Quarta-feira, 14 de setembro de 2022

P9_TA(2022)0317

Diretiva Energias Renováveis ***I

Alterações aprovadas pelo Parlamento Europeu, em 14 de setembro de 2022, sobre a proposta de diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho que altera a Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, o Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho e a Diretiva 98/70/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante à promoção de energia de fontes renováveis e que revoga a Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho (COM(2021)0557 — C9-0329/2021 — 2021/0218(COD)) [1]

(Processo legislativo ordinário: primeira leitura)

[Alteração 1, salvo indicação em contrário]

(2023/C 125/26)

ALTERAÇÕES DO PARLAMENTO EUROPEU (*)

à proposta da Comissão

2021/0218(COD)

Proposta de

DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

que altera a Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, o Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho e a Diretiva 98/70/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante à promoção de energia de fontes renováveis e que revoga a Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo 114.º e o artigo 194, n.º 2,

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 Pacto Ecológico Europeu [3] estabelece o objetivo de a União atingir a neutralidade climática em 2050 de uma forma que contribua para a economia, o crescimento e a criação de emprego na Europa. Esse objetivo, e o objetivo de um ▌ redução de***, pelo menos,*** 55 % das emissões de gases com efeito de estufa até 2030, tal como estabelecido no ***Regulamento (UE) 2021/1119 («Lei Europeia em matéria de Clima»)***, requer uma transição energética e percentagens significativamente mais elevadas de fontes de energia renováveis num sistema energético integrado.

---

[1] O assunto foi devolvido à comissão competente, para negociações interinstitucionais, nos termos do artigo 59.º, n.º 4, quarto parágrafo, do Regimento (A9-0208/2022).

(*) Alterações: o texto novo ou alterado é assinalado em itálico e a negrito; as supressões são indicadas pelo símbolo ▌.

[1] JO C , , p. .

[2] JO C , , p. .

[3] Comunicação da Comissão COM(2019)0640 de 11.12.2019, «Pacto Ecológico Europeu».

(1-A) ***Esta transição energética afeta os Estados-Membros, as regiões, os setores económicos e os cidadãos de forma diferente e depende da sua situação particular. Por conseguinte, é essencial assegurar que o Pacto Ecológico seja aplicado de modo a promover a coesão económica, social e territorial na União e que a transição energética seja equitativa e inclusiva. Nomeadamente, é impreterível assegurar que sejam evitadas perturbações em setores críticos que satisfaçam necessidades básicas da economia e da sociedade, como a mobilidade.***

(1-B) ***A energia constitui um fator de produção insubstituível e de solicitação permanente, com valor determinante dos pontos de vista económico, social e ambiental. Todas as atividades humanas, designadamente os transportes, dependem da sua disponibilidade oportuna, suficiente e acessível.***

(1-C) ***O Programa Geral de Ação da União em matéria de Ambiente para 2030 (8.º PAA) define objetivos temáticos prioritários para 2030 nos domínios da mitigação e da adaptação às alterações climáticas, da proteção e restauração da biodiversidade, de uma economia circular não tóxica, de um ambiente com poluição zero e da minimização das pressões ambientais decorrentes da produção e do consumo em todos os setores da economia e reconhece que esses objetivos, que visam tanto os fatores impulsionadores dos danos ambientais como os seus impactos, estão intrinsecamente interligados. O 8.º PAA tem também como objetivo prioritário de longo prazo que, até 2050 o mais tardar, as pessoas vivam bem, respeitando os limites do planeta, numa economia de bem-estar onde nada seja desperdiçado, o crescimento seja regenerativo, a neutralidade climática tenha sido atingida na União e as desigualdades tenham sido significativamente reduzidas. Um ambiente saudável está na base do bem-estar de todas as pessoas e é um ambiente no qual a biodiversidade é preservada, os ecossistemas prosperam e a natureza é protegida e recuperada, conduzindo a uma maior resiliência às alterações climáticas, às catástrofes relacionadas com as condições meteorológicas e o clima e a outros riscos ambientais.***

