concretizar plenamente o seu potencial, as receitas do CELE devem ser utilizadas estrategicamente para acelerar a descarbonização e, assim, reforçar a competitividade industrial. Embora os Estados-Membros tenham sido obrigados, desde junho de 2023, a afetar todas as receitas do CELE a objetivos climáticos e energéticos e a assegurar a transparência, os atuais padrões de despesa revelam insuficiências. Domínios críticos, como a descarbonização industrial, que representa uma grande quota-parte das emissões da UE, recebem um financiamento desproporcionadamente baixo, tal como outros domínios essenciais para a descarbonização. Além disso, alguns investimentos correm o risco de comprometer a neutralidade climática ao perpetuarem as dependências de tecnologias com utilização intensiva de carbono, criando assim efeitos de dependência a longo prazo.

(38) A descarbonização industrial exigirá a eletrificação direta ou indireta dos processos que utilizam atualmente combustíveis fósseis, incluindo necessidades de investimento associadas ao sistema energético. O Plano de Ação para a Eletrificação[20] inclui medidas concretas para viabilizar e acelerar a eletrificação da indústria a preços acessíveis. Preparar o sistema energético para a procura adicional resultante dos projetos de descarbonização industrial, nomeadamente em torno dos polos industriais, constitui uma prioridade urgente. A utilização das receitas nacionais do CELE para apoiar investimentos no reforço da rede, no armazenamento de eletricidade e noutras opções que aumentem a flexibilidade do sistema elétrico, bem como na aceleração do planeamento e da concessão de licenças a nível local e regional, proporcionará à indústria opções acessíveis e fiáveis para recorrer à eletrificação com vista à descarbonização.

(39) Para dar resposta a essas questões, os Estados-Membros deverão ser obrigados a destinar uma percentagem mínima das suas receitas a objetivos prioritários, centrados na descarbonização dos setores abrangidos pelo âmbito de aplicação do CELE, incluindo as necessidades de investimento associadas ao sistema energético. Tal deverá incluir investimentos na descarbonização industrial (por exemplo, no aço, nos produtos químicos e nos adubos que desempenham um papel importante para garantir a segurança alimentar) através da eletrificação, da captura, utilização e armazenamento

[20] [Referência completa a acrescentar] COM(2026)595.

de dióxido de carbono e de outras tecnologias limpas; fontes de energia limpas e infraestruturas de rede; transportes hipocarbónicos (em especial no setor marítimo e da aviação); medidas de descarbonização e circularidade da gestão de resíduos para descarbonizar os setores abrangidos pelo CELE; o desenvolvimento de mercados-piloto para produtos hipocarbónicos e circulares (como os adubos de base biológica, os produtos químicos de base biológica e o aço hipocarbónico), que também beneficiam os utilizadores finais, como os agricultores; e investigação e inovação nestes domínios. Deverá ser dada prioridade à eletrificação do calor industrial, sempre que tal seja tecnicamente viável, reforçando a segurança energética. No que diz respeito aos adubos, o investimento deve, em especial, apoiar os utilizadores finais na adoção de adubos de base biológica, orgânicos e circulares, em consonância com o Plano de Ação para os Adubos[21]. No que diz respeito às soluções baseadas na natureza que contribuam para a descarbonização, os Estados-Membros deverão ter em conta as prioridades, as medidas e as necessidades de financiamento identificadas nos planos nacionais de restauro estabelecidos nos termos do Regulamento (UE) 2024/1991. Além disso, os investimentos só deverão ser possíveis se estiverem alinhados com os objetivos climáticos a longo prazo da União, excluindo os que prolongam a dependência dos combustíveis fósseis na produção de eletricidade. Os Estados-Membros deverão também ter a possibilidade de utilizar as receitas para complementar os mecanismos de financiamento do CELE.

(40) A transparência e a visibilidade no que diz respeito à utilização das receitas dos leilões são essenciais para garantir a aceitabilidade e a credibilidade das políticas climáticas da União. Os Estados-Membros deverão ser obrigados a comunicar publicamente a origem das medidas financiadas pelo CELE através de vários canais, como a documentação dos projetos e a afixação de avisos públicos. A utilização do rótulo normalizado da UE será um instrumento fundamental para alcançar esta visibilidade. Essas reformas relativas à utilização das receitas dos leilões deverão ser complementadas por alterações ao Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho[22], as quais exigirão que os Estados-Membros integrem a sua utilização prevista das receitas dos leilões do CELE nos seus planos nacionais em matéria de energia e clima (PNEC). Esta obrigação de planeamento *ex ante* assegurará o alinhamento estratégico com as metas climáticas nacionais e da UE, facilitando uma maior participação das partes interessadas e melhorando o acompanhamento, o escrutínio público e a visibilidade.

(41) Os Estados-Membros apresentam anualmente à Comissão um relatório sobre a aplicação da Diretiva 2003/87/CE, em conformidade com o seu artigo 21.º. Nesta base, a Comissão publica um relatório sobre o funcionamento do mercado europeu do carbono. A utilização dos dados comunicados desta forma deverá, por conseguinte, ser clarificada através do aditamento de uma referência ao artigo 21.º, n.º 1, no artigo 10.º, n.º 5, da referida diretiva. A fim de se alinhar com a prática existente, deverá ser fixado um prazo anual para a apresentação de relatórios até 30 de junho. A Comissão deverá publicar o relatório sobre o funcionamento do mercado europeu do carbono no

---

21 COM/2026/310 final.

22 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

prazo de seis meses a contar da receção das informações e dos relatórios pertinentes dos Estados-Membros. Para além da publicação do referido relatório, a obrigação independente de apresentação de relatórios que incumbe à Comissão por força do artigo 21.º deverá ser suprimida, a fim de reduzir os encargos administrativos. O intercâmbio de informações organizado pela Comissão nos termos do artigo 21.º, n.º 5, já não deverá incidir sobre a utilização de unidades de redução de emissões decorrentes da Implementação Conjunta (IC) e a redução certificada de emissões decorrentes do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no CELE, uma vez que o MDL e a IC foram substituídos pelo novo mecanismo de mercado estabelecido ao abrigo do Acordo de Paris.

(42) A fim de atenuar o risco de fuga de carbono e apoiar a competitividade das indústrias eletrointensivas, os Estados-Membros deverão manter a possibilidade de conceder auxílios estatais que compensem os custos indiretos das emissões repercutidos nos preços da eletricidade, em conformidade com as regras da União em matéria de auxílios estatais. No que diz respeito às orientações em matéria de auxílios estatais pós-2030, a Comissão avaliará a forma de incentivar a descarbonização economicamente viável, sem comprometer o objetivo de fuga de carbono subjacente a esse apoio. Os fatores de emissão utilizados para calcular a compensação deverão refletir a intensidade das emissões do cabaz de produção de eletricidade pertinente na respetiva área geográfica, a fim de ter em conta, sempre que possível, o papel das fontes fósseis e não fósseis na fixação dos preços da eletricidade. A fim de simplificar os processos administrativos, a comunicação de informações sobre a compensação dos custos indiretos deverá ser integrada nas obrigações mais amplas de comunicação de informações sobre a utilização das receitas dos leilões nos termos do Regulamento (UE) 2018/1999.

(43) A Diretiva (UE) 2023/959 procedeu à revisão do quadro legislativo do CELE, introduzindo condicionalidades para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito associadas à aplicação das recomendações em matéria de eficiência energética decorrentes das auditorias energéticas, e a obrigação de estabelecer planos de neutralidade climática para o aquecimento urbano e para os 20 % de instalações menos eficientes ao abrigo do parâmetro de referência de cada produto CELE.Com base na experiência adquirida com as condicionalidades relacionadas com o aquecimento urbano, e tendo em vista o alinhamento com a ambição de neutralidade climática da UE, a partir do período de cinco anos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito com início em 1 de janeiro de 2031, a atribuição de licenças de emissão a título gratuito no âmbito do CELE deveria, em princípio, ficar subordinada ao estabelecimento de um plano de investimento na descarbonização na UE (Plano Investir na Descarbonização na UE) e à execução de investimentos na descarbonização que conduzam a um aumento da produção interna de produtos descarbonizados e hipocarbónicos, bem como a reduções significativas dos impactos climáticos globais, incluindo a redução das emissões. Por conseguinte, é adequado substituir outros regimes de condicionalidade específicos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito, a partir de 2031, pelo investimento na descarbonização no âmbito da condicionalidade da UE que está a ser introduzida para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito.

(44) O Plano Investir na Descarbonização na UE deverá ser simples e proporcionar uma via estruturada e transparente, acompanhada de metas intermédias, para que as instalações se alinhem com a neutralidade climática a nível da União até 2050, tal como previsto no Regulamento (UE) n.º 2021/1119, e deverá ter em conta o impacto das medidas e

dos investimentos nele incluídos na consecução de uma redução significativa das emissões. O Plano Investir na Descarbonização na UE e o seu conteúdo deverão ser verificados em conformidade com as regras existentes e bem estabelecidas previstas no artigo 15.º e deverá ser disponibilizado ao público. Além disso, a fim de assegurar que a redução das emissões e dos impactos ocorra na UE, os operadores de instalações que solicitem a atribuição de licenças de emissão a título gratuito deverão ser obrigados a investir na UE um montante equivalente ao valor financeiro de 100 % da sua atribuição de licenças de emissão a título gratuito no período de cinco anos pertinente na descarbonização das suas atividades abrangidas pela presente diretiva, conduzindo efetivamente a reduções de emissões significativas e comprovadas, no mesmo período. A Comissão deverá definir o que se entende por «reduções significativas de emissões» por meio de atos delegados, de forma científica e em consonância com o objetivo de neutralidade climática estabelecido no Regulamento (UE) 2021/1192. Por conseguinte, as licenças de emissão atribuídas a título gratuito tornam-se licenças de investimento na descarbonização na UE.

(45) A fim de minimizar os encargos administrativos e assegurar o alinhamento com os procedimentos conducentes à determinação da atribuição de licenças de emissão a título gratuito a instalações, é adequado tirar pleno partido das sinergias com o processo bem estabelecido, altamente eficiente e maduro. Por conseguinte, o Plano Investir na Descarbonização na UE, enquanto medida pontual durante cinco ou mais anos, deverá ser apresentado juntamente com os dados incluídos nas medidas nacionais de execução nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito às instalações existentes, e juntamente com o pedido de atribuição de licenças de emissão a título gratuito a novos operadores. A fim de assegurar que o conteúdo das medidas e os investimentos incluídos no Plano Investir na Descarbonização na UE reflete uma verdadeira estratégia de redução das emissões, é adequado prever flexibilidade para a sua apresentação numa fase posterior, juntamente com os relatórios de alteração do nível de atividade a que se refere o Regulamento de Execução (UE) 2019/1842 da Comissão[23]. Se for caso disso, o calendário pormenorizado para a apresentação dos plano Investir na descarbonização na UE deverá ser clarificado pela Comissão por meio de atos delegados.

(46) 80 % da quantidade de licenças de emissão a atribuir a título gratuito para o período de cinco anos em causa, relativamente ao qual é apresentado o pedido de atribuição de licenças de emissão a título gratuito, deverão ser atribuídas em parcelas anuais, com uma transferência regular das licenças a atribuir a título gratuito após a aprovação de um plano de investimento na descarbonização na UE. Os restantes 20 % da quantidade de licenças de emissão a atribuir a título gratuito nesse período de cinco anos só deverão ser atribuídos à instalação após ter sido verificado que os investimentos em descarbonização, que podem incluir tanto despesas de capital como despesas operacionais, correspondentes ao valor económico de 100 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito nesse período, foram executados, e que, com base nos relatórios anuais de emissões pertinentes existentes e bem estabelecidos, esses investimentos conduziram a uma redução significativa das emissões até ao final do período de cinco anos. A fim de incentivar ainda mais o investimento a longo prazo na União, os operadores deverão ser obrigados a devolver as licenças de emissão

[23] Regulamento de Execução (UE) 2019/1842 da Comissão, de 31 de outubro de 2019, que estabelece normas de aplicação da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante a novas disposições relativas aos ajustamentos na atribuição de licenças de emissão a título gratuito devido a alterações do nível de atividade (JO L 282 de 4.11.2019, p. 20).

recebidas nos termos do artigo 10.º-A, n.º 3, alínea c), primeiro parágrafo, se o operador deslocalizar ou transferir de outra forma as suas atividades relevantes para fora da União. A fim de continuar a conceber os processos da forma mais simples e eficiente possível, refletindo práticas industriais bem estabelecidas e garantindo simultaneamente os investimentos estratégicos na modernização das indústrias europeias, é adequado que a Comissão torne essas regras mais operacionais, estabelecendo claramente, por meio de atos delegados e, em estreita consulta e de forma transparente com as partes interessadas pertinentes, a lista de requisitos e custos elegíveis para serem considerados investimentos em descarbonização, bem como a metodologia para determinar o valor económico da quantidade de licenças de emissão a título gratuito recebidas. A fim de reduzir ainda mais os encargos administrativos, maximizar as sinergias com as práticas industriais existentes e refletir plenamente as circunstâncias específicas dos setores industriais abrangidos pelo CELE, estes atos delegados deverão ser desenvolvidos em estreita cooperação com a indústria.

(47) Para minimizar os encargos administrativos e assegurar um cumprimento rigoroso, a execução dos investimentos em descarbonização na UE e a consecução de uma redução significativa das emissões deverão ser verificadas, o mais tardar dois anos após o final do período de cinco anos pertinente, com base nos relatórios anuais já exigidos sobre as emissões e o nível de atividade, apresentados no contexto dos processos sólidos de monitorização, comunicação de informações e verificação existentes. Quaisquer licenças de emissão não atribuídas ou devolvidas da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito no período de cinco anos pertinente deverão ser utilizadas no contexto da atribuição de licenças de emissão a título gratuito no período seguinte.

(48) A fim de assegurar sinergias com o novo Incentivo ao Investimento («II»), o Banco de Descarbonização Industrial («BDI») e o Fundo de Inovação, deverão aplicar-se derrogações às novas regras de condicionalidade do investimento para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito às instalações selecionadas para apoio ao abrigo desses fundos. Com vista a simplificar os procedimentos e evitar encargos administrativos adicionais, é adequado isentar os operadores de instalações da obrigação de estabelecer um plano de investimento na descarbonização na UE, caso um projeto na sua instalação, selecionado para a concessão de apoio ao abrigo do BDI ou o Fundo de Inovação, esteja a ser executado durante o período de cinco anos pertinente para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito. Os primeiros 80 % da quantidade de licenças de emissão atribuídos a título gratuito para o período de cinco anos pertinente deverão ser atribuídos à instalação na sequência da decisão de conceder apoio ao projeto ao abrigo desses fundos. Além disso, no que diz respeito a essas instalações, os requisitos de investimento e de redução de emissões que condicionam os restantes 20 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito para o período de cinco anos deverão ser considerados cumpridos desde que se verifiquem as duas condições seguintes: que o apoio ao abrigo do Fundo de Inovação comece a ser desembolsado ou que tenha início a construção física relativa a projetos apoiados pelo BDI ou pelo II, e que tenha sido verificado que foram investidos custos elegíveis correspondentes a um volume pelo menos equivalente ao valor económico de 100 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito no período de cinco anos pertinente. Tendo em conta o número de operadores que se prevê que venham a beneficiar do apoio disponibilizado ao abrigo do Fundo de Inovação, do BDI e do II, tal implicará automaticamente que esses operadores fiquem isentos da condicionalidade e, por conseguinte, o seu acesso à atribuição de licenças de emissão a título gratuito fique mais simplificado.

(49) A fim de reconhecer os seus esforços e reduzir os encargos administrativos e de conformidade para os 10 % de instalações mais eficientes que fixam os valores dos parâmetros de referência revistos num setor ou subsetor, em conformidade com o artigo 10.º-A, n.º 2, terceiro parágrafo, da Diretiva 2003/87/CE, para as instalações sem emissões ou hipocarbónicas e para as pequenas instalações que permanecem voluntariamente abrangidas pelo âmbito de aplicação CELE, é adequado isentá-las das regras de condicionalidade de investimento para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito.

(50) As instalações isentas deverão ser elegíveis para a quantidade total de licenças de emissão atribuídas a título gratuito ao abrigo do período de cinco anos em que solicitam a atribuição de licenças de emissão a título gratuito, sem serem obrigadas a estabelecer um plano de investimento na descarbonização na UE ou a realizar investimentos na UE que conduzam a reduções significativas das emissões. Ao determinar, por meio de atos delegados, os requisitos para que as instalações sejam consideradas instalações sem emissões ou hipocarbónicas, a Comissão deverá ter em conta as reduções estimadas das emissões específicas por setor, o objetivo de neutralidade climática estabelecido no artigo 2.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2021/1119, bem como as tecnologias hipocarbónicas disponíveis e outras opções de redução disponíveis para cada setor, incluindo as tecnologias neutras em carbono enumeradas no artigo 4.º do Regulamento (UE) 2024/1735[24].

(51) A fim de refletir as capacidades setoriais e ter em conta, por um lado, o acesso desigual das instalações individuais a soluções de descarbonização, incluindo o acesso a infraestruturas como redes elétricas com capacidade suficiente, infraestruturas de transporte de hidrogénio verde e dióxido de carbono, e, por outro lado, as disparidades geográficas, deverá ser permitido potenciar esforços coletivos no sentido de descarbonizar os processos de produção entre diferentes instalações, nomeadamente para instalações situadas em vários Estados-Membros. Por conseguinte, é adequado permitir que o requisito de condicionalidade relativo aos investimentos em reduções significativas de emissões na UE seja cumprido através da agregação de esforços, no âmbito de um acordo de investimento conjunto na descarbonização entre várias instalações abrangidas pelo CELE. Este acordo deverá proporcionar flexibilidade para que um ou mais operadores cumpram os requisitos de investimento em descarbonização em nome de outros operadores que fazem parte do acordo. A fim de refletir as emissões e as capacidades desse agrupamento, é adequado exigir que, nesse caso, o volume de investimento corresponda a, pelo menos, 100 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito a todas as instalações do agrupamento durante o período de cinco anos. A fim de limitar os encargos administrativos e assegurar a integração no processo conducente ao estabelecimento da atribuição de licenças de emissão a título gratuito a instalações na UE, esse acordo deverá aplicar-se, pelo menos, ao período de cinco anos referido no artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE para o qual as instalações solicitam a atribuição de licenças de emissão a título gratuito e deverá ser celebrado antes de qualquer instalação pertencente ao agrupamento apresentar um pedido de atribuição de licenças de emissão a título gratuito. Deverá ser exigido um nível mais elevado de redução das emissões para a instalação ou instalações que farão o investimento em nome do agrupamento. A Comissão deverá

[24] Regulamento (UE) 2024/1735 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que cria um regime de medidas para o reforço do ecossistema europeu de fabrico de produtos de tecnologias neutras em carbono e que altera o Regulamento (UE) 2018/1724 (JO L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj).

tornar ainda mais operacionais, por meio de atos de execução e de atos delegados, os pormenores do procedimento de pedido de constituição de um agrupamento, incluindo o conteúdo mínimo e as condições pormenorizadas para o pedido de constituição de um agrupamento, o calendário pormenorizado para a sua apresentação à autoridade competente, e os pormenores da distribuição da responsabilidade e das obrigações entre os operadores que constituem um agrupamento. Esta disposição relativa à formação de agrupamentos irá também reduzir significativamente os encargos administrativos para os operadores que se agrupam, uma vez que qualquer obrigação de monitorização e comunicação de informações relacionada com as condições será cumprida apenas pela instalação ou instalações designadas no âmbito do agrupamento.

(52) É necessário estabelecer as regras que regem a atualização dos valores dos parâmetros de referência para os períodos de atribuição de licenças de 2031 a 2040. Tal como já aplicado nos períodos anteriores, os valores dos parâmetros de referência atualizados deverão ser determinados com base em dados de 2007 e 2008, a atualizar em função da melhoria observada através da aplicação de um fator que represente a melhor avaliação dos progressos realizados em todos os setores ao longo do período e tendo em conta o desempenho médio dos 10 % de instalações mais eficientes nos anos pertinentes. Os dados sólidos, objetivos e verificados das instalações, apresentados nos termos do artigo 11.º da presente diretiva, deverão ser utilizados como referência para determinar o desempenho médio dos 10 % de instalações mais eficientes, de modo que os valores dos parâmetros de referência reflitam a taxa real de melhoria. Podem também ser tidas em conta as informações apresentadas por um país terceiro relativamente a instalações situadas no seu território em conformidade com um acordo celebrado nos termos do artigo 25.º. A fim de assegurar uma proteção adequada contra o risco de fuga de carbono e assegurar níveis suficientes de atribuição de licenças de emissão a título gratuito que reflitam melhor a trajetória real de descarbonização dos setores industriais para o período de 2031 a 2040, deverão aplicar-se a mesmas percentagens da taxa mínima de atualização que para o período atual, de 2026 a 2030, ao passo que as percentagens da taxa máxima de atualização para o mesmo período deverão ser atualizadas de modo a refletir esta necessidade. Por conseguinte, os valores dos parâmetros de referência deverão ser ajustados em relação a cada ano entre 2008 e o meio dos períodos de 2031 a 2035 e de 2036 a 2040, consoante o caso, num intervalo compreendido entre uma taxa mínima de atualização de 0,3 % e uma taxa máxima de atualização de 2 %, conduzindo, no período de 2031 a 2035, a uma melhoria de 7,5 % a 50 %, respetivamente, em comparação com o valor aplicável no período compreendido entre 2013 e 2020.

(53) A fim de refletir melhor as capacidades disponíveis de redução das emissões em diferentes setores industriais, é adequado estabelecer parâmetros de referência setoriais específicos para o calor e os combustíveis («parâmetros de referência alternativos»). Para o efeito, é necessário completar a habilitação existente e permitir que a Comissão defina tais parâmetros de referência alternativos específicos para esses setores nos parâmetros de referência *ex ante* a nível da União constantes do anexo I do Regulamento Delegado (UE) 2019/331, nas respetivas fronteiras do sistema e nos valores de referência para a determinação da taxa de atualização anual.

(54) Caso a procura de licenças de emissão a título gratuito desencadeie a necessidade de aplicar um fator de correção transetorial uniforme antes de 2040, a percentagem de licenças de emissão a leiloar durante o período de dez anos com início em 1 de janeiro de 2031 deverá ser reduzida até 4 % da quantidade total de licenças de emissão.

(55) As licenças de emissão remanescentes do fundo de reserva para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito nos termos do artigo 10.º-A, n.º 5, alínea a) da Diretiva 2003/87/CE deverão ser utilizadas para apoiar o Fundo de Inovação e para apoiar a expansão e a implantação de tecnologias mais maduras nas indústrias com utilização intensiva de energia através do incentivo ao investimento e da segunda fase do Banco de Descarbonização Industrial. Se as licenças de emissão disponíveis não forem suficientes para atribuir 400 milhões de licenças de emissão ao incentivo ao investimento, tais licenças deverão provir das licenças remanescentes da reserva para novos operadores prevista no artigo 10.º-A, n.º 7, da Diretiva 2003/87/CE. A fim de assegurar que a dimensão da reserva para novos operadores é suficiente para a próxima fase do CELE, deverão ser-lhe atribuídas licenças de emissão provenientes da eliminação progressiva da atribuição de licenças de emissão a título gratuito devido à introdução gradual do Mecanismo de Ajustamento Carbónico Fronteiriço (CBAM) e as licenças de emissão não deverão ser devolvidas à REM.

(56) A fim de evitar penalizar os novos operadores e, por conseguinte, limitar eventuais investimentos na descarbonização, é adequado suprimir a aplicação do fator de redução linear às atribuições a novos operadores nos termos do artigo 10.º-A, n.º 7, da Diretiva 2003/87/CE.

(57) A fim de garantir a correta aplicação das regras relativas à atribuição de licenças de emissão e a igualdade de tratamento dos operadores, bem como para evitar lucros inesperados, deverá ficar claro que as autoridades competentes têm a obrigação de exigir ao operador a devolução de quaisquer licenças de emissão em excesso e de instruir o administrador nacional para que transfira as licenças de emissão em excesso devolvidas para a conta de atribuição da UE.

(58) Em conformidade com o compromisso estabelecido no artigo 4.º, n.º 5, alínea m), do Regulamento (UE) 2021/1119, e considerando uma via de eliminação progressiva mais lenta para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito a partir de 2028 a fim de apoiar a descarbonização, o investimento e o emprego na União, minimizando ao mesmo tempo o risco de fuga de carbono, deverá ser prevista uma atribuição adicional e condicional de licenças de emissão a título gratuito para os setores CBAM. Para o efeito, em conformidade com as regras do comércio internacional e tendo em conta a descarbonização das instalações na União, minimizando simultaneamente os encargos administrativos adicionais, é adequado reduzir a eliminação progressiva da atribuição de licenças de emissão a título gratuito nesses setores, com a eliminação total da atribuição de licenças de emissão a título gratuito até ao final de 2037. A fim de assegurar uma introdução gradual exequível do fator CBAM na atribuição de licenças de emissão a título gratuito às mercadorias CBAM que serão recentemente incluídas em resultado de futuras revisões do Regulamento (UE) 2021/1119, é adequado prever taxas específicas de eliminação progressiva para essas novas mercadorias CBAM, aplicáveis a partir do período de cinco anos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito que tem início após a sua inclusão no âmbito de aplicação do anexo I desse regulamento. Em conformidade com a presente diretiva, que introduz regras de condicionalidade do investimento para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito no CELE a partir de 2031, essas regras de condicionalidade deverão aplicar-se também, a partir de 2031, à atribuição de licenças de emissão a título gratuito a instalações às quais se aplica o fator CBAM.

(59) A fim de manter uma proteção adequada contra o risco de fuga de carbono, é necessário continuar a aplicar, até 31 de dezembro de 2040, medidas transitórias de apoio a determinadas indústrias com utilização intensiva de energia em caso de fuga

de carbono, exceto nos casos em que sejam aplicáveis disposições específicas de eliminação progressiva. A atribuição de licenças de emissão a título gratuito ao aquecimento urbano deverá ser reduzida gradualmente, em quantidades iguais, a partir de 2030, com vista a alcançar a atribuição nula de licenças de emissão a título gratuito em 2040.

(60) A consecução da meta climática da UE para 2040 exige reduções urgentes e profundas das emissões na indústria, em especial nos setores com utilização intensiva de energia, onde, até à data, os progressos se basearam predominantemente em ganhos de eficiência energética e não na descarbonização transformadora. Ao mesmo tempo, para impulsionar a transição industrial, são necessários investimentos substanciais. No entanto, o atual sinal de preço do carbono, mesmo quando combinado com medidas regulamentares em matéria de energias renováveis e eficiência energética, revelou-se insuficiente para incentivar os investimentos na descarbonização industrial, justificando assim a atribuição de licenças de emissão a um instrumento de financiamento específico a nível da UE, o Banco de Descarbonização Industrial, concebido para colmatar esta lacuna e acelerar a descarbonização industrial, nomeadamente através da eletrificação, reforçando a competitividade da Europa. Os Estados-Membros deverão ser autorizados e incentivados a efetuar contribuições adicionais ao Banco, provenientes das atribuições do CELE e das receitas conexas, a fim de acelerar ainda mais a descarbonização industrial, em consonância com as prioridades nacionais.

(61) É conveniente que o Fundo de Inovação continue a apoiar tecnologias inovadoras hipocarbónicas em todos os setores elegíveis, incluindo os abrangidos pelo CBAM, para garantir que as soluções revolucionárias alcancem escala comercial, colmatando a lacuna entre a fase de demonstração e de preparação para o mercado no âmbito da transição. Por conseguinte, deverá continuar a centrar-se na inovação, apoiando as tecnologias de alto risco na fase inicial, ao passo que o Banco de Descarbonização Industrial (BDI) deverá apoiar a expansão e a implantação de tecnologias mais maduras em indústrias com utilização intensiva de energia, construindo simultaneamente cadeias de valor resilientes e contribuindo para a integração do sistema energético. A eletrificação será uma das principais vias de descarbonização, tal como descrito no Plano de Ação para a Eletrificação. Importa assegurar o alinhamento com os requisitos do Regulamento Indústria Neutra em Carbono e do Regulamento Aceleração Industrial, nomeadamente no que diz respeito aos conteúdos da UE, bem como aos princípios da economia circular. Com a sua abordagem abrangente, que vai da redução à transformação, e o seu âmbito de aplicação setorial mais específico, é importante que o Banco de Descarbonização Industrial apoie tanto a descarbonização das instalações existentes como a implantação de novas capacidades de produção hipocarbónicas ou sem emissões, incluindo processos que substituam produtos ou métodos industriais intensivos em carbono, nomeadamente por materiais, produtos e métodos de base biológica, podendo, como tal, também resultar na geração de remoções permanentes de carbono. Neste contexto, também as atividades de combustão com uma potência inferior a 20 MW deverão poder beneficiar do apoio. A fim de preservar a capacidade da União para apoiar o desenvolvimento, a expansão e a implantação de tecnologias hipocarbónicas inovadoras, é necessário assegurar que os meios financeiros globais previstos para o Fundo de Inovação permaneçam disponíveis. Prevê-se que 50 milhões de licenças de emissão do fundo de reserva para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito até 2030 contribuam para o financiamento do Fundo de Inovação, proporcionando assim um pressuposto de planeamento essencial para a preparação e execução atempadas dos projetos no final

desta década. Até 2028, o Fundo de Inovação deverá ter afetado quase todos os seus recursos disponíveis, e o apoio contínuo a esses projetos exige uma reconstituição atempada a partir do volume de leilões dos Estados-Membros e uma base de financiamento previsível, nomeadamente nos casos em que, devido ao funcionamento das regras de atribuição de licenças de emissão a título gratuito, uma parte das licenças de emissão inicialmente previstas a partir do fundo de reserva para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito disponível para o Fundo de Inovação deixe de estar disponível para esse efeito.

(62) A primeira fase do Banco de Descarbonização Industrial deverá ser o incentivo ao investimento no âmbito do CELE, financiado por 400 milhões de licenças de emissão. Para acelerar os investimentos na descarbonização, o incentivo ao investimento no âmbito do CELE, a funcionar segundo o método «primeiro a chegar, primeiro a ser servido», deverá conceder prémios fixos de carbono por tonelada de CO_2 evitada, pagos em licenças de emissão CELE. Deverá também assegurar a solidariedade, reservando licenças de emissão para os Estados-Membros que enfrentam maiores desafios em matéria de investimento devido a rendimentos mais baixos ou a maiores necessidades de redução. Os prémios fixos de carbono estabelecidos administrativamente deverão assegurar retornos economicamente atrativos, compensar os riscos comerciais e garantir financiamento privado adicional, exigindo simultaneamente prazos e garantias de conclusão rigorosos, reforçando assim a segurança das empresas à partida e permitindo uma execução mais rápida. A fim de garantir a melhor relação custo-benefício, afigura-se oportuno que a Comissão elabore os termos e condições para vias de descarbonização diferenciadas, estabelecendo, nomeadamente, a taxa do prémio fixo de carbono por tonelada de CO_2 evitada, com base numa análise do défice de financiamento que recorra aos melhores conhecimentos disponíveis sobre o tipo específico e o custo das tecnologias apoiadas, bem como tendo em conta a necessidade de garantir a proporcionalidade do apoio. A Comissão deverá avaliar periodicamente esses termos e condições à luz da experiência adquirida e da evolução do mercado.

(63) É conveniente que o incentivo ao investimento seja seguido de uma segunda fase, na qual o Banco de Descarbonização Industrial continuará a apoiar a expansão e a implantação de tecnologias de descarbonização maduras para as indústrias com utilização intensiva de energia, nomeadamente através da garantia de um nível do preço do carbono, reduzindo assim os riscos dos investimentos e assegurando a estabilidade das receitas a longo prazo para os esforços de descarbonização através de mecanismos como os contratos para diferencial de carbono ou os prémios fixos de carbono, desembolsados após uma redução verificada dos GEE, e acelerando a descarbonização industrial. Na execução da fase 2 do Banco de Descarbonização Industrial, a Comissão deverá procurar assegurar uma cobertura geográfica eficaz e baseada na qualidade em toda a União. Para impulsionar a descarbonização industrial da Europa e transformar cada euro num investimento desde o início, é importante que o Banco de Descarbonização Industrial avance rapidamente. Assim que o incentivo ao investimento tiver utilizado plenamente as suas licenças de emissão, o Banco de Descarbonização Industrial deverá abrir a fase 2, assegurando a continuação da capacidade de descarbonização industrial muito antes de 2031.

(64) A fim de assegurar um apoio coerente e reforçado à descarbonização industrial, promovendo os objetivos climáticos e de competitividade, importa que a Comissão maximize as sinergias entre o Banco de Descarbonização Industrial (BDI) e o Fundo Europeu de Competitividade (FEC). Para o efeito, há que atribuir o «selo de

competitividade» proposto a projetos que cumpram todos os requisitos para receber apoio ao abrigo do Banco de Descarbonização Industrial, simplificando assim o acesso a financiamento complementar.

(65) O Fundo de Modernização desempenha um papel fundamental na garantia da equidade e da solidariedade, apoiando os Estados-Membros com rendimentos mais baixos na sua transição para uma economia com impacto neutro no clima. Para reforçar a sua eficácia e alinhá-la com o quadro da União para 2040, são necessários ajustamentos específicos. Com uma dotação de 2,0 % do limite máximo global do CELE, garantirá uma repartição equilibrada dos recursos, otimizando o apoio onde este é mais necessário e refletindo, ao mesmo tempo, a evolução das capacidades económicas dos Estados-Membros. A fim de acelerar a descarbonização industrial necessária para cumprir a meta climática para 2040, afigura-se oportuna a atribuição de um montante adicional de 0,5 % do limite máximo do CELE aos Estados-Membros beneficiários através do Banco de Descarbonização Industrial. A par de um âmbito de aplicação alargado, tal proporcionará apoio financeiro a um leque mais vasto de soluções inovadoras e suscetíveis de serem aplicadas em mais larga escala, essenciais para reduzir as emissões nas indústrias com utilização intensiva de energia e na produção de eletricidade, incluindo a CAC, a CUC e a eletrificação, assegurando simultaneamente uma utilização eficiente das receitas dos leilões. Além disso, as licenças de emissão à disposição dos beneficiários do Fundo de Modernização através da redistribuição de 10 % por razões de solidariedade deverão ser canalizadas através do Fundo de Modernização, a fim de maximizar o seu impacto. Pela mesma razão, os outros Estados-Membros que beneficiam da redistribuição solidária de 10 % deverão utilizar essas licenças de emissão em áreas prioritárias para a aplicação das receitas dos leilões. Os Estados-Membros deverão ainda ser autorizados a transferir voluntariamente licenças de emissão adicionais dos seus volumes de leilão para o Fundo de Modernização, reforçando a sua flexibilidade para direcionar recursos para esforços de descarbonização com impacto significativo. Os critérios de elegibilidade e a chave de repartição deverão ser atualizados com base nos últimos dados disponíveis (2022-2024), incluindo um limiar de 75 % do PIB *per capita* e a intensidade das emissões. Esta atualização refletirá os atuais dados económicos e de emissões, assegurando que os Estados-Membros com maiores necessidades de transição continuam a beneficiar. O âmbito de aplicação do Fundo de Modernização deverá ser alargado para facilitar ainda mais a descarbonização industrial, incluindo, se for caso disso, o apoio a investimentos na CAC, na CUC, na eletrificação e na produção de adubos hipocarbónicos a preços acessíveis. A fim de proteger os interesses financeiros da União, o apoio ao abrigo do Fundo de Modernização deverá ser executado em conformidade com o Regulamento (UE, Euratom) 2020/2092[25].

(66) A presente diretiva deverá incluir salvaguardas sólidas no que diz respeito aos princípios do Estado de direito estabelecidos no artigo 2.º, alínea a), do Regulamento (UE, Euratom) 2020/2092 do Parlamento Europeu e do Conselho, a fim de proteger os recursos do Fundo de Modernização. Em caso de violação destes princípios, deverão ser tomadas medidas adequadas, aplicando o procedimento previsto no artigo 6.º do Regulamento (UE, Euratom) 2020/2092.

(67) Em conformidade com o artigo 28.º-B, n.º 3, da Diretiva 2003/87/CE, o alargamento do âmbito geográfico de aplicação do CELE no que diz respeito às atividades de

[25] Regulamento (UE, Euratom) 2020/2092 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2020, relativo a um regime geral de condicionalidade para a proteção do orçamento da União (JO L 433I de 22.12.2020, p. 1).

aviação deverá ser acompanhado pela possibilidade de os operadores de aeronaves deduzirem da obrigação de devolução do CELE os custos incorridos com a compensação do Regime de Compensação e Redução das Emissões de Carbono da Aviação Internacional (CORSIA) em rotas extraeuropeias, a fim de evitar a dupla tributação. É conveniente aplicar regras harmonizadas em relação a essas deduções e, por conseguinte, para o cálculo da dedução, utilizar os valores dos créditos e das licenças de emissão publicados num relatório sobre o mercado do carbono adotado nos termos do artigo 10.º, n.º 5, da Diretiva 2003/87/CE. É adequado basear o valor dos créditos elegíveis ao abrigo do artigo 11.º-A nos melhores índices de preços disponíveis.

(68) O armazenamento geológico de CO_2 em locais seguros e permanentemente monitorizados é essencial para permitir reduções de emissões em grande escala para a indústria. A proximidade e a acessibilidade dos locais de armazenamento em países terceiros aos polos industriais da UE poderiam reduzir os custos de transporte, minimizar os riscos de fuga e acelerar a implantação da CAC em comparação com opções de armazenamento mais distantes ou menos desenvolvidas, facilitando assim esta via de descarbonização para a indústria da UE. No entanto, o armazenamento em países terceiros só deve ser reconhecido quando existirem salvaguardas suficientes no que diz respeito à monitorização, comunicação de informações e verificação (MCV) e ao cumprimento das regras estabelecidas na Diretiva 2009/31/CE, com um sistema ligado ao CELE nos termos do artigo 25.º, numa base recíproca a partir de 2031, e desde que os locais não sejam utilizados para a recuperação avançada de petróleo ou gás.

(69) No âmbito do atual sistema CELE, as emissões de CO_2 são contabilizadas no ponto de captura (a montante), o que significa que as instalações que capturam CO_2 deverão devolver licenças de emissão para o volume total das emissões geradas, exceto se o CO_2 for armazenado de forma permanente, geologicamente ou em produtos. Tal não contribui para alcançar os objetivos da Estratégia da UE de Gestão Industrial do Dióxido de Carbono, que procura expandir a CUC como via fundamental de descarbonização para setores em que é difícil reduzir as emissões, como o cimento, o aço e os produtos químicos, e assegurar a disponibilidade de matérias-primas alternativas ao carbono. A inclusão da incineração de resíduos significa que a maioria das fases do ciclo de vida de um produto em que é utilizado carbono capturado está abrangida pela fixação do preço do carbono, permitindo que a contabilização das emissões seja transferida, sem um elevado risco de subcontabilização, para o ponto da sua libertação dos produtos para a atmosfera. Consequentemente, nos casos em que o dióxido de carbono é capturado e utilizado em produtos intermédios ou finais a partir dos quais se espera que o carbono seja reemitido em atividades já abrangidas pelo CELE, como os combustíveis sintéticos, os produtos químicos ou outras matérias-primas industriais, a obrigação de devolver licenças de emissão deverá ser diferida, em vez de eliminada, até que o CO_2 seja libertado num processo enumerado no anexo I (a jusante). Em contrapartida, quando o CO_2 é utilizado diretamente sem ligar quimicamente o seu carbono a um produto, deverá continuar a ser contabilizado a montante no ponto de captura, uma vez que a possível libertação desse CO_2 ocorrerá fora do CELE, em produtos agroalimentares, farmacêuticos, extintores de incêndio ou outras aplicações semelhantes. O ponto de contabilização do carbono capturado incorporado nos combustíveis sintéticos deve ter lugar quando estes são distribuídos (a nível intermédio), em vez de no ponto de combustão de combustíveis sintéticos em instalações industriais ou no setor dos transportes. A fim de assegurar a cobertura completa de todas as emissões de dióxido de carbono na cadeia de captura e utilização

de dióxido de carbono, o âmbito de aplicação do CELE deverá ser alargado à captura de carbono para utilização, à transformação do carbono capturado, à liquefação e a serviços semelhantes, e ao transporte de carbono capturado para utilização, com exceção do CO_2 para utilização direta. A Comissão deverá ficar habilitada a estabelecer uma lista das aplicações de CUC a partir das quais se prevê que o carbono seja reemitido em atividades já abrangidas pelo CELE. Além disso, deve também ser reconhecida a captura permanente de dióxido de carbono em objetos físicos que não sejam produtos. Devido à incerteza quanto ao tratamento em fim de vida de cada tipo de utilização, a Comissão deverá também ficar habilitada a estabelecer limites mínimos para o risco de remissão fora do CELE e poderá introduzir medidas, como requisitos de devolução parcial, para resolver os casos em que o limite próximo é excedido.

(70) As emissões das instalações de incineração de resíduos urbanos são substanciais e estão sujeitas a uma obrigação de monitorização, comunicação de informações e verificação desde 2024, com a obrigação de avaliar, até 31 de julho de 2026, a viabilidade da sua plena inclusão no CELE. Com base nesta avaliação, considera-se adequado e viável alterar a Diretiva 2003/87/CE de modo a incluir as emissões provenientes de instalações de incineração de resíduos urbanos no CELE. O alargamento do CELE à incineração de resíduos urbanos, no âmbito de uma abordagem abrangente com políticas reforçadas em matéria de economia circular ao abrigo do Regulamento (UE) [..../..] do Parlamento Europeu e do Conselho [Regulamento Economia Circular][26] relativo à economia circular, e complementado por condições propícias, incentiva a descarbonização em toda a economia, a circularidade dos materiais e do carbono e condições de concorrência equitativas dentro de cada setor e entre estes. Como tal, a inclusão da incineração de resíduos urbanos no CELE contribui para as ambições estabelecidas na Bússola para a Competitividade e no Pacto da Indústria Limpa no sentido de descarbonizar a economia, acelerar a transição para uma maior circularidade, e estabelecer uma ligação clara entre os incentivos à descarbonização e à circularidade, aumentando a segurança económica, a resiliência e a competitividade da UE. O sinal de preço do carbono complementa as políticas da economia circular, incentivando e apoiando financeiramente a justificação económica da captura de carbono como principal via de descarbonização do setor rumo ao objetivo de neutralidade climática em toda a economia para 2050, reduzindo as emissões de combustíveis fósseis provenientes da incineração e promovendo simultaneamente as remoções permanentes de carbono das emissões biogénicas, apoiando a descarbonização em toda a economia. O sinal de preço do carbono na incineração reforça ainda mais a justificação económica para uma maior circularidade dos materiais, reduzindo as emissões de GEE provenientes da eliminação de resíduos e gerando materiais reciclados que substituem matérias virgens com maior intensidade carbónica. Além disso, o alargamento do CELE assegura condições de concorrência equitativas para as instalações industriais e a produção de energia limpa, harmonizando o sinal de preço do carbono com a coincineração, a produção de eletricidade e a produção de aquecimento urbano já abrangidas pelo âmbito de aplicação do CELE.

(71) O sinal de preço do carbono e as políticas da economia circular reforçam-se mutuamente. Os princípios hierárquicos da gestão de resíduos, tal como estabelecidos

[26] [Referência do JO a acrescentar após a adoção].

na Diretiva-Quadro Resíduos (Diretiva 2008/98/CE)[27], dão prioridade à prevenção, reutilização, reciclagem e valorização em detrimento da eliminação, incluindo a incineração, e salientam a necessidade de reduzir o impacto ambiental dos resíduos em todas as fases do seu ciclo de vida. O preço do carbono complementará as políticas regulamentares e fiscais com um incentivo e apoio harmonizados à gestão de resíduos, em consonância com os graus mais elevados da hierarquia dos resíduos, através de uma melhor prevenção dos resíduos, da preparação para a reutilização, da recolha seletiva, da triagem e da reciclagem. Por sua vez, uma maior circularidade reduz as emissões de GEE provenientes da gestão de resíduos e elimina as matérias virgens com maior intensidade carbónica. No entanto, as emissões de carbono geradas durante a incineração de resíduos não são exclusivamente determinadas pelo processo de incineração e pelo pré-tratamento efetuado pelos operadores. Estas emissões são também influenciadas por atividades a montante, nomeadamente: a disponibilidade e a utilização de infraestruturas de reciclagem, reutilização e compostagem, a eficácia dos regimes de recolha seletiva de materiais recicláveis e valorizáveis, o grau de separação na origem por parte dos agregados familiares, dos agentes comerciais e das autoridades públicas, os padrões de consumo de produtos e materiais, e a conceção e a vida útil dos bens. Por conseguinte, as políticas complementares em matéria de resíduos ao abrigo do Regulamento (UE) [..../..] [ato legislativo sobre economia circular] contribuirão para assegurar uma abordagem abrangente, estimulando o mercado único e a procura de materiais secundários e produtos circulares, apoiando o investimento na capacidade de reciclagem, reduzindo a deposição em aterro e a incineração de matérias-primas usadas e implantando políticas a montante orientadas para os produtores, como os requisitos de conceção ecológica e o reforço da responsabilidade alargada do produtor.

(72) É conveniente estabelecer no anexo I uma nova atividade de incineração e coincineração de resíduos. As instalações abrangidas pelo âmbito desta atividade deverão ser definidas em consonância com a definição de instalações de incineração e de coincineração de resíduos constante da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho para os resíduos não perigosos. Esta nova atividade inclui as emissões provenientes da coincineração, que já estavam abrangidas pela Diretiva 2003/87/CE no âmbito da atividade «Combustão de combustíveis»[28], de modo que a incineração e a coincineração de resíduos possam fazer parte de uma única atividade. Além disso, as unidades de incineração de resíduos urbanos deverão ser incluídas nos títulos de emissão de gases com efeito de estufa de uma atividade abrangida pelo CELE. Para o efeito, a atual isenção dessas unidades deve ser suprimida do n.º 5 do anexo I da Diretiva 2003/87/CE. A valorização de resíduos através de atividades de reciclagem química, incluindo processos de tratamento térmico como a pirólise ou a gaseificação, não é abrangida pelo alargamento do âmbito de aplicação do CELE na medida em que as substâncias resultantes do tratamento não sejam subsequentemente incineradas. A fim de garantir a coerência regulamentar, ter em conta as características específicas dos resíduos enquanto matéria-prima e promover a integridade ambiental através de uma cobertura robusta e abrangente, evitando efeitos de limiar decorrentes do desvio para instalações mais pequenas e menos eficientes, é conveniente alinhar o limiar de capacidade para esta atividade com o anexo I, n.º 5.2., alínea a), da Diretiva

---

27 Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro de 2008, relativa aos resíduos e que revoga certas diretivas.

28 Em conformidade com a interpretação da Comissão estabelecida no *Documento de Orientação n.º 0*: *Orientações sobre a interpretação do anexo I da Diretiva CELE (excluindo as atividades de aviação e marítimas)*: https://climate.ec.europa.eu/document/edc93136-82a0-482c-bf47-39ecaf13b318_en.

2010/75/UE como instalações com uma capacidade superior a 3 toneladas por hora. O Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 deve ser revisto e atualizado em conformidade no que diz respeito às regras de monitorização e comunicação de informações relativas às emissões provenientes de instalações de incineração de resíduos urbanos.

(73) A incineração de resíduos perigosos, ou seja, as instalações de incineração ou coincineração que tratam predominantemente resíduos perigosos, deverá continuar a ser excluída do CELE, uma vez que não se espera que o sinal de preço do carbono incentive uma descarbonização eficaz em termos de custos. Os rigorosos requisitos regulamentares, técnicos e operacionais limitam as opções de tratamento alternativas para materiais perigosos que não podem ser reciclados, valorizados ou tratados de forma segura por outros meios. Além disso, os operadores não têm oportunidades significativas de produção de remoção permanente de carbono devido à percentagem limitada de carbono biogénico nos fluxos de resíduos perigosos. O risco de desvio dos resíduos urbanos para instalações de incineração de resíduos perigosos é limitado pelo quadro regulamentar em vigor, pelas diferenças técnicas e operacionais no processo de incineração e pelos elevados custos de incineração associados à incineração de resíduos perigosos.

(74) Para assegurar uma transição harmoniosa do setor no CELE, é conveniente que a devolução de licenças de emissão por instalações de incineração de resíduos urbanos que passem a estar sujeitas ao sistema a partir de 2031 seja introduzida gradualmente no que diz respeito às emissões verificadas comunicadas para o período de 2031 a 2034. Esta integração faseada não deverá aplicar-se às instalações atualmente já incluídas no CELE. Várias razões apoiam uma integração faseada da obrigação de cumprimento em vez de uma inclusão total imediata. O início em 2031 permite a preparação técnica e administrativa, em especial para o desenvolvimento de regras de monitorização e comunicação de informações mais adaptadas à incineração de resíduos urbanos, incluindo a distinção entre biomassa e emissões fósseis. O início em 2031, combinado com a introdução gradual, permite a previsibilidade do planeamento e do investimento para os operadores e as autoridades locais, nomeadamente no que diz respeito ao ajustamento das disposições contratuais entre as autoridades locais e as incineradoras. Permite igualmente um apoio prévio ao investimento, nomeadamente através da utilização das receitas do CELE, em medidas de redução das emissões para instalações e autoridades locais. A introdução progressiva de obrigações de devolução de licenças de emissão para a incineração de resíduos urbanos contribui também para a convergência para a meta relativa à deposição em aterro estabelecida no artigo 5.º, n.º 5, da Diretiva 1999/31/CE[29], permitindo simultaneamente reforçar políticas complementares de economia circular a nível da UE, nacional e local, a fim de apoiar a prevenção, a redução, a recolha, a triagem e a reciclagem de resíduos e abordar a questão da deposição em aterro, evitando quaisquer consequências indesejadas em termos de desvio de resíduos contrárias à hierarquia dos resíduos. A fim de proteger a integridade ambiental do sistema, importa que o número de licenças de emissão adicionadas ao limite máximo em relação ao setor seja proporcional à obrigação de devolução gradualmente crescente para esses anos. É adequado calcular os valores relativos à inclusão da incineração de resíduos urbanos com base nos dados

[29] Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro de 2008, relativa aos resíduos e que revoga certas diretivas (JO L 312 de 22.11.2008, p. 3, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2008/98/oj).

monitorizados e comunicados para o setor ao abrigo da Diretiva 2003/87/CE para 2024 na União e nos Estados do EEE e da EFTA, ajustados, de 2024 a 2031, por projeções para os dados estimados comunicados e a evolução da capacidade. É importante que o número de licenças de emissão adicionadas à quantidade total de licenças de emissão a nível da União em relação ao setor seja proporcional à trajetória de introdução gradual de 2031 a 2034, equivalente a 25 % desse número total em 2031, a 50 % desse número total ajustado pelo fator de redução linear em 2032, a 75 % desse número total ajustado pelo fator de redução linear em 2033, e a 100 % desse número total ajustado pelo fator de redução linear a partir de 2034. Afigura-se oportuno que, a partir de 2035, as instalações de incineração de resíduos urbanos devolvam o número de licenças de emissão correspondente à totalidade das suas emissões verificadas comunicadas no ano anterior.

(75) A fim de assegurar uma transição harmoniosa, sempre que um Estado-Membro disponha de medidas equivalentes que alcancem os objetivos de inclusão da incineração de resíduos urbanos na Diretiva 2003/87/CE, é importante introduzir uma possibilidade temporária de autoexclusão até ao final de 2035. De igual modo, para assegurar a compatibilidade com a descarbonização, a circularidade dos materiais e do carbono e condições de concorrência equitativas, a opção de aplicar essa derrogação só deverá estar disponível se um Estado-Membro puder demonstrar que cumpre pelo menos duas das três condições seguintes: existência de um imposto nacional equivalente sobre o carbono, com uma taxa de imposto superior ao preço médio de venda em leilão para o ano em causa; o Estado-Membro está no bom caminho para alcançar as metas da UE em matéria de reciclagem de resíduos urbanos nos termos do artigo 11.º, n.º 2, alíneas d) e e), da Diretiva 2008/98/CE; e está no bom caminho para alcançar a meta de deposição de resíduos urbanos em aterros previsto no artigo 5.º, n.º 5, da Diretiva 1999/31/CE. A fim de assegurar a estabilidade e a transparência do sistema, é conveniente que o pedido, incluindo as informações pertinentes para demonstrar o cumprimento de, pelo menos, duas das três condições, seja notificado à Comissão até 31 de julho de 2029. A natureza temporária desta derrogação é importante para assegurar a compatibilidade com a passagem da contabilização das emissões do ponto em que o dióxido de carbono é capturado e utilizado em produtos intermédios ou finais (CUC) para o ponto da sua libertação dos produtos para a atmosfera, evitando simultaneamente um elevado risco de subavaliação.

(76) Tendo em conta as características especiais e os condicionalismos permanentes das regiões ultraperiféricas da União, conforme é reconhecido no artigo 349.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), e tendo em conta os condicionalismos destas regiões no que se refere à implantação de um ecossistema abrangente de gestão de resíduos a grande escala e à distância dos mercados de reciclagem, está prevista a possibilidade de os Estados-Membros isentarem temporariamente as instalações situadas nas regiões ultraperiféricas da obrigação de devolução para a incineração e coincineração de resíduos nos termos da Diretiva 2003/87/CE.

(77) A fim de impulsionar mudanças comportamentais significativas em todas as fases da cadeia de valor dos resíduos e assegurar a eficácia do preço do carbono na promoção da circularidade e da descarbonização, é importante que o sinal de preço se reflita nos mecanismos de fixação de preços e seja canalizado através de medidas e políticas específicas com um efeito de orientação positivo, oferecendo aos agregados familiares e aos intervenientes não residenciais tanto um incentivo como uma opção para evitar o custo da eliminação indiferenciada de resíduos através da prevenção, redução e

triagem de resíduos. Tais medidas com um impacto positivo comprovado na redução, triagem e reciclagem de resíduos incluem, por exemplo, taxas de deposição ajustadas, sistemas «pagar pelo produzido», regimes de recolha baseados no peso e em contentores inteligentes, sistemas de depósito e devolução ou sistemas obrigatórios de recolha seletiva para fluxos de resíduos específicos. Essas medidas deverão ser complementadas por uma aplicação reforçada a montante do princípio do poluidor-pagador, através de medidas como o reforço da harmonização dos regimes de responsabilidade alargada do produtor e dos requisitos de conceção ecológica. Os Estados-Membros deverão utilizar as receitas do comércio de licenças de emissão para apoiar as autoridades competentes, em especial as autoridades locais envolvidas na recolha e eliminação de resíduos urbanos, na aplicação dessas medidas de economia circular, a fim de orientar a eliminação de resíduos em consonância com a hierarquia dos resíduos, gerir os impactos para os agregados familiares e assegurar uma transição harmoniosa para o setor dos resíduos, equilibrando os benefícios ambientais e a circularidade com o custo da gestão de resíduos enquanto serviço público.

(78) Afigura-se oportuno que o alargamento do preço do carbono à incineração de resíduos urbanos seja acompanhado de medidas eficazes para continuar a reduzir a deposição em aterro e evitar consequências indesejadas em termos de desvio de resíduos contrárias à hierarquia dos resíduos. Este risco é atenuado pelo facto de as emissões de biomassa sustentável provenientes da incineração terem um fator de emissão zero, limitando o incentivo ao desvio de resíduos orgânicos para a deposição em aterro, onde é a principal fonte de metano, a fim de evitar ter de pagar o preço do carbono. No entanto, continua a existir um risco de desvio de materiais de origem fóssil nos casos em que não existam políticas regulamentares ou fiscais eficazes em matéria de deposição em aterro. Por conseguinte, é essencial uma aplicação e execução eficazes e reforçadas das políticas e medidas destinadas a limitar a percentagem de resíduos urbanos depositados em aterro a 10 %, ou menos, até 2035, tal como estabelecido na Diretiva 1999/31/CE. Além disso, é conveniente que a monitorização e a comunicação de informações, bem como a verificação e a acreditação das emissões provenientes da deposição em aterro de resíduos urbanos, sejam desenvolvidas no futuro para monitorizar a evolução das emissões de metano na sequência do alargamento total do CELE às emissões provenientes da incineração de resíduos urbanos. A incerteza na quantificação das emissões provenientes dos aterros continua a ser elevada. Por conseguinte, importa, em primeiro lugar, que sejam estabelecidos quadros harmonizados de monitorização e comunicação de informações para recolher dados normalizados, sólidos e verificados sobre as emissões, a fim de assegurar um elevado grau de integridade do sistema. O desenvolvimento de regras rigorosas em matéria de monitorização e comunicação de informações depende do desenvolvimento, em primeiro lugar, das futuras melhores técnicas disponíveis para os aterros, a fim de assegurar a integridade ambiental, a coerência regulamentar e a utilização de instrumentos de monitorização avançados, incluindo métodos de medição e modelização, e, em segundo lugar, de um registo ou registos completos dos aterros, a fim de evitar a evasão e assegurar a sua eficácia. Para o efeito, a Comissão deverá comunicar, até 31 de julho de 2029, se estas condições propícias foram cumpridas para que o sistema MCV seja desenvolvido até 2031, no momento do início da introdução gradual da incineração de resíduos urbanos. Caso uma destas condições não tenha sido cumprida, o alargamento do CELE aos aterros para efeitos de monitorização, comunicação de informações e verificação deverá ser adiado de 2031 para 2034, no momento da plena integração da incineração de resíduos urbanos, a fim de conceder mais tempo para o cumprimento destas condições. À luz destes desenvolvimentos e de

quaisquer consequências indesejadas, é adequado que a Comissão reveja a Diretiva 2003/87/CE até 31 de dezembro de 2034.

(79) O carbono pode ser capturado para armazenamento e utilização em instalações com emissões resultantes de uma combinação de fontes fósseis e fontes com fator de emissão zero, como a combustão de biomassa sustentável, que tem fator de emissão zero no CELE. Uma vez que o CO_2 proveniente de fontes com fator de emissão zero e de fontes fósseis é tratado de forma diferente para efeitos de determinação das obrigações de conformidade do CELE, na geração de remoções ou na produção de combustíveis sintéticos, é necessário estabelecer regras pormenorizadas relativas à ordem pela qual os diferentes tipos de CO_2 são considerados capturados e à forma de contabilizar as suas emissões em toda a cadeia de captura, transporte, utilização ou armazenamento de carbono.

(80) A fim de assegurar o bom funcionamento e a gestão do CELE, é conveniente atribuir à Comissão até 5 milhões de licenças de emissão a partir da quantidade de licenças de emissão a nível da União. Em consonância com o aumento do número de utilizadores e a maior cobertura do CELE, o valor crescente das licenças de emissão detidas no Registo da União e os crescentes desafios em matéria de segurança, é importante que estas receitas sejam ser utilizadas, em especial, para assegurar o bom funcionamento, a gestão e a segurança do Registo da União. Em consonância com o aumento da cobertura do CELE e as alterações introduzidas pela presente diretiva, importa assegurar que essas receitas possam ser utilizadas para outros aspetos da garantia do bom funcionamento e gestão do CELE, incluindo a aplicação das regras em matéria de condicionalidade de investimento para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito e o funcionamento do mecanismo para a aquisição de créditos internacionais de elevada qualidade e elevada integridade. Afigura-se oportuno que as condições, modalidades e procedimentos relativos à utilização dessas receitas sejam especificados pela Comissão em atos delegados.

(81) Por razões de coerência com o tratamento das emissões provenientes de biomassa que cumprem os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa para a utilização de biomassa estabelecidos na Diretiva (UE) 2018/2001[30] do Parlamento Europeu e do Conselho, e de outras emissões com fator de emissão zero no CELE, o dióxido de carbono capturado da atmosfera ou de fontes com um fator de emissão zero deverá também ter um fator de emissão zero quando libertado numa atividade no âmbito do CELE. Por razões de coerência com o tratamento das emissões provenientes de biomassa que cumprem os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa para a utilização de biomassa estabelecidos na Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho[31], e de outras emissões com fator de emissão zero no CELE, é conveniente que o dióxido de carbono capturado da atmosfera ou de fontes com um fator de emissão zero tenha também um fator de emissão zero quando libertado numa atividade no âmbito do CELE. A título de exceção, esse mesmo CO_2 deverá estar sujeito a uma obrigação de devolução quando o CO_2 é objeto de fuga, desgasagem ou outra forma de libertação de um local de armazenamento geológico permanente, uma

30 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj).

31 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj).

vez que o CO_2 terá recebido uma recompensa como emissão negativa ao abrigo do Regulamento (UE) 2024/3012, que se baseia no CELE para a responsabilidade pelas inversões.

(82) Em conformidade com o artigo 28.º-B, n.º 2, da Diretiva 2003/87/CE, a Comissão avaliou a integridade ambiental da medida baseada no mercado global da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI). Esse relatório revelou que o CORSIA não foi reforçado e que os Estados enumerados no ato de execução adotado nos termos do artigo 25.º-A, n.º 3, da Diretiva CELE representam menos de 70 % das emissões da aviação internacional. Por conseguinte, em conformidade com o artigo 28.º-B, n.º 3, da Diretiva 2003/87/CE, há que alargar o âmbito de aplicação do CELE de forma não discriminatória, a fim de abranger todos os voos com partida de um aeroporto situado no EEE e aterragem em aeródromos de países terceiros, a uma distância máxima de 5 000 quilómetros do maior aeródromo do centro geográfico da União. É conveniente que todas as companhias aéreas que operam nestas rotas sejam tratadas em pé de igualdade. Além disso, o apoio do CELE aos combustíveis alternativos e às medidas relativas aos rastos de condensação deverá estar disponível para todas as companhias aéreas nessas rotas. Este âmbito de aplicação corresponde a cerca de metade da distância máxima dos voos a partir do centro da Europa, tendo em conta a análise que indica que essas rotas são mais suscetíveis a potenciais fugas (*hub leakage*). É importante que esta cobertura seja aplicável a partir de 2029, em vez de 2027, por um período de quatro anos e esteja dependente da revisão em 2032.

(83) Afigura-se oportuno que a Diretiva 2003/87/CE seja alterada de modo que o regime CORSIA da OACI seja transposto para o direito da UE entre 2026 e 2035, e para assegurar que a aviação no seu conjunto contribua com a sua quota-parte para combater as alterações climáticas, em consonância com os objetivos do Acordo de Paris. As emissões provenientes da aviação internacional fora da Europa deveriam ter tido, a partir de janeiro de 2021, um limite máximo por meio de uma medida baseada no mercado global, e o Parlamento Europeu e o Conselho estabelecido as condições para avaliar se esse regime era suficiente para combater as alterações climáticas ou se deve ser completado. Em 2032, quando os resultados do funcionamento do CORSIA em termos de compensação forem evidentes, é importante que seja realizada uma revisão para avaliar a aplicação do CORSIA pelos principais países do setor da aviação para os quais esta aplicação é obrigatória, de acordo com as regras do CORSIA estabelecidas pela OACI. Caso o CORSIA se revele ambicioso, eficiente e bem-sucedido, o âmbito de aplicação da fixação efetiva do preço do carbono ao abrigo do CELE deverá ser reduzido aos voos no interior do EEE e com partida para o Reino Unido, a Suíça, de e para Gibraltar e outros países que tirem partido do CELE enquanto serviço.

(84) A fim de limitar o rigor adicional associado à extensão geográfica do âmbito de aplicação do CELE no que diz respeito às atividades de aviação, e tendo em conta que as emissões decorrentes dessas atividades têm vindo a aumentar, é adequado aumentar o número total de licenças de emissão disponíveis para as atividades de aviação proporcionalmente às emissões recentemente incluídas no âmbito de aplicação, tendo em conta as informações mais recentes disponíveis sobre as emissões, e reservar, a partir dessas licenças, uma quantidade para apoio adicional à redução dos impactos climáticos da aviação através de combustíveis sustentáveis para a aviação, da eletrificação e de reduções economicamente eficientes dos rastos de condensação. O número total de licenças de emissão disponíveis no que diz respeito às atividades de aviação deverá, no entanto, ser reduzido numa quantidade equivalente às emissões

deduzidas pelos operadores de aeronaves da obrigação de devolução, a fim de ter em conta os custos incorridos com a compensação ao abrigo do CORSIA, uma vez que estas emissões já não estão abrangidas pelo CELE.

(85) A redução do limiar aplicável à exclusão dos operadores de aeronaves, tal como estabelecido no anexo I da Diretiva 2003/87/CE, conduz à inclusão adicional de vários operadores de aeronaves de menor dimensão. A fim de ter em conta a capacidade administrativa limitada desses pequenos operadores de aeronaves, é adequado aumentar o limiar para permitir a utilização de instrumentos simplificados de comunicação de informações. O instrumento de comunicação de informações disponibilizado pelo Eurocontrol atingiu um elevado nível de exatidão durante os vários anos de aplicação e de melhoria contínua desde a sua introdução, pelo que é capaz de fornecer valores de emissão para todos os operadores de aeronaves em causa.

(86) É conveniente que o âmbito e a definição da atividade «Produção de hidrogénio (H2) e gás de síntese com uma capacidade de produção superior a 5 toneladas por dia» prevista no anexo I da Diretiva 2003/87/CE sejam alterados para resolver questões recorrentes de execução e clarificar que a atividade de produção de hidrogénio, também quando produzido exclusivamente como subproduto, é abrangida sempre que o limiar de uma capacidade de produção superior a 5 toneladas por dia seja excedido.

(87) As emissões dos voos operados por operadores de aeronaves que operam aeronaves de negócios foram, em grande medida, isentas do CELE, uma vez que, em geral, operam menos voos ou emitem menos do que os limiares de exclusão estabelecidos no anexo I da Diretiva 2003/87/CE. Os operadores de aeronaves com emissões anuais em voos internacionais inferiores a 10 000 toneladas de CO2 não estão sujeitos ao regime CORSIA da OACI e deverão, por conseguinte, contribuir através do CELE. A fim de assegurar que todos os operadores de aeronaves contribuem para a ação climática, é, nesse sentido, adequado que o número de voos deixe de ser um critério para a isenção do CELE e que o limiar de emissões seja reduzido e simplificado através da existência de um limiar único para todos os tipos de operadores de aeronaves. No entanto, a fim de assegurar que os encargos administrativos adicionais para as autoridades competentes continuam a ser razoáveis, importa isentar os operadores de aeronaves com um nível muito reduzido de emissões sujeitas à obrigação de devolução do CELE, tendo igualmente em conta o benefício ambiental cumulativo limitado que a sua inclusão conduziria.

(88) A análise efetuada no contexto da revisão da reserva pela Comissão mostra que uma retirada mais gradual de licenças de emissão da reserva para o mercado, em caso de contração do mercado, atenuará o risco de se verificarem picos de preços no mercado quando o número de licenças de emissão em circulação estiver próximo do limiar inferior. É conveniente introduzir um parâmetro «limite inferior do fundo de reserva», a partir de 2028, para uma retirada proporcional de licenças de emissão quando a quantidade total de licenças de emissão em circulação se situar entre 400 e 300 milhões de licenças de emissão.

(89) A fim de ter em conta a diminuição da trajetória das emissões e assegurar que a reserva continua a ser resiliente a choques externos ao longo do tempo, há que atualizar os parâmetros de referência da reserva de estabilização do mercado para as inserções e retiradas da reserva, a fim de serem proporcionais à evolução do mercado. Para o efeito, o limiar superior, o limiar inferior e os limites correspondentes do fundo de reserva bem como a quantidade retirada, deverão ser ajustados anualmente e

reduzidos em 4 %, a fim de se manterem alinhados com a evolução do mercado em contração.

(90) A análise efetuada no contexto da revisão da reserva pela Comissão e os desenvolvimentos esperados relevantes para o mercado do carbono indicam que a taxa de inserção de 24 % cumpriu o seu objetivo e, tendo em conta a evolução recente e futura do mercado, esta taxa de inserção deverá regressar a 12 %. Para o efeito, é conveniente ajustar o limite superior do fundo de reserva em conformidade.

(91) O cálculo do número total de licenças de emissão em circulação apenas tem em conta os dados relativos às instalações fixas até 31 de dezembro de 2023. A fim de ter em conta a procura histórica de licenças de emissão por parte do setor da aviação no período compreendido entre 1 de janeiro de 2012 e 31 de dezembro de 2023, importa ajustar o cálculo anual da quantidade total de licenças de emissão de modo a refletir a procura cumulativa do setor da aviação durante este período.

(92) Atendendo a que os objetivos da presente diretiva, a saber, promover reduções das emissões de gases com efeito de estufa em condições que ofereçam uma boa relação custo-eficácia e sejam economicamente eficientes, de forma consentânea com a meta de redução das emissões líquidas de gases com efeito de estufa em toda a economia para 2040 através da extensão e modificação de um mecanismo baseado no mercado e aplicável a nível da União, não podem ser suficientemente alcançados pelos Estados-Membros, mas podem, devido à sua dimensão e aos seus efeitos, ser mais bem alcançados a 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 os referidos objetivos.

(93) A fim de assegurar condições uniformes para a execução dos artigos 4.º a 7.º da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito à concessão, suspensão e retirada de títulos de emissão de gases com efeito de estufa pelas autoridades competentes, e do artigo 10.º-A, n.os 3-B a 3-D, da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito ao investimento na descarbonização nas regras de condicionalidade da UE para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito no que se refere ao formato e ao conteúdo do plano Investir na descarbonização na UE, deverão ser atribuídas competências de execução à Comissão. Além disso, a fim de assegurar condições uniformes para a execução do mecanismo de reserva e atribuição nos termos do artigo 3.º-GAA da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito aos portos de países terceiros e aos países terceiros aos quais se deverá aplicar uma derrogação dos requisitos de origem, afigura-se oportuno atribuir competências de execução à Comissão. É necessário que as competências de execução atribuídas à Comissão nos termos do artigo 14.º da Diretiva 2003/87/CE sejam alargadas para estabelecer a ordem de contabilização da captura de emissões de CO_2 capturado a partir de uma mistura de fontes com fator de emissão zero e fontes com fator de emissão diferente de zero, bem como para a contabilização das emissões provenientes de combustíveis sintéticos, a fim de assegurar que as emissões são contabilizadas e que é evitada a dupla contabilização. Além disso, é adequado que as competências de execução atribuídas à Comissão nos termos do artigo 3.º-GA, n.º 2 sejam alargadas, a fim de ter em conta as alterações à medida que visa limitar ainda mais o risco de escalas portuárias evasivas e de deslocalização das atividades de transbordo de contentores. Essas competências de execução são exercidas nos termos do Regulamento (UE) n.º 182/2011.

(94) A fim de adotar atos não legislativos de aplicação geral destinados a completar ou alterar determinados elementos não essenciais de um ato legislativo, é adequado delegar na Comissão o poder de adotar atos nos termos do artigo 290.º do TFUE no que diz respeito a completar o investimento em descarbonização nas regras de condicionalidade da UE para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito previstas no artigo 10.º-A, n.os 3-B a 3-D, da Diretiva 2003/87/CE, no que diz respeito às condições pormenorizadas para a criação de um conjunto de regras em matéria de agrupamento nos termos do artigo 10.º-A, n.º 3-D, e à repartição da responsabilidade entre os operadores nesse caso, às condições pormenorizadas para as derrogações estabelecidas no artigo 10.º-A, n.º 3-C, quinto e sexto parágrafos, ao calendário pormenorizado para a apresentação dos planos Investir na descarbonização na UE, à qualificação como investimentos em descarbonização, à qualificação como redução significativa das emissões e à determinação do valor económico da quantidade de licenças de emissão a título gratuito. Além disso, é conveniente ser delegado na Comissão o poder para adotar atos nos termos do artigo 290.º do TFUE para completar o artigo 9.º-C da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito às modalidades de aquisição de remoções de carbono e de leilão das licenças de emissão correspondentes, e para completar os artigos 10.º-CB, 10.º-CC, 10-CD e 10-CE da Diretiva 2003/87/CE, no que se refere ao funcionamento do Fundo de Inovação e do Banco de Descarbonização Industrial. É igualmente conveniente delegar na Comissão o poder para adotar atos nos termos do artigo 290.º do TFUE para completar o artigo 19.º da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito às condições, modalidades e procedimentos ao abrigo dos quais o administrador central utiliza as receitas da venda em leilão de licenças de emissão para cobrir as despesas relacionadas com o funcionamento e a gestão do CELE. É adequado que o poder de adotar esses atos seja também delegado na Comissão para completar o artigo 12.º, n.º 3-B no que diz respeito aos requisitos para considerar que os gases com efeito de estufa se tornaram quimicamente ligados de forma permanente ou quimicamente ligados, e determinar medidas destinadas a fazer face ao risco de lacunas. Importa também delegar na Comissão o poder para adotar atos nos termos do artigo 290.º do TFUE para completar o artigo 3.º-GAA da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito às regras pormenorizadas necessárias à aplicação da reserva e da atribuição de licenças de emissão para a utilização de combustíveis marítimos sustentáveis e de tecnologias de propulsão sem emissões, bem como o artigo 3.º-GAB. Além disso, é conveniente delegar na Comissão o poder para adotar atos nos termos do artigo 290.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia para completar o artigo 25.º-B da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito às regras de funcionamento do CELE como serviço, e para alterar o artigo 3.º-GA, n.º 1 dessa diretiva no que diz respeito à cobertura das restantes emissões geradas durante uma viagem entre um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e um porto de escala sob jurisdição de um país terceiro ao qual é prestado o CELE enquanto serviço. 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 sobre Legislar Melhor, de 13 de abril de 2016[32]. 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.

[32] JO L 123 de 12.5.2016, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/agree_interinstit/2016/512/oj.