(1-D) ***O Programa Geral de Ação da União em matéria de Ambiente para 2030 («8.º PAA»), o quadro de ação da União no domínio do ambiente e do clima, visa acelerar a transição ecológica para uma economia circular neutra em termos de clima, sustentável, não tóxica, eficiente em termos de recursos, baseada em energias renováveis, resiliente e competitiva, de forma justa, equitativa e inclusiva, e proteger, restaurar e melhorar o estado do ambiente, nomeadamente pondo termo e invertendo a perda de biodiversidade. Apoia e reforça uma abordagem integrada em termos de políticas e de execução baseada no Pacto Ecológico Europeu. O 8.º PAA reconhece que a concretização desta transição exigirá uma mudança sistémica que, segundo a AEA, implica uma mudança fundamental, transformadora e transversal que acarreta grandes alterações e uma reorientação dos objetivos sistémicos, dos incentivos, das tecnologias, das práticas e das normas sociais, dos sistemas de conhecimento e das abordagens de governação.***

(1-E) ***Para que os objetivos sejam alcançados, é necessário garantir que as iniciativas legislativas, os programas, os investimentos, os projetos e a sua execução sejam coerentes, contribuam, se for caso disso, e não prejudiquem os objetivos prioritários do 8.º PAA. Além disso, para alcançar os objetivos do 8.º PAA, será necessário garantir que as desigualdades sociais resultantes dos impactos e das políticas relacionadas com o clima e o ambiente sejam minimizadas e que as medidas tomadas para proteger o ambiente e o clima sejam executadas de forma socialmente justa e inclusiva, bem como integrar a perspetiva de género em todas as políticas climáticas e ambientais, incluindo através da integração da perspetiva de género em todas as fases do processo de elaboração de políticas, razão pela qual também estão descritas como condições favoráveis no 8.º PAA.***

(1-F) ***O objetivo de atenuação das alterações climáticas para 2030 do 8.º PAA consiste em reduzir, de forma rápida e previsível, as emissões de gases com efeito de estufa e, ao mesmo tempo, aumentar as remoções por sumidouros naturais na União, para atingir o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa até 2030, tal como estabelecido no Regulamento (UE) 2021/1119, em linha com os objetivos climáticos e ambientais da União, assegurando simultaneamente uma transição justa que não deixe ninguém para trás. Para ajudar a alcançar os seus objetivos, o 8.º PAA também estabelece a condição favorável de eliminar gradualmente os subsídios prejudiciais ao ambiente, nomeadamente fixando um prazo para a eliminação progressiva dos subsídios aos combustíveis fósseis, em consonância com a ambição de limitar o aquecimento mundial a 1,5ºC, bem como através de um quadro vinculativo da União para acompanhar e comunicar os progressos realizados pelos Estados-Membros no sentido da eliminação progressiva dos subsídios aos combustíveis fósseis, com base numa metodologia acordada.***

Quarta-feira, 14 de setembro de 2022

(1-G) A presente diretiva visa assegurar que, no âmbito da política energética da UE, os investimentos na produção de energias renováveis sejam incentivados, preservando, simultaneamente, a soberania energética de cada Estado-Membro.

(1-H) A Diretiva Energias Renováveis faz parte do pacote Objetivo 55, que também terá diversos efeitos na União, nomeadamente na competitividade, na criação de emprego, no poder de compra dos agregados familiares, na concretização dos objetivos climáticos e na magnitude da fuga de carbono. Como tal, deve ser efetuada regularmente uma avaliação exaustiva do impacto macroeconómico agregado dos regulamentos que integram o pacote Objetivo 55.