(95) Afigura-se oportuno que as disposições relativas à alteração do artigo 3.º, alínea h), e à introdução do artigo 6.º, n.º 4, e do artigo 10.º-A, n.º 3-F, da Diretiva 2003/87/CE sejam aplicáveis a partir de 1 de janeiro de 2028, a fim de clarificar as regras em matéria de concessão de licenças e as correções da atribuição em excesso de licenças de emissão a título gratuito logo que possível. Por conseguinte, é adequado que os Estados-Membros transponham as disposições relativas a esses artigos até 31 de dezembro de 2027. O prazo para a transposição das restantes disposições da presente diretiva deverá ser 31 de dezembro de 2028, a fim de dar tempo suficiente para uma aplicação ordenada. De acordo com a declaração política conjunta, de 28 de setembro de 2011, dos Estados-Membros e da Comissão sobre os documentos explicativos[33], os Estados-Membros assumiram o compromisso de fazer acompanhar a notificação das suas medidas de transposição, nos casos em que tal se justifique, de um ou mais documentos que expliquem a relação entre os componentes de uma diretiva e as partes correspondentes dos instrumentos nacionais de transposição. Em relação à presente diretiva, o legislador considera que a transmissão desses documentos se justifica.

(96) A fim de assegurar a clareza já no período em curso, é oportuno que os Estados-Membros transponham as disposições que clarificam as regras em vigor, em consonância com a sua aplicação e a prática, até 1 de janeiro de 2028. Trata-se das disposições que clarificam e alinham as regras com a prática no que diz respeito à definição de «novo operador» constante do artigo 3.º, alínea h), do artigo 6.º, n.º 4, que clarifica o tratamento das instalações às quais um título de emissão de gases com efeito de estufa é sucessivamente concedido pela primeira vez, retirado e concedido um novo título durante o mesmo período de cinco anos para a atribuição de licenças a título gratuito e após a apresentação da lista referida no artigo 11.º, n.º 1, para esse período, e do artigo 10.º-A, n.º 4-D, da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito à devolução das licenças de emissão excedentárias.

(97) A fim de assegurar a disponibilidade atempada dos fundos correspondentes, há que começar a aplicar em 30 de setembro de 2027 as disposições que alteram os artigos 10.º-A, n.º 5-B, e 10.º-A, n.º 7 e inserem um novo artigo 19.º, n.º 1-A. Essas disposições dizem respeito, respetivamente, à utilização de qualquer quantidade remanescente de licenças de emissão da quantidade adicional máxima de 3 % da quantidade total de licenças de emissão referida no artigo 10.º-A, n.º 5-A, às licenças de emissão que deverão ser reservadas para os novos operadores e à disposição que permite à Comissão utilizar licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão a nível da União para cobrir as despesas relacionadas com o funcionamento e a gestão do CELE. A fim de assegurar um ajustamento atempado, há que começar a aplicar a partir de 30 de setembro de 2027 a disposição que altera o artigo 10.º-A, n.º 1-A, da Diretiva 2003/87/CE no que diz respeito ao fator CBAM.

(98) Afigura-se oportuno que a Diretiva 2003/87/CE e a Decisão (UE) 2015/1814 do Parlamento Europeu e do Conselho[34] sejam, por conseguinte, alteradas em conformidade,

---

33 Declaração política Conjunta de 28 de Setembro de 2011 dos Estados-Membros e da Comissão sobre os documentos explicativos (2011/C 369/02).

34 Decisão (UE) 2015/1814 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de outubro de 2015, relativa à criação e ao funcionamento de uma reserva de estabilização do mercado para o regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa da União e que altera a Diretiva 2003/87/CE (JO L 264 de 9.10.2015, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2015/1814/oj).

ADOTARAM A PRESENTE DIRETIVA:

Artigo 1.º

Alteração da Diretiva 2003/87/CE

A Diretiva 2003/87/CE é alterada do seguinte modo:

1) no artigo 2.º, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«1. A presente diretiva aplica-se às atividades enumeradas nos anexos I e III e aos gases com efeito de estufa enumerados no anexo II. Se uma instalação abrangida pelo âmbito de aplicação do CELE, em razão da exploração de unidades de combustão com uma potência térmica nominal total superior a 20 MW, alterar os seus processos de produção para reduzir as respetivas emissões de gases com efeito de estufa e deixar de atingir esse limiar, o Estado-Membro em que a instalação se situa proporciona ao operador a opção de essa instalação continuar a ser abrangida pelo âmbito de aplicação do CELE até ao termo do período de cinco anos em curso e até ao termo dos dois períodos de cinco anos seguintes mencionado no artigo 11.º, n.º 1, segundo parágrafo, após a alteração dos seus processos de produção. O operador dessa instalação pode decidir que a instalação se mantém no âmbito de aplicação do CELE apenas até ao termo do período de cinco anos em curso, ou apenas até ao termo do período de cinco anos seguinte após a alteração dos seus processos de produção, ou até ao termo dos dois períodos de cinco anos seguintes após a alteração dos seus processos de produção. O Estado-Membro em causa notifica a Comissão as alterações em relação à lista apresentada à Comissão nos termos do artigo 11.º, n.º 1.»;

2) O artigo 3.º é alterado do seguinte modo:

a) a alínea e) passa a ter a seguinte redação:

«e) "Instalação":

i) a unidade técnica fixa onde se realizam uma ou mais das atividades enumeradas no anexo I e quaisquer outras atividades diretamente associadas que tenham uma relação técnica com as atividades realizadas nesse local e que possam ter influência nas emissões e na poluição;

ii) a infraestrutura de transporte de CO_2 na aceção do artigo 3.º, n.º 29, do Regulamento (UE) 2024/1735 do Parlamento Europeu e do Conselho*, que realiza a atividade de transporte de dióxido de carbono enumerada no anexo I;»;

_____

* Regulamento (UE) 2024/1735 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que cria um regime de medidas para o reforço do ecossistema europeu de fabrico de produtos de tecnologias neutras em carbono e que altera o Regulamento (UE) 2018/1724 (JO L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj).»;

b) a alínea h) passa a ter a seguinte redação:

«h) "Novo operador", qualquer instalação que desenvolva uma ou mais das atividades enumeradas no anexo I ou uma atividade incluída no CELE nos termos do artigo 24.º e que tenha obtido um título de emissão de gases com efeito de estufa pela primeira vez durante o período que se inicia três meses

antes da data de apresentação da lista prevista no artigo 11.º, n.º 1, e que termina em 31 de dezembro do último ano do período de cinco anos correspondente de atribuição de licenças de emissão a título gratuito referido no artigo 11.º, n.º 1;»;

c) a alínea o) passa a ter a seguinte redação:

«o) "Operador de aeronave", a pessoa responsável pela operação de uma aeronave no momento em que a mesma realiza uma das atividades de aviação enumeradas no anexo I ou, se essa pessoa não for identificada, a entidade à qual são cobradas taxas pelos serviços de navegação aérea nos termos do artigo 32.º do Regulamento (UE) 2024/2803 do Parlamento Europeu e do Conselho *, ou, em última instância, o proprietário da aeronave;

_____

* Regulamento (UE) 2024/2803 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, relativo à realização do Céu Único Europeu (JO L, 2024/2803, 11.11.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/2803/oj).»;

d) a alínea p) é suprimida;

e) a alínea z) passa a ter a seguinte redação:

«z) "Porto de escala":

i) para os navios que transportam mercadorias ou passageiros para fins comerciais, um porto onde os navios param para carregar ou descarregar mercadorias ou para embarcar ou desembarcar passageiros; não são abrangidas pela noção as paragens exclusivamente destinadas a abastecimento de combustível, aprovisionamento, substituição da tripulação de um navio, entrada em doca seca ou realização de reparações no navio, no seu equipamento, ou em ambos, as paragens num porto devidas à necessidade de assistência do navio ou por este estar em perigo, os transbordos de navio a navio realizados fora dos portos, as paragens para o fim exclusivo de abrigo em caso de condições meteorológicas adversas, ou que se tornem necessárias devido a atividades de busca e salvamento, e as paragens de porta-contentores num porto vizinho de transbordo de contentores enumerado no ato de execução adotado nos termos do artigo 3.º-GA, n.º 2;

ii) para os navios que realizam ou apoiam operações relacionadas com um estaleiro ao largo, o porto onde os navios param para carregar ou descarregar mercadorias ou para embarcar ou desembarcar passageiros, ou o estaleiro ao largo onde o navio realiza ou apoia operações; não são abrangidas pela noção as paragens exclusivamente destinadas a abastecimento de combustível, aprovisionamento, substituição da tripulação de um navio, entrada em doca seca ou realização de reparações no navio, no seu equipamento, ou em ambos, as paragens num porto devidas à necessidade de assistência do navio ou por este estar em perigo, os transbordos de navio a navio realizados fora dos portos, as paragens para o fim exclusivo de abrigo em caso de condições meteorológicas adversas, ou que se tornem necessárias devido a atividades de busca e salvamento, e as paragens de porta-contentores num porto vizinho de transbordo de contentores enumerado no ato de execução adotado nos termos do artigo 3.º-GA, n.º 2;»;

f) na alínea a-G), a expressão «para efeitos do capítulo IV-A da presente diretiva» é suprimida;

g) são aditadas as seguintes alíneas:

«a-J) "Resíduos perigosos", resíduos perigosos na aceção do artigo 3.º, ponto 2), da Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (*);

a-K) "Resíduos urbanos", resíduos urbanos na aceção do artigo 3.º, ponto 2, alínea b), da Diretiva 2008/98/CE;

a-L) "Combustíveis sintéticos", combustíveis renováveis de origem não biológica, na aceção do artigo 2.º, ponto 36, da Diretiva (UE) 2018/2001, e combustíveis hipocarbónicos, na aceção do artigo 2.º, ponto 13, da Diretiva (UE) 2024/1788 do Parlamento Europeu e do Conselho*;

a-M) "Operações no mar", as atividades relacionadas com a prospeção, avaliação ou exploração de recursos naturais do fundo e do subsolo marinhos, ou as atividades relacionadas com instalações ou infraestruturas ao largo, mas excluindo as atividades de transporte marítimo de petróleo e gás;

a-N) "Estaleiro ao largo", a zona geográfica abrangida por uma autorização emitida pela autoridade competente para a realização de operações ao largo;

a-O) "Voo de negócios", um voo realizado com uma aeronave de negócios incluída na lista adotada pela Comissão nos termos do artigo 3.º-C, n.º 6.

_____

* Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro de 2008, relativa aos resíduos e que revoga certas diretivas (JO L 312 de 22.11.2008, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2008/98/oj).

* Diretiva (UE) 2024/1788 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, relativa a regras comuns para os mercados internos do gás renovável, do gás natural e do hidrogénio, que altera a Diretiva (UE) 2023/1791 e revoga a Diretiva 2009/73/CE (reformulação) (JO L, 2024/1788, 15.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1788/oj).»;

3) O artigo 3.º-C é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 6 passa a ter a seguinte redação:

«6. Para o período compreendido entre 1 de janeiro de 2024 e 31 de dezembro de 2030, são reservados, no máximo, 20 milhões da quantidade total de licenças de emissão a que se refere o n.º 5 em relação aos operadores de aeronaves, de forma transparente, equitativa e não discriminatória, para a utilização de combustíveis sustentáveis para a aviação e de outros combustíveis de aviação não derivados de combustíveis fósseis, a que se refere o artigo 4.º, n.º 1, segundo parágrafo, do Regulamento (UE) 2023/2405 do Parlamento Europeu e do Conselho*, e para a utilização de eletricidade, para voos subsónicos relativamente aos quais tenham de ser devolvidas licenças de emissão nos termos do artigo 12.º, n.º 3, da presente diretiva e relativamente aos quais não se considere que essa obrigação tenha sido cumprida nos termos do artigo 28.º-A, n.º 1, da presente diretiva. Para voos de negócios, a quantidade reservada deve estar disponível apenas para a utilização de eletricidade. Se não for possível atribuir fisicamente combustível de aviação elegível a um voo específico, as licenças de emissão reservadas nos termos do

presente parágrafo ficam disponíveis para os combustíveis de aviação elegíveis abastecidos no EEE de forma proporcional às emissões dos voos, com exceção dos voos de negócios, do operador de aeronaves para as quais as licenças de emissão têm ser devolvidas nos termos do artigo 12.º, n.º 3 e relativamente aos quais não se considere que essa obrigação tenha sido cumprida nos termos do artigo 28.º-A, n.º 1, da presente diretiva. O mesmo princípio é aplicável à definição do volume de combustíveis a que se aplica o fator de emissão zero.

As licenças de emissão reservadas nos termos do primeiro parágrafo do presente número são atribuídas pelos Estados-Membros para cobrir parte ou a totalidade do diferencial de preços entre a utilização de querosene fóssil e a utilização dos combustíveis de aviação elegíveis em causa, tendo em conta os incentivos baseados no preço do carbono e nos níveis mínimos harmonizados de tributação dos combustíveis fósseis. Ao calcular esse diferencial de preços, a Comissão tem em conta o relatório técnico publicado pela Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação nos termos do artigo 13.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2023/2405. Os Estados-Membros garantem a notoriedade do financiamento ao abrigo deste número de uma forma que corresponda aos requisitos do artigo 30.º-M, n.º 1, alíneas a) e b), da presente diretiva.

As licenças de emissão atribuídas ao abrigo do presente número abrangem:

(a) 50 % do diferencial de preços remanescente entre a utilização de querosene fóssil ou de biocombustíveis avançados, na aceção do artigo 2.º, segundo parágrafo, ponto 34), da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho**, cujo fator de emissão seja zero ao abrigo do anexo IV da presente diretiva ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva;

(b) 60 % do diferencial de preços remanescente entre a utilização de querosene fóssil ou de hidrogénio proveniente de fontes de energia renováveis e querosene proveniente de combustíveis renováveis de substituição de origem não biológica em conformidade com o artigo 25.º da Diretiva (UE) 2018/2001, utilizados na aviação, cujo fator de emissões seja zero ao abrigo do anexo IV da presente diretiva ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva;

(c) 100 % do diferencial de preços remanescente entre a utilização de querosene fóssil ou de qualquer combustível para aviação elegível não derivado de combustíveis fósseis abrangidos pelo primeiro parágrafo do presente número, em aeroportos situados em ilhas de dimensão inferior a 10 000 km² e sem ligação rodoviária ou ferroviária com o continente e em aeroportos localizados numa região ultraperiférica, onde ocorreu a entrega física do combustível para aviação elegível, fora de um método de balanço de massa;

(d) Até 31 de dezembro de 2029, nos casos não referidos nas alíneas a), b) e c), 30 % do diferencial de preços remanescente entre a utilização de querosene fóssil ou qualquer combustível para aviação elegível que não seja derivado de combustíveis fósseis abrangidos pelo primeiro parágrafo do presente número.

(e) A partir de 1 de janeiro de 2027, o mesmo número de licenças de emissão por megajoule (MJ) de eletricidade consumida que os operadores de

aeronaves têm direito a receber nos termos da alínea b) pela utilização de combustíveis renováveis de substituição de origem não biológica, no caso de aeronaves elétricas ou híbridas que realizem voos relativamente aos quais tenham de ser devolvidas licenças de emissão nos termos do artigo 12.º, n.º 3.

Os combustíveis apenas são elegíveis para o apoio referido no presente número se forem produzidos no EEE, num país terceiro que disponha de um sistema de comércio de licenças de emissão ligado ao CELE ou num país terceiro ao qual a União preste apoio nos termos do artigo 25.º-B. Os combustíveis referidos no terceiro parágrafo, alíneas a), b) e d), são elegíveis para um aumento de 10 pontos percentuais da cobertura se forem produzidos a partir de matérias-primas provenientes da União, de um país terceiro que disponha de um sistema de comércio de licenças de emissão ligado ao CELE ou de um país terceiro ao qual a União preste apoio nos termos do artigo 25.º-B.

A atribuição de licenças de emissão nos termos do presente número pode ter em conta o eventual apoio de outros sistemas a nível nacional, da União ou internacional.

Os operadores de aeronaves podem solicitar anualmente uma atribuição de licenças de emissão com base na quantidade de cada combustível de aviação elegível a que se refere o presente número utilizado em voos subsónicos, com exceção dos voos de negócios, relativamente aos quais tenham de ser devolvidas licenças de emissão nos termos do artigo 12.º, n.º 3, entre 1 de janeiro de 2024 e 31 de dezembro de 2040, à exceção dos voos para os quais esse requisito seja considerado cumprido nos termos do artigo 28.º-A, n.º 1. Os operadores de aeronaves podem solicitar anualmente a atribuição de licenças de emissão no caso de aeronaves elétricas ou híbridas que utilizem eletricidade ou hidrogénio para realizar voos relativamente aos quais tenham de ser devolvidas licenças de emissão nos termos do artigo 12.º, n.º 3, até 31 de dezembro de 2035.

Se um operador de aeronaves demonstrar, de uma forma que a Comissão considere satisfatória, a existência de um contrato vinculativo de fornecimento de combustível a longo prazo para os combustíveis referidos no terceiro parágrafo, alíneas a), b) e e), que vincule tanto o fornecedor de combustível como o operador de aeronaves e seja válido por, pelo menos, três anos, as licenças de emissão que cobrem a diferença de preço para cada ano da duração do contrato, por um período máximo de cinco anos, são reservadas para esse operador de aeronaves. A atribuição anual de licenças de emissão para a utilização dos combustíveis elegíveis entregues ao abrigo desses contratos deve ser efetuada da mesma forma que a estabelecida nos segundo a quarto parágrafos. As licenças de emissão reservadas ao abrigo do presente ponto não podem exceder 10 milhões.

Se, num determinado ano, a procura de licenças de emissão nos termos do presente número for superior à disponibilidade de licenças de emissão, a quantidade de licenças de emissão é reduzida de modo uniforme para todos os operadores de aeronaves em causa na atribuição para esse ano.

Podem ser incentivadas reduções significativas dos impactos climáticos dos rastos de condensação, na ordem dos milhões de toneladas de CO_2 e, através da utilização anual de, no máximo, 420 000 licenças de emissão. Da quantidade

reservada nos termos do primeiro parágrafo, um total máximo de 3 milhões de licenças de emissão, disponíveis até 31 de dezembro de 2033, é dedicado à redução eficaz em termos de custos dos impactos climáticos dos rastos de condensação. Os Estados-Membros devem atribuir licenças de emissão equivalentes a 0,1 % das emissões verificadas de um operador de aeronaves, a pedido deste, que tenha integrado modelos de previsão de rastos de condensação nos seus instrumentos de planeamento de voo. A fim de serem elegíveis para esta atribuição, os operadores de aeronaves devem disponibilizar as previsões de rastos de condensação ao seu centro de controlo de operações, ou equivalente, que deve receber instruções para avaliar a sua viabilidade operacional e, se possível, integrá-las no registo dos voos correspondentes. É atribuída aos operadores de aeronaves, a que se refere a primeira frase do presente parágrafo, uma quantidade adicional igual a 0,02 % das emissões verificadas para voos relativamente aos quais o operador de aeronaves utilize trajetórias de voo e fluxos de combustível como dados medidos em voo para o ano em causa, a fim de comunicar os efeitos da aviação não ligados ao CO_2 nos termos do artigo 14.º, n.º 5. Os modelos de previsão de rastos de condensação dos operadores de aeronaves a que se refere a primeira frase do presente parágrafo utilizam, como base, o mesmo modelo de referência comum de previsão numérica do tempo e os mesmos dados meteorológicos que os utilizados nas ferramentas de monitorização, comunicação e verificação disponibilizadas pela Comissão a que se refere o artigo 14.º, n.º 5.

A Comissão publica no *Jornal Oficial da União Europeia* todos os anos, relativamente ao ano anterior, informações pormenorizadas sobre a média da diferença de custos entre o querosene fóssil, tendo em conta os incentivos decorrentes do preço do carbono e dos níveis mínimos harmonizados de tributação dos combustíveis fósseis, e os combustíveis de aviação elegíveis pertinentes.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º a fim de completar a presente diretiva estabelecendo as regras pormenorizadas para o cálculo anual da diferença de custos a que se refere o sexto parágrafo do presente número, para a atribuição de licenças de emissão para a utilização dos combustíveis identificados no primeiro parágrafo do presente número, conforme comunicado ao abrigo do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º, n.º 1, bem como estabelecendo as disposições para ter em conta os incentivos baseados no preço do carbono e nos níveis mínimos harmonizados de tributação dos combustíveis fósseis. Esses atos delegados podem também estabelecer regras e procedimentos adicionais para a validação dos modelos de previsão de rastos de condensação e a sua inclusão nas ferramentas de planeamento de voo.

A Comissão estabelece, por meio de atos de execução, uma lista das aeronaves de negócios cujos voos são considerados consideradas voos de negócios. Os referidos atos de execução são adotados pelo procedimento de exame a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 2.

Até 1 de julho de 2032, a Comissão realiza uma avaliação no que se refere à aplicação do presente número e apresenta os resultados dessa avaliação num relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho. O relatório poderá, se for caso disso, ser acompanhado de uma proposta legislativa para rever a quantidade reservada nos termos do presente número até 31 de dezembro de 2040, tendo

em conta as alterações da extensão geográfica dos voos sujeitos à obrigação de devolução prevista no artigo 12.º, n.º 3, a fim de incentivar ainda mais a utilização dos combustíveis identificados no primeiro parágrafo do presente número, em especial a utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica em conformidade com o artigo 25.º da Diretiva (UE) 2018/2001, utilizados na aviação, cujo fator de emissão seja zero nos termos do anexo IV ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva.

A partir de 1 de janeiro de 2028, a Comissão avalia a aplicação do presente número no seu relatório anual que deve apresentar nos termos do artigo 10.º, n.º 5.

_____

* Regulamento (UE) 2023/2405 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023, relativo à garantia de condições de concorrência equitativas para um transporte aéreo sustentável (ReFuelEU Aviação) (JO L, 2023/2405, 31.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2405/oj).

** 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj).»;

b) o n.º 8 passa a ter a seguinte redação:

«8. Em derrogação do artigo 12.º, n.º 3, do artigo 14.º, n.º 3, e do artigo 16.º, os Estados-Membros consideram cumpridos os requisitos estabelecidos nessas disposições e não tomam medidas contra os operadores de aeronaves, no que respeita às emissões libertadas até 31 de dezembro de 2035 por voos entre um aeródromo situado numa região ultraperiférica de um Estado-Membro e um aeródromo situado no mesmo Estado-Membro, designadamente outro aeródromo situado na mesma região ultraperiférica ou noutra região ultraperiférica do mesmo Estado-Membro.»;

4) O artigo 3.º-GA é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 1 passa a ter a seguinte redação:

«1. No que diz respeito aos navios que transportam carga ou passageiros para fins comerciais, a atribuição de licenças de emissão e a aplicação de obrigações de devolução relativamente às atividades de transporte marítimo aplicam-se a cinquenta por cento (50 %) das emissões provenientes de navios que realizem viagens com partida de um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e chegada a um porto de escala fora da jurisdição de um Estado-Membro, a cinquenta por cento (50 %) das emissões provenientes de navios que realizem viagens com partida de um porto de escala fora da jurisdição de um Estado-Membro e com chegada a um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro, a cem por cento (100 %) das emissões provenientes de navios que realizem viagens com partida de um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e com chegada a um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro, e a cem por cento (100 %) das emissões provenientes de navios num porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro.

No que respeita aos navios que realizam ou apoiam operações relacionadas com um estaleiro ao largo, a atribuição de licenças de emissão e a aplicação dos requisitos de devolução aplicam-se a:

i) metade das emissões provenientes desse navio durante viagens entre um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e um porto de escala fora da jurisdição de um Estado-Membro com o objetivo de realizar ou apoiar operações relacionadas com um estaleiro ao largo situado no mar territorial, na ZEE, na plataforma continental ou no mar da plataforma continental de um Estado-Membro;

ii) todas as emissões provenientes desse navio durante viagens com o objetivo de realizar ou apoiar operações relacionadas com um estaleiro ao largo situado no mar territorial, na ZEE, na plataforma continental ou no mar da plataforma continental de um Estado-Membro que partam de um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e cheguem a um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro;

iii) todas as emissões provenientes desse navio num porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro, se essas emissões estiverem estreitamente ligadas à realização ou ao apoio a operações relacionadas com um estaleiro ao largo situado no mar territorial, na ZEE, na plataforma continental ou na plataforma continental marítima de um Estado-Membro.

No entanto, a atribuição de licenças de emissão e a aplicação de obrigações de devolução não se aplicam às emissões provenientes de viagens efetuadas com o objetivo de realizar ou apoiar operações relacionadas com um estaleiro ao largo situado fora do mar territorial, da ZEE, da plataforma continental ou do mar da plataforma continental de um Estado-Membro, nem às emissões num porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro, se essas emissões estiverem estreitamente relacionadas com a realização ou o apoio a operações relacionadas com um estaleiro ao largo situado fora do mar territorial, da ZEE, da plataforma continental ou do mar da plataforma continental de um Estado-Membro.»;

b) o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. A Comissão estabelece, por meio de atos de execução, uma lista dos portos vizinhos de transbordo de contentores e atualiza essa lista, se necessário, até 31 de dezembro de cada ano.

Esses atos de execução listam um porto como porto vizinho de transbordo de contentores caso esse porto esteja situado fora da União, mas a menos de 150 milhas náuticas de um porto sob jurisdição de um Estado-Membro, se o calado e o comprimento do cais desse porto forem superiores a 11 metros e 250 metros, respetivamente, e se existirem gruas navio-terra adequadas para operações de transbordo de contentores, ou se a percentagem de transbordo de contentores, medida em unidades equivalentes a vinte pés, excede 50 % do tráfego total de contentores desse porto durante o período de doze meses mais recente para o qual estão disponíveis dados pertinentes, caso esse porto esteja situado fora da União mas a menos de 300 milhas náuticas de um porto sob jurisdição de um Estado-Membro. Para efeitos do presente número, os contentores são considerados transbordados quando forem descarregados de

um navio para o porto com o único objetivo de serem carregados para outro navio. A lista estabelecida pela Comissão nos termos do primeiro parágrafo não inclui portos situados num país terceiro para o qual esse país terceiro aplique efetivamente medidas equivalentes à presente diretiva. Tal inclui portos de países terceiros com os quais esteja em vigor um acordo de ligação dos sistemas CELE.

Os referidos atos de execução são adotados pelo procedimento de exame a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 2.»;

c) o n.º 3 é alterado do seguinte modo:

i) a data «31 de dezembro de 2030» é substituída por «31 de dezembro de 2038».

ii) a penúltima frase passa a ter a seguinte redação:

«As receitas provenientes da venda em leilão dessa quota-parte das licenças de emissão são utilizadas para os fins prioritários referidos no artigo 10.º, n.º 3, no primeiro parágrafo, alíneas a) e d), e no artigo 10.º, n.º 3, segundo parágrafo, alínea g).»

d) é aditado o novo número seguinte:

«4. No período até 2040, a Comissão utiliza até um máximo de 0,5 milhões de licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º para cobrir o financiamento da aplicação do sistema em relação às atividades de transporte marítimo.

Estas licenças de emissão são leiloadas nos termos do artigo 10.º, n.º 4, da presente diretiva, constituindo receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509.»;

5) é inserido o seguinte artigo 3.º-GAA:

«Artigo 3.º-GAA

Reserva e atribuição de licenças de emissão para a utilização de combustíveis marítimos sustentáveis e de tecnologias de propulsão sem emissões

1. Não obstante o disposto no artigo 10.º, n.º 1, no período compreendido entre 1 de janeiro de [2028/primeiro ano após a entrada em vigor da presente diretiva] e 31 de dezembro de 2040, um máximo de 110 milhões da quantidade de licenças de emissão a nível da União referida no artigo 9.º é reservado para a utilização de combustíveis marítimos sustentáveis ou para a implantação e o funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões, incluindo sistemas de propulsão elétricos e de assistência eólica, desde que esses combustíveis e tecnologias sejam utilizados em conformidade com as regras estabelecidas no presente artigo.

2. Para efeitos do presente artigo, entende-se por «combustíveis marítimos sustentáveis»:

a) Biogás e biocombustíveis avançados na aceção do artigo 2.º, segundo parágrafo, pontos 28) e 34), respetivamente, da Diretiva (UE) 2018/2001, cujo fator de emissão seja zero nos termos do anexo IV da presente diretiva ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva;

b) Combustíveis renováveis de origem não biológica conformes com o artigo 25.º da Diretiva (UE) 2018/2001, cujo fator de emissão seja zero nos termos do

anexo IV ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva;

c) Hidrogénio hipocarbónico e combustíveis hipocarbónicos na aceção, respetivamente, do artigo 2.º, pontos 11) e 13), da Diretiva (UE) 2024/1788, cujo fator de emissão seja igual a zero nos termos do anexo IV ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva.

3. As licenças de emissão a que se refere o n.º 1 do presente artigo são reservadas, de forma transparente, equitativa e não discriminatória, no que diz respeito às companhias de transporte marítimo, para a utilização de combustíveis marítimos sustentáveis e de tecnologias de propulsão sem emissões em viagens relativamente às quais tenham de ser devolvidas licenças de emissão nos termos do artigo 12.º, n.º 3.

As licenças de emissão podem apoiar a utilização de combustíveis marítimos sustentáveis ou de tecnologias de propulsão sem emissões por navios de arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas, mas não inferior a 400 toneladas, em viagens entre o último porto de escala e um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e entre um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e o porto de escala seguinte, bem como nos portos de escala sob jurisdição de um Estado-Membro.

4. Os Estados-Membros atribuem as licenças de emissão reservadas ao abrigo do n.º 1 do presente artigo para cobrir total ou parcialmente:

a) O diferencial de preços remanescente entre a utilização de combustíveis marítimos sustentáveis e a utilização de combustíveis fósseis marítimos;

b) Os custos incorridos com a implantação e o funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões em comparação com os sistemas de propulsão convencionais, proporcionalmente à quantidade de reduções de emissões alcançadas através da utilização destas tecnologias de propulsão sem emissões.

5. A Comissão determina o diferencial de preços entre a utilização de combustíveis fósseis marítimos e de combustíveis marítimos sustentáveis com base em informações objetivas e verificáveis, incluindo, se disponíveis, os preços de transação reais. Caso não exista um preço de mercado representativo para os combustíveis marítimos sustentáveis, a Comissão estabelece preços de referência com base em elementos objetivos e verificáveis. Para os combustíveis fósseis marítimos, a Comissão estima um preço médio ponderado que reflita a combinação real de combustíveis fósseis marítimos comunicada nos termos do Regulamento (UE) 2015/757.

Os custos incorridos com a implantação e o funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões em comparação com os sistemas de propulsão convencionais devem ser calculados pelas companhias de transporte marítimo com base nos custos de redução das emissões médias a determinar pela Comissão, tendo em conta informações objetivas e verificáveis.

6. Ao atribuírem licenças de emissão nos termos do presente artigo, os Estados-Membros devem assegurar o cumprimento dos seguintes requisitos de origem:

a) Os lotes de combustíveis marítimos sustentáveis devem ser produzidos na União, ou num país terceiro que disponha de um sistema de comércio de licenças de emissão ligado ao sistema de comércio de licenças de emissão estabelecido em conformidade com a presente diretiva, ou num país terceiro ao qual a União preste apoio nos termos do artigo 25.º-B para a aplicação efetiva da tarifação das emissões de gases com efeito de estufa com um limite máximo absoluto de emissões;

b) As tecnologias de propulsão sem emissões devem ser fabricadas na União, ou num país terceiro que disponha de um sistema de comércio de licenças de emissão ligado ao sistema de comércio de licenças de emissão estabelecido em conformidade com a presente diretiva, ou num país terceiro ao qual a União preste apoio nos termos do artigo 25.º-B para a aplicação efetiva da tarifação das emissões de gases com efeito de estufa com um limite máximo absoluto de emissões.

7. Em derrogação do n.º 6, os Estados-Membros não aplicam requisitos de origem aos combustíveis marítimos sustentáveis utilizados em viagens elegíveis entre um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e um porto fora da jurisdição de um Estado-Membro identificado no ato de execução adotado nos termos do n.º 8, primeiro parágrafo.

8. A Comissão fica habilitada a adotar atos de execução que listem os portos fora da jurisdição de um Estado-Membro que estejam em consonância com os princípios orientadores para o apoio a projetos portuários em países terceiros identificados na Estratégia Portuária da UE* e que participem em corredores de transportes marítimos verdes com outros portos sob jurisdição de um Estado-Membro. A Comissão fica igualmente habilitada a adotar atos de execução para atualizar essa lista, se for caso disso. Os referidos atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 2.

9. As licenças de emissão atribuídas no âmbito da utilização de combustíveis marítimos sustentáveis e de tecnologias de propulsão sem emissões abrangem:

a) 55 % do diferencial de preços remanescente entre a utilização de combustíveis fósseis marítimos, por um lado, e o biogás e os biocombustíveis avançados, na aceção do artigo 2.º, pontos 28) e 34), da Diretiva (UE) 2018/2001, cujo fator de emissão seja zero nos termos do anexo IV da presente diretiva ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva;

b) 90 % do diferencial de preços remanescente entre a utilização de combustíveis fósseis marítimos ou de combustíveis renováveis de origem não biológica, em conformidade com o artigo 25.º da Diretiva (UE) 2018/2001, cujo fator de emissão seja zero nos termos do anexo IV da presente diretiva ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva;

c) 80 % do diferencial de preços remanescente entre a utilização de combustíveis fósseis marítimos ou de hidrogénio hipocarbónico e combustíveis hipocarbónicos, na aceção, respetivamente, do artigo 2.º, pontos 11) e 13), da Diretiva (UE) 2024/1788, cujo fator de emissão é igual a zero nos termos do anexo IV ou do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º da presente diretiva.»;

d) 90 % dos custos adicionais incorridos com a implantação e o funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões em comparação com os sistemas de propulsão convencionais.

Caso sejam utilizados combustíveis marítimos sustentáveis ou tecnologias de propulsão sem emissões numa viagem entre um porto sob jurisdição de um Estado-Membro e um porto sob jurisdição de um Estado-Membro situado numa ilha, relativamente aos quais tenham de ser devolvidas licenças de emissão nos termos do artigo 12.º, n.º 3, as percentagens estabelecidas no primeiro parágrafo, alíneas a) a d), são aumentadas em 5 pontos percentuais.

Nos casos em que as licenças de emissão devam ser atribuídas em relação aos combustíveis marítimos sustentáveis produzidos a partir de matérias-primas provenientes da União, ou de

um país terceiro que disponha de um sistema de comércio de licenças de emissão ligado ao sistema de comércio de licenças de emissão estabelecido nos termos da presente diretiva, ou de um país terceiro ao qual a União preste apoio nos termos do artigo 25.º-B para a aplicação efetiva da fixação de preços das emissões de gases com efeito de estufa com um limite máximo absoluto de emissões, as percentagens previstas no primeiro parágrafo, alíneas a) a c), são aumentadas em 10 pontos percentuais.

Nos casos em que as licenças de emissão devam ser atribuídas em relação à implantação e ao funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões instaladas em navios nos estaleiros da União, a percentagem estabelecida no primeiro parágrafo, alínea d), é aumentada em 5 pontos percentuais.

Nos casos em que são utilizados combustíveis marítimos sustentáveis ou tecnologias de propulsão sem emissões numa viagem entre um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e um porto de escala fora da jurisdição de um Estado-Membro, a quantidade de licenças de emissão a atribuir em conformidade com o presente artigo é multiplicada por 50 %, em conformidade com o âmbito geográfico de aplicação referido no artigo 3.º-GA da presente diretiva.

10. As companhias de transporte marítimo podem solicitar anualmente a atribuição de licenças de emissão com base na quantidade de combustíveis marítimos sustentáveis utilizados e nas reduções de emissões alcançadas através de tecnologias de propulsão sem emissões durante o ano civil anterior.

11. Se, num determinado ano, a procura de licenças de emissão exceder a quantidade de licenças de emissão disponíveis, a quantidade de licenças de emissão é reduzida de modo uniforme para todas as companhias de transporte marítimo em causa na atribuição para esse ano.

12. A atribuição de licenças de emissão ao abrigo do presente artigo pode ter em conta o eventual apoio de outros sistemas a nível nacional, da União ou internacional.

13. A Comissão publica no *Jornal Oficial da União Europeia* as seguintes informações:

a) o diferencial de preços médio anual entre os combustíveis fósseis marítimos ou os combustíveis marítimos sustentáveis no ano anterior;

b) os custos de redução das emissões médias resultantes da implantação e do funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões de três em três anos, relativo aos três anos anteriores.

14. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º que completem a presente diretiva, estabelecendo regras pormenorizadas relativas a:

a) O cálculo dos diferenciais de preços, incluindo o estabelecimento de preços de referência nos casos em que não estejam disponíveis preços de mercado representativos;

b) A determinação de critérios objetivos aplicáveis às tecnologias de propulsão sem emissões elegíveis quando contribuam para a redução das emissões de gases com efeito de estufa;

c) A determinação das reduções de emissões decorrentes da implantação e do funcionamento de tecnologias de propulsão sem emissões;

d) Os procedimentos em matéria de pedidos, atribuição, monitorização, comunicação de informações e verificação relativos à atribuição de licenças de emissão em conformidade com o presente artigo;

e) As salvaguardas para evitar a sobrecompensação, nomeadamente em relação a regimes nacionais, da União ou internacionais;

f) O estabelecimento de salvaguardas e procedimentos para assegurar uma distribuição equitativa e proporcionada das licenças de emissão entre as companhias de transporte marítimo, tendo simultaneamente em conta a necessidade de preservar uma concorrência efetiva e o acesso das pequenas e médias companhias de transporte marítimo.

15. Os Estados-Membros garantem a notoriedade do financiamento ao abrigo deste artigo de uma forma que corresponda aos requisitos no artigo 30.º-M, n.º 1, alíneas a) e b).

16. A partir de 1 de janeiro de 2032, a Comissão avalia a aplicação do presente artigo no relatório anual que deve apresentar nos termos do artigo 10.º, n.º 5.

---

* Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões «Estratégia portuária da UE», COM (2026) 112 final, anexo 1, «B) Princípios orientadores para o apoio a projetos portuários em países terceiros.»;

6) após o artigo 3.º-GAA, é inserido o seguinte artigo 3.º-GAB:

«Artigo 3.º-GAB

Reserva e atribuição de licenças de emissão para a descarbonização do setor marítimo em determinados países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento

É reservada uma quantidade de 0,9 milhões da quantidade de licenças de emissão a nível da União, conforme referido no artigo 9.º, para a descarbonização do setor marítimo nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento, tal como definidos pelas Nações Unidas, excluindo os Estados cujo PIB *per capita* seja igual ou superior à média da União. A referida quantidade é reservada anualmente até 2035.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º que completem a presente diretiva, estabelecendo regras sobre a utilização das licenças de emissão reservadas a que se refere o primeiro parágrafo do presente número e o procedimento de disponibilização dessas licenças de emissão.»;

7) O artigo 3.º-GG é alterado do seguinte modo:

a) no n.º 1, a alínea c) passa a ter a seguinte redação:

«c) A qualquer questão relacionada com a coerência entre o CELE e essa medida, incluindo o duplo pagamento.»

b) no n.º 1, o segundo parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Se for caso disso, a Comissão pode fazer acompanhar o relatório a que se refere o segundo parágrafo do presente número de uma proposta legislativa para alterar a presente diretiva de forma coerente com as metas climáticas da União e os objetivos de neutralidade climática estabelecidos no Regulamento (UE) 2021/1119 e de forma a preservar a integridade ambiental e a eficácia da ação climática da União, a fim de assegurar a coerência entre a aplicação da medida baseada no mercado global e o CELE, evitando simultaneamente o duplo pagamento e uma duplicação significativa de encargos.»;

c) o n.º 4 passa a ter a seguinte redação:

«O mais tardar em 30 de setembro de 2035, a Comissão avalia a aplicação do artigo 3.º-GA, n.º 3, segundo parágrafo, incluindo o seu contributo para a descarbonização do transporte marítimo e os custos administrativos incorridos pelos Estados-Membros em causa, bem como a adequação de prorrogar a sua aplicação para além de 31 de dezembro de 2038 e, se for caso disso, apresenta uma proposta legislativa para o efeito».

d) no n.º 5, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«O mais tardar em 31 de dezembro de 2031, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório no qual analisará a viabilidade e os impactos económicos, ambientais e sociais da inclusão na presente diretiva das emissões provenientes dos navios com arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas, mas não inferior a 400 toneladas, a que se refere o artigo 2.º, n.º 1-D, alíneas e) e f), do Regulamento (UE) 2015/757.»;

e) são aditados os seguintes n.os 6 e 7:

«6. Até 1 de janeiro de 2032, a Comissão realiza uma avaliação da aplicação do artigo 3.º-GAA e apresenta um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho.»;

7. O mais tardar em 30 de setembro de 2033, a Comissão avalia a aplicação da derrogação prevista no artigo 12.º, n.º 3–E, tendo em conta a evolução tecnológica, a disponibilidade e a implantação de tecnologias de propulsão com emissões baixas ou sem emissões e de combustíveis sustentáveis adequados para navios da classe de gelo, o impacto da derrogação na descarbonização do transporte marítimo e a conveniência de prorrogar a sua aplicação para além de 31 de dezembro de 2035 e, se for caso disso, apresenta uma proposta legislativa para o efeito.»;

8) no artigo 4.º, os termos «artigo 27.º» são substituídos por «artigos 27.º e 27.º-A».

9) ao artigo 6.º são aditados os seguintes parágrafos:

«3. A Comissão fica habilitada a adotar atos de execução que estabeleçam regras para a concessão, suspensão e retirada de títulos de emissão de gases com efeito de estufa pela autoridade competente. Os referidos atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 2.

4. Se, durante o período referido no artigo 3.º, alínea h), a autoridade competente conceder sucessivamente pela primeira vez um título de emissão de gases com efeito de estufa, retirar esse título e, em seguida, conceder um novo título, a instalação só deve ser reintroduzida no CELE no período de cinco anos seguinte para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito a que se refere o artigo 11.º, n.º 1, ao abrigo do estatuto pertinente de instalação existente ou de novo operador, consoante o caso. A referida instalação deve permanecer fora do âmbito de aplicação do CELE durante o resto do período de cinco anos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito a que se refere o artigo 11.º, n.º 1, durante o qual o título foi sucessivamente concedido pela primeira vez e retirado.»;

10) no título do capítulo III, é suprimida a palavra «fixas»;

11) é inserido o seguinte artigo:

«Artigo 6.º-A

Autoridade competente em matéria de infraestruturas de transporte de CO_2

1. A autoridade competente em matéria de infraestruturas de transporte de CO*2* é a autoridade competente do Estado-Membro em que o CO_2 transportado é capturado. Se o CO_2 for capturado fora do EEE, a autoridade competente é a autoridade competente do primeiro Estado-Membro de trânsito do CO_2.

2. As autoridades competentes nos termos do n.º 1 e as autoridades competentes dos Estados-Membros de trânsito ou de acolhimento devem trocar todas as informações pertinentes necessárias para a aprovação dos planos de monitorização e a verificação dos relatórios de emissões das infraestruturas de transporte de CO_2.»

12) O artigo 9.º é alterado do seguinte modo:

a) o quarto parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«A partir de 1 de janeiro de 2026 e 1 de janeiro de 2027, respetivamente, a quantidade de licenças de emissão é aumentada para ter em conta a cobertura das emissões de gases com efeito de estufa para além das emissões de CO_2 provenientes das atividades de transporte marítimo e a cobertura das emissões dos navios *offshore*, com base nas suas emissões no ano mais recente relativamente ao qual estão disponíveis dados. Não obstante o disposto no artigo 10.º, n.º 1, as licenças de emissão resultantes desse aumento são disponibilizadas para apoiar a inovação nos termos do artigo 3.º-GAA, a partir de 2030.»

b) ao artigo 9.º são aditados os seguintes parágrafos:

«Em [2031/dois anos após a inclusão de navios de pequeno porte adicionais no sistema MCV], a quantidade de licenças de emissão a nível da União é aumentada para ter em conta a cobertura das emissões das categorias de navios de arqueação bruta inferior a 5 000 toneladas, mas não inferior a 400 toneladas, referidas no anexo I, com base nas suas emissões do ano mais recente para o qual existam dados disponíveis. As licenças de emissão resultantes desse aumento contribuem para a quantidade referida no artigo 3.º-GAA.

A quantidade de licenças de emissão a nível da União é aumentada, no que diz respeito à incineração de resíduos urbanos, nas seguintes quantidades, tendo em conta os requisitos de introdução gradual estabelecidos no artigo 12.º-A:

– 10,2 milhões de licenças de emissão em 2031;

– 19,5 milhões de licenças de emissão em 2032;

– 28,1 milhões de licenças de emissão em 2033; e

– 36 milhões de licenças de emissão em 2034, estando sujeitas, a partir dessa data, à aplicação do fator de redução linear.

O fator linear é de 3,7 % entre 2031 e 2035 e de 1,7 % a partir de 2036.

A Comissão publica a quantidade de licenças de emissão a nível da União até setembro de 2028.»;

13) são inseridos os seguintes artigos:

«Artigo 9.º-B

Financiamento para créditos internacionais

1. Entre 2036 e 2040, são disponibilizadas até 260 milhões de licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º para o mecanismo de aquisição de até 260 Mt de créditos internacionais de elevada qualidade e elevada integridade, a partir dos créditos internacionais previstos no Regulamento (UE) 2021/1119, a fim de contribuir para a ambição climática das atividades enumeradas no anexo I. Todas as aquisições estão sujeitas ao cumprimento dos critérios do Regulamento (UE) 2021/1119.

2. As receitas da venda em leilão de licenças de emissão nos termos do n.º 1 constituem receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2018/1046 do Parlamento Europeu e do Conselho. A Comissão assegura que a venda em leilão de licenças de emissão para o mecanismo esteja em conformidade com os princípios e as modalidades referidos no artigo 10.º, n.º 4, em tempo útil para o início das aquisições.

3. Até 31 de janeiro de 2033, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório de avaliação do desenvolvimento de um mercado de créditos internacionais de elevada qualidade e elevada integridade, tendo em conta todos os critérios estabelecidos no Regulamento (UE) 2021/1119, e da respetiva disponibilidade para contribuir para a ambição climática das atividades enumeradas no anexo I, incluindo os seguintes elementos:

a) Os requisitos de integridade ambiental, solidez contabilística e verificação que teriam de ser cumpridos para que tais créditos contribuíssem para a ambição dos referidos setores, tendo em conta a evolução no âmbito do Acordo de Paris e da legislação da UE;

b) O desenvolvimento do mercado de créditos internacionais, em termos de oferta e procura;

c) As potenciais implicações dessa utilização para o funcionamento e a integridade do CELE;

d) As implicações específicas para os setores abrangidos pelo CELE, incluindo o risco de fuga de carbono, os impactos na competitividade, o risco de dissuasão da atenuação e a coerência com o objetivo de neutralidade climática em toda a economia da União.

4. Sob reserva do relatório a que se refere o n.º 3, em derrogação do artigo 9.º, caso não estejam disponíveis os créditos internacionais de elevada qualidade, de elevada integridade e eficazes em termos de custos a que se refere o n.º 1, o fator linear volta a ser de 2,7 % a partir de 2036.

5. As licenças de emissão reservadas nos termos do n.º 1 são atribuídas ao Banco de Descarbonização Industrial para projetos de descarbonização industrial, em conformidade com o artigo 10.º-CE, caso não sejam atribuídas para os fins estabelecidos no n.º 1.

Artigo 9.º-C

Remoções permanentes de carbono internas

1. A quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º é aumentada em 250 milhões de licenças de emissão. As referidas licenças de emissão são disponibilizadas à Comissão para venda em leilão entre 2031 e 2040, a fim de gerar receitas

para a aquisição de uma quantidade equivalente de unidades de remoção permanente de carbono interna geradas pelas atividades da BioCCS e da DACCS ao abrigo do Regulamento (UE) 2024/3012 do Parlamento Europeu e do Conselho*. A Comissão adquire essas unidades de remoção dando prioridade a uma carteira de projetos eficazes em termos de custos e de elevada integridade, com pagamento aquando da entrega das unidades certificadas.

2. São disponibilizadas à Comissão 10 milhões de licenças de emissão adicionais da quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º, entre 2031 e 2040, para venda em leilão, a fim de gerar receitas para a aquisição dessas unidades de remoção permanente de carbono, caso as receitas geradas pelas licenças de emissão nos termos do n.º 1 sejam insuficientes para a aquisição da quantidade total de unidades de remoções permanentes de carbono internas.

3. As receitas da venda em leilão de licenças de emissão nos termos dos n.os 1 e 2 do presente artigo constituem receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509 do Parlamento Europeu e do Conselho**. A venda em leilão de licenças de emissão para a aquisição de unidades de remoção permanente de carbono interna a que se refere o n.º 1 do presente artigo deve ser realizada em conformidade com os princípios e as modalidades referidas no artigo 10.º, n.º 4, da presente diretiva. As licenças de emissão reservadas ao abrigo dos n.os 1 e 2 do presente artigo são devolvidas à quantidade de licenças de emissão a nível da União referida no artigo 9.º da presente diretiva, caso não sejam leiloadas para os efeitos do n.º 1 do presente artigo antes de 2041.

4. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º que completem a presente diretiva no que diz respeito às modalidades pormenorizadas para a aquisição das unidades de remoção permanente de carbono interna indicadas no n.º 1, nomeadamente, o calendário da venda em leilão das licenças de emissão a que se referem os n.os 1 e 2; as formas de apoio, o procedimento e os critérios de seleção, os critérios de elegibilidade e os requisitos tecnológicos para os diferentes tipos de apoio e mecanismos de pagamento, utilizando uma afetação competitiva, sempre que possível, e comunicando de forma transparente os resultados dos procedimentos; e as regras financeiras para assegurar uma execução adequada da aquisição. Esses atos delegados asseguram que qualquer venda antecipada em leilão das licenças de emissão a que se referem os n.os 1 e 2 seja equilibrada através da venda em leilão das licenças de emissão nos termos do artigo 10.º, a fim de alcançar, em 2040, o efeito equivalente de uma integração gradual das remoções de carbono com vista à venda em leilão de 48 milhões das licenças de emissão a que se referem os n.os 1 e 2. Os referidos atos delegados preveem modalidades pormenorizadas no que se refere à aquisição das remoções permanentes de carbono internas, dando prioridade a uma carteira de projetos eficazes em termos de custos e de elevada integridade, com pagamento aquando da entrega das unidades certificadas e com o objetivo de limitar a exposição financeira.

5. A quantidade de remoções permanentes de carbono internas a adquirir é reduzida pela quantidade de remoções de carbono internas de BioCCS que os operadores, os operadores de aeronaves e as companhias de transporte marítimo utilizam em conformidade com o artigo 14.º, n.º 1-A, e uma quantidade correspondente de licenças de emissão deve ser anulada dos 250 milhões de licenças de emissão a que se refere o n.º 1.

6. Quaisquer unidades certificadas de remoção permanente de carbono geradas por atividades de BioCCS e DACCS ao abrigo do Regulamento (UE) 2024/3012 e adquiridas pela Comissão em conformidade com o presente artigo são anuladas e não podem ser contabilizadas como emissões negativas nos termos do artigo 14.º, n.º 1-A, da presente diretiva.

7. O fator de redução linear estabelecido no artigo 9.º não se aplica ao aumento de licenças de emissão estabelecido no n.º 1.

8. Antes de 31 de dezembro de 2034, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório no qual avalia os progressos realizados na aquisição de unidades de remoção permanente de carbono interna previstas no n.º 1, tendo em conta o aprovisionamento disponível e o preço das unidades de remoção permanente de carbono interna em comparação com o orçamento atribuído. O relatório examina igualmente o possível contributo das remoções baseadas na natureza e das unidades de sequestro de carbono pela carbonicultura certificadas ao abrigo do Regulamento (UE) 2024/3012 para as remoções permanentes de carbono, e avalia a viabilidade de uma transição gradual, de uma integração gerida pela Comissão para uma integração direta pelos operadores, para além do uso próprio, das unidades de remoção permanente de carbono interna no CELE.

_____

* Regulamento (UE) 2024/3012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de novembro de 2024, que estabelece um regime de certificação da União relativo às remoções permanentes de carbono, à carbonicultura e ao armazenamento de carbono em produtos (JO L, 2024/3012, 6.12.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/3012/oj).

** Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de setembro de 2024, relativo às regras financeiras aplicáveis ao orçamento geral da União (JO L, 2024/2509, 26.9.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/2509/oj).»;

14) O artigo 10.º é alterado do seguinte modo:

a) no n.º 1, o primeiro e o segundo parágrafos passam a ter a seguinte redação:

«1. Pelo menos 57 % da quantidade de licenças de emissão a que se refere o artigo 9.º da presente diretiva que não sejam atribuídas nos termos dos artigos 9.º, 3.º-GAA, 3.º-GAB, 9.º-C, 10.º-CC e 19.º da presente diretiva são vendidas em leilão pelos Estados-Membros, sem prejuízo de uma eventual redução nos termos do artigo 10.º-A, n.º 5-A, da presente diretiva, da inserção de licenças de emissão na reserva de estabilização do mercado (REM) criada pela Decisão (UE) 2015/1814* do Parlamento Europeu e do Conselho ou da anulação de licenças de emissão nos termos do artigo 12.º, n.º 4, da presente diretiva. A percentagem de licenças de emissão a leiloar pelos Estados-Membros aumenta em resultado da aplicação do fator CBAM, em conformidade com o artigo 10.º-A, n.º 1-A, da presente diretiva. A quantidade de licenças de emissão a leiloar pelos Estados-Membros é distribuída nos termos do n.º 2 do presente artigo.

_____

* Decisão (UE) 2015/1814 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de outubro de 2015, relativa à criação e ao funcionamento de uma reserva de estabilização do mercado para o regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa da União e que altera a Diretiva 2003/87/CE (JO L 264 de 9.10.2015, p. 1).»;

b) no n.º 2, é aditada a seguinte frase à alínea b):

«A Espanha, Chipre, Malta e a Eslovénia devem utilizar as suas licenças de emissão adicionais para os fins prioritários enumerados no artigo 10.º, n.º 3, primeiro parágrafo.»;

c) o n.º 3 passa a ter a seguinte redação:

«3. Cabe aos Estados-Membros determinar a utilização das receitas geradas pelas vendas em leilão das licenças de emissão referidas no n.º 2 do presente artigo, à exceção das receitas consideradas recursos próprios em conformidade com o artigo 311.º, terceiro parágrafo, do TFUE e inscritas no orçamento da União. Os Estados-Membros devem utilizar pelo menos 50 % dessas receitas, à exceção das receitas utilizadas para compensar os custos indiretos do carbono referidos no artigo 10.º-A, n.º 6, da presente diretiva, ou o valor financeiro equivalente a essas receitas, para apoiar a descarbonização dos setores abrangidos pelo âmbito de aplicação do CELE, para um ou mais dos seguintes fins prioritários:

a) Reforço dos mecanismos de apoio previstos na presente diretiva para reduzir os impactos climáticos dos setores abrangidos pelo CELE;

b) Desenvolvimento de energias renováveis, sistemas de armazenamento de eletricidade e de redes de transporte e distribuição de eletricidade, nomeadamente em torno de polos industriais, tendo em conta o aumento da procura de eletricidade decorrente de projetos de descarbonização industrial, bem como para cumprir os compromissos em matéria de energias renováveis, eficiência energética e interligação estabelecidos nos planos nacionais em matéria de energia e clima;

c) Financiamento de investimentos na descarbonização industrial e medidas facilitadoras dessa descarbonização, incluindo investimentos na eletrificação industrial, em tecnologias de produção industrial limpas, na captura, utilização e armazenamento de CO_2 e no desenvolvimento da rede de transporte de CO_2;

d) Medidas de descarbonização do setor marítimo, incluindo a melhoria da eficiência energética dos navios e dos portos, tecnologias e infraestruturas inovadoras, a eletrificação e combustíveis alternativos sustentáveis, como o hidrogénio e o amoníaco produzidos a partir de energias renováveis, e tecnologias de propulsão sem emissões;

e) Medidas de investimento em tecnologias inovadoras para descarbonizar a aviação, incluindo o apoio à eletrificação, ações para reduzir os impactos climáticos globais da aviação e aumentar a produção de combustíveis hipocarbónicos ou sem emissões de carbono, bem como medidas de apoio à descarbonização dos aeroportos;

f) Medidas de apoio à transferência modal para formas de transporte descarbonizadas;

g) Apoio às autoridades competentes envolvidas na recolha e eliminação de resíduos urbanos na execução de medidas em consonância com os graus mais elevados da hierarquia dos resíduos, na aceção do artigo 4.º da Diretiva 2008/98/CE, nomeadamente a prevenção de resíduos, a preparação para a reutilização, a recolha seletiva, a triagem e a reciclagem;

h) Medidas de circularidade para reduzir as emissões dos setores abrangidos pelo CELE;

i) Apoio ao desenvolvimento de mercados-piloto para produtos hipocarbónicos e circulares, como os adubos de base biológica, os produtos químicos de base biológica ou o aço hipocarbónico;

j) Financiamento da investigação e o desenvolvimento necessários para qualquer um dos fins previstos nas alíneas a) a h).

Não obstante o disposto no primeiro parágrafo, os Estados-Membros podem utilizar as receitas remanescentes cuja utilização determinam para os seguintes fins:

a) Métodos de remoção permanente de carbono, como a captura direta do ar e o armazenamento;

b) Medidas que evitem a desflorestação e apoiem a proteção e a restauração de turfeiras, florestas e outros ecossistemas terrestres ou ecossistemas marinhos, incluindo medidas que contribuam para a sua proteção, recuperação e melhor gestão, em especial no que diz respeito às zonas marinhas protegidas, e aumentem a florestação e a reflorestação favoráveis à biodiversidade, nomeadamente nos países em desenvolvimento que tiverem ratificado o Acordo de Paris;

c) Sequestro florestal e no solo;

d) Investimentos com a finalidade de reduzir as emissões agrícolas associadas a uma utilização mais eficiente dos adubos na União ou a gases com efeito de estufa que não o CO_2 e para apoiar os utilizadores finais na adoção de adubos de base biológica, orgânicos e circulares, em consonância com o Plano de Ação para os Adubos;

e) Medidas destinadas a reduzir as emissões nos edifícios, melhorando a eficiência energética, os sistemas de aquecimento urbano e o isolamento, apoiar os sistemas de aquecimento e arrefecimento que sejam eficientes e baseados em energias renováveis ou apoiar a renovação profunda e faseada de edifícios, em conformidade com a Diretiva 2024/1275 do Parlamento Europeu e do Conselho*, começando pela renovação dos edifícios com pior desempenho;

f) Prestação de apoio financeiro para atender aos aspetos sociais em agregados familiares de rendimentos mais baixos;

g) Cobertura das despesas administrativas de gestão do CELE;

h) Adaptação aos impactos das alterações climáticas;

i) Medidas de financiamento da ação climática em países terceiros vulneráveis, incluindo a adaptação aos impactos das alterações climáticas;

j) Promoção da formação e da reafetação da mão de obra a fim de contribuir para uma transição justa para uma economia com impacto neutro no clima, em especial nas regiões mais afetadas pela transição de postos de trabalho, em estreita coordenação com os parceiros sociais, e investimento na melhoria de competências e requalificação dos trabalhadores potencialmente afetados pela transição, incluindo os trabalhadores do transporte marítimo;

k) Fazer face a qualquer risco residual de fuga de carbono nos setores abrangidos pelo anexo I do Regulamento (UE) 2023/956 do Parlamento Europeu e do Conselho**, apoiando a transição e promovendo a sua descarbonização em conformidade com as regras em matéria de auxílios estatais.

A utilização das receitas ao abrigo do primeiro e segundo parágrafos não deve prolongar a dependência dos combustíveis fósseis na produção de eletricidade e deve ser coerente com a transição para uma economia hipocarbónica segura e sustentável, com os objetivos do quadro de ação da União relativo ao clima e à energia para 2040 e com o objetivo de neutralidade climática estabelecido no Regulamento (UE) 2021/1119.

Os Estados-Membros devem informar a Comissão sobre a utilização das receitas e sobre as medidas adotadas nos termos do n.º 3 do presente artigo nos seus relatórios apresentados ao abrigo do artigo 19.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho***, especificando, se for caso disso e de forma adequada, quais as receitas utilizadas e quais as medidas adotadas para executar os respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima, apresentados em conformidade com esse regulamento, e os respetivos planos territoriais de transição justa elaborados nos termos do artigo 11.º do Regulamento (UE) 2021/1056 do Parlamento Europeu e do Conselho****. Os Estados-Membros devem efetuar os pagamentos relativos às suas receitas até ao terceiro ano seguinte ao ano em que estas foram geradas.

Os relatórios devem ser suficientemente pormenorizados para permitir à Comissão avaliar o cumprimento pelos Estados-Membros do disposto no n.º 3 do presente artigo e no artigo 30.º-M.

---

* Diretiva 2024/1275/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de abril de 2024, relativa ao desempenho energético dos edifícios (reformulada) (JO L 1275 de 8.5.2024, p. 1).

** Regulamento (UE) 2023/956 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de maio de 2023, que cria um mecanismo de ajustamento carbónico fronteiriço (JO L 130 de 16.5.2023, p. 52).

*** 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).

**** Regulamento (UE) 2021/1056 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021, que cria o Fundo para uma Transição Justa (JO L 231 de 30.6.2021, p. 1).»

a) o n.º 5 passa a ter a seguinte redação:

«5. A Comissão fiscaliza o funcionamento do mercado europeu do carbono. Anualmente, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre o funcionamento do mercado de carbono, o qual inclua a realização de leilões, a liquidez e os volumes negociados, e resuma as informações fornecidas pela Autoridade Europeia dos Valores Mobiliários e dos Mercados (ESMA), nos termos do n.º 6 do presente artigo, e as informações fornecidas pelos Estados-Membros sobre as medidas financeiras a que se refere o artigo 10.º-A, n.º 6. Os Estados-Membros devem apresentar todas as informações pertinentes e apresentar um relatório anual até 30 de junho, com base num questionário ou num modelo adotados pela Comissão sob a forma de atos de execução nos termos do artigo 21.º, n.º 1. A Comissão publica o relatório sobre o funcionamento do mercado europeu do carbono no prazo de seis meses a contar da receção das informações e dos relatórios pertinentes dos Estados-Membros.»;

b) é aditado o seguinte número:

«7. Caso um Estado-Membro decida complementar os mecanismos do CELE que utilizam licenças de emissão, o Estado-Membro pode manter essa abordagem, abstendo-se de vender em leilão de modo a prestar o seu apoio da mesma forma.»;

15) O artigo 10.º-A é alterado do seguinte modo:

a) no n.º 1, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«1. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º que completem a presente diretiva no que diz respeito a regras plenamente harmonizadas a nível da União para a atribuição de licenças de emissão a que se referem os n.os 3-B a 3-D e n.os 5, 7 e 19 do presente artigo.»;

b) o n.º 1-A é alterado do seguinte modo:

i) o segundo parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Em derrogação do primeiro parágrafo do presente número, durante os primeiros anos de aplicação do Regulamento (UE) 2023/956, a produção de mercadorias enumeradas no anexo I desse regulamento beneficia da atribuição de licenças de emissão a título gratuito em quantidades reduzidas, nos termos dos n.os 3-A a 3-D. É aplicado um fator de redução à atribuição de licenças de emissão a título gratuito para a produção dessas mercadorias (“fator CBAM”). O fator CBAM corresponde a 100 % durante o período compreendido entre a entrada em vigor desse regulamento e o final de 2025 e, sob reserva da aplicação das disposições a que se refere o artigo 36.º, n.º 2, alínea b), desse regulamento, a 97,5 % em 2026, 95 % em 2027, 91,5 % em 2028, 81 % em 2029, 59 % em 2030, 48 % em 2031, 37,5 % em 2032, 27 % em 2033, e 15 % de 2034 a 2037. A partir de 2038, é aplicável um fator CBAM de 0 %.»;

ii) após o segundo parágrafo, é aditado o seguinte parágrafo:

«Não obstante o disposto no segundo parágrafo, quando são acrescentadas mercadorias adicionais à lista do anexo I do Regulamento (UE) 2023/956 cuja produção beneficia da atribuição de licenças de emissão a título gratuito, para essas mercadorias adicionais o fator CBAM corresponde a 97,9 % no primeiro ano e a 95,8 % no segundo ano

do próximo período de cinco anos a que se refere o artigo 11.º da presente diretiva, na sequência da sua inclusão nesse anexo, e diminui com o mesmo fator CBAM estabelecido no segundo parágrafo em cada ano subsequente, começando pelo fator CBAM do ano de 2028. O fator CBAM corresponde a 100 % no período compreendido entre o início da sua inclusão no anexo e o primeiro ano do período de cinco anos seguinte a que se refere o artigo 11.º da presente diretiva.»;

iii) o quarto parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Com exceção das licenças de emissão reservadas para os artigos 10.º-CB e 10.º-CE nos termos do artigo 10.º-CC e das licenças de emissão reservadas para novos operadores nos termos do n.º 7, primeiro parágrafo do presente artigo, as licenças de emissão resultantes da redução da atribuição de licenças de emissão a título gratuito são vendidas em leilão nos termos do artigo 10.º, n.º 1.»

c) o n.º 2 é alterado do seguinte modo:

i) após o segundo parágrafo, é inserido o seguinte parágrafo:

«A Comissão completa a presente diretiva estabelecendo, nos atos delegados adotados nos termos do n.º 1, primeiro parágrafo, definições setoriais dos parâmetros de referência setoriais relativos ao calor e aos combustíveis, as fronteiras do sistema correspondentes e os valores do ponto de partida para determinar a taxa de redução anual para a atualização dos valores dos parâmetros de referência nos atos de execução a que se refere o terceiro parágrafo.»;

ii) no terceiro parágrafo, após a alínea e), são aditadas as seguintes alíneas:

«f) Para o período compreendido entre 2031 e 2035, os valores dos parâmetros de referência são determinados da mesma forma que a prevista nas alíneas a) e g) do presente parágrafo, com base nas informações apresentadas nos termos do artigo 11.º para os anos de 2026 e 2027 e com base na aplicação da taxa de redução anual relativamente a cada ano entre 2008 e 2033. Podem também ser tidas em conta as informações apresentadas por um país terceiro relativamente a instalações situadas no seu território em conformidade com um acordo celebrado nos termos do artigo 25.º.

g) Se a taxa de redução anual for superior a 2 % ou inferior a 0,3 %, os valores dos parâmetros de referência para o período compreendido entre 2031 e 2035 são os valores dos parâmetros de referência aplicáveis no período compreendido entre 2013 e 2020 após aplicação da taxa de redução mais pertinente de entre as duas referidas, relativamente a cada ano entre 2008 e 2033.

h) Para o período compreendido entre 2036 e 2040, os valores dos parâmetros de referência são determinados da mesma forma que a prevista nas alíneas a) e g) do presente parágrafo, com base nas informações apresentadas nos termos do artigo 11.º para os anos de 2031 e 2032 e com base na aplicação da taxa de redução anual relativamente a cada ano entre 2008 e 2038. Podem também ser tidas em conta as informações apresentadas por um país terceiro relativamente a

instalações situadas no seu território em conformidade com um acordo celebrado nos termos do artigo 25.º.

i) Se a taxa de redução anual for superior a 2 % ou inferior a 0,3 %, os valores dos parâmetros de referência para o período compreendido entre 2036 e 2040 são os valores dos parâmetros de referência aplicáveis no período compreendido entre 2013 e 2020 após aplicação da taxa de redução mais pertinente de entre as duas referidas, relativamente a cada ano entre 2008 e 2038.»;

d) a seguir ao n.º 2 são aditados os seguintes números:

«3-A. A partir de 2031, o n.º 1, terceiro a sexto parágrafos, do presente artigo e o artigo 10.º-B, n.º 4, segundo a quinto parágrafos, não são aplicáveis.

3-B. Os operadores de instalações que realizam as atividades enumeradas no anexo I devem estabelecer, disponibilizar ao público e apresentar um plano de investimento na descarbonização na UE («Plano Investir na Descarbonização na UE») para as instalações para as quais solicitam a atribuição de licenças de emissão a título gratuito.

Os operadores de instalações existentes devem apresentar o Plano Investir na Descarbonização na UE à autoridade competente, juntamente com as informações apresentadas até 30 de setembro de 2029 e, posteriormente, de cinco em cinco anos, nos termos do artigo 11.º, n.º 1, segundo parágrafo. Os novos operadores devem apresentar o Plano Investir na Descarbonização na UE à autoridade competente juntamente com o respetivo pedido de atribuição de licenças de emissão a título gratuito, em conformidade com os procedimentos estabelecidos nos atos delegados adotados nos termos do n.º 1, primeiro parágrafo, do presente artigo.

Em derrogação do segundo parágrafo do presente número, o Plano Investir na Descarbonização na UE pode ser apresentado numa data posterior, juntamente com relatórios de alteração do nível de atividade apresentados em conformidade com os atos de execução adotados nos termos do n.º 21.

O plano referido no primeiro parágrafo do presente número deve ser coerente com o objetivo de neutralidade climática definido no artigo 2.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2021/1119 e incluir todos os seguintes elementos:

a) Medidas e investimentos em consonância com a neutralidade climática até 2050 a nível da instalação, tendo em conta o papel das medidas de circularidade, excluindo a utilização de créditos de compensação do carbono («medidas e investimentos de descarbonização»);

b) Metas intermédias para medir, até 31 de dezembro de 2035 e, subsequentemente, até 31 de dezembro, de cinco em cinco anos, os progressos realizados no sentido de alcançar a neutralidade climática através das medidas e dos investimentos previstos na alínea a).

Para cada período de cinco anos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito nos termos do artigo 11.º, os investimentos na descarbonização referidos na alínea a) devem corresponder a um volume pelo menos equivalente ao valor económico de 100 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito no período de cinco anos pertinente. Estes investimentos em descarbonização devem ser considerados custos elegíveis,

ser executados na UE e conduzir a uma redução significativa das emissões a nível da instalação no período de cinco anos pertinente para o qual essa instalação solicita a atribuição de licenças de emissão a título gratuito, em conformidade com a lista e os critérios estabelecidos nos termos do n.º 3-E do presente artigo.

3-C. Após a apresentação de um plano de investimento na descarbonização na UE que tenha sido verificado em conformidade com o artigo 15.º e aprovado pela autoridade competente, 80 % da quantidade da atribuição de licenças de emissão a título gratuito a receber pela instalação no âmbito do período de cinco anos pertinente é atribuído anualmente à instalação.

Caso uma instalação tenha recebido licenças de emissão nos termos do primeiro parágrafo durante um determinado período de cinco anos com início em 2031, mas tenha posteriormente deslocalizado ou, de outra forma, direta ou indiretamente, transferido, total ou parcialmente, a sua capacidade de produção pertinente ou a atividade económica associada para fora da União, o Estado-Membro exigirá que o operador reembolse as licenças de emissão recebidas para o período de atribuição pertinente. Na ausência de reembolso, o Estado-Membro deduz as licenças de emissão a título gratuito nos anos seguintes.

Os restantes 20 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito para esse período de cinco anos só serão atribuídos à instalação após a confirmação, o mais tardar dois anos após o termo do período de cinco anos pertinente, pela autoridade competente no Estado-Membro onde os investimentos na descarbonização são realizados, de que estão preenchidas as seguintes condições:

a) Os investimentos na descarbonização foram executados até essa data e foram executados na UE;

b) Foram investidos custos elegíveis correspondentes a um volume pelo menos equivalente ao valor económico de 100 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito, no período de cinco anos pertinente;

c) Os relatórios anuais existentes a que se refere o artigo 15.º mostram que foram alcançadas reduções significativas das emissões a nível da instalação, no período de cinco anos pertinente.

As licenças de emissão que não sejam atribuídas em conformidade com o primeiro e o terceiro parágrafos ou que sejam devolvidas em conformidade com o segundo parágrafo são disponibilizadas para atribuição de licenças de emissão a título gratuito no período de cinco anos subsequente.

Em derrogação do primeiro parágrafo, caso um projeto que tiver sido selecionado para a concessão de apoio ao abrigo do Banco de Descarbonização Industrial e do incentivo ao investimento, estabelecido nos termos dos artigos 10.º-C, 10.º-CD e 10.º-CE ou do Fundo de Inovação referido no artigo 10.º-CB, estiver a ser executado na instalação durante o período de cinco anos ao abrigo do qual solicita a atribuição de licenças de emissão a título gratuito, o operador dessa instalação fica isento da obrigação de estabelecer um plano nos termos do n.º 3-B, e recebe 80 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito a que se refere o primeiro parágrafo, sem verificação adicional. Em derrogação do terceiro parágrafo, os restantes 20 %

da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito para o período de cinco anos pertinente só serão atribuídos a essa mesma instalação após o início do pagamento do apoio ao projeto ao abrigo do Fundo de Inovação, ou no início da construção relativamente a projetos aos quais tenha sido concedido apoio ao abrigo do Banco de Descarbonização Industrial ou do instrumento de estímulo ao investimento, e depois de a autoridade competente confirmar, em conformidade com o terceiro parágrafo, que foram investidos na UE custos elegíveis correspondentes a um volume pelo menos equivalente ao valor económico de 100 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito no período de cinco anos em causa.

Os requisitos estabelecidos no n.º 3-B e no primeiro e terceiro parágrafos do presente número não se aplicam às instalações que se encontram entre as 10 % mais eficientes de um setor ou subsetor da União a que se refere o artigo 10.º-A, n.º 2, primeiro parágrafo e em relação aos anos utilizados para determinar os valores dos parâmetros de referência revistos nos termos do terceiro parágrafo desse artigo para o período quinquenal de atribuição de licenças de emissão a título gratuito em causa, às instalações sem emissões ou hipocarbónicas e às instalações relativamente às quais os operadores, na sequência de uma alteração dos seus processos de produção nos termos do artigo 2.º, n.º 1, decidam que devem permanecer no âmbito de aplicação do CELE.

3-D. Os operadores de instalações que apresentem um pedido de atribuição de licenças de emissão a título gratuito nos termos do presente artigo podem solicitar a constituição de um agrupamento de instalações para efeitos do cumprimento conjunto dos requisitos de investimento previstos no n.º 3-B, quinto parágrafo.