(2) As energias renováveis desempenham um papel fundamental na concretização do Pacto Ecológico Europeu e na consecução da neutralidade climática até 2050, uma vez que o setor da energia contribui com mais de 75 % das emissões totais de gases com efeito de estufa na União. Ao reduzir essas emissões de gases com efeito de estufa, as energias renováveis também contribuem para enfrentar desafios relacionados com o ambiente, tal como a perda de biodiversidade ***e a poluição dos solos, da água e do ar, desde que a utilização de fontes de energia renováveis não contribua para agravar esses desafios. Os baixos custos de exploração das energias renováveis e a reduzida exposição a choques de preços em comparação com os combustíveis fósseis conferem às energias renováveis um papel fundamental no combate à pobreza energética.***

(2-A) Com cada vez mais países a comprometerem-se a alcançar a neutralidade climática até meados do século, tanto a procura nacional como mundial por tecnologias renováveis deverá aumentar, criando oportunidades significativas de criação de postos de trabalho, a expansão de uma base industrial europeia de energias renováveis e a manutenção da liderança europeia na investigação e no desenvolvimento de tecnologias renováveis inovadoras, o que, por sua vez, reforçará a vantagem competitiva das empresas europeias e a independência energética da UE face às importações de combustíveis fósseis.

(2-B) A percentagem de consumo final bruto de energia proveniente de fontes renováveis na UE alcançou os 22 % em 2020 [4], 2 pontos percentuais (pp) acima do objetivo de energias renováveis no consumo final bruto de energia para 2020 previsto na Diretiva 2009/28/CE relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis.

(2-C) As energias renováveis são um fator essencial para o desenvolvimento sustentável, contribuindo direta e indiretamente para muitos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incluindo a redução da pobreza, a educação, a água e o saneamento. As energias renováveis geram também grandes benefícios socioeconómicos, criando novos postos de trabalho e promovendo as indústrias locais.

(2-D) A nível internacional, na Conferência das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (COP 26) de 2021, a Comissão, juntamente com os parceiros mundiais, comprometeu-se a pôr fim ao apoio direto a projetos internacionais de combustíveis fósseis sem dispositivo de atenuação e a utilizar esses fundos para a implantação das energias renováveis.

(2-E) Na COP26, a Comissão, juntamente com os líderes mundiais, elevou o nível global de ambição no que diz respeito à preservação e à recuperação das florestas a nível mundial, bem como a uma transição acelerada para o transporte com emissões nulas.

(2-F) A produção de energia renovável ocorre frequentemente a nível local e depende das PME regionais. Por conseguinte, os Estados-Membros devem envolver plenamente as autoridades locais e regionais na definição das metas e no apoio às medidas políticas.

(2-G) Com 35 milhões de europeus afetados pela pobreza energética [5], as políticas em matéria de energias renováveis têm um importante papel a desempenhar em qualquer estratégia destinada a combater a pobreza energética e a vulnerabilidade dos consumidores.

---

[4] https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220119-1

[5] Recomendação (UE) 2020/1563 da Comissão, de 14 de outubro de 2020, sobre a pobreza energética.

(3) A Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho ([6]) estabelece uma meta vinculativa da União para atingir uma quota de, pelo menos, 32 % de energia proveniente de fontes renováveis no consumo final bruto de energia da União até 2030. No âmbito do Plano para atingir a Meta Climática, a quota de energias renováveis no consumo final bruto de energia teria de aumentar para ***45 %*** até 2030, a fim de alcançar o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa da União ([7]). Por conseguinte, o objetivo estabelecido no artigo 3.º da referida diretiva deve ser aumentado.

(3-A) Em conformidade com a recomendação da Comissão, de 28 de setembro de 2021, intitulada «Prioridade à eficiência energética: dos princípios à prática. Orientações e exemplos para a sua aplicação na tomada de decisões no setor da energia e não só, a presente diretiva deve adotar uma abordagem integrada promovendo a fonte de energias renováveis mais eficiente do ponto de vista energético para qualquer setor e aplicação e fomentando a eficiência dos sistemas, para que as diferentes atividades económicas requeiram o mínimo de energia possível.

(3-B) Em conformidade com a Comunicação da Comissão, de 18 de maio de 2022, intitulada «Plano REPowerEU», o aumento da produção de biometano sustentável para, pelo menos, 35 mil milhões de metros cúbicos até 2030 é uma via eficiente em termos de custos para aumentar a quota das energias renováveis e diversificar o aprovisionamento de gás da UE, contribuindo, assim, para a segurança do aprovisionamento e as ambições da UE em matéria de clima. A Comissão deve elaborar uma estratégia da UE para eliminar os obstáculos regulamentares à expansão da produção e integração de biometano no mercado interno do gás da UE.