Os operadores que pretendam constituir um agrupamento devem apresentar um pedido à autoridade competente, apresentando um acordo que tenham celebrado para efeitos do cumprimento conjunto dos requisitos de investimento («acordo de investimento conjunto na descarbonização»), dando indicações pormenorizadas sobre as instalações e o período durante o qual se pretendem agrupar. O acordo de investimento conjunto na descarbonização pode abranger cinco ou mais anos civis, desde que a duração mínima de cada acordo abranja plenamente o período de cinco anos referido no artigo 11.º para o qual as instalações solicitam a atribuição de licenças de emissão a título gratuito.

O acordo de investimento conjunto na descarbonização deve ser celebrado antes da apresentação de um pedido de atribuição de licenças de emissão a título gratuito, e deve ser apresentado à autoridade competente juntamente com as informações apresentadas nos termos do artigo 11.º, n.º 1, segundo parágrafo. Após a apresentação do acordo de investimento conjunto na descarbonização à autoridade competente, outros operadores só podem ser acrescentados a esse acordo no período de cinco anos seguinte para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito a que se refere o artigo 11.º.

Caso seja celebrado um acordo de investimento conjunto na descarbonização, os investimentos na descarbonização referidos no n.º 3-B, quinto parágrafo, devem corresponder a um volume pelo menos equivalente ao valor económico de 100 % da quantidade de licenças de emissão atribuídas a título gratuito a todas as instalações que fazem parte do agrupamento durante o período de cinco anos em causa.

3-E. A Comissão completa a presente diretiva estabelecendo, em estreita consulta com as partes interessadas pertinentes, no ato delegado adotado nos termos do n.º 1, primeiro parágrafo, pormenores de execução complementares no que diz respeito às disposições relativas à atribuição de licenças de emissão a título gratuito estabelecidas nos n.os 3-B a 3-D do presente artigo, incluindo:

a) Uma lista de requisitos e custos elegíveis para que os investimentos sejam considerados investimentos em descarbonização;

b) Regras relativas à qualificação como redução significativa das emissões;

c) Uma metodologia para determinar se as medidas e os investimentos enumerados no Plano Investir na Descarbonização na UE conduzem a uma redução significativa das emissões;

d) O calendário pormenorizado para a apresentação dos planos Investir na descarbonização na UE;

e) A metodologia para determinar o valor económico da quantidade de licenças de emissão recebidas a título gratuito;

f) Regras relativas ao reembolso de licenças de emissão nos termos do n.º 3-C, segundo parágrafo;

g) Os requisitos para que as instalações sejam consideradas instalações sem emissões ou hipocarbónicas nos termos do n.º 3-C, sexto parágrafo;

h) As condições pormenorizadas aplicáveis às derrogações previstas no n.º 3-C, quinto e sexto parágrafos;

i) Os pormenores do procedimento de pedido de constituição de um agrupamento, incluindo o conteúdo mínimo e as condições pormenorizadas para o pedido de constituição de um agrupamento nos termos do n.º 3-D (incluindo para instalações em vários Estados-Membros) e o calendário pormenorizado para a sua apresentação à autoridade competente;

j) A distribuição de responsabilidades pelo cumprimento dos requisitos de investimento a que se refere o n.º 3-B, quinto parágrafo, quando os operadores optam por constituir um agrupamento.

Ao determinar os requisitos para que as instalações sejam consideradas instalações sem emissões ou hipocarbónicas, a Comissão tem em conta as reduções estimadas das emissões específicas por setor necessárias até 2040 e 2050 para estar em consonância com o objetivo de neutralidade climática estabelecido no artigo 2.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2021/1119, bem como as tecnologias hipocarbónicas disponíveis e outras opções de redução disponíveis para cada setor, tendo em conta as tecnologias neutras em carbono enumeradas no artigo 4.º do Regulamento (UE) 2024/1735.

A Comissão fica habilitada a adotar atos de execução para especificar o seguinte:

i) o conteúdo das informações referidas no n.º 3-B, quarto parágrafo, alíneas a) e b);

ii) o formato do plano Investir na descarbonização na UE.

Ao especificar o formato e o conteúdo dos planos Investir na descarbonização na UE, a Comissão procura obter sinergias com planos semelhantes, tal como previsto no direito da União, e procura estabelecer um formato simples para o plano Investir na descarbonização na UE.

Os referidos atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 2.»;

e) após o n.º 3-E, é aditado o seguinte número:

«3-F. Caso uma instalação receba mais licenças de emissão do que a quantidade a atribuir em conformidade com as regras de atribuição de licenças de emissão a título gratuito estabelecidas no presente artigo, a autoridade competente deve exigir que a instalação devolva essas licenças de emissão em excesso e deve dar instruções ao administrador nacional para transferir as licenças de emissão em excesso devolvidas.»;

f) o n.º 5-A passa a ter a seguinte redação:

«5-A. Em derrogação do n.º 5 do presente artigo, da quantidade total de licenças de emissão a leiloar pelos Estados-Membros nos termos do artigo 10.º, n.º 1, entre 2031 e 2040, é utilizada, na medida do necessário, uma quantidade equivalente a 4 % da quantidade de licenças de emissão a nível da União referida no artigo 9.º para o período de 2031 e 2040, a fim de aumentar a quantidade máxima disponível prevista no n.º 5 do presente artigo.»

g) o n.º 5-B passa a ter a seguinte redação:

«5-B. Até ao final de 2030, se forem necessários menos de 3 % da quantidade total de licenças para aumentar a quantidade máxima disponível prevista no n.º 5 do presente artigo, e de 2031 a 2040, se forem necessários menos de 4 % da quantidade total de licenças para aumentar a quantidade máxima disponível prevista no n.º 5 do presente artigo, aplica-se o seguinte:

a) São utilizadas 50 milhões de licenças de emissão, no máximo, para aumentar a quantidade de licenças de emissão disponíveis para apoiar a inovação em conformidade com o Fundo de Inovação estabelecido nos termos do artigo 10.º-A, n.º 8, ou do artigo 10.º-CB;

b) as licenças de emissão remanescentes são utilizadas nos termos do artigo 10.º-CC.»;

h) o n.º 6 passa a ter a seguinte redação:

«6. Os Estados-Membros devem adotar medidas financeiras em conformidade com o segundo e o quarto parágrafos do presente número a favor de setores ou subsetores expostos a um risco real de fuga de carbono, devido aos significativos custos indiretos efetivamente incorridos pelo facto de os custos das emissões de gases com efeito de estufa se repercutirem nos preços da eletricidade, desde que essas medidas financeiras estejam em conformidade com as regras relativas aos auxílios estatais e, em especial, desde que não causem distorções indevidas da concorrência no mercado interno. As medidas financeiras adotadas não podem compensar custos indiretos abrangidos pela atribuição de licenças de emissão a título gratuito, em conformidade com os parâmetros de referência estabelecidos nos termos do n.º 1.

Os Estados-Membros procuram igualmente não utilizar para as medidas financeiras referidas no primeiro parágrafo mais de 25 % das receitas geradas venda em leilão de licenças de emissão.

Os Estados-Membros que tenham adotado as medidas financeiras a que se refere o primeiro parágrafo devem informar a Comissão do montante total da compensação concedida por setor e subsetor beneficiário nos seus relatórios apresentados ao abrigo do Regulamento (UE) 2018/1999, bem como fornecer informações sobre a aplicação das medidas e o seu contributo para a descarbonização. Além disso, nos anos em que um Estado-Membro utilize para esse efeito mais de 25 % das receitas geradas pela venda em leilão de licenças de emissão, esse Estado-Membro deve expor os motivos pelos quais foi excedido esse montante e incluir informações relevantes sobre os preços da eletricidade para os grandes consumidores industriais que beneficiam de tais medidas financeiras, sem prejuízo dos requisitos relativos à proteção de informações confidenciais, bem como informações que indiquem se foram tidas devidamente em conta outras medidas para reduzir de forma sustentável os custos indiretos do carbono a médio e a longo prazo.

A Comissão inclui no relatório previsto no artigo 10.º, n.º 5, entre outras informações, uma avaliação dos efeitos de tais medidas financeiras no mercado interno e, se adequado, recomenda eventuais medidas que possam ser necessárias por força dessa avaliação.

Essas medidas devem ser apropriadas para assegurar uma proteção adequada contra o risco de fuga de carbono com base nos parâmetros de referência *ex ante* das emissões indiretas de CO_2 por unidade de produção. Esses parâmetros de referência *ex ante* são calculados, para um determinado setor ou subsetor, como o produto do consumo de eletricidade por unidade de produção correspondente às tecnologias disponíveis mais eficientes e das emissões de CO_2 da produção mista relevante de eletricidade.»;

i) o n.º 7 é alterado do seguinte modo:

i) o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«As licenças de emissão a partir da quantidade máxima a que se refere o n.º 5 do presente artigo que não tenham sido atribuídas a título gratuito até 2020 ficam reservadas para os novos operadores, juntamente com 200 milhões de licenças inseridas na reserva de estabilização do mercado, nos termos do artigo 1.º, n.º 3, da Decisão (UE) 2015/1814, e 50 milhões de licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão resultante da redução da atribuição de licenças de emissão a título gratuito referida no n.º 1-A do presente artigo.»;

ii) o terceiro parágrafo é suprimido;

j) são suprimidos os n.os 8 e 8-A;

16) O artigo 10.º-B é alterado do seguinte modo:

a) no n.º 1, segunda frase, «2030» é substituído por «2040»;

b) no n.º 4, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«4. Considera-se que outros setores e subsetores podem repercutir mais os custos das licenças de emissão nos preços do produto, sendo-lhes atribuídas

licenças de emissão a título gratuito correspondentes a 30 % da quantidade determinada nos termos do artigo 10.º-A. Salvo decisão em contrário, tomada no âmbito da revisão a que se refere o artigo 30.º, a atribuição de licenças de emissão a título gratuito a outros setores e subsetores, à exceção do aquecimento urbano, é reduzida em quantidades iguais após 2026, a fim de atingir a eliminação das licenças de emissão a título gratuito até 2030. A atribuição de licenças de emissão a título gratuito ao aquecimento urbano é reduzida em quantidades iguais após 2030, a fim de atingir a eliminação das licenças de emissão a título gratuito até 2040.»;

17) são inseridos os seguintes artigos:

«Artigo 10.º-CB

Fundo de Inovação

1. É criado um fundo («Fundo de Inovação») com o objetivo de apoiar a introdução da inovação no mercado e a expansão de produtos, processos e tecnologias hipocarbónicos, sem emissões de carbono e com emissões de carbono negativas que contribuam, significativamente, para a descarbonização dos setores abrangidos pela presente diretiva.

2. O Fundo de Inovação é financiado pela venda em leilão de 200 milhões de licenças de emissão resultantes da redução da atribuição de licenças de emissão a título gratuito, em conformidade com o artigo 10.º-A, n.º 1-A. Na medida em que menos de 50 milhões de licenças de emissão permanecem disponíveis na sequência do aumento da quantidade máxima prevista no artigo 10.º-A, n.º 5, em conformidade com o artigo 10.º-A, n.º 5-B, a diferença é disponibilizada ao Fundo de Inovação a partir da quantidade que, de outro modo, poderia ser vendida em leilão nos termos do artigo 10.º em 2028.

As licenças de emissão destinadas ao Fundo de Inovação são leiloadas em conformidade com o artigo 10.º, n.º 4, constituindo receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509. A Comissão assegura a disponibilidade de recursos adequados para as ações anuais no âmbito do Fundo de Inovação. Para o efeito, as autorizações orçamentais podem ser repartidas em parcelas anuais e os recursos podem ser antecipados, assegurando simultaneamente uma distribuição equilibrada das dotações dos fundos ao longo do tempo.

Os Estados-Membros podem apoiar projetos que cumpram todos os critérios de seleção, mas que não possam ser financiados pelos orçamentos dos convites à apresentação de propostas pertinentes, disponibilizando recursos financeiros adicionais. Para o efeito, notificam a Comissão da sua intenção antes do encerramento do convite à apresentação de propostas em causa.

3. O Fundo de Inovação apoia projetos no território de todos os Estados-Membros, nos setores enumerados nos anexos I e III, incluindo os produtos, tecnologias e processos que substituam os que apresentam elevadas emissões de carbono; as tecnologias inovadoras de energias renováveis e de armazenamento de energia, incluindo o fabrico de tecnologias limpas; a eletrificação; a captura e utilização de dióxido de carbono (CUC) em condições de segurança ambiental que contribuam substancialmente para atenuar as alterações climáticas e para a captura, transporte e armazenamento geológico de CO_2 (CAC) em condições de segurança ambiental, em especial no que diz respeito às emissões industriais difíceis de reduzir; a captura direta de CO_2 atmosférico com armazenamento seguro, sustentável e permanente (DACCS); e as tecnologias e infraestruturas inovadoras revolucionárias, incluindo a eletrificação e a produção de combustíveis hipocarbónicos ou sem emissões de

carbono, para descarbonizar o transporte marítimo e a aviação. No que diz respeito aos setores da aviação e do transporte marítimo, o Fundo de Inovação pode também apoiar medidas destinadas a reduzir o impacto climático global, incluindo os efeitos não ligados ao CO_2.

4. O Fundo de Inovação dá prioridade a tecnologias inovadoras com um elevado nível de maturidade tecnológica que ainda não sejam comercialmente viáveis, em consonância com as metas da União em matéria de clima e energia, e com os objetivos de circularidade.

5. A Comissão executa o Fundo de Inovação em conformidade com o Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509 em regime de gestão direta ou de gestão indireta através dos organismos referidos no artigo 62.º, n.º 1, alínea c), do mesmo regulamento.

O Fundo de Inovação é executado em sinergia com outros programas da União. Uma ação que tenha recebido uma contribuição da União ao abrigo de outro programa pode também receber outra contribuição ao abrigo do Fundo de Inovação. As regras do programa da União pertinente são aplicáveis à contribuição correspondente e, caso esta se baseie em custos elegíveis, o apoio acumulado do Fundo de Inovação e desse outro programa da União não deve exceder o total dos custos elegíveis da ação, podendo ser calculado numa base proporcional.

O apoio do Fundo de Inovação pode assumir qualquer forma estabelecida no Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509, sempre que necessário para alcançar o objetivo da presente diretiva. Em derrogação do artigo 212.º, n.º 3, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509, quaisquer receitas e reembolsos de instrumentos utilizados ao abrigo do presente artigo devolvidos à Comissão são utilizados para o Fundo de Inovação como receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509.

Em conformidade com o artigo 196.º, n.º 2, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509, as contribuições financeiras podem, se necessário para a execução de projetos considerados essenciais para a segurança e a resiliência económica, abranger ações iniciadas antes da data de apresentação da proposta relativa a essas ações.

Caso a Comissão decida desembolsar o apoio do Fundo de Inovação através de contribuições para o Programa InvestEU do CEF, o apoio do Fundo de Inovação é executado em conformidade com as regras aplicáveis ao Programa InvestEU do CEF. No entanto, a elegibilidade dos projetos deve ser avaliada em conformidade com o presente artigo.

No caso das subvenções, os projetos são selecionados através de convites abertos à apresentação de propostas, de forma transparente. Aquando da preparação dos convites à apresentação de propostas, a Comissão envida esforços para garantir que todos os setores estejam devidamente abrangidos e que o processo de seleção permaneça simples e acessível. A Comissão toma medidas destinadas a assegurar que os convites à apresentação de propostas são divulgados da forma mais abrangente possível, em particular junto das pequenas e médias empresas. Os fundos da subvenção são desembolsados em função desses marcos serem alcançados, de acordo com o avanço do projeto.

A Comissão pode igualmente selecionar projetos através de concurso. A fim de dissuadir pedidos especulativos em convites à apresentação de propostas ou em concursos competitivos, a Comissão pode exigir aos candidatos que apresentem uma caução de proposta equivalente a uma percentagem do valor total estimado do contrato, emitida por uma instituição financeira autorizada pela UE, como garantia de intenção séria. A Comissão pode igualmente exigir uma caução de boa execução emitida por uma instituição financeira autorizada pela UE equivalente a uma percentagem do apoio máximo total solicitado. A Comissão aciona a caução de proposta ou a caução de boa execução em caso de incumprimento das obrigações e compromissos previstos na convenção de subvenção ou na

proposta. Qualquer montante executado em conformidade com o presente número é utilizado para o Fundo de Inovação como receita afetada externa nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE) 2024/2509.

6. Na execução do Fundo de Inovação, a Comissão deve procurar assegurar uma cobertura geográfica efetiva e baseada na qualidade em toda a União, assegurar uma participação adequada das PME, em especial das empresas em fase de arranque e em expansão, e criar sinergias com outros financiamentos disponíveis a nível da UE, em especial o Horizonte Europa e o Fundo Europeu de Competitividade. Neste contexto, a Comissão pode prestar assistência ao desenvolvimento de projetos e, mediante pedido, assistência técnica aos Estados-Membros em que se verifica uma baixa participação efetiva no Fundo de Inovação, a fim de dar resposta aos desafios específicos dos projetos nesses países e melhorar a cobertura geográfica.

O Selo de Competitividade referido no artigo 8.º do Regulamento (UE) [...]/[...] do Parlamento Europeu e do Conselho* pode ser atribuído a projetos que tenham sido avaliados no âmbito de um procedimento de concessão ao abrigo do Fundo de Inovação e cumpram os requisitos mínimos de qualidade desse mesmo procedimento. Os documentos relacionados com o procedimento de adjudicação podem estabelecer condições adicionais.

7. Os projetos financiados ao abrigo do presente artigo devem partilhar conhecimentos com outros projetos pertinentes e com investigadores estabelecidos na União que tenham um interesse legítimo.

8. A Comissão apresenta anualmente ao Comité das Alterações Climáticas, ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre a execução do Fundo de Inovação, fornecendo uma análise dos projetos financiados por setor e Estado-Membro e uma avaliação do seu contributo esperado para a neutralidade climática da União nos termos do Regulamento (UE) 2021/1119. O referidos relatórios são tornados públicos.

9. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º para completar o presente artigo com regras sobre o funcionamento do Fundo de Inovação, incluindo a governação, a elegibilidade, as formas de apoio e as condições conexas, o procedimento de seleção, os critérios de seleção e as regras processuais, organizativas e financeiras, a fim de assegurar uma execução adequada do Fundo de Inovação em conformidade com o presente artigo.

---

* [referência do JO, uma vez adotado, ao Regulamento (UE) [...]/[...] do Parlamento Europeu e do Conselho que cria o Fundo Europeu de Competitividade (FEC), incluindo o programa específico para as atividades de investigação e inovação no domínio da defesa.]

Artigo 10.º-CC

Banco de Descarbonização Industrial

1. É criado, a partir de 2028, um instrumento para apoiar a expansão e a implantação das tecnologias, processos e técnicas de descarbonização das indústrias («Banco de Descarbonização Industrial»). Este instrumento tem como finalidade acelerar a descarbonização industrial, incluindo a eletrificação, na União através do apoio a investimentos de capital, incluindo os custos de ligação à rede, de armazenamento e de flexibilidade incorridos pelos projetos, bem como as despesas operacionais com reduções ou remoções de emissões em instalações fixas que realizem ou substituam os processos de produção industrial referidos no anexo I da presente diretiva, incluindo em instalações de

incineração de resíduos. No período de 2028 a 2030, são reservadas 400 milhões de licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão disponíveis nos termos do artigo 10.º-A, n.º 5-B, alínea b), para apoiar projetos de descarbonização industrial segundo o princípio «primeiro a entrar, primeiro a ser servido», em conformidade com o artigo 10.º-CD.

Se as licenças de emissão disponíveis nos termos do artigo 10.º-A, n.º 5-B, segundo travessão, forem inferiores aos 400 milhões de licenças de emissão referidos na frase anterior, a diferença é coberta pelas licenças de emissão reservadas nos termos do artigo 10.º-A, n.º 7.

As licenças de emissão estão disponíveis para projetos em todos os Estados-Membros. Nos primeiros 18 meses de funcionamento, uma parte das licenças de emissão equivalente a 100 milhões de licenças de emissão é reservada para projetos no grupo de Estados-Membros com um PIB *per capita* a preços de mercado inferior a 75 % da média da União no período de 2022 a 2024. Após 18 meses, esta quantidade reservada será reduzida para 60 milhões.

2. Em 2031, as licenças de emissão remanescentes dos 60 milhões de licenças de emissão reservadas para projetos em Estados-Membros com um PIB *per capita* a preços de mercado inferior a 75 % da média da União no período de 2022 a 2024 são utilizadas nos termos do artigo 10.º-D. As licenças de emissão remanescentes são utilizadas nos termos do artigo 10.º-CE.

No período de 2031 a 2040, são reservadas 400 milhões de licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º para apoiar projetos de descarbonização industrial em conformidade com o artigo 10.º-C. Estas licenças de emissão são leiloadas em conformidade com o artigo 10.º, n.º 4, constituindo receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509.

Se a quantidade de licenças de emissão a que se refere o n.º 1 for plenamente utilizada em conformidade com o artigo 10.º-CD, a Comissão disponibiliza apoio a projetos em conformidade com o artigo 10.º-CE antes de 2031. A quantidade de licenças de emissão leiloadas pelos Estados-Membros nos termos do artigo 9.º é reduzida, se necessário, para permitir este início mais cedo. As licenças de emissão correspondentes às receitas geradas por essa quantidade são devolvidas aos Estados-Membros a partir de 2031, a partir das licenças de emissão reservadas nos termos do segundo parágrafo do presente número.

3. Os Estados-Membros podem apoiar projetos que cumpram todos os critérios pertinentes, mas que não possam ser financiados pelo orçamento do procedimento de concessão aplicável ao abrigo do Banco de Descarbonização Industrial nos termos do artigo 10.º-CE, disponibilizando recursos financeiros adicionais. Para o efeito, devem notificar a Comissão da sua intenção antes do encerramento do procedimento de adjudicação em causa.

4. Quaisquer receitas geradas pelas atividades ao abrigo dos artigos 10.º-CD e 10.º-CE constituem receitas afetadas externas, na aceção do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509, ao Banco de Descarbonização Industrial.

5. A fim de garantir uma utilização eficiente dos recursos da União, a Comissão assegura sinergias entre o Banco de Descarbonização Industrial e o Fundo Europeu de Competitividade, em especial a sua vertente «Transição para energias limpas e descarbonização industrial». O Selo de Competitividade referido no artigo 8.º do Regulamento [...]/[...] pode ser atribuído a projetos que tenham sido avaliados ao abrigo dos procedimentos do Banco de Descarbonização Industrial, desde que cumpram todos os requisitos de qualidade estabelecidos nos documentos relacionados com esse procedimento.

6. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º que completem a presente diretiva com regras sobre o funcionamento do Banco de

Descarbonização Industrial, incluindo regras processuais, organizativas e financeiras para assegurar uma execução adequada do Banco de Descarbonização Industrial.

Artigo 10.º-CD

Incentivo ao investimento

1. Até 2030, em conformidade com o artigo 10.º-CC, n.º 1, a Comissão apoia, no âmbito do Banco de Descarbonização Industrial, projetos através da atribuição de licenças de emissão com base num prémio fixo de carbono a projetos elegíveis na União. A Comissão publica convites abertos à apresentação de candidaturas com base nos quais procede à pré-seleção dos projetos. As licenças de emissão são então atribuídas a projetos pré-selecionados por ordem cronológica, com base na data e hora de apresentação de uma caução de boa execução, até à atribuição do montante referido no artigo 10.º-CC, ou até que a Comissão encerre o convite à apresentação de propostas.

2. Para a atribuição das licenças de emissão, incluindo a pré-seleção de projetos, a que se refere o primeiro parágrafo, a Comissão publica os termos e condições elaborados em consulta com as partes interessadas. Esses termos e condições estabelecem, em especial, a taxa de prémio fixa por tonelada de emissões de CO2 evitadas, os critérios de elegibilidade, os requisitos mínimos em matéria de redução das emissões, a documentação obrigatória, o montante da caução de boa execução e os requisitos de monitorização e verificação. Os referidos termos e condições podem também prever mecanismos de partilha de possíveis ganhos e de garantia da melhor relação qualidade/preço, tais como uma revisão da taxa de prémio fixa, caso existam indícios de que esta deixou de ser adequada à luz da evolução do mercado e/ou dos termos e condições diferenciados.

3. A caução de boa execução, equivalente a uma percentagem do apoio máximo total solicitado, referida no n.º 1 é emitida por uma instituição financeira autorizada pela UE. Funciona como garantia de execução, assegurando a execução atempada do projeto. É liberada em duas parcelas, sendo 50 % liberados no início da construção física e 50 % no início do funcionamento.

4. Após a aprovação formal da atribuição ao abrigo do presente artigo, os projetos devem iniciar a construção física no prazo máximo de 30 meses fixado nos termos e condições pertinentes. Por «início da construção física», na aceção do presente artigo, entende-se o início dos trabalhos de construção ou montagem no local do projeto, excluindo trabalhos preparatórios, tais como a obtenção de licenças, a realização do projeto de engenharia preliminar e de outros estudos, ou a limpeza do terreno. Após o início das obras, dentro do prazo estabelecido na primeira frase deste número, a Comissão libera metade da caução de boa execução. Caso um projeto não tenha dado início à construção física dentro do prazo estabelecido na primeira frase deste número, a Comissão aciona a totalidade da caução de boa execução. Além disso, o apoio é revogado e cessam todos os direitos do beneficiário do apoio.

5. Após o início do funcionamento do projeto, o beneficiário do apoio recebe licenças de emissão periodicamente, após verificação independente da prevenção de emissões, por um período máximo de 10 anos. A Comissão libera a metade pendente da caução de boa execução. Caso um projeto inicie a construção física, mas não inicie o funcionamento, a Comissão aciona a metade pendente da caução de boa execução. Além disso, o apoio é revogado e cessam todos os direitos do beneficiário do apoio.

6. A atribuição de licenças de emissão referida no número anterior corresponde à quantidade verificada de emissões de CO_2 evitadas, multiplicada pela taxa de prémio fixa e divididas pela média do preço das licenças de emissão nos leilões realizados em conformidade

com os atos delegados adotados nos termos do artigo 10.º, n.º 4, da presente diretiva nos últimos 6 meses anteriores à decisão de atribuição. A atribuição de licenças de emissão ao abrigo do presente número pode ter em conta outros eventuais apoios públicos recebidos para o projeto.

A Comissão assegura uma contabilização adequada do número de licenças de emissão disponíveis, antes de adotar uma decisão sobre a atribuição de licenças de emissão nos termos do presente artigo. Deve verificar, nomeadamente, se o número remanescente de licenças de emissão reservadas nos termos do artigo 10.º-CC é suficiente para cobrir a procura estimada de atribuição de licenças de emissão. Caso seja necessário atribuir mais licenças de emissão para cumprir os compromissos assumidos, a Comissão pode retirar essas licenças de emissão adicionais da quantidade disponível nos termos do artigo 10.º-CE, n.º1.

7. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º para completar a presente diretiva com regras sobre o funcionamento do Banco de Descarbonização Industrial no que diz respeito ao incentivo ao investimento, incluindo regras de elegibilidade, o procedimento e os critérios de pré-seleção, a atribuição de licenças de emissão, bem como a caução de boa execução.

Artigo 10.º-CE

Banco de Descarbonização Industrial (fase 2)

1. A partir de 2031, a Comissão utiliza as receitas provenientes do número de licenças de emissão reservadas em conformidade com o artigo 10.º-CC, reservando 400 milhões de licenças de emissão para apoiar projetos de descarbonização industrial na União através de procedimentos de concurso competitivos que atribuam contratos para diferencial de carbono ou prémios de carbono, sem prejuízo da utilização de outras formas de apoio, se for caso disso.

2. Antes de lançar um procedimento de concurso competitivo, a Comissão publica os termos e condições elaborados em consulta com as partes interessadas, a fim de especificar, em especial os critérios de elegibilidade, a documentação obrigatória, o montante da caução de proposta e da caução de boa execução, bem como os requisitos de monitorização e verificação, assegurando a transparência.

3. Os contratos para diferencial de carbono devem apoiar projetos de descarbonização industrial, compensando a diferença entre o preço de exercício determinado através do procedimento de concurso competitivo e o preço do carbono prevalecente na plataforma comum de leilões, durante um período máximo de 10 anos. O instrumento deve funcionar com pagamentos condicionados a reduções verificadas das emissões, em conformidade com os termos e condições pertinentes. A Comissão pode exigir que os beneficiários reembolsem o apoio recebido em excesso, caso o preço do carbono ultrapasse o preço de exercício em numa percentagem superior à pré-determinada, assegurando a eficiência em termos de custos. Qualquer reembolso deste tipo será utilizado no âmbito do Banco de Descarbonização Industrial como receita afetada externa, nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) n.º 2024/2509.

4. A Comissão pode exigir aos proponentes no âmbito do procedimento de concurso competitivo que apresentem uma caução de proposta de valor equivalente a uma percentagem do valor total estimado do contrato, emitida por uma instituição financeira autorizada pela UE, como garantia de intenção séria. Se um projeto não for selecionado, a caução de proposta é imediatamente liberada. A Comissão aciona a caução de proposta em caso de incumprimento das obrigações e compromissos descritos na proposta. Qualquer montante

executado em conformidade com o presente número é utilizado para o Banco de Descarbonização Industrial como receita afetada externa nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509.

5. A Comissão pode igualmente fixar nos termos e condições um período máximo durante o qual a construção física do projeto deve ter início, e pode exigir que os beneficiários forneçam uma caução de boa execução emitida por uma instituição financeira autorizada pela UE equivalente a uma percentagem do apoio máximo total solicitado antes de o contrato para diferencial de carbono ou o prémio de carbono produzirem efeitos jurídicos. Por «início da construção física», na aceção do presente número, entende-se o início dos trabalhos de construção ou montagem no local do projeto, excluindo trabalhos preparatórios, tais como a obtenção de licenças, a realização do projeto de engenharia preliminar e de outros estudos, ou a limpeza do terreno. Caso um projeto não tenha dado início à construção física dentro do prazo máximo estabelecido nas condições gerais, a Comissão aciona a caução de boa execução. Além disso, o apoio é revogado e cessam todos os direitos do beneficiário do apoio.

6. Em conformidade com o artigo 196.º, n.º 2, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509, as contribuições financeiras podem, se necessário para a execução de projetos considerados essenciais para a segurança e a resiliência económica, abranger ações iniciadas antes da data de apresentação da proposta relativa a essas ações.

7. No caso dos contratos para diferencial de carbono ou dos prémios de carbono concedidos após a conclusão de um procedimento de concurso competitivo nos termos do presente artigo, os passivos financeiros não podem exceder as receitas da venda em leilão da quantidade total de licenças de emissão à disposição do Banco de Descarbonização Industrial. Antes do lançamento de um procedimento de concurso competitivo, a Comissão adota uma decisão de financiamento que estabelece um montante máximo disponível para a assinatura de contratos para diferencial de carbono ou prémios de carbono, com base numa estimativa das receitas e da exposição ao pagamento, utilizando um conjunto plausível de cenários de preços do carbono. A fim de assegurar que não são criados passivos que excedam o orçamento do Banco de Descarbonização Industrial, a Comissão pode igualmente estabelecer, nos termos e condições pertinentes, regras que limitem efetivamente os passivos financeiros decorrentes de contratos.

8. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º da presente diretiva que completem a presente diretiva, estabelecendo regras pormenorizadas relativas à execução dos contratos para diferencial de carbono, incluindo o procedimento de concurso competitivo, as condições de elegibilidade, o cálculo do apoio, o provisionamento orçamental, as obrigações contratuais e os procedimentos de monitorização e verificação.

9. Para além dos contratos para diferencial de carbono adjudicados por concurso, a Comissão pode optar por prestar apoio ao abrigo do presente artigo de qualquer forma e modo previstos no Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509, nomeadamente através de contribuições para operações de financiamento misto ao abrigo do instrumento de apoio ao investimento da União. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º da presente diretiva que completem a presente diretiva no que diz respeito às disposições pormenorizadas e às modalidades de operacionalização dessas outras formas de apoio.

10. As receitas ou os reembolsos decorrentes dos instrumentos utilizados ao abrigo do presente artigo e do artigo 10.º, alínea d), são utilizados no âmbito do Banco de Descarbonização Industrial como receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509.»

18) O artigo 10.º-D é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 1 passa a ter a seguinte redação:

«1. É criado, para o período compreendido entre 2031 e 2040, um fundo de apoio a investimentos propostos pelos Estados-Membros com um PIB *per capita* a preços de mercado inferior a 75 % da média da União no período compreendido entre 2022 e 2024 ("Estados-Membros beneficiários"), incluindo para financiar projetos de investimento de pequena escala, e destinados a modernizar os sistemas energéticos, melhorar a eficiência energética, e reforçar a descarbonização industrial e a eletrificação ("Fundo de Modernização"). O Fundo de Modernização é financiado pela venda em leilão das seguintes quantidades de licenças de emissão da quantidade total de licenças de emissão a leiloar pelos Estados-Membros nos termos do artigo 10.º, n.º 1, entre 2031 e 2040:

— uma quantidade equivalente a 2 % da quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º para o período de 2031 a 2040 é vendida em leilão aos Estados-Membros beneficiários, e utilizada conforme estabelecido no artigo 10.º-D,

— e uma quantidade equivalente a 0,5 % da quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º para o período de 2031 e 2040 é vendida em leilão em benefício dos mesmos Estados-Membros, e utilizada para apoiar investimentos nos termos do artigo 10.º-CE.

Os fundos correspondentes a estes montantes de licenças de emissão são distribuídos em conformidade com o anexo II-B.

Os investimentos apoiados devem ser coerentes com os objetivos da presente diretiva, bem como com os objetivos da Comunicação da Comissão de 11 de dezembro de 2019, sobre o «Pacto Ecológico Europeu», e do Regulamento (UE) 2021/1119 e com os objetivos a longo prazo expressos no Acordo de Paris. Ao selecionarem os investimentos para apoio do Fundo de Modernização ao abrigo do presente artigo, os Estados-Membros beneficiários devam aplicar critérios e procedimentos não discriminatórios e transparentes. Para o efeito, devem fornecer continuamente informações sobre os convites à manifestação de interesse, os convites à apresentação de propostas e os concursos financiados pelo Fundo de Modernização, em curso e futuros. Os Estados-Membros beneficiários devem estabelecer sistemas de gestão e de controlo eficazes e eficientes para os seus investimentos e asseguram o seu bom funcionamento, em conformidade com o princípio da boa gestão financeira. Os Estados-Membros beneficiários podem, se for caso disso, utilizar os recursos do Fundo de Modernização para financiar investimentos que envolvam as regiões fronteiriças adjacentes da União. Não pode ser concedido apoio do Fundo de Modernização a instalações de produção de energia que utilizem combustíveis fósseis ou a instalações que transportem combustíveis fósseis.»

a) o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. Pelo menos 95 % das receitas provenientes das licenças de emissão a que se refere o artigo 10.º, n.º 1, terceiro parágrafo, e das licenças de emissão sujeitas à notificação nos termos do n.º 4 do presente artigo são utilizados para apoiar investimentos nos seguintes domínios:

a) Produção e utilização de fontes de energia renováveis, incluindo biogás e biometano;

b) Redução do consumo geral de energia através da eficiência energética, em, pelo menos, 20 %, nos setores da indústria, dos transportes e dos edifícios, evitando qualquer risco de dependência dos combustíveis fósseis e promovendo a circularidade, bem como a recuperação de calor residual das instalações de incineração para aquecimento urbano;

c) Eletrificação dos setores do lado da procura, incluindo a indústria, os edifícios e os transportes;

d) Modernização e expansão das infraestruturas de eletricidade, hidrogénio, aquecimento urbano e CO_2, incluindo o armazenamento de energia;

e) Descarbonização industrial, incluindo a CAC e a CUC e a eletrificação;

f) Apoio aos agregados familiares com baixos rendimentos, incluindo em zonas rurais e remotas, para combater a pobreza energética e modernizar os seus sistemas de aquecimento;

g) Uma transição justa nas regiões dependentes do carbono nos Estados-Membros beneficiários, no intuito de apoiar a reafetação, a reconversão e a requalificação de trabalhadores, a educação, as iniciativas de procura de emprego e as empresas em fase de arranque, acelerando a transição para as energias limpas;

h) Produção de adubos hipocarbónicos e de base biológica a preços acessíveis.»;

b) o n.º 4 passa a ter a seguinte redação:

«4. Todos os Estados-Membros beneficiários devem utilizar a quantidade de licenças de emissão distribuídas para fins de solidariedade, crescimento e interconexões na União, de acordo com o artigo 10.º, n.º 2, alínea b), nos termos do artigo 10.º-D, para apoiar investimentos no âmbito do Fundo de Modernização, aumentando assim os recursos de que dispõem ao abrigo do Fundo. Qualquer Estado-Membro em causa pode também utilizar a quantidade de licenças de emissão a leiloar por esse Estado-Membro nos termos do artigo 10.º, n.º 2, alínea a), ou parte dessa quantidade, nos termos do artigo 10.º-D. Caso um Estado-Membro pretenda utilizar as licenças de emissão a que se refere o artigo 10.º, n.º 2, alínea a) ao abrigo do artigo 10.º-D, informa a Comissão da quantidade em causa, o mais tardar até 30 de setembro do ano civil anterior.»

c) no n.º 6, o segundo parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Caso um investimento em consonância com os objetivos do Fundo de Modernização, proposto para ser financiado pelo Fundo de Modernização, não incida nos domínios enumerados no n.º 2, o comité de investimento avalia a viabilidade técnica e financeira de tal investimento, incluindo as reduções de emissões que realize, e emite uma recomendação sobre o financiamento do investimento pelo Fundo de Modernização. O comité de investimento assegura que qualquer investimento financiado pelo Fundo de Modernização melhore substancialmente a redução das emissões e, se pertinente, a eficiência energética. A referida recomendação pode incluir sugestões sobre os instrumentos de financiamento adequados. Podem ser apoiados com recursos do Fundo de Modernização até 50 % dos custos pertinentes de um investimento

que não incida nos domínios enumerados no n.º 2, desde que os custos restantes sejam financiados por entidades jurídicas privadas.»

d) no início do n.º 10, é aditado o seguinte período:

«Os Estados-Membros beneficiários tornam públicas as informações sobre os destinatários e outras informações referidas no artigo 38.º, n.º 2, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509, se for caso disso, em relação ao apoio do Fundo de Modernização.»

e) no n.º 11, «2024» é substituído por «2036».

19) É inserido o seguinte artigo:

«Artigo 10.º-DA

O Estado de direito

1. Os Estados-Membros beneficiários devem assegurar o respeito pelos princípios do Estado de direito estabelecidos no artigo 2.º, alínea a), e no artigo 3.º do Regulamento (UE, Euratom) 2020/2092 ao longo de toda a execução do Fundo de Modernização.

2. Podem ser adotadas as medidas adequadas previstas no n.º 3 sempre que se determine que as violações dos princípios do Estado de direito a que se refere o artigo 4.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/2092 num Estado-Membro beneficiário afetam ou são seriamente suscetíveis de afetar, de forma suficientemente direta, a boa gestão financeira do Fundo de Modernização.

3. Desde que esteja preenchida a condição prevista no n.º 2, podem ser adotadas uma ou mais das seguintes medidas adequadas, de acordo com o procedimento previsto no artigo 10.º-DB.

a) Suspensão da adoção da decisão de desembolso a que se refere o artigo 10.º-D, n.º 3;

b) Suspensão dos desembolsos ao abrigo das decisões de desembolso já adotadas.

As medidas adotadas respeitam as condições previstas no artigo 5.º, n.º 2 a 5, do Regulamento (CE) n.º 2020/2092, conforme adequado.

4. As medidas são adotadas em conformidade com o procedimento previsto no artigo 6.º do Regulamento (CE) n.º 2020/2092. Ao desencadear o procedimento, a Comissão verifica se não existem outros meios para proteger mais eficazmente as receitas geridas no âmbito do Fundo de Modernização.

5. As medidas serão levantadas em conformidade com o procedimento previsto no artigo 7.º do Regulamento (CE) n.º 2020/2092.»

20) O artigo 10.º-F passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 10.º-F

Princípio de «não prejudicar significativamente»

As receitas geradas pela venda em leilão de licenças de emissão destinadas ao Fundo de Modernização nos termos do artigo 10.º-D, ao Fundo de Inovação nos termos do artigo 10.º-CB e ao Banco de Descarbonização Industrial nos termos do artigo 10.º-CC da presente diretiva devem ser utilizadas em conformidade com os critérios de «não prejudicar

significativamente» previstos no artigo 33.º, n.º 2, alínea d), do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509.»

21) no título do capítulo IV, é suprimida a palavra «fixas»;

22) O artigo 12.º é alterado do seguinte modo:

a) O n.º 3 é alterado do seguinte modo:

i) A alínea b) passa a ter a seguinte redação:

«b) Cada operador de aeronaves devolve um número de licenças de emissão equivalente ao respetivo total de emissões durante o ano civil anterior, conforme verificado nos termos do artigo 15.º, reduzido conforme estabelecido no n.º 3–F para deduzir os custos incorridos com a compensação do CORSIA, evitando assim a dupla tributação.»;

II) após o n.º 3, são inseridos os seguintes números:

«3–G. Em derrogação do n.º 3, primeiro parágrafo, alínea c), as companhias de transporte marítimo podem devolver menos licenças de emissão do que as suas emissões verificadas no que diz respeito às emissões geradas, até 31 de dezembro de 2035, a partir de viagens de um porto de escala fora da jurisdição de um Estado-Membro para um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro se realizadas por navios porta-contentores de 10 000 TEU ou mais, desde que a distância da viagem seja superior a 300 milhas náuticas.

Caso beneficiem da derrogação a que se refere o primeiro parágrafo, as companhias de transporte marítimo podem devolver menos licenças de emissão do que as suas emissões verificadas no que respeita às emissões geradas nas atividades realizadas num porto relacionadas com as viagens a que se refere o primeiro parágrafo.

A quantidade de licenças de emissão a devolver relativamente aos porta-contentores referidos no primeiro parágrafo no porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro é reduzida com base na percentagem de contentores, medida em unidades equivalentes a vinte pés, descarregados no porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro com o único objetivo de serem carregados para outro navio que efetue uma viagem entre o mesmo porto de escala e um porto de escala fora da jurisdição de um Estado-Membro, em comparação com o número total de contentores descarregados pelo porta-contentores.

Caso sejam devolvidas menos licenças de emissão do que as emissões verificadas, assim que for determinada a diferença entre as emissões verificadas e as licenças de emissão devolvidas em cada um desses anos, anula-se a quantidade de licenças de emissão correspondente a essa diferença, em vez de as vender em leilão nos termos do artigo 10.º.

3–F. Nas rotas sujeitas ao requisito de compensação calculado nos termos do n.º 6 do presente artigo, a redução da obrigação de devolução corresponde ao requisito de compensação do operador de aeronaves, calculado nos termos do n.º 6 do presente artigo, proporcionalmente à medida em que a rota esteja abrangida pela obrigação de devolução, multiplicada pelo rácio entre o preço médio das licenças de emissão e o preço médio dos créditos elegíveis nos termos do artigo 11.º-A. O rácio deve ser calculado utilizando os melhores

índices de preços disponíveis para os créditos publicados no relatório sobre o mercado do carbono publicado nos termos do artigo 10.º, n.º 5.

Caso a anulação de unidades nos termos do n.º 9 não tenha lugar para um determinado período descrito nesse número, as licenças de emissão devem ser devolvidas relativamente às deduções já efetuadas para os anos desse período, o mais tardar até 30 de setembro do ano seguinte à data de notificação da obrigação de compensação final.

Caso o requisito de compensação final nos termos do n.º 6 não seja comunicado aos operadores de aeronaves e a anulação de unidades nos termos do n.º 9 não tenha lugar durante um determinado período descrito nesse número, as licenças de emissão devem ser devolvidas relativamente às deduções já efetuadas para os anos desse período, o mais tardar em 30 de setembro do ano seguinte à data de vencimento da notificação da obrigação de compensação final.»;

b) nos n.os 3–E, 3–D, 3–C e 3–B, a data de «31 de dezembro de 2030» é substituída por «31 de dezembro de 2035»;

c) o n.º 3-A passa a ter a seguinte redação:

«3-A. Não é obrigatória a devolução de licenças relativamente às emissões que tiverem sido comprovadamente objeto de captura e transporte para armazenamento permanente numa instalação validamente autorizada nos termos da Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho*, ou, numa base recíproca a partir de 2031, numa instalação validamente autorizada para armazenamento geológico num país terceiro com um regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa ligado ao CELE nos termos do artigo 25.º da presente diretiva e em relação à qual a Comissão adote uma decisão de execução que confirme a existência de salvaguardas suficientes no que diz respeito ao cumprimento das regras estabelecidas na Diretiva 2009/31/CE, desde que a instalação não seja utilizada para a recuperação avançada de petróleo ou gás.

_____

* 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).»

d) o n.º 3-B passa a ter a seguinte redação:

«3-B. Não são impostas obrigações de devolução de licenças de emissão relativamente às emissões de gases com efeito de estufa que sejam considerados como tendo sido capturados e utilizados de tal forma que se tornaram:

a) Quimicamente ligados a um produto de forma permanente, de modo que não entrem na atmosfera em condições normais de utilização, incluindo qualquer atividade normal realizada após o fim da vida do produto; ou

b) Quimicamente ligados a um produto, de modo que sejam emitidos principalmente no âmbito das atividades enumeradas no anexo I e sujeitos a uma obrigação de devolução nos termos do artigo 12.º, n.º 3.

A Comissão adota atos delegados nos termos do artigo 23.º para completar a presente diretiva relativos aos critérios para determinar se os gases com efeito de estufa se tornaram quimicamente ligados a um produto ou quimicamente ligados a um produto de forma permanente, conforme referido no primeiro parágrafo do presente número, e enumera os tipos de utilização que se considera cumprirem ou não esses critérios. Esses atos delegados podem determinar limiares *de minimis* para o risco de incumprimento desses critérios e podem introduzir medidas, como requisitos de devolução parcial, para fazer face aos riscos de fuga de carbono quando esses limiares forem excedidos.»

e) o n.º 9 passa a ter a seguinte redação:

«9. Os operadores de aeronaves titulares de um certificado de operador aéreo emitido por um Estado-Membro ou registados num Estado-Membro, inclusive nas regiões ultraperiféricas, dependências e territórios desse Estado-Membro, anulam as unidades a que se refere o artigo 11.º-A apenas para a quantidade notificada por esse Estado-Membro, nos termos do n.º 6, relativamente ao período de conformidade com o CORSIA pertinente. A anulação é efetuada até 31 de janeiro de 2025 para as emissões no período de 2021 a 2023, até 31 de janeiro de 2028 para as emissões no período de 2024 a 2026, até 31 de janeiro de 2031 para as emissões no período de 2027 a 2029, até 31 de janeiro de 2034 para as emissões no período de 2030 a 2032 e até 31 de janeiro de 2037 para as emissões no período de 2033 a 2035.»;

23) são inseridos os seguintes artigos:

«Artigo 12.º-A

Introdução gradual dos requisitos de incineração de resíduos e coincineração de resíduos

As instalações de incineração de resíduos e de coincineração de resíduos que passem a estar sujeitas ao sistema a partir de 2031 são responsáveis por devolver licenças de emissão de acordo com o seguinte calendário:

a) Correspondentes a 25 % das emissões verificadas comunicadas em relação a 2031 que estariam sujeitas a obrigações de devolução em conformidade com o artigo 12.º;

b) Correspondentes a 50 % das emissões verificadas comunicadas em relação a 2032 que estariam sujeitas a obrigações de devolução em conformidade com o artigo 12.º;

c) Correspondentes a 75 % das emissões verificadas comunicadas em relação a 2033 que estariam sujeitas a obrigações de devolução em conformidade com o artigo 12.º;

d) Correspondentes a 100 % das emissões verificadas comunicadas em relação a 2034 e a todos os anos subsequentes em conformidade com o artigo 12.º.

Em derrogação do primeiro parágrafo do presente artigo, os Estados-Membros podem isentar as instalações de incineração de resíduos e de coincineração de resíduos situadas em regiões

ultraperiféricas na aceção do artigo 349.º do TFUE da obrigação de devolver licenças de emissão até 31 de dezembro de 2035.

Artigo 12.º-B

Autoexclusão da incineração e coincineração de resíduos

1. Em derrogação dos artigos 12.º e 12.º-A, a autoridade competente de um Estado-Membro pode isentar as instalações abrangidas pela atividade «Incineração de resíduos e coincineração de resíduos» referida no anexo I da obrigação de devolver licenças de emissão para as emissões de um determinado ano de referência até 2035, desde que o Estado-Membro demonstre que estão preenchidas pelo menos duas das três condições seguintes:

a) O Estado-Membro em causa tem em vigor um imposto nacional sobre o carbono para as emissões dos anos de 2031 a 2035, que abrange a atividade referida no anexo I; a legislação nacional que fixa as taxas de imposto aplicáveis para os anos de 2031 a 2035 entrou em vigor à data da notificação, em conformidade com o disposto em 31 de julho de 2029; para o ano de referência, o imposto nacional sobre o carbono do Estado-Membro em causa efetivamente que é pago pela referida entidade regulamentada é superior ao preço final médio de leilão do sistema de comércio de licenças de emissão estabelecido ao abrigo do presente capítulo, ajustado para a introdução gradual no setor em conformidade com o artigo 12.º-A; o Estado-Membro em causa notifica a Comissão de qualquer alteração subsequente do imposto nacional sobre o carbono;

b) O Estado-Membro em causa dispõe de políticas que lhe permitem alcançar as metas previstas no artigo 11.º, n.º 2, alínea d), e e), da Diretiva 2008/98/CE e está no bom caminho para cumprir essas metas;

c) O Estado-Membro em causa dispõe de políticas que lhe permitem alcançar a meta prevista no artigo 5.º, n.º 5, da Diretiva 1999/31/CE e está no bom caminho para cumprir essa meta.

2. O Estado-Membro em causa anula uma quantidade de licenças de emissão da quantidade total de licenças de emissão a leiloar, referida no artigo 10.º, relativamente a cada ano de referência, que seja igual às emissões verificadas das instalações pertinentes para esse ano de referência. As licenças de emissão são anuladas em conformidade com os atos delegados adotados nos termos do artigo 10.º, n.º 4.

3. Até 31 de julho de 2029, o Estado-Membro em causa notifica a Comissão do seu pedido de autoexclusão, demonstrando o cumprimento de, pelo menos, duas das três condições previstas no n.º 1 e indicando a quantidade correspondente de licenças de emissão a anular nos termos do n.º 2.

4. A derrogação entra em vigor se, no prazo de três meses a contar da notificação nos termos do presente artigo, a Comissão não levantar objeções à aplicação da derrogação por a medida notificada não estar em conformidade com as condições estabelecidas no presente artigo.

5. A quantidade de licenças de emissão a anular nos termos do n.º 2 não afeta, caso tenham sido estabelecidas nos termos do artigo 311.º, terceiro parágrafo, do TFUE, os recursos próprios do orçamento da União nos termos da Decisão (UE, Euratom) 2020/2053 do Conselho provenientes das receitas geradas pela venda em leilão de licenças de emissão em conformidade com o artigo 10.º da presente diretiva.

6. As instalações em causa devem continuar a cumprir plenamente as obrigações decorrentes do artigo 14.º, relativo à monitorização e comunicação das suas emissões, e do artigo 15.º, relativo à verificação e acreditação.»

24) O artigo 14.º é alterado do seguinte modo:

a) no n.º 1, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«A Comissão fica habilitada a adotar atos de execução no que diz respeito às disposições pormenorizadas aplicáveis à monitorização e comunicação das emissões e, se for caso disso, dos dados de atividade, das atividades enumeradas no anexo I da presente diretiva, e das emissões de gases que não CO_2 provenientes da aviação relativas a rotas cujas emissões sejam comunicadas no âmbito da presente diretiva, que se devem basear nos princípios de monitorização e comunicação de informações previstos no anexo IV da presente diretiva e nos requisitos estabelecidos nos n.os 2 e 5 do presente artigo. Tais atos de execução devem igualmente especificar o potencial de aquecimento global de cada gás com efeito de estufa e ter em conta os conhecimentos científicos atualizados sobre os efeitos das emissões de gases que não CO_2 provenientes da aviação nos requisitos de monitorização e comunicação das emissões e dos seus efeitos, incluindo os efeitos das emissões de gases que não CO_2 provenientes da aviação. Os referidos atos de execução devem prever a aplicação dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa relativos à utilização de biomassa estabelecidos na Diretiva (UE) 2018/2001, com os ajustamentos necessários para efeitos de aplicação da presente diretiva, para que esta biomassa tenha um fator de emissão zero. Os atos especificam a ordem de captura e as regras de contabilização das emissões de CO_2 capturado provenientes de uma mistura de fontes com fator de emissão zero e fontes com fator de emissão diferente de zero. Especificam ainda as regras de contabilização das emissões provenientes de combustíveis sintéticos, assegurando que estas emissões são contabilizadas e que é evitada a dupla contabilização. O carbono quimicamente ligado a combustíveis sintéticos é considerado emitido pela atividade de distribuição de combustíveis sintéticos estabelecida no anexo I.»

b) é inserido o seguinte número:

«1-A. Os atos a que se refere o n.º 1 devem prever a possibilidade de os operadores de instalações, os operadores de aeronave e as companhias de transporte marítimo compensarem as suas emissões fósseis com unidades de remoção permanente de carbono interna geradas pelo armazenamento das suas emissões biogénicas abrangidas pelo âmbito de aplicação da presente diretiva e certificadas ao abrigo do Regulamento (UE) 2024/3012, evitando simultaneamente a dupla contabilização dessas emissões negativas.»

25) O artigo 19.º é alterado do seguinte modo:

a) no n.º 1, é suprimido o segundo parágrafo;

b) a seguir ao n.º 1, é inserido o seguinte número:

«1-A. No período até 2040, a Comissão utiliza até um máximo de 5 milhões de licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º para cobrir despesas relacionadas com o funcionamento e a gestão do CELE, incluindo o financiamento do funcionamento do Registo da União.

Estas licenças de emissão são leiloadas em conformidade com o artigo 10.º, n.º 4, da presente diretiva, constituindo receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509.

Caso as licenças de emissão reservadas ao abrigo do primeiro parágrafo do presente número não sejam leiloadas para os efeitos estabelecidos no primeiro parágrafo do presente número antes de 2041, devem ser utilizadas para aumentar a quantidade disponível para os novos operadores nos termos do artigo 10.º-A, n.º 7.

Os atos referidos no n.º 3 do presente artigo devem especificar as condições, modalidades e procedimentos ao abrigo dos quais o administrador central designado pela Comissão nos termos do artigo 20.º, n.º 1, utiliza as receitas provenientes da venda em leilão de licenças de emissão nos termos do presente número.»;

26) O artigo 20.º é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 1 passa a ter a seguinte redação:

«1. A Comissão deve designar um administrador central, que manterá um registo da União no qual devem ser registadas a concessão, a transferência e a anulação de licenças de emissão.»;

b) o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. O administrador central deve proceder a um controlo automático de cada operação no Registo da União para verificar se não existem irregularidades na concessão, transferência e anulação de licenças de emissão.»;

c) o n.º 3 é suprimido;

27) O artigo 21.º é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 1 passa a ter a seguinte redação:

«1. Os Estados-Membros devem enviar anualmente à Comissão um relatório sobre a aplicação da presente diretiva. O relatório deve prestar especial atenção às disposições relativas à atribuição de licenças de emissão, ao funcionamento dos registos de dados, à aplicação das medidas de execução sobre a vigilância e comunicação de informações, à verificação e acreditação e a questões relacionadas com o cumprimento da presente diretiva e, se for esse o caso, com o tratamento fiscal das licenças de emissão. O primeiro relatório deve ser enviado à Comissão até 30 de junho de cada ano de referência. Este relatório deve ser elaborado com base num questionário ou num modelo adotados pela Comissão sob a forma de atos de execução. Os referidos atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 2. O questionário ou modelo é enviado aos Estados-Membros pelo menos seis meses antes do prazo para a apresentação do primeiro relatório e, posteriormente, o mais cedo possível antes do prazo para a apresentação de cada relatório anual, na sequência de um processo de consulta com os Estados-Membros sobre um questionário revisto, se for caso disso.»;

b) o n.º 2 é suprimido;

c) o n.º 3 passa a ter a seguinte redação:

«3. A Comissão deve organizar o intercâmbio de informações entre as autoridades competentes dos Estados-Membros sobre a evolução em matéria de atribuição de licenças de emissão, funcionamento do registo de dados, monitorização, comunicação de informações, verificação, acreditação, tecnologias da informação e cumprimento da presente diretiva.»;

d) o n.º 4 passa a ter a seguinte redação:

«4. De três em três anos, o relatório a que se refere o n.º 1 deve também prestar especial atenção às medidas equivalentes adotadas para as pequenas instalações excluídas do CELE. A questão das medidas equivalentes adotadas para as pequenas instalações é igualmente examinada no intercâmbio de informações a que se refere o n.º 2.»;

28) O artigo 23.º é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. O poder de adotar atos delegados referido no artigo 3.º-C, n.º 6, no artigo 3.º-D, n.º 3, no artigo 3.º-GAA, no artigo 3.º-GAB, no artigo 9.º-C, no artigo 10.º, n.º 4, no artigo 10.º-A, n.os 1, 8 e 8-A, no artigo 10.º-A, n.º 3-E, no artigo 10.º-B, n.º 5, no artigo 10.º-CB, n.º 9, no artigo 10.º-CC, n.º 6, no artigo 10.º-CD, n.º 7, no artigo 10.º-CE, n.º 9 no artigo 12.º, n.º 3-B, no artigo 19.º, n.º 3, no artigo 22.º, no artigo 24.º, n.º 3, no artigo 24.º-A, n.º 1, no artigo 25.º-A, n.º 1, no artigo 25.º-B, n.os 6 e 7, no artigo 28.º-C, e no artigo 30.º-J, n.º 1, é conferido à Comissão por tempo indeterminado a contar de 8 de abril de 2018.»

b) o n.º 3 passa a ter a seguinte redação:

«3. A delegação de poderes referida no n.º 2 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.»

c) o n.º 6 passa a ter a seguinte redação:

«6. Os atos delegados adotados nos termos dos artigos referidos no n.º 2 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. O referido prazo é prorrogável por dois meses por iniciativa do Parlamento Europeu ou do Conselho.»

29) O artigo 25.º-A é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 4 passa a ter a seguinte redação:

«4. No que respeita às emissões libertadas até 31 de dezembro de 2035, provenientes de voos com origem ou destino nos Estados enumerados no ato de execução adotado nos termos do n.º 3 do presente artigo, os operadores de aeronaves não são obrigados a devolver licenças de emissão nos termos do artigo 12.o, n.º 3, relativamente a essas emissões.»;

b) o n.º 8 passa a ter a seguinte redação:

«8. Se os operadores de aeronaves titulares de um certificado de operador aéreo emitido por um Estado-Membro ou registados num Estado-Membro, incluindo nas regiões ultraperiféricas, dependências e territórios desse Estado-Membro, operarem voos entre um Estado-Membro e um Estado enumerado no ato de execução adotado nos termos do n.º 3 do presente artigo, ou voos entre dois Estados diferentes enumerados nesse ato de execução, incluindo voos entre a Suíça, o Reino Unido e os Estados enumerados no ato de execução adotado nos termos do n.º 3 do presente artigo, e esses Estados autorizarem os operadores de aeronaves a utilizar unidades diferentes das constantes da lista adotada nos termos do artigo 11.º-A, n.º 8, e qua tal possa conduzir a uma distorção significativa da concorrência, a Comissão fica habilitada a adotar atos de execução, a pedido de um Estado-Membro, que autorizem esses operadores de aeronaves a utilizar outros tipos de unidades além das constantes da referida lista ou que os isentem do cumprimentos das condições previstas no artigo 11.º-A, n.ºs 2 e 3, no que respeita às emissões provenientes desses voos. Os referidos atos de execução são adotados pelo procedimento de exame a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 2.»;

30) é inserido o seguinte artigo 25.º-B:

«Artigo 25.º-B

O CELE enquanto serviço

1. Pode ser prestado apoio administrativo e técnico e coordenação a países terceiros para facilitar a fixação dos preços das emissões de gases com efeito de estufa («o CELE enquanto serviço»), em especial no que diz respeito às emissões resultantes das seguintes atividades:

a) Aviação, conforme estabelecido no anexo I, no que respeita às emissões provenientes de voos entre o EEE e o país terceiro;

b) Transporte marítimo, tal como estabelecido no anexo I, no que respeita aos restantes cinquenta por cento (50 %) das emissões geradas durante viagens entre um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e um porto de escala sob jurisdição do país terceiro que não são abrangidas pelo âmbito de aplicação estabelecido no artigo 3.º-GA.

Esse apoio deve ser prestado no que respeita às emissões da aviação a partir do ano de comunicação de informações de 2027, e não antes, e no que respeita às emissões do transporte marítimo a partir do ano de comunicação de informações de 2029, e não antes.

2. Caso o preço das emissões da aviação ou do transporte marítimo seja fixado nos termos do n.º 1 do presente artigo, com um limite máximo absoluto de emissões, o país terceiro deve beneficiar das receitas destinadas a combater as alterações climáticas nos seguintes termos:

a) Para a aviação, em cinquenta por cento (50 %) da atividade de aviação entre o EEE e o país terceiro;

b) Para o transporte marítimo, os restantes cinquenta por cento (50 %) das emissões geradas durante viagens entre um porto de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e um porto de escala sob jurisdição do país terceiro não abrangidas pelo âmbito de aplicação estabelecido no artigo 3.º-GA.

Na ausência de leilões nacionais de licenças de emissão, estas licenças de emissão são leiloadas pela União na plataforma comum de leilões designada nos termos do ato delegado

adotado em conformidade com o artigo 10.º, n.º 4, da presente diretiva e em conformidade com os princípios e modalidades referidos no artigo 10.º, n.º 4, da presente diretiva, constituindo receitas afetadas externas nos termos do artigo 21.º, n.º 5, do Regulamento (UE, Euratom) 2024/2509. As receitas correspondentes provenientes da venda em leilão das referidas licenças de emissão são transferidas para o país terceiro.

3. Caso as licenças de emissão sejam vendidas em leilão pela União nos termos do n.º 2 do presente artigo, a quantidade de licenças de emissão a nível da União a que se refere o artigo 9.º é aumentada para ter em conta a cobertura das emissões da aviação e do transporte marítimo a que se refere o presente artigo, primeiro parágrafo, com base nas suas emissões do ano mais recente para o qual existam dados disponíveis. O fator de redução linear é igualmente aplicável a estas licenças de emissão.

4. Antes da entrada em vigor dos procedimentos administrativos nacionais nos países terceiros em causa, os Estados-Membros que administram os operadores de aeronaves e as companhias de transporte marítimo pertinentes devem assumir funções administrativas a esse respeito. Deve ser assegurada uma interação ideal no que diz respeito à gestão dos operadores aéreos e das companhias de navegação e à garantia de uma aplicação eficaz da legislação.

5. A Comissão, assistida pela EMSA, deve envidar esforços para disponibilizar os instrumentos e as orientações a que se refere o artigo 18.º-B, n.º 2.

6. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º para alterar o artigo 3.º-GA, n.º 1 no que diz respeito à cobertura das emissões remanescentes geradas durante viagens entre portos de escala sob jurisdição de um Estado-Membro e portos de escala de um país terceiro aos quais é prestado apoio nos termos do presente artigo.

7. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 23.º que completem o presente artigo com regras sobre o funcionamento do CELE enquanto serviço, a fim de assegurar a aplicação do CELE enquanto serviço nos termos do presente artigo.»;

31) O artigo 28.º-A é alterado do seguinte modo:

a) o n.º 1 é alterado do seguinte modo:

(i) a alínea a) passa a ter a seguinte redação:

«a) Todas as emissões provenientes de voos com origem num aeródromo situado numa região ultraperiférica de um Estado-Membro ou em dependências e territórios com destino a Estados que não pertencem ao EEE, com exceção dos voos com destino a um aeródromo situado no Reino Unido ou na Suíça e dos voos com origem ou destino em Gibraltar, em cada ano civil a partir de 1 de janeiro de 2029 e até 31 de dezembro de 2032, sem prejuízo da revisão a que se refere o artigo 28.º-B, com exceção dos operadores de aeronaves que operam voos entre dois Estados diferentes com um total de emissões anuais inferior a 10 000 toneladas calculado em conformidade com o anexo I;»;

(ii) após a alínea b), são aditadas as seguintes alíneas:

«c) Todas as emissões provenientes de voos com origem e destino nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento, tal como definidos pelas Nações Unidas e enumerados no ato de execução adotado nos termos do artigo 25.º-A, n.º 3, com exceção dos Estados cujo PIB *per capita* seja igual ou superior à média da União;

d) Todas as emissões provenientes de voos com origem e destino em aeródromos situados em Estados que não pertencem ao EEE, com exceção dos voos com destino a um aeródromo situado no Reino Unido ou na Suíça e dos voos com origem ou destino em Gibraltar, em cada ano civil a partir de 1 de janeiro de 2027 e até 31 de dezembro de 2028, exceto no caso dos operadores de aeronaves que operam voos entre dois Estados diferentes com emissões totais anuais inferiores a 10 000 toneladas calculadas em conformidade com o anexo I, para os quais, em cada ano civil a partir de 1 de janeiro de 2027 e até 31 de dezembro de [2027/o ano antes da entrada em vigor da presente diretiva];

e) Todas as emissões provenientes de voos com destino a um aeródromo situado a mais de 5 000 km do aeródromo de Frankfurt e em Estados não pertencentes ao EEE em cada ano civil a partir de 1 de janeiro de 2029 e até 31 de dezembro de 2032, com exceção dos operadores de aeronaves que operam voos entre dois Estados diferentes com um total de emissões anuais inferior a 10 000 toneladas calculado em conformidade com o anexo I. O presente ponto é igualmente aplicável aos aeródromos a menos de 5 000 km do aeródromo de Frankfurt, que estejam situados em Estados não pertencentes ao EEE e que tenham menos de 15 000 toneladas de emissões anuais provenientes de voos do EEE para esses aeródromos.»;

(iii) é aditado o seguinte parágrafo:

«A partir de 1 de janeiro de 2027, a quantidade total de licenças de emissão a atribuir aos operadores de aeronaves nos termos do artigo 3.º-C, n.º 5, deve ser aumentada anualmente sempre que se verifique um alargamento da cobertura dos voos sujeitos aos requisitos previstos no artigo 12.º, n.º 3, pelo número de licenças de emissão equivalente às emissões desses voos dois anos antes de esse alargamento produzir efeitos e, a partir do ano seguinte, fica sujeita à aplicação do fator linear referido no artigo 9.º. Esse montante deve ser reduzido num montante igual ao total das reduções das obrigações de devolução nos termos do artigo 12.º, n.º 3, alínea b), resultantes de uma obrigação de compensação nos termos do artigo 12.º, n.º 6.»;

b) o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. Em derrogação do artigo 3.º-D, n.º 3, a quantidade de licenças de emissão a leiloar por cada Estado-Membro em relação ao período compreendido entre 1 de janeiro de 2027 e 31 de dezembro de 2032 é reduzida de modo a corresponder à sua quota-parte de emissões de licenças da aviação atribuídas a voos que não beneficiem das exceções previstas no artigo 3.º-C, n.º 8, e no n.º 1, alíneas a) a e), do presente artigo.»;

c) o n.º 4 passa a ter a seguinte redação:

«4. Em derrogação do disposto nos artigos 3.º-G, 12.º, 15.º e 18.º-A da presente diretiva, caso as emissões totais anuais de um operador de aeronaves sejam inferiores a 25 000 toneladas de CO_2, calculadas em conformidade com o anexo I, alínea j), da presente diretiva, ou caso as emissões totais anuais de um operador de aeronaves sejam inferiores a 10 000 toneladas de CO_2 sujeitas à obrigação de devolução nos termos do artigo 12.º, n.º 3, da presente diretiva,

alínea b), sem ter em conta as emissões relativamente às quais se considera cumprida a obrigação de devolução nos termos do artigo 3.º-C, n.º 8, ou do artigo 28.º-A, n.º 1, da presente diretiva, essas emissões são consideradas emissões verificadas se tiverem sido determinadas utilizando o instrumento aplicável aos pequenos emissores aprovado nos termo do Regulamento (UE) n.º 606/2010 da Comissão* e alimentado pelo Eurocontrol com dados do seu serviço de assistência do CELE. Os Estados-Membros podem aplicar procedimentos simplificados aos operadores de aeronaves desde que a precisão desses procedimentos não seja inferior à oferecida pelo instrumento aplicável aos pequenos emissores.

_____

* Regulamento (UE) n.º 606/2010 da Comissão, de 9 de julho de 2010, relativo à aprovação de um instrumento simplificado desenvolvido pela Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea (Eurocontrol) para calcular o consumo de combustível de certos operadores de aeronaves com níveis reduzidos de emissões (JO L 175 de 10.7.2010, p. 25, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2010/606/oj.)»;

d) é aditado o seguinte número:

«6. Para além da quantidade reservada para a utilização de combustíveis de aviação elegíveis e de eletricidade nos termos do artigo 3.º-C, n.º 6, tendo em conta a restrição provisória do âmbito geográfico de aplicação nos termos do artigo 28.º-A, n.º 1, alínea d), são reservadas, até 31 de dezembro de 2040, mais 110 milhões, no máximo, de licenças de emissão da quantidade de licenças de emissão a que se refere o n.º 1, terceiro parágrafo, para os fins previstos no artigo 3.º-C, n.º 6.

A partir de 1 de janeiro de 2029, a quantidade está disponível para todos os voos com partida de um aeródromo localizado no EEE, com as restrições aplicáveis aos voos de negócios nos termos do artigo 3.º-C, n.º 6. A partir dessa data, as duas últimas frases do artigo 3.º-C, n.º 6, primeiro parágrafo, não são aplicáveis à atribuição de licenças de emissão nos termos desse artigo.»;

32) Ao artigo 28.º-B é aditado o seguinte número:

«4. Até 1 de julho de 2032, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório no qual avalia a integridade ambiental da medida baseada no mercado global da OACI, incluindo a sua ambição geral em relação às metas ao abrigo do Acordo de Paris, ao nível de participação na compensação ao abrigo do CORSIA, à sua aplicabilidade, à transparência, às sanções por incumprimento, aos processos de participação do público, à qualidade dos créditos de compensação, à monitorização, comunicação de informações e verificação das emissões, aos registos de dados, à responsabilização, bem como às regras sobre a utilização de biocombustíveis, com especial destaque para os desenvolvimentos ocorridos desde 2027. A Comissão publica igualmente esse relatório até 1 de julho de 2032.

O relatório da Comissão deve ser acompanhado de uma proposta legislativa, se for caso disso, para alterar a presente diretiva de forma coerente com o objetivo de temperatura do Acordo de Paris, com o compromisso de redução das emissões de gases com efeito de estufa para 2040 a nível de toda a economia da União e com o objetivo de alcançar a neutralidade climática até 2050, o mais tardar, e com o objetivo de preservar a integridade ambiental e a eficácia da ação climática da União.

A eventual proposta legislativa deve, se for caso disso, restringir a aplicação do CELE a voos entre dois aeródromos situados em Estados do EEE, a aeródromos situados na Suíça e no Reino Unido e a voos com origem e destino em Gibraltar, caso o relatório demonstre que:

a) O CORSIA foi reforçado em consonância com a realização do seu objetivo mundial ambicioso a longo prazo, no sentido de cumprir os objetivos do Acordo de Paris; e

b) Os Estados enumerados no ato de execução adotado nos termos do artigo 25.º-A, n.º 3, representam mais de 70 % das emissões da aviação internacional utilizando os dados mais recentes disponíveis.»;

33) o artigo 30.º é alterado do seguinte modo:

a) no n.º 7, primeiro parágrafo, é suprimida a única nota de rodapé;

b) é aditado o seguinte número:

«9. Até 31 de dezembro de 2034, a Comissão deve apresentar um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho do qual deve constar uma avaliação da conveniência de incluir no CELE as emissões provenientes de aterros. A este respeito, a Comissão deve ter em conta quaisquer provas potenciais de desvio de resíduos para a eliminação por deposição em aterro. A Comissão pode, se for caso disso, acompanhar esse relatório de uma proposta legislativa com vista a incluir os aterros no CELE.»;

34) no artigo 30.º-M, o n.º 3 passa a ter a seguinte redação:

«Os Estados-Membros devem assegurar a visibilidade da fonte de financiamento das ações ou projetos financiados pelas receitas das vendas em leilão do CELE para as quais determinam a utilização nos termos do artigo 3.º-D, n.º 4, o artigo 10.º, n.º 3, e o artigo 30.º-D, n.º 6, correspondente ao referido no n.º 1, alíneas a) e b), do presente artigo.»;

35) Os anexos I a V são alterados em conformidade com os anexos da presente diretiva.

Artigo 2.º

Alterações da Decisão (UE) 2015/1814

O artigo 1.º da Decisão (UE) 2015/1814 é alterado do seguinte modo:

1) no n.º 4-A, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«A partir de 2024, o cálculo do número total de licenças de emissão em circulação num determinado ano inclui o número acumulado de licenças de emissão concedidas ao setor da aviação e a quantidade acumulada, em toneladas, de emissões verificadas provenientes da aviação abrangidas pelo CELE, excluindo as emissões provenientes de voos em rotas abrangidas pela compensação calculada nos termos do artigo 12.º, n.º 6, da Diretiva 2003/87/CE, entre 1 de janeiro de 2024 e 31 de dezembro desse ano determinado. Esse cálculo abrange igualmente o número acumulado de licenças de emissão concedidas ao setor da aviação e a quantidade acumulada, em toneladas, de emissões verificadas provenientes da aviação abrangida pelo CELE, excluindo as emissões provenientes de voos em rotas abrangidas pela compensação calculada nos termos do artigo 12.º, n.º 6, da Diretiva 2003/87/CE, durante o período compreendido entre 1 de janeiro de 2012 e 31 de dezembro de 2023.»;

2) no n.º 5, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Se, num determinado ano, o número total de licenças de emissão em circulação se situar entre os 833 milhões e os 947 milhões, deduz-se da quantidade de licenças de emissão a leiloar pelos Estados-Membros, nos termos do artigo 10.º, n.º 2, da Diretiva 2003/87/CE, e insere-se na reserva, por um período de 12 meses com início em 1 de setembro desse ano, um número de licenças de emissão equivalente à diferença entre o número total de licenças de emissão em circulação fixado na mais recente publicação referida no n.º 4 do presente artigo e 833 milhões. Se o número total de licenças de emissão em circulação for superior a 947 milhões, o número de licenças de emissão a deduzir da quantidade de licenças de emissão a leiloar pelos Estados-Membros, nos termos do artigo 10.º, n.º 2, da Diretiva 2003/87/CE, e a inserir na reserva por um período de 12 meses com início em 1 de setembro desse ano é equivalente a 12 % do número total de licenças de emissão em circulação. A partir de 2029, os limiares de 833 milhões e 947 milhões previstos no presente número diminuem anualmente 4 %, arredondados ao milhão mais próximo, conforme especificado no anexo».