(3-C) A fim de contribuir para a consecução do objetivo em matéria de energias renováveis de uma forma eficaz, bem como para a eletrificação dos setores de utilização final, dando meios aos agregados familiares e às indústrias para desempenharem um papel ativo na segurança e descarbonização do sistema energético da UE e recompensando-os por esse papel, os Estados-Membros devem velar por que o quadro regulamentar nacional permita reduzir os picos de procura de eletricidade através da ativação da flexibilidade do lado da procura em todos os setores de utilização final. Para o efeito, os Estados-Membros podiam prever nos seus planos integrados em matéria de energia e clima uma meta mínima, de, pelo menos, 5 %, de redução dos picos da procura de eletricidade até 2030, a fim de aumentar a flexibilidade do sistema, em conformidade com o artigo 4.º, alínea d), n.º 3, do Regulamento (UE) 2018/1999.

(3-D) A política de coesão para o período 2021-2027 tem entre os seus cinco objetivos o de uma Europa mais verde e a promoção dos investimentos em energias limpas, da economia circular, da atenuação das alterações climáticas e de transportes sustentáveis. Por conseguinte, importa que os fundos da política de coesão visem evitar o aumento das disparidades, ajudando as regiões que suportam a parte mais pesada da transição, favorecendo os investimentos em infraestruturas e a formação de trabalhadores em novas tecnologias e garantindo que ninguém fique para trás.

(3-E) O FEDER terá de apoiar a promoção da eficiência energética e a redução das emissões de gases com efeito de estufa, promover as energias renováveis e o desenvolvimento de sistemas e redes energéticas inteligentes, bem como fomentar a mobilidade urbana multimodal sustentável, no âmbito da transição para uma economia de carbono neutra em termos de carbono; o FSE+ deve contribuir para a melhoria dos sistemas de educação e formação necessários à adaptação das competências e qualificações, à reconversão de todos, incluindo da força de trabalho, e à criação de novos postos de trabalho em setores relacionados com o ambiente, o clima, a energia, a economia circular e a bioeconomia (artigo 4.º do Regulamento FSE+).

(3-F) A produção de energia a partir de fontes renováveis tem uma forte dimensão local. É, pois, importante que os Estados-Membros associem plenamente os órgãos de poder local e regional ao planeamento e à aplicação das medidas nacionais em matéria de clima, garantindo o acesso direto ao financiamento e o acompanhamento da evolução das medidas tomadas. Se for caso disso, os Estados-Membros devem integrar os contributos locais e regionais nos seus planos nacionais em matéria de energia e clima.

(3-G) Reconhece a importância da política de coesão para contribuir para ajudar as regiões insulares a atingirem os seus objetivos de neutralidade climática, tendo em conta os custos adicionais relacionados com setores como o da energia e dos transportes, bem como o impacto das tecnologias móveis nos seus sistemas energéticos que exigem investimentos proporcionalmente muito elevados para a gestão de energias renováveis variáveis.

([6]) 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).

([7]) Ponto 3 da Comunicação da Comissão COM(2020)0562 de 17.9.2020, «Reforçar a ambição climática da Europa para 2030, Investir num futuro climaticamente neutro para benefício das pessoas».

(3-H) Salienta que, devido à sua pequena dimensão e aos sistemas energéticos isolados, as regiões insulares mais remotas, como as regiões ultraperiféricas, enfrentam um grande desafio em termos de aprovisionamento energético, uma vez que dependem geralmente da importação de combustíveis fósseis para a produção de eletricidade, os transportes e o aquecimento.