3) o n.º 6 passa a ter a seguinte redação:

«6. Se, num ano, o número total de licenças de emissão em circulação se situar entre 300 milhões e 400 milhões, são retiradas da reserva um número de licenças de emissão equivalente à diferença entre 400 milhões e o número total de licenças de emissão em circulação. Se o número total de licenças de emissão em circulação for inferior a 300 milhões, são retiradas da reserva 100 milhões de licenças de emissão.

A partir de 2029, os limiares de 400 milhões e 300 milhões e a quantidade de 100 milhões de licenças de emissão a retirar da reserva, nos termos do parágrafo anterior, diminuem anualmente 4 %, arredondados ao milhão mais próximo, conforme especificado no anexo.

Caso haja na reserva menos licenças de emissão do que as que devem ser retiradas nos termos do presente número, a quantidade retirada é igual quantidade de licenças de emissão que permanecem na reserva.

A quantidade de licenças de emissão retiradas da reserva ao abrigo do presente número é acrescentada ao volume de licenças de emissão a leiloar pelos Estados-Membros nos termos do artigo 10.º, n.º 2, da Diretiva 2003/87/CE.»

Artigo 3.º

Transposição

1. Os Estados-Membros adotam e publicam, até 31 de dezembro de 2028, as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva. Os Estados-Membros comunicam imediatamente à Comissão o texto dessas disposições.

Os Estados-Membros aplicam as referidas disposições a partir de 1 de janeiro de 2029.

No entanto, os Estados-Membros aplicam as disposições necessárias para dar cumprimento às seguintes disposições a partir das seguintes datas:

a) a partir de 1 de janeiro de 2031:

(i) artigo 1.º, ponto 5), [no que diz respeito ao novo segundo parágrafo do artigo 3.º-GA, n.º 1, da Diretiva 2003/87/CE] [Nota: a data de aplicação

pode ter de ser alterada para garantir que tem início 2 anos após a aplicação do Regulamento MCV em 2029];

(ii) anexo I, ponto 1), alínea c), subalíneas iii) a v), no que diz respeito às alterações das atividades de captura de dióxido de carbono, transporte de dióxido de carbono, utilização de dióxido de carbono, transformação de dióxido de carbono e distribuição de combustíveis sintéticos, nas linhas vinte e seis e vinte e sete, e nas linhas inseridas após a vigésima oitava linha do anexo I da Diretiva 2003/87/CE.

a) a partir de 1 de janeiro de 2029: anexo I, ponto 1), alínea c), subalínea vi), no que diz respeito à entrada «Transporte marítimo» no quadro do anexo I da Diretiva 2003/87/CE;

b) a partir de 30 de setembro de 2029: artigo 1.º, ponto 17), alínea d), no que diz respeito ao artigo 10.º-A, n.º 3-B, ao artigo 10.º-A, n.º 3-C, e ao artigo 10.º-A, n.º 3-D, da Diretiva 2003/87/CE, no que se refere ao período de cinco anos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito com início em 2031;

c) a partir de [data de aplicação das disposições MCV relacionadas com a exploração no mar]: artigo 1.º, ponto 2), alínea e), no que diz respeito ao artigo 3.º, alínea z), «porto de escala», da Diretiva 2003/87/CE.

As disposições adotadas pelos Estados-Membros devem fazer referência à presente diretiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Os Estados-Membros estabelecem o modo como deve ser feita a referência.

2. Em derrogação do n.º 1, os Estados-Membros devem adotar e publicar, até 31 de dezembro de 2027, as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento ao artigo 1.º, pontos 3), alínea b), ponto 12) e ponto 17), alínea e), da presente diretiva no que diz respeito à alteração do artigo 3.º, alínea h), à introdução do artigo 6.º, n.º 4 e do artigo 10.º-A, n.º 3-F, da Diretiva 2003/87/CE. Os Estados-Membros aplicam essas disposições a partir de 1 de janeiro de 2028.

As disposições adotadas pelos Estados-Membros devem fazer referência à presente diretiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Os Estados-Membros estabelecem o modo como deve ser feita a referência.

Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais medidas de direito interno que aprovarem no domínio abrangido pela presente diretiva.

Artigo 4.º

Disposições transitórias

A lista constante do anexo da Decisão Delegada (UE) 2019/708 continua a ser aplicável até 31 de dezembro de 2040.

Artigo 5.º

Entrada em vigor e aplicação

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

2. Os seguintes artigos são aplicáveis a partir de 30 de setembro de 2027:

a) Artigo 1.º, n.º 15, alínea b), subalíneas i) e ii), no que diz respeito às alterações ao artigo 10.º-A, n.º 1-A, da Diretiva 2003/87/CE;

b) Artigo 1.º, n.º 15, alíneas g) e i), no que diz respeito às alterações ao artigo 10.º-A, n.º 5-B e n.º 7, da Diretiva 2003/87/CE;

c) Artigo 1.º, n.º 17, no que diz respeito à introdução dos artigos 10.º-CC, 10.º-CD e 10.º-CE da Diretiva 2003/87/CE;

d) Artigo 1.º, n.º 25, alínea b), no que diz respeito às alterações que inserem o n.º 1-A no artigo 19.º da Diretiva 2003/87/CE;

e) Artigo 1.º, n.º 15, alínea c), subalínea i), no que diz respeito à alteração que adita um novo parágrafo após o artigo 10.º-A, n.º 2, segundo parágrafo.

3. Os seguintes artigos são aplicáveis a partir de 1 de janeiro de 2029:

a) Artigo 1.º, n.º 14, alínea c), no que diz respeito às alterações ao artigo 10.º, n.º 3;

b) Artigo 1.º, n.º 15, alínea c), subalínea ii), no que diz respeito à introdução das alíneas f) a i) no artigo 10.º-A, n.º 2, terceiro parágrafo, da Diretiva 2003/87/CE.

4. Artigo 1.º, n.º 15, alínea b), subalínea iii), no que diz respeito à utilização das licenças de emissão resultantes da redução da atribuição de licenças de emissão a título gratuito, artigo 1.º, n.º 15, alínea f), no que diz respeito à substituição do artigo 10.º-A, n.º 5-A, artigo 1.º, n.º 15, alínea j), no que diz respeito à supressão do artigo 10.º-A, n.º 8, e do artigo 10.º-A, n.º 8-A, da Diretiva 2003/87/CE, artigo 1.º, n.º 17, no que diz respeito à inserção do artigo 10.º-CB da Diretiva 2003/87/CE, artigo 1.º, n.º 18, no que diz respeito às alterações do artigo 10.º-D da Diretiva 2003/87/CE, artigo 1.º, n.º 20, no que diz respeito às alterações do artigo 10.º-F da Diretiva 2003/87/CE, e artigo 1.º, n.º 35, no que diz respeito às alterações do anexo II-B da Diretiva 2003/87/CE, são aplicáveis a partir de 1 de janeiro de 2031.

A Comissão assegura que:

c) Os projetos em curso aprovados ou selecionados para financiamento ao abrigo do artigo 10.º-A, n.º 8 antes de 1 de janeiro de 2031 continuam a ser elegíveis para desembolso em conformidade com as regras em vigor no momento da aprovação;

d) Os fundos não afetados em 31 de dezembro de 2030 são transferidos para o artigo 10.º-CC.

Artigo 6.º

Destinatários

Os destinatários da presente diretiva são os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em

Pelo Parlamento Europeu
A Presidente

Pelo Conselho
O Presidente

FICHA FINANCEIRA E DIGITAL DA PROPOSTA LEGISLATIVA

1. CONTEXTO DA PROPOSTA / INICIATIVA 3
1.1. Título da proposta / iniciativa 3
1.2. Domínios de intervenção em causa 3
1.3. Objetivos 3
1.3.1. Objetivos gerais 3
1.3.2. Objetivos específicos 3
1.3.3. Resultados e impacto esperados 3
1.3.4. Indicadores de desempenho 3
1.4. A proposta / iniciativa refere-se: 4
1.5. Justificação da proposta / iniciativa 4
1.5.1. Necessidades a satisfazer a curto ou longo prazo, incluindo um calendário pormenorizado para a execução da iniciativa 4
1.5.2. Valor acrescentado da intervenção da UE (que pode resultar de diferentes fatores, por exemplo, ganhos decorrentes da coordenação, segurança jurídica, maior eficácia ou complementaridades). Para efeitos do presente ponto, entende-se por «valor acrescentado da intervenção da UE» o valor resultante da intervenção da UE que se acrescenta ao valor que teria sido criado pela ação isolada dos Estados-Membros. 4
1.5.3. Ensinamentos retirados de experiências semelhantes 4
1.5.4. Compatibilidade com o quadro financeiro plurianual e possíveis sinergias com outros instrumentos adequados 5
1.5.5. Avaliação das diferentes opções de financiamento disponíveis, incluindo possibilidades de reafetação 5
1.6. Duração da proposta / iniciativa e do respetivo impacto financeiro 6
1.7. Métodos de execução orçamental previstos 6
2. MEDIDAS DE GESTÃO 8
2.1. Regras relativas ao acompanhamento e à comunicação de informações 8
2.2. Sistemas de gestão e de controlo 8
2.2.1. Justificação dos métodos de execução orçamental, dos mecanismos de execução do financiamento, das modalidades de pagamento e da estratégia de controlo propostos 8
2.2.2. Informações sobre os riscos identificados e os sistemas de controlo interno criados para os mitigar 8
2.2.3. Estimativa e justificação da relação custo-eficácia dos controlos (rácio entre os custos de controlo e o valor dos respetivos fundos geridos) e avaliação dos níveis previstos de risco de erro (no pagamento e no encerramento) 8
2.3. Medidas de prevenção de fraudes e irregularidades 9
3. IMPACTO FINANCEIRO ESTIMADO DA PROPOSTA / INICIATIVA 10
3.1. Rubricas do quadro financeiro plurianual e rubricas orçamentais de despesas envolvidas 10

3.2. Impacto financeiro estimado da proposta nas dotações 12
3.2.1. Síntese do impacto estimado nas dotações operacionais 12
3.2.1.1. Dotações provenientes do orçamento votado 12
3.2.1.2. Dotações provenientes de receitas afetadas externas 17
3.2.2. Estimativa das realizações com financiamento proveniente de dotações operacionais 22
3.2.3. Síntese do impacto estimado nas dotações administrativas 24
3.2.3.1. Dotações provenientes do orçamento votado 24
3.2.3.2. Dotações provenientes de receitas afetadas externas 24
3.2.3.3. Total das dotações 24
3.2.4. Necessidades estimadas de recursos humanos 25
3.2.4.1. Financiamento proveniente do orçamento votado 25
3.2.4.2. Financiamento proveniente de receitas afetadas externas 26
3.2.4.3. Necessidades totais de recursos humanos 26
3.2.5. Resumo do impacto estimado nos investimentos relacionados com tecnologias digitais 28
3.2.6. Compatibilidade com o atual quadro financeiro plurianual 28
3.2.7. Participação de terceiros no financiamento 28
3.3. Impacto estimado nas receitas 29
4. DIMENSÕES DIGITAIS 29
4.1. Requisitos de relevância digital 30
4.2. Dados 30
4.3. Soluções digitais 31
4.4. Avaliação da interoperabilidade 31
4.5. Medidas de apoio à execução digital 32

1. CONTEXTO DA PROPOSTA / INICIATIVA

1.1. Título da proposta / iniciativa

Proposta de diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho que altera a Diretiva 2003/87/CE, a Decisão (UE) 2015/1814, o Regulamento (UE) 2015/757 e o Regulamento (UE) 2023/1805 no que diz respeito à promoção da competitividade e da descarbonização eficaz em termos de custos.

1.2. Domínios de intervenção em causa

Ação climática

Rubrica 2 — Competitividade, prosperidade e segurança

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivos gerais

O objetivo da presente proposta é assegurar que o CELE continue a contribuir da forma mais eficaz em termos de custos e mais economicamente eficiente e segura para o objetivo global de alcançar a neutralidade carbónica em toda a economia até 2050 e para a meta para 2040, tendo em conta o quadro político mais vasto e a necessidade de todos os setores contribuírem para os esforços da UE em matéria de clima, fazendo simultaneamente crescer a nossa economia e preservando a competitividade.

1.3.2. Objetivos específicos

• Objetivo 1.1 Incentivar novas reduções das emissões: assegurar que o CELE contribui, de forma eficaz em termos de custos, para os esforços envidados a nível de toda a economia (incluindo os transportes) para alcançar reduções das emissões da UE em consonância com a neutralidade climática e contribuir, de forma eficaz em termos de custos, para a quota-parte equitativa da UE na redução das emissões em toda a economia. Foram identificados os seguintes objetivos específicos para o O1.1:

• Objetivo específico n.º 1.1.1 Promover investimentos em tecnologias de descarbonização (tanto as inovadoras como as que estão prontas para a expansão ou implantação) que, atualmente, ainda não apresentam viabilidade económica (ou seja, a maioria das tecnologias necessárias para reduzir as emissões nas indústrias com utilização intensiva de energia e, em particular, investimentos em tecnologias de descarbonização maduras nos Estados-Membros de baixos rendimentos com utilização intensiva de carbono).

• Objetivo específico n.º 1.1.2 Assegurar que o sinal de preço do carbono seja aplicado na íntegra às fontes de emissões que, atualmente, não se encontram abrangidas pelo âmbito de aplicação do CELE, mas que seriam adequadas para serem incluídas no seu âmbito de aplicação, bem como aos setores em que, atualmente, esse sinal é atenuado.

• Objetivo específico n.º 1.1.3 Fazer face ao risco de fuga de carbono.

• Objetivo 1.2 Alcançar uma meta de redução de emissões pré-definida, prevista no pacote de medidas para 2040, com base num cálculo das emissões líquidas, analisando se as emissões brutas no âmbito do CELE poderiam ser aumentadas sem comprometer a contribuição dos setores para as reduções líquidas de emissões a nível de toda a economia, em consonância com a neutralidade climática, incluindo a

análise da possibilidade de os esforços de redução de emissões serem complementados com remoções de carbono. Foram identificados os seguintes objetivos específicos para o O1.2:

• Objetivo específico n.º 1.2.1 Considerar a forma como as remoções de carbono podem ser integradas no CELE com salvaguardas ambientais suficientes, preservando simultaneamente a eficiência em termos de custos na consecução dos objetivos climáticos do CELE/UE.

• Objetivo específico n.º 1.2.2 Aumentar o limite máximo do CELE em conformidade com a meta pré-estabelecida.

• Objetivo 1.3 Assegurar uma ação climática eficaz da UE em matéria de emissões dos transportes.

Assegurar uma ação climática eficaz da UE significa assegurar a existência de um preço significativo do carbono na quota-parte equitativa da UE nas emissões dos transportes internacionais.

• Para a aviação, o objetivo é assegurar um preço significativo do carbono na quota-parte equitativa da UE nas emissões da aviação internacional, que pode ser um complemento do CORSIA.

• Para o setor marítimo, o objetivo é assegurar a coerência entre quaisquer medidas a médio prazo da OMI e o CELE, abordando simultaneamente o possível risco de duplicação significativa de encargos quando são efetuados pagamentos, e se forem efetuados pagamentos, nos termos da regulamentação da OMI em relação às emissões para as quais já foram fixados preços no âmbito do CELE para o setor marítimo, de uma forma que evite retrocessos ambientais.

Foram identificados os seguintes objetivos específicos para o O1.3:

• Objetivo específico n.º 1.3.1 Assegurar uma ação eficaz sobre a quota-parte equitativa da UE nas emissões da aviação

• Objetivo específico n.º 1.3.2 Preservar a eficácia da aplicação do alargamento do CELE ao setor marítimo.

• Objetivo 2.1 Garantir o funcionamento eficiente do mercado, ou seja, assegurar que, apesar da redução do mercado, existe liquidez suficiente no mercado, de modo a evitar fricções comerciais e uma volatilidade excessiva dos preços. Foram identificados os seguintes objetivos específicos para o O2.1:

• Objetivo específico n.º 2.1.1 Aumentar a dimensão do mercado.

• Objetivo específico n.º 2.1.2 Ajustar os parâmetros da REM.

• Objetivo 2.2 Assegurar um modelo operacional seguro e conforme para um Registo da União reforçado e, especificamente, para o seu financiamento.

1.3.3. Resultados e impacto esperados

Especificar os efeitos que a proposta / iniciativa poderá ter nos beneficiários / grupos visados.

A atual legislação relativa ao CELE foi revista em 2023, a fim de permitir uma redução de 62 % das emissões do CELE até 2030, em comparação com 2005. Desde essa revisão, a UE adotou uma meta juridicamente vinculativa de redução de 90 % das emissões líquidas de GEE até 2040, em comparação com 1990, a fim de se manter no bom caminho para alcançar a neutralidade climática até 2050.

A presente iniciativa estabelece o contributo do CELE para o quadro pós-2030. Os seus principais impactos esperados são os seguintes:

— Alinhar a ambição do CELE com a meta para 2040;

— Integrar as remoções permanentes de carbono internas no CELE através de uma instalação pública, criar espaço de emissão adicional para os setores em que é mais difícil reduzir as emissões e apoiar a expansão da indústria das remoções de carbono;

— Reformar a reserva de estabilização do mercado, equipando-a melhor para fazer face a situações de escassez, apoiando a liquidez do mercado;

— Alargar o período de atribuição de licenças de emissão a título gratuito e compensação dos custos indiretos para além do período atualmente legislado, condicionando gradualmente a atribuição de licenças de emissão a título gratuito à apresentação de planos de neutralidade climática e à execução de investimentos;

— Aumentar o apoio financeiro à inovação e ao investimento na descarbonização, incluindo para a indústria, de modo que uma maior percentagem das receitas do CELE seja devolvida às empresas, em especial através do Banco de Descarbonização Industrial;

— Prosseguir com o Fundo de Inovação para apoiar a inovação hipocarbónica e reforçar a competitividade;

— Reforçar os requisitos aplicáveis às receitas das vendas em leilão destinadas aos Estados-Membros e aumentar a visibilidade;

— Continuar a apoiar a modernização dos sistemas energéticos nos Estados-Membros com rendimentos mais baixos. Reforçar o Fundo de Modernização, atualizando os critérios de elegibilidade e a chave de repartição e prosseguindo uma redistribuição de 10 % do volume leiloado, assegurando uma fixação de preços eficaz do carbono da quota-parte equitativa da UE nas emissões dos transportes internacionais através de uma aplicação adequada do CELE aos voos de partida, incluindo a prevenção da dupla tarifação através de um mecanismo de dedução dos custos de compensação do CORSIA;

— Estabelecer apoio direto específico para a adoção de combustíveis sustentáveis para a aviação e o transporte marítimo produzidos na UE, tecnologias limpas e hidrogénio;

— Alargar o âmbito de aplicação do CELE ao setor marítimo a categorias específicas de pequenos navios, a fim de fazer face ao risco de evasão;

— Simplificar as medidas de monitorização, comunicação de informações e verificação marítimas;

— Introduzir elementos de simplificação específicos em benefício da indústria e das autoridades públicas, reduzindo os custos administrativos de conformidade e reforçando a aplicação do sistema;

— Viabilizar uma via de descarbonização para as indústrias com emissões difíceis de reduzir, através da integração da incineração de resíduos urbanos no CELE e da fixação do ponto de obrigação da CUC a jusante para os produtos e ao nível do transformador ou distribuidor no caso dos eletrocombustíveis;

— Garantir meios financeiros para criar um Registo da União reforçado que acolherá as atividades de execução e gerirá de forma segura os instrumentos financeiros.

1.3.4. Indicadores de desempenho

Especificar os indicadores que permitem acompanhar os progressos e os resultados.

Indicador n.º 1: nível de redução das emissões de gases com efeito de estufa na UE em 2040: meta de redução de 90 % em relação a 1990, com uma contribuição de até cinco pontos percentuais proveniente de créditos internacionais de alta qualidade, tal como consagrado na Lei Europeia em matéria de Clima.

Indicador n.º 2: nível de redução das emissões de gases com efeito de estufa dos setores abrangidos pelo atual Sistema de Comércio de Licenças de Emissão da UE (CELE) em 2040 e nível de remoções permanentes de carbono internas

Os níveis de redução das emissões de gases com efeito de estufa na UE são comunicados ao abrigo do Regulamento (UE) 2018/1999 e de outra legislação derivada em matéria de monitorização e comunicação de informações no âmbito do CELE.

Indicador n.º 3: estabelecer e gerir um modelo operacional melhorado para o Registo da União

1.4. A proposta / iniciativa refere-se:

☐ a uma nova ação

☐ a uma nova ação na sequência de um projeto-piloto / ação preparatória[77]

✓ à prorrogação de uma ação existente

☐ à fusão ou reorientação de uma ou mais ações para outra / para uma nova ação

1.5. Justificação da proposta / iniciativa

1.5.1. Necessidades a satisfazer a curto ou longo prazo, incluindo um calendário pormenorizado para a execução da iniciativa

Os Estados-Membros devem adotar as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva, devendo a Comissão elaborar as medidas de execução pertinentes.

Outras medidas destinadas a elaborar as disposições de execução pertinentes, a iniciar após a adoção da diretiva, incluirão a revisão e a adoção de uma série de atos legislativos de direito derivado. Trata-se, em especial, do direito derivado que estabelece regras pormenorizadas sobre as alterações do âmbito de aplicação do CELE e do funcionamento dos fundos, incluindo o Banco de Descarbonização Industrial e o incentivo ao investimento no âmbito do CELE, o Fundo de Inovação e o Fundo de Modernização.

1.5.2. Valor acrescentado da intervenção da UE (que pode resultar de diferentes fatores, por exemplo, ganhos decorrentes da coordenação, segurança jurídica, maior eficácia ou complementaridades). Para efeitos do presente ponto, entende-se por «valor acrescentado da intervenção da UE» o valor resultante da intervenção da UE que se acrescenta ao valor que teria sido criado pela ação isolada dos Estados-Membros.

As alterações climáticas constituem um problema transfronteiriço, e as medidas tomadas tanto a nível internacional como da UE podem complementar e reforçar

[77] Tal como referido no artigo 58.º, n.º 2, alíneas a) ou b), do Regulamento Financeiro.

eficazmente as medidas regionais, nacionais e locais. O ajustamento do CELE à meta da UE de redução das emissões de GEE para 2040 afetará muitos setores em toda a economia da UE, pelo que é indispensável uma ação coordenada a nível da UE, que tem uma maior probabilidade de conduzir à necessária transformação, atuando como um forte motor de mudança eficiente em termos de custos e de convergência ascendente. Além disso, muitos dos elementos políticos avaliados na presente iniciativa têm uma importante dimensão em termos de mercado interno, em especial as opções relacionadas com a proteção contra a fuga de carbono e os mecanismos de financiamento para alcançar uma economia hipocarbónica. A ação da UE pode também inspirar e promover o desenvolvimento de outras medidas baseadas no mercado.

Enquanto mercado do carbono, o CELE incentiva a redução das emissões através de soluções eficazes em termos de custos, primeiramente nas atividades abrangidas pelo sistema, a fim de alcançar uma maior eficácia, em virtude da sua dimensão. Aplicar uma medida semelhante a nível nacional daria origem a mercados do carbono mais reduzidos e fragmentados, acarretando o risco de distorções da concorrência e conduzindo a eventuais custos gerais de atenuação mais elevados. A mesma lógica se aplica ao alargamento da fixação do preço do carbono a novos setores.

1.5.3. Ensinamentos retirados de experiências semelhantes

A Diretiva CELE é um instrumento político da UE em vigor, adotado em 2003. A Comissão adquiriu um valioso capital de experiência durante os mais de 20 anos em que o CELE esteve em funcionamento.

A presente proposta baseia-se na experiência adquirida nas anteriores revisões e iniciativas do CELE, incluindo a mais recente revisão concluída em 2023, a adoção de uma meta climática juridicamente vinculativa para 2040, a Bússola para a Competitividade da UE, o Pacto da Indústria Limpa e a iniciativa AccelerateEU. A iniciativa baseia-se ainda no processo assente nos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima e no quadro constante do Regulamento Governação.

1.5.4. Compatibilidade com o quadro financeiro plurianual e possíveis sinergias com outros instrumentos adequados

O impacto estimado nas despesas e no pessoal para 2028 e anos seguintes é acrescentado apenas a título ilustrativo e não prejudica o próximo quadro financeiro plurianual. A fonte de financiamento e o âmbito das autorizações financeiras da União no período pós-2027 continuam sujeitos ao resultado das negociações interinstitucionais sobre o QFP 2028-2034 e serão posteriormente determinados através do processo orçamental anual. Todas as dotações e recursos relativos ao pessoal a partir de 2028 são indicativos.

A presente proposta constitui a primeira parte de um pacote de medidas destinadas a criar o quadro necessário para concretizar a nova meta para toda a economia até 2040. O objetivo da presente proposta é assegurar que o CELE continue a contribuir de uma forma eficaz em termos de custos e economicamente eficiente para o objetivo global de alcançar a neutralidade carbónica em toda a economia até 2050 e a meta para 2040, tendo em conta o quadro político mais vasto e a necessidade de todos os setores contribuírem para os esforços da UE em matéria de clima, fazendo simultaneamente crescer a nossa economia e preservando a competitividade.

A presente ficha financeira apresenta a forma como a Comissão se propõe satisfazer as suas necessidades de recursos, recorrendo a uma combinação de receitas afetadas

externas e fundos da UE (solicitando financiamento do Fundo Europeu de Competitividade para elementos atualmente financiados pelo programa LIFE). Ver secção 3 para uma informação mais pormenorizada. A ficha financeira tem em conta a contribuição do CELE para os recursos próprios da UE, de acordo com a proposta da Comissão para o próximo QFP, segundo a qual 30 % das receitas das vendas em leilão relativas aos Estados-Membros seriam transferidas para o orçamento da União para este efeito. A proposta limita os custos administrativos adicionais, utilizando, sempre que possível, as estruturas já existentes utilizadas para a diretiva.

1.5.5. Avaliação das diferentes opções de financiamento disponíveis, incluindo possibilidades de reafetação

A proposta implica várias alterações ao âmbito das emissões (e remoções) abrangidas pelo CELE, bem como alterações ao seu funcionamento.

Propõe cobrir as necessidades de recursos a partir de uma combinação de receitas afetadas externas e de fundos orçamentais da UE (especificamente o Fundo Europeu de Competitividade para elementos atualmente abrangidos pelo programa LIFE).

Ver secção 3: impacto financeiro estimado da proposta.

1.6. Duração da proposta / iniciativa e do respetivo impacto financeiro

☐ **Duração limitada**

– ☐ em vigor entre [_DD/MM/_]AAAA e [_DD/MM/_]AAAA

– ☐ impacto financeiro entre AAAA e AAAA para as dotações de autorização e entre AAAA e AAAA para as dotações de pagamento

✓ **Duração ilimitada**

– execução com um período de arranque entre AAAA e AAAA,

– seguido de um período de aplicação a ritmo de cruzeiro

1.7. Métodos de execução orçamental previstos

✓ **Gestão direta** pela Comissão:

– ✓ pelos seus serviços, incluindo o pessoal nas delegações da União

– ✓ pelas agências de execução

☐ **Gestão partilhada** com os Estados-Membros

✓ **Gestão indireta** por delegação de tarefas de execução orçamental:

– ☐ em países terceiros ou nos organismos por estes designados

– ☐ em organizações internacionais e respetivas agências (a especificar)

– ✓ no Banco Europeu de Investimento e Fundo Europeu de Investimento

– ✓ em organismos referidos nos artigos 70.º e 71.º do Regulamento Financeiro

– ☐ em organismos de direito público

– ☐ em organismos regidos pelo direito privado com uma missão de serviço público desde que prestem garantias financeiras adequadas

– ☐ em organismos regidos pelo direito privado de um Estado-Membro com a responsabilidade pela execução de uma parceria público-privada e que prestem garantias financeiras adequadas

– ☐ em organismos ou pessoas encarregados da execução de ações específicas no quadro da política externa e de segurança comum por força do título V do Tratado da União Europeia, identificados no ato de base pertinente

– ☐· em organismos estabelecidos num Estado-Membro, regidos pelo direito privado de um Estado-Membro ou pelo direito da União e elegíveis para serem incumbidos, de acordo com regras setoriais, da execução de fundos da União ou de garantias orçamentais, na medida em que esses organismos sejam controlados por organismos de direito público ou por organismos regidos pelo direito privado investidos de uma missão de serviço público, e beneficiem de garantias financeiras adequadas, sob a forma de responsabilidade solidária pelos organismos de controlo, ou de garantias financeiras equivalentes, que podem ser limitadas, para cada ação, ao montante máximo do apoio da União

Observações:

A gestão de licenças de emissão do CELE é feita por intermédio de legislação pela qual os serviços da Comissão são responsáveis.

O Fundo de Inovação é, em grande parte, gerido pela Agência de Execução Europeia do Clima, das Infraestruturas e do Ambiente (CINEA). A proposta prevê responsabilidades

adicionais para a CINEA na gestão do Banco de Descarbonização Industrial e do mecanismo de aquisição de remoções, bem como responsabilidades para a Agência Europeia da Segurança Marítima (EMSA) na aplicação dos sistemas MCV e CELE para as atividades de transporte marítimo.

O Fundo de Modernização funciona sob a responsabilidade dos Estados-Membros beneficiários, que trabalham em estreita cooperação com o Banco Europeu de Investimento (BEI), o Comité de Investimento criado para o fundo e a Comissão Europeia.

2. MEDIDAS DE GESTÃO

2.1. Regras relativas ao acompanhamento e à comunicação de informações

A Comissão continuará a acompanhar e a avaliar o funcionamento do CELE no seu relatório anual sobre o funcionamento do mercado do carbono, conforme previsto no artigo 10.º, n.º 5, da Diretiva CELE.

O relatório sobre o mercado do carbono e a avaliação global dos progressos na aplicação da Diretiva CELE baseiam-se nos relatórios dos Estados-Membros apresentados nos termos do artigo 21.º, que exige que os Estados-Membros apresentem um relatório anual à Comissão que preste especial atenção a questões relativas à atribuição de licenças de emissão, ao funcionamento dos registos, à aplicação de monitorização, comunicação de informações, verificação e acreditação e a questões relacionadas com o cumprimento.

Tanto o relatório sobre o mercado do carbono como os relatórios dos Estados-Membros abrangem igualmente os impactos da atual revisão do CELE e serão também aplicáveis aos setores aos quais o comércio de emissões é alargado. Os dados relativos à monitorização, comunicação de informações e verificação obtidos através da regulamentação dos novos setores serão fonte de informação fundamental para a Comissão avaliar os progressos nos setores em causa.

Por último, a Comissão realiza regularmente estudos sobre vários aspetos pertinentes da política climática da UE.

2.2. Sistemas de gestão e de controlo

2.2.1. Justificação dos métodos de execução orçamental, dos mecanismos de execução do financiamento, das modalidades de pagamento e da estratégia de controlo propostos

Quando aplicável, os mecanismos de execução do orçamento operacional e as modalidades de pagamento seguirão o modelo dos mecanismos existentes para o Fundo de Inovação.

A estratégia de controlo aplicará o conjunto de controlos que o Regulamento Financeiro prevê para a gestão direta.

2.2.2. Informações sobre os riscos identificados e os sistemas de controlo interno criados para os mitigar

O CELE é o instrumento emblemático da política da UE para alcançar reduções das emissões em cerca de metade da economia. Desde 2013, a Comissão ficou incumbida de criar e manter um Registo da União, uma base de dados em linha que proporciona uma contabilização exata da transação de todas as licenças, uma plataforma comum para a venda em leilão das licenças de emissão dos Estados-Membros, e as respetivas infraestruturas de apoio para ambos. O Registo da União, em que as licenças de emissão são detidas no âmbito do CELE, enfrenta o risco de ciberataques fraudulentos, dos quais podem resultar o roubo ou a apropriação indevida de licenças, conduzindo a perdas financeiras significativas (até vários milhares de milhões de euros), litígios jurídicos e um impacto considerável na reputação e na credibilidade da Comissão. O risco é transversal e, juntamente com a DG CLIMA, envolve a DG DIGIT, a Direção de Segurança da DG RH, a DG BUDG e o Serviço Jurídico. Foram postas em prática medidas para atenuar esse risco. O risco financeiro aumentaria em paralelo com o valor do mercado do carbono. A

distribuição das licenças de emissão a título gratuito num valor total muito elevado requer também políticas rigorosas sobre a forma como estas licenças podem ser distribuídas e a garantia do respeito das regras em vigor. Trata-se de um sistema de gestão e controlo tanto a nível dos Estados-Membros como da Comissão. Por último, o aditamento de um novo âmbito de aplicação ao CELE aumentará a sua amplitude global e, consequentemente, o valor do mercado e o risco associado.

Está operacional, desde 2011, um Comité Diretor de alto nível, que envolve a DG responsável e as DG associadas. Em 2014, foi efetuada uma avaliação exaustiva de riscos, que conduziu à adoção de novas medidas de segurança no domínio das tecnologias da informação a partir de 2015. Em resultado das recomendações apresentadas pelo SAI no seu relatório de auditoria sobre o Registo da União (segurança informática), foram aplicadas medidas para melhorar a segurança do sistema de registo, bem como medidas em matéria de governação, garantia da qualidade e testes. Desde 2014 estão a ser implementadas medidas de atenuação adicionais.

Em 2019, foi realizada uma nova avaliação de riscos para o Registo da União. A DG CLIMA elaborou um novo plano de segurança com doze medidas de segurança e aplicou-as em estreita colaboração com a DIGIT.

Desde 2022, as avaliações anuais de riscos resultam em planos de segurança anuais que reforçam ainda mais a segurança do Registo da União. No entanto, os resultados obtidos todos os anos voltam a confirmar que o Registo está exposto a elevados níveis de risco não aceitáveis, o que resulta numa reserva no relatório anual de atividades da DG CLIMA.

A aplicação é acompanhada pelos quadros superiores dos comités diretores da DG CLIMA e da DG DIGIT.

2.2.3. Estimativa e justificação da relação custo-eficácia dos controlos (rácio entre os custos de controlo e o valor dos respetivos fundos geridos) e avaliação dos níveis previstos de risco de erro (no pagamento e no encerramento)

Esta iniciativa não implica novos controlos/riscos significativos não abrangidos pelo quadro de controlo interno existente. Não estão previstas medidas específicas além da aplicação do Regulamento Financeiro.

2.3. Medidas de prevenção de fraudes e irregularidades

Em resposta aos riscos de fraude específicos incorridos pelo CELE, a DG CLIMA reforçou as orientações a nível da Comissão em matéria de deontologia e de integridade com um «Código de ética e conduta respeitante ao abuso de informação privilegiada, fraude e divulgação de informações sensíveis» específico, ações de formação específicas e iniciativas de sensibilização. Elaborou igualmente a política de classificação de informações sensíveis no âmbito do CELE e as instruções de tratamento correspondentes com três níveis de sensibilidade. Neste contexto, as três marcações do CELE são aprovadas pela Direção de Segurança da DG HR (tal como indicado no aviso de segurança n.º 1 na sua revisão 10). Em 2019, a Direção de Segurança da DG HR publicou o aviso de segurança C (2019) 1904 que atualiza a política em matéria de informações sensíveis não classificadas. A DG CLIMA, em consonância com esta nova política, publicou novas instruções de tratamento das informações sensíveis não classificadas destinadas à DG CLIMA. São organizadas regularmente sessões de formação adequadas para os recém-chegados.

3. IMPACTO FINANCEIRO ESTIMADO DA PROPOSTA / INICIATIVA

O impacto estimado nas despesas e no pessoal para 2027 e anos seguintes é acrescentado apenas a título ilustrativo e não prejudica o próximo quadro financeiro plurianual. A fonte de financiamento e o âmbito das autorizações financeiras da União no período pós-2027 continuam sujeitos ao resultado das negociações interinstitucionais sobre o QFP 2028-2034 e serão posteriormente determinados através do processo orçamental anual. Todas as dotações e recursos relativos ao pessoal são indicativos.

No que diz respeito aos aumentos de pessoal, salvo decisão em contrário no contexto do procedimento de afetação de pessoal, prevê-se que as novas tarefas sejam cobertas por reafetações na DG responsável.

Em caso de discrepância, a proposta legislativa de alteração da Diretiva 2003/87/CE, da Decisão (UE) 2015/1814, do Regulamento (UE) 2015/757 e do Regulamento (UE) 2023/1805 prevalece sobre as informações apresentadas na presente secção.

Síntese temática do impacto financeiro

Receitas

Recursos próprios

Entre 2013 e o final de 2025, os leilões do CELE mobilizaram mais de 258 mil milhões de EUR em receitas, sendo a maioria atribuída diretamente aos Estados-Membros e o restante distribuído através de fundos a nível da UE.

Nos termos da proposta da Comissão para o próximo quadro financeiro plurianual, o CELE contribuirá, pela primeira vez, para os recursos próprios da UE[78] através da transferência de 30 % das receitas dos leilões dos Estados-Membros para o orçamento da União.

Receitas afetadas externas

Comissões: contribuição dos acordos de ligação com países terceiros: na sequência da celebração provisória do acordo que liga os sistemas de comércio de licenças de emissão da UE e do Reino Unido, prevê-se que o Reino Unido contribua para o funcionamento do CELE.

Venda em leilão de licenças de emissão: a proposta inclui alterações relativas à venda em leilão de licenças de emissão do CELE e à utilização das receitas como receitas afetadas externas para os seguintes fins:

- **Financiamento do Registo da União:** a proposta inclui uma disposição que permite ao administrador central (encarregado de manter o Registo da União) financiar o funcionamento do registo, bem como o mecanismo de aquisição de créditos internacionais previsto no artigo 9.º-B da proposta legislativa.

- Aquisição de **remoções permanentes de carbono** certificadas, tendo em conta o diferencial de custos previsto entre as licenças de emissão do CELE e as remoções.

[78] COM(2025) 574 final. Proposta de decisão do Conselho relativa ao sistema de recursos próprios da União Europeia e que revoga a Decisão (UE, Euratom) 2020/2053.

• Financiamento das atividades do **Banco de Descarbonização Industrial**, do **Fundo de Inovação** e do **Fundo de Modernização**[79], incluindo o incentivo ao investimento.

• Financiamento de atividades destinadas a facilitar a fixação dos preços das emissões de gases com efeito de estufa nos setores da **aviação** e do **transporte marítimo** em países terceiros.

Para além dos recursos acima referidos, a proposta continuará a gerar receitas dos leilões para utilização pelos Estados-Membros e algumas licenças de emissão continuarão a ser atribuídas a instalações a título gratuito para fazer face ao risco de fuga de carbono.

Ver secção 3.3 da presente ficha para mais pormenores sobre as receitas.

Necessidades de recursos

As necessidades de recursos relacionadas com a aplicação da presente proposta são, em seguida, resumidas por tema. Os quadros das secções 3.1 e 3.2 da presente ficha contêm informações mais pormenorizadas.

A Comissão prevê recorrer às agências de execução para a execução da presente proposta. Os elementos em que tal está previsto são assinalados com a menção «p.m.» (*pro memoria*) nos quadros da secção 3.1, em conformidade com as regras orçamentais da Comissão.

• **Registo da União:**

o A atividade de gestão do Registo é atualmente financiada pelo orçamento da UE. A presente proposta visa angariar receitas afetadas externas para financiar a atividade, que é necessária para o funcionamento do CELE, em especial no contexto de um número crescente de utilizadores e da maior cobertura do CELE, do valor crescente das licenças de emissão detidas no Registo da União e dos crescentes desafios em matéria de segurança. O modelo operacional reforçado do Registo da União deverá empregar 100 ETC (equivalente a pessoal a tempo inteiro), incluindo algumas tarefas atualmente financiadas pelo orçamento da UE.

o Os futuros atos delegados especificarão as condições, modalidades e procedimentos relativos à utilização das receitas afetadas externas geradas pela venda em leilão de licenças de emissão destinadas ao financiamento do Registo da União.

• **Remoções permanentes de carbono**

o Preparação e execução de um processo de aquisição de remoções de carbono, avaliação da eventual expansão a novos tipos de remoção, integração das remoções de carbono nos sistemas pertinentes, incluindo a plataforma comum de leilões, o Registo da União e o registo do regime de certificação da União relativo às remoções de carbono. Os processos administrativos podem basear-se nas experiências do Fundo de Inovação, mas serão de menor dimensão devido a um número mais limitado de tecnologias.

o Preparação da comunicação de 2034 sobre os progressos realizados no que diz respeito à aquisição de remoções internas.

79 Propõe-se que o Fundo de Modernização continue a ser um programa extraorçamental.

- **Banco de Descarbonização Industrial (fase 1 — incentivo ao investimento, 2027-30, e fase 2 do BDI, 2031-40)**

o Criação do Banco de Descarbonização Industrial e execução das suas atividades previstas na presente proposta. Prevê-se que as necessidades em termos de despesas operacionais e administrativas sejam comparáveis às do atual Fundo de Inovação, mas que venham a ser superiores dada a dimensão do fundo, mesmo que seja tido em conta o potencial de sinergias com as atividades existentes.

- **Fundo de Inovação**

o Prorrogação do Fundo de Inovação e aplicação das melhorias previstas na presente proposta.

- **Fundo de Modernização**

o Alargamento do Fundo de Modernização e aplicação das melhorias e simplificações contidas na presente proposta (alteração dos critérios de elegibilidade e da chave de repartição, e alargamento dos domínios de investimento elegíveis).

- **Aviação**

o Aplicação das alterações ao âmbito de aplicação e à cobertura da aviação estabelecidas na presente proposta (aumento da cobertura dos aviões de negócios, apoio à adoção de combustível de aviação sustentável, eletrificação e redução dos impactos climáticos globais, apoio à fixação de preços das emissões de gases com efeito de estufa da aviação em países terceiros).

- **Transporte marítimo**

o Aplicação das alterações ao âmbito de aplicação e à cobertura do transporte marítimo estabelecidas na presente proposta (elementos de simplificação e melhoria da monitorização, comunicação e verificação, âmbito de aplicação alargado, monitorização alargada do risco de evasão, ajustamentos a nível da OMI, medidas para aumentar a adoção da propulsão marítima sustentável (SMAP), apoio à fixação de preços das emissões de gases com efeito de estufa provenientes do transporte marítimo em países terceiros).

- **Instalações fixas: fazer face ao risco de fuga de carbono**

o Aplicação de medidas pós-2030 para fazer face ao risco de fuga de carbono (estabelecimento de novos parâmetros de referência, potencialmente tendo em conta parâmetros de referência em sistemas interligados, aplicação de regras, processos, supervisão e reforço das capacidades para a atribuição condicional de licenças de emissão a título gratuito).

- **Instalações fixas: monitorização, comunicação de informações e verificação das emissões**

o Aplicação de medidas pós-2030 para continuar a desenvolver o quadro jurídico para a monitorização e a comunicação das emissões no que diz respeito às regras de captura e utilização de dióxido de carbono (CUC), às regras para a contabilização da captura e armazenamento transfronteiriços de carbono e às regras aplicáveis às emissões provenientes de aterros. São necessários ajustamentos semelhantes no quadro de verificação dos relatórios de emissões e de acreditação dos verificadores.

- **Instalações fixas: resíduos e CUC**

o Aplicação da proposta de inclusão da incineração de resíduos no CELE, avaliação da inclusão dos aterros (para revisão em 2034).

o Aplicação da proposta de inclusão da CUC não permanente, desenvolvimento do direito derivado e do quadro de monitorização.

• **Ligação com os sistemas de comércio de licenças de emissão de países terceiros**

o Aplicação de adaptações ao CELE em resultado de acordos de ligação com países terceiros (incluindo com o Reino Unido).

• **Desenvolvimento do mercado único do CO_2 (mercado CAC)**

o Desenvolvimento da legislação, das salvaguardas e dos sistemas de aplicação necessários para permitir a isenção do CELE para o CO_2 capturado, transportado e armazenado de forma permanente, incluindo em países terceiros com um CELE associado, tal como proposto no texto jurídico.

3.1. Rubricas do quadro financeiro plurianual e rubricas orçamentais de despesas envolvidas

- Atuais rubricas orçamentais

Segundo a ordem das rubricas do quadro financeiro plurianual e das rubricas orçamentais correspondentes.

Rubrica do quadro financeiro plurianual	Rubrica orçamental	Natureza das despesas	Participação			
	Número	DD / DND[80].	de países da EFTA[81]	de países candidatos e candidatos potenciais[82]	de outros países terceiros	outras receitas afetadas
2	[XX.YY.YY.YY] sucessor do LIFE	DD	SIM	SIM	NÃO	SIM
4	[XX.YY.YY.YY] subvenção da EMSA	DD	SIM	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] Fundo de Inovação — despesas de apoio	DND	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] — Fundo de Inovação — agência de execução responsável pelas subvenções	DND	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] — Fundo de Inovação — despesas operacionais	DD	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
4	[XX.YY.YY.YY] subvenção da EMSA	DD	SIM	NÃO	NÃO	SIM
4	20 01 02 01 — Sedes e representações	DND	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
4	20 02 01 01 — Agentes contratuais	DND	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
4	20 02 06 01 — Despesas de deslocação em serviço e de representação	DND	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
4	20 02 06 02 — Despesas relativas a conferências e reuniões	DND	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

- Novas rubricas orçamentais, cuja criação é solicitada

Segundo a ordem das rubricas do quadro financeiro plurianual e das rubricas orçamentais correspondentes.

80 DD = dotações diferenciadas / DND = dotações não diferenciadas.

81 EFTA: Associação Europeia de Comércio Livre.

82 Países candidatos e, se aplicável, candidatos potenciais dos Balcãs Ocidentais.

Rubrica do quadro financeiro plurianual	Rubrica orçamental	Natureza das despesas	Participação			
	Número	DD / DND[83].	de países da EFTA[84]	de países candidatos e candidatos potenciais[85]	de outros países terceiros	outras receitas afetadas
2	[XX.YY.YY.YY] — Integração da remoção de carbono — despesas de apoio	DND	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] — Integração da remoção de carbono — agência de execução responsável pelas subvenções	DND	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] Integração da remoção de carbono — despesas operacionais	DD	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] — BDI — despesas de apoio	DND	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] — BDI — agência de execução responsável pelas subvenções	DND	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
2	[XX.YY.YY.YY] — BDI — despesas operacionais	DD	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
4	[XX.YY.YY.YY] Financiamento do Registo da União — despesas de apoio	DND	NÃO	NÃO	SIM	SIM
4	[XX.YY.YY.YY] Financiamento do Registo da União — despesas operacionais	DD	NÃO	NÃO	SIM	SIM

83 DD = dotações diferenciadas / DND = dotações não diferenciadas.

84 EFTA: Associação Europeia de Comércio Livre.

85 Países candidatos e, se aplicável, candidatos potenciais dos Balcãs Ocidentais.

3.2. Impacto financeiro estimado da proposta nas dotações

3.2.1. Síntese do impacto estimado nas dotações operacionais

– ☐ A proposta / iniciativa não acarreta a utilização de dotações operacionais

– ✓ A proposta / iniciativa acarreta a utilização de dotações operacionais, como se explica seguidamente

3.2.1.1. Dotações provenientes do orçamento votado

Em milhões de EUR (três casas decimais)

Rubrica do quadro financeiro plurianual	2	

DG: <CLIMA>			Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
Dotações operacionais										
[XX.YY.YY.YY] sucessor do programa LIFE	Autorizações	(1a)	3,900	2,900	3,400	2,600	5,200	2,600	1,800	**22,400**
	Pagamentos	(2a)		3,900	2,900	3,400	2,600	5,200	2,600	**20,600**
Rubrica orçamental	Autorizações	(1b)								**0**
	Pagamentos	(2b)								**0**
Dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos[86]										
Rubrica orçamental		(3)								**0**
TOTAL das dotações	Autorizações	=1a+1b+3	**3,900**	**2,900**	**3,400**	**2,600**	**5,200**	**2,600**	**1,800**	**22,400**
para a DG <CLIMA>	Pagamentos	=2a+2b+3	**0,000**	**3,900**	**2,900**	**3,400**	**2,600**	**5,200**	**2,600**	**20,600**

[86] Assistência técnica e/ou administrativa e despesas de apoio à execução de programas e/ou ações da UE (antigas rubricas «BA»), bem como investigação direta e indireta.

			Ano 2028	Ano 2029	Ano 2030	Ano 2031	Ano 2032	Ano 2033	Ano 2034	TOTAL QFP 2028-2034
TOTAL das dotações operacionais	Autorizações	(4)	3,900	2,900	3,400	2,600	5,200	2,600	1,800	22,400
	Pagamentos	(5)	0,000	3,900	2,900	3,400	2,600	5,200	2,600	20,600
TOTAL das dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos		(6)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL das dotações da RUBRICA <2.> do quadro financeiro plurianual	Autorizações	=4+6	**3,900**	**2,900**	**3,400**	**2,600**	**5,200**	**2,600**	**1,800**	**22,400**
	Pagamentos	=5+6	**0,000**	**3,900**	**2,900**	**3,400**	**2,600**	**5,200**	**2,600**	**20,600**

Em milhões de EUR (três casas decimais)

Rubrica do quadro financeiro plurianual	4	«Despesas administrativas»[87]

DG: <CLIMA>	Ano 2028	Ano 2029	Ano 2030	Ano 2031	Ano 2032	Ano 2033	Ano 2034	TOTAL QFP 2028-2034
• Recursos humanos	3,451	4,243	4,243	4,033	4,033	4,033	4,033	**28,069**
• Outras despesas de natureza administrativa	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	**1,400**

87 As dotações necessárias devem ser determinadas utilizando os valores dos custos médios anuais disponíveis na página Web BUDGpedia pertinente.

TOTAL DG <CLIMA>		**3,651**	**4,443**	**4,443**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**29,469**

TOTAL das dotações da RUBRICA 4 do quadro financeiro plurianual	(Total das autorizações = total dos pagamentos)	**3,615**	**4,443**	**4,443**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**29,469**

Em milhões de EUR (três casas decimais)

		Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
TOTAL das dotações das RUBRICAS 1 a 4	Autorizações	**7,551**	**7,343**	**7,843**	**6,833**	**9,433**	**6,833**	**6,033**	**51,869**
do quadro financeiro plurianual	Pagamentos	**3,651**	**8,343**	**7,343**	**7,633**	**6,833**	**9,433**	**6,833**	**50,069**

3.2.1.2. Dotações provenientes de receitas afetadas externas

Em milhões de EUR (três casas decimais)

Rubrica do quadro financeiro plurianual	2	Fundos CELE

DG: <CLIMA – fundos >			Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
Dotações operacionais										
Rubrica orçamental — Despesas operacionais do FI	Autorizações	(1a)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**

	Pagamentos	(2a)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
Rubrica orçamental — BDI — despesas operacionais	Autorizações	(1b)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
	Pagamentos	(2b)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
Rubrica orçamental — Remoção de carbono — despesas operacionais	Autorizações	(1c)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
	Pagamentos	(2c)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
Rubrica orçamental — Subvenção da EMSA	Autorizações	(1d)	4,028	4,028	4,028	3,698	3,698	3,698	3,698	26,877
	Pagamentos	(2d)	4,028	4,028	4,028	3,698	3,698	3,698	3,698	26,877
Rubrica orçamental — FI — apoio + subvenção para agência de execução		(3)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
Rubrica orçamental — BDI — apoio +subvenção para agência de execução		(3)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
Rubrica orçamental — Remoção de carbono — apoio + subvenção para agência de execução		(3)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
TOTAL das dotações	Autorizações	=1+3	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**
para a DG <CLIMA>	Pagamentos	=2+3	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**

			Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	**TOTAL QFP 2028-2034**
			2028	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	
TOTAL das dotações operacionais	Autorizações	(4)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
	Pagamentos	(5)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**

TOTAL das dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos		(6)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
TOTAL das dotações da RUBRICA 2 do quadro financeiro plurianual	Autorizações	=4+6	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**
	Pagamentos	=5+6	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**

Rubrica do quadro financeiro plurianual	2	Financiamento do registo

DG: <CLIMA – registo>			Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
Dotações operacionais										
rubrica orçamental [XX.YY.YY.YY] Registo — despesas operacionais	Autorizações	(1a)	2,604	11,126	17,636	14,275	14,275	14,275	14,275	**90,266**
	Pagamentos	(2a)		2,604	11,126	17,636	14,275	14,275	14,275	**75,541**
Rubrica orçamental	Autorizações	(1b)								**0**
	Pagamentos	(2b)								**0**
Dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos[88]										
Rubrica orçamental		(3)	6,604	14,178	23,491	23,491	23,491	23,491	23,491	138,239
TOTAL das dotações	Autorizações	=1a+1b+3	**9,209**	**25,303**	**41,128**	**37,766**	**37,766**	**37,766**	**37,766**	**228,505**

88 Assistência técnica e/ou administrativa e despesas de apoio à execução de programas e/ou ações da UE (antigas rubricas «BA»), bem como investigação direta e indireta.

para DG < CLIMA – registo >	Pagamentos	=2a+2b+3	**6,604**	**16,782**	**34,617**	**41,128**	**37,766**	**37,766**	**37,766**	**213,780**

			Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
TOTAL das dotações operacionais	Autorizações	(4)	2,604	11,126	17,636	14,275	14,275	14,275	14,275	**88,466**
	Pagamentos	(5)		2,604	11,126	17,636	14,275	14,275	14,275	**74,191**
TOTAL das dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos		(6)	6,604	14,178	23,491	23,491	23,491	23,491	23,491	**138,239**
TOTAL das dotações da RUBRICA 2 do quadro financeiro plurianual	Autorizações	=4+6	**9,209**	**25,303**	**41,128**	**37,766**	**37,766**	**37,766**	**37,766**	**226,705**
	Pagamentos	=5+6	**6,604**	**16,782**	**34,617**	**41,128**	**37,766**	**37,766**	**37,766**	**212,430**

			Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
• TOTAL das dotações operacionais (todas as rubricas operacionais)	Autorizações	(4)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
	Pagamentos	(5)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**
• TOTAL das dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos (todas as rubricas operacionais)		(6)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	**p.m.**

TOTAL das dotações das rubricas 1 a 3 do quadro financeiro plurianual (montante de referência)	Autorizações	=4+6	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**
	Pagamentos	=5+6	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**

Rubrica do quadro financeiro plurianual	4	«Despesas administrativas» — Subvenção da EMSA

DG: <CLIMA>		Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
• Recursos humanos		0	0	0	0	0	0	0	**0**
• Subvenção da EMSA		4,032	4,032	4,032	3,702	3,702	3,702	3,702	**26,907**
• Outras despesas de natureza administrativa		0	0	0	0	0	0	0	**0**
TOTAL DG <CLIMA>	Dotações	**4,032**	**4,032**	**4,032**	**3,702**	**3,702**	**3,702**	**3,702**	**26,907**

TOTAL das dotações da RUBRICA 4 do quadro financeiro plurianual	(Total das autorizações = total dos pagamentos)	**4,032**	**4,032**	**4,032**	**3,702**	**3,702**	**3,702**	**3,702**	**26,907**

		Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
TOTAL das dotações das RUBRICAS 1 a 4	Autorizações	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**	**p.m.**

do quadro financeiro plurianual	Pagamentos	**p.m.**		**p.m.**		**p.m.**		**p.m.**		**p.m.**		**p.m.**		**p.m.**		**p.m.**	

3.2.2. Estimativa das realizações com financiamento proveniente de dotações operacionais (não preencher para as agências descentralizadas)

Dotações de autorização em milhões de EUR (três casas decimais)

Indicar os objetivos e as realizações			**Ano**		**Ano**		**Ano**		**Ano**		**Ano**		**Ano**		**Ano**		**TOTAL 2028-2034**	
⇩			**2028**		**2029**		**2030**		**2031**		**2032**		**2033**		**2034**			
	REALIZAÇÕES																	
	Tipo	Custo médio	N.º	Custo	N.º	Custo	N.º	Custo	N.º	Custo	N.º	Custo	N.º	Custo	N.º	Custo	N.º	Custo
OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1.1.2 — resíduos																		
Assistência técnica na adaptação dos processos e regulamentos de monitorização, comunicação de informações e verificação								0,500		0,500		0,500		0,500			**0**	**2,000**
Estudo e ensaios de viabilidade técnica				0,500		0,500		0,500		0,500							**0**	**2,000**
OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1.1.2 — CUC																		
Estudo de apoio à revisão do direito derivado			1	0,500													**1**	**0,500**
Estudo de apoio para avaliar a execução															1	0,500	**1**	**0,500**
Subtotal do objetivo específico n.º 1.1.2			**1**	**1,000**	**0**	**0,500**	**0**	**1,000**	**0**	**1,000**	**0**	**0,500**	**0**	**0,500**	**1**	**0,500**	**2**	**5,000**
OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1.1.3 — fuga de carbono																		
Parâmetros de referência de alternativos setoriais, assistência técnica ao				0,500		0,500		0,500									**0**	**1,500**

desenvolvimento																			
Atribuição de licenças de emissão a título gratuito: continuação dos processos de medidas nacionais de execução e de atribuição de licenças após 2030				0,500		0,500		0,500										**0**	**1,500**
Atribuição de licenças de emissão a título gratuito: desenvolver e aplicar regras de condicionalidade				0,500		0,500		0,500										**0**	**1,500**
Atribuição de licenças de emissão a título gratuito: formação e reforço das capacidades das autoridades nacionais competentes										0,500		0,500		0,500				**0**	**1,500**
Atribuição de licenças de emissão a título gratuito: reforço da supervisão, da informação aos Estados-Membros e dos controlos administrativos										0,500		0,500		0,500				**0**	**1,500**
Subtotal do objetivo específico n.º 1.1.3	**0**	**1,500**	**0**	**1,500**	**0**	**1,500**	**0**	**1,000**	**0**	**1,000**	**0**	**1,000**	**0**	**0,000**				**0**	**7,500**
OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1.2.1 — integração da remoção de carbono																			
Estudo para revisão em 2034											1	0,500						**1**	**0,500**
Estudo para expansão a novos tipos de remoção											1	0,500						**1**	**0,500**
Estudo para o programa de aquisições											1	0,500						**1**	**0,500**
Comunicação sobre os apelos à compra de remoções															1	0,200		**1**	**0,200**
Execução do programa de aquisições												0,500		0,200		0,200		**0**	**0,900**
Preparação dos leilões (plataforma comum de												0,200		0,100		0,100		**0**	**0,400**

leilões)																		
Alterações no registo (marcação interna das licenças)												0,200		0,100		0,100	**0**	**0,400**
Registo de remoções de carbono e carbonicultura: cancelamento de créditos												0,200		0,100		0,100	**0**	**0,400**
Subtotal do objetivo específico n.º 1.2.1			**0**	**0,000**	**0**	**0,000**	**0**	**0,000**	**0**	**0,000**	**3**	**2,600**	**0**	**0,500**	**1**	**0,700**	**4**	**3,800**
OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1.3.1 — Aviação																		
Atualizar o modelo de relatório para refletir o alargamento do âmbito geográfico de aplicação				0,100		0,100		0,100									**0**	**0,300**
a atualização do instrumento do Eurocontrol para os pequenos emissores (aviões de negócios)				0,100		0,100		0,100									**0**	**0,300**
Atualizar o modelo de relatório para refletir o apoio aos combustíveis sustentáveis para aviação				0,100		0,100		0,100									**0**	**0,300**
o apoio à fixação dos preços dos gases com efeito de estufa nos países terceiros				0,500		0,500		0,500		0,500		0,500		0,500		0,500	**0**	**3,500**
Subtotal do objetivo específico n.º 1.3.1			**0**	**0,8**	**0**	**0,8**	**0**	**0,8**	**0**	**0,5**	**0**	**0,5**	**0**	**0,5**	**0**	**0,5**	**0**	**4,400**
OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1.3.2 — transporte marítimo																		
Risco de evasão (estudo, adaptações informáticas, monitorização em tempo real)				0,100		0,100		0,100		0,100		0,100		0,100		0,100	**0**	**0,700**

Estudo para avaliar o futuro mecanismo da OMI				0,500													**0**	**0,500**
Subtotal do objetivo específico n.º 1.3.2			**0**	**0,600**	**0**	**0,100**	**0**	**0,100**	**0**	**0,100**	**0**	**0,100**	**0**	**0,100**	**0**	**0,100**	**0**	**1,200**
TOTAIS			**1**	**3,900**	**0,000**	**2,900**	**0,000**	**3,400**	**0**	**2,600**	**3,000**	**4,700**	**0,000**	**2,600**	**2**	**1,800**	**7**	**22,400**

3.2.3. Síntese do impacto estimado nas dotações administrativas

– ☐ A proposta / iniciativa não acarreta a utilização de dotações de natureza administrativa

– ☐ A proposta / iniciativa acarreta a utilização de dotações de natureza administrativa, como se explica seguidamente

3.2.3.1. Dotações provenientes do orçamento votado

DOTAÇÕES VOTADAS	Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL 2028-2034**
RUBRICA 4								
Recursos humanos	3,451	4,243	4,243	4,033	4,033	4,033	4,033	**28,069**
Outras despesas administrativas	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	**1,400**
Subtotal RUBRICA 4	**3,651**	**4,443**	**4,443**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**29,469**
Com exclusão da RUBRICA 4								
Recursos humanos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Outras despesas de natureza administrativa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Subtotal com exclusão da RUBRICA 4	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
TOTAL	**3,651**	**4,443**	**4,443**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**29,469**

3.2.3.2. Dotações provenientes de receitas afetadas externas

RECEITAS AFETADAS EXTERNAS:	Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL 2028-2034**
RUBRICA 4								
Recursos humanos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Outras despesas administrativas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Subtotal RUBRICA 4	**4,032**	**4,032**	**4,032**	**3,702**	**3,702**	**3,702**	**3,702**	**26,907**
Com exclusão da RUBRICA 4								
Recursos humanos	6,357	1,060	23,051	27,292	27,557	27,557	27,557	**153,866**
Outras despesas de natureza administrativa (agência de execução responsável pelas subvenções)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
Outras despesas de natureza administrativa	0,248	0,743	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	**8,490**
Subtotal com exclusão da RUBRICA 4	**6,604**	**13,528**	**22,352**	**26,356**	**26,626**	**26,626**	**26,626**	**148,719**
TOTAL	**6,604**	**13,528**	**22,352**	**26,356**	**26,626**	**26,626**	**26,626**	**148,719**

3.2.3.3. Total das dotações

TOTAL DOTAÇÕES VOTADAS + RECEITAS AFETADAS EXTERNAS:	Ano 2028	Ano 2029	Ano 2030	Ano 2031	Ano 2032	Ano 2033	Ano 2034	TOTAL 2028-2034
RUBRICA 4								
Recursos humanos	3,451	4,243	4,033	4,033	4,033	4,033	4,033	**28,069**
Outras despesas administrativas	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	**1,400**
Subtotal RUBRICA 4	**3,651**	**4,443**	**4,443**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**4,233**	**29,469**
Com exclusão da RUBRICA 4								
Recursos humanos	6,357	14,495	23,051	27,292	27,557	27,557	27,557	**153,866**
Outras despesas de natureza administrativa	0,248	0,743	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	**8,490**
Subtotal com exclusão da RUBRICA 4	**6,604**	**1,060**	**24,551**	**28,792**	**29,057**	**29,057**	**29,057**	**162,356**
TOTAL	**10,255**	**17,971**	**26,795**	**30,589**	**30,589**	**30,589**	**30,589**	**178,188**

As dotações relativas aos recursos humanos e outras despesas administrativas necessárias serão cobertas pelas dotações da DG já afetadas à gestão da ação e/ou reafetadas internamente na DG e, se necessário, por eventuais dotações adicionais que sejam atribuídas à DG gestora no âmbito do processo de afetação anual e atendendo às disponibilidades orçamentais.

3.2.4. Necessidades estimadas de recursos humanos

– ☐ A proposta / iniciativa não acarreta a utilização de recursos humanos

– ✓ A proposta / iniciativa acarreta a utilização de recursos humanos, como se explica seguidamente

3.2.4.1. Financiamento proveniente do orçamento votado

Estimativa a expressar em termos de equivalente a tempo completo (ETC)

DOTAÇÕES VOTADAS	Ano 2028	Ano 2029	Ano 2030	Ano 2031	Ano 2032	Ano 2033	Ano 2034
• Lugares do quadro do pessoal (funcionários e agentes temporários)							
20 01 02 01 (na sede e nas representações da Comissão)	14	17	17	17	17	17	17
20 01 02 03 (delegações da UE)	0	0	0	0	0	0	0
(Investigação indireta)	0	0	0	0	0	0	0
(Investigação direta)	0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar)	0	0	0	0	0	0	0
• Pessoal externo (em ETC)							
20 02 01 (AC e PND da «dotação global»)	7	9	9	7	7	7	7
20 02 03 (AC, AL, PND e JPD nas delegações)	0	0	0	0	0	0	0

Rubrica de apoio administrativo	• na sede	0	0	0	0	0	0	0
[XX.01.YY.YY]	• em delegações da UE	0	0	0	0	0	0	0
(AC, PND — investigação indireta)		0	0	0	0	0	0	0
(AC, PND — investigação direta)		0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar) — rubrica 4		0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar) — com exclusão da rubrica 4		0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		**21**	**26**	**26**	**24**	**24**	**24**	**24**

3.2.4.2. Financiamento proveniente de receitas afetadas externas

RECEITAS AFETADAS EXTERNAS:	Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**
• Lugares do quadro do pessoal (funcionários e agentes temporários)							
20 01 02 01 (na sede e nas representações da Comissão)	0	0	0	0	0	0	0
20 01 02 03 (delegações da UE)	0	0	0	0	0	0	0
(Investigação indireta)	0	0	0	0	0	0	0
(Investigação direta)	0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (registo)	24	48	80	80	80	80	80
• Pessoal externo (em equivalente a tempo completo)							
20 02 01 (AC e PND da «dotação global»)	0	0	0	0	0	0	0
20 02 03 (AC, AL, PND e JPD nas delegações)	0	0	0	0	0	0	0
Rubrica administrativo • na sede	0	0	0	0	0	0	0
[XX.01.YY.YY] • em delegações da UE	0	0	0	0	0	0	0
(AC, PND — investigação indireta)	0	0	0	0	0	0	0
(AC, PND — investigação direta)	0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar) — rubrica 4	0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar) — com exclusão da rubrica 4	**4**	**22**	**28**	**60**	**62**	**62**	**62**
TOTAL	**28**	**70**	**108**	**140**	**142**	**142**	**142**

3.2.4.3. Necessidades totais de recursos humanos

TOTAL DOTAÇÕES VOTADAS + RECEITAS AFETADAS EXTERNAS	Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**
• Lugares do quadro do pessoal (funcionários e agentes temporários)							

20 01 02 01 (na sede e nas representações da Comissão)		14	17	17	17	17	17	17
20 01 02 03 (delegações da UE)		0	0	0	0	0	0	0
(Investigação indireta)		0	0	0	0	0	0	0
(Investigação direta)		0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar)		24	48	80	80	80	80	80
• Pessoal externo (em equivalente a tempo completo)								
20 02 01 (AC e PND da «dotação global»)		7	9	9	9	9	9	9
20 02 03 (AC, AL, PND e JPD nas delegações)		0	0	0	0	0	0	0
Rubrica administrativo [XX.01.YY.YY]	• na sede	0	0	0	0	0	0	0
	• em delegações da UE	0	0	0	0	0	0	0
(AC, PND — investigação indireta)		0	0	0	0	0	0	0
(AC, PND — investigação direta)		0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar) — rubrica 4		0	0	0	0	0	0	0
Outras rubricas orçamentais (especificar) — com exclusão da rubrica 4		4	22	28	60	62	62	62
TOTAL		**49**	**96**	**134**	**164**	**166**	**166**	**166**

Pessoal necessário para executar a proposta (em ETC):

	A cobrir pelo pessoal atualmente disponível do quadro dos serviços da Comissão	**Pessoal adicional excecional***		
		A financiar no âmbito da rubrica 4 ou Investigação	**A financiar pela rubrica BA**	**A financiar por taxas**
Lugares do quadro de pessoal		17	n.a.	80
Pessoal externo (AC, PND, TT)		9		62

Descrição das tarefas a executar por:

Funcionários e agentes temporários	As necessidades de pessoal correspondem às tarefas adicionais necessárias para implementar o sistema de comércio de licenças de emissão (CELE) alterado e alargado, apresentado na presente proposta. Estas incluem a gestão e o desenvolvimento contínuos do Registo da União, bem como a aplicação de medidas relacionadas com o transporte marítimo, a gestão de medidas de prevenção da fuga de carbono, a ligação com os sistemas de comércio de licenças de emissão de países

	terceiros, a expansão do CELE aos resíduos e à captura não permanente e utilização de carbono (CUC) e um mercado único para o CO_2 capturado.
Pessoal externo	As necessidades de pessoal correspondem à necessidade de dar continuidade às atividades do Fundo de Inovação, bem como de criar e estabelecer o Banco de Descarbonização Industrial e a aquisição de remoções permanentes de carbono, além de tarefas administrativas relacionadas com o Registo da União.

3.2.5. Resumo do impacto estimado nos investimentos relacionados com tecnologias digitais

Os recursos solicitados na presente proposta incluem atividades que utilizam os sistemas informáticos existentes. A necessidade de investimento adicional em TI será reexaminada em futuras propostas, em especial em futuros atos delegados relativos ao funcionamento do Registo da União, à ligação informática com o registo CELE do Reino Unido e ao modelo de funcionamento reforçado do registo.

TOTAL das dotações digitais e informáticas	Ano **2028**	Ano **2029**	Ano **2030**	Ano **2031**	Ano **2032**	Ano **2033**	Ano **2034**	**TOTAL QFP 2028-2034**
RUBRICA 4								
Despesas informáticas (institucionais)	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Subtotal RUBRICA 4	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Com exclusão da RUBRICA 4								
Despesas informáticas relativas a programas operacionais específicos	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Subtotal com exclusão da RUBRICA 4	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
TOTAL	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

3.2.6. Compatibilidade com o atual quadro financeiro plurianual

A proposta / iniciativa:

– ✓ pode ser integralmente financiada por meio da reafetação de fundos no quadro da rubrica pertinente do quadro financeiro plurianual (QFP)

As despesas devem ser cobertas por uma combinação de fundos do QFP provenientes do Fundo Europeu de Competitividade (o sucessor do programa LIFE) e de receitas afetadas externas.

– ☐ requer o recurso à margem não afetada na rubrica em causa do QFP e/ou o recurso a instrumentos especiais tais como definidos no Regulamento QFP

– ☐ requer uma revisão do QFP

3.2.7. Participação de terceiros no financiamento

A proposta / iniciativa:

– ☐ não prevê o cofinanciamento por terceiros

– ✓ prevê o seguinte cofinanciamento por terceiros, a seguir estimado:

O acordo que liga os sistemas de comércio de licenças de emissão da UE e do Reino Unido prevê uma contribuição do Reino Unido para determinados aspetos do funcionamento do CELE.

3.3. Impacto estimado nas receitas

– ☐ A proposta / iniciativa não tem impacto financeiro nas receitas

– ✓ A proposta / iniciativa tem o seguinte impacto financeiro:

– ✓ nos recursos próprios

– ✓ noutras receitas

– ☐ indicar, se as receitas forem afetadas a rubricas de despesas

Em milhões de EUR (três casas decimais)

Relativamente às receitas que serão «afetadas», especificar as rubricas orçamentais de despesas envolvidas.

3 rubricas orçamentais existentes do fundo de inovação
Criação de novas rubricas orçamentais para o BDI (3)
Criação de novas rubricas orçamentais para o mecanismo de remoções (3)
Novas rubricas orçamentais para apoio à fixação de preços das emissões de gases com efeito de estufa da aviação em países terceiros
Novas rubricas orçamentais para apoio à fixação de preços das emissões marítimas de gases com efeito de estufa em países terceiros

Outras observações (por exemplo, método/fórmula de cálculo do impacto nas receitas ou quaisquer outras informações).

A proposta prevê que as receitas da venda em leilão de licenças de emissão sejam disponibilizadas para: — financiamento do funcionamento do **Registo da União** e do mecanismo de aquisição de créditos internacionais. — a aquisição de **remoções permanentes de carbono** certificadas, tendo em conta o diferencial de custos previsto entre as remoções e as licenças de emissão do CELE, e que as receitas desta venda em leilão serão contabilizadas como receitas afetadas externas. — o **Fundo de Modernização**, uma parte do limite máximo continuará a ser prevista para este efeito, e será atribuída uma parte adicional aos Estados-Membros beneficiários através do Banco de Descarbonização Industrial. — o **Fundo de Inovação**, cujas receitas constituem receitas afetadas externas.

— o **Banco de Descarbonização Industrial**, cujas receitas constituem receitas afetadas externas. Quaisquer receitas geradas pelas atividades do Banco constituirão igualmente receitas afetadas externas.

— facilitar a fixação dos preços das emissões de gases com efeito de estufa provenientes dos setores da **aviação** e do **transporte marítimo** em países terceiros.

Além disso, o acordo provisório que liga os sistemas de comércio de licenças de emissão da UE e do Reino Unido prevê uma **contribuição do Reino Unido** para determinados aspetos do funcionamento do CELE.

4. DIMENSÕES DIGITAIS

n.a.

4.1. Requisitos de relevância digital

n.a.

4.2. Dados

n.a.

4.3. Soluções digitais

n.a.

4.4. Avaliação da interoperabilidade

n.a.

4.5. Medidas de apoio à execução digital

n.a.