(3-I) Considera que a utilização de energias renováveis, incluindo a energia das marés, deve ser uma prioridade, e entende que esta pode trazer benefícios substanciais às ilhas, tendo em conta as necessidades das comunidades locais, nomeadamente a conservação da arquitetura tradicional das ilhas e do habitat local; solicita que seja apoiado o desenvolvimento de uma ampla gama de fontes de energia renováveis com base nas suas características geográficas; congratula-se com os programas relativos ao hidrogénio verde lançados pelas ilhas;

(4) Há um reconhecimento crescente da necessidade de alinhar as políticas em matéria de bioenergia pelo princípio da utilização em cascata da biomassa ([8]), a fim de garantir um acesso equitativo ao mercado das matérias-primas da biomassa para o desenvolvimento de soluções inovadoras de base biológica de elevado valor acrescentado e de uma bioeconomia circular sustentável. Ao desenvolverem regimes de apoio à bioenergia, os Estados-Membros deverão, por conseguinte, ter em conta o fornecimento sustentável de biomassa disponível para utilizações energéticas e não energéticas e a manutenção dos ecossistemas e sumidouros de carbono florestais nacionais***, a proteção da biodiversidade***, bem como os princípios da economia circular e da utilização da biomassa em cascata, e a hierarquia de resíduos estabelecida na Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ([9]). ***No entanto, devem dispor da possibilidade de conceder apoio à produção de energia a partir de cepos ou raízes no caso de resíduos ou detritos resultantes da execução de obras realizadas com o objetivo principal de conservação da natureza e de gestão da paisagem, como as zonas adjacentes à faixa de rodagem das estradas. Em qualquer caso, os Estados-Membros devem*** evitar promover a utilização de rolaria de qualidade para fins energéticos, exceto em circunstâncias bem definidas***, por exemplo, a prevenção de incêndios florestais e a exploração complementar***. Em conformidade com o princípio da utilização em cascata, a biomassa lenhosa deve ser utilizada em função do respetivo valor acrescentado mais elevado em termos económicos e ambientais, de acordo com a seguinte ordem de prioridades: 1) produtos derivados da madeira, 2) prolongamento da sua vida útil, 3) reutilização, 4) reciclagem, 5) bioenergia e 6) eliminação. Nos casos em que não há nenhuma outra utilização da biomassa lenhosa economicamente viável ou ambientalmente adequada, a recuperação de energia ajuda a reduzir a produção de energia a partir de fontes não renováveis. Os regimes de apoio à bioenergia dos Estados-Membros devem, por conseguinte, ser direcionados para as matérias-primas para as quais existe pouca concorrência no mercado com os setores dos materiais e cujo aprovisionamento é considerado positivo tanto para o clima como para a biodiversidade, a fim de evitar incentivos negativos para vias bioenergéticas insustentáveis, tal como identificado no relatório do JRC «The use of woody biomass for energy production in the EU» (Utilização de biomassa lenhosa para a produção de energia na UE) ([10]). Por outro lado, ao definir as implicações adicionais do princípio da utilização em cascata, é necessário reconhecer as especificidades nacionais que orientam os Estados-Membros na conceção dos respetivos regimes de apoio. A prevenção, reutilização e reciclagem de resíduos devem ser a opção prioritária. Os Estados-Membros deverão evitar a criação de regimes de apoio que sejam incompatíveis com as metas de tratamento de resíduos e que possam conduzir a uma utilização ineficaz dos resíduos recicláveis. Além disso, a fim de assegurar uma utilização mais eficiente da bioenergia, a partir de 2026, os Estados-Membros deixarão de apoiar as centrais exclusivamente elétricas, a menos que as instalações se situem em regiões com um estatuto específico de utilização no que diz respeito à sua transição dos combustíveis fósseis, se utilizarem a captura e o armazenamento de carbono ***ou se não puderem ser transformadas em instalações de cogeração, em casos excecionais e justificados mediante aprovação da Comissão***.

(5) O rápido crescimento e a crescente competitividade dos custos da produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis podem utilizar-se para dar resposta a uma quota crescente do consumo de energia, por exemplo, mediante a utilização de bombas de calor para aquecimento ambiente ou para processos industriais a baixa temperatura, de veículos elétricos para transporte ou de fornos elétricos em determinadas indústrias. A eletricidade produzida a partir de fontes renováveis também pode ser utilizada para produzir combustíveis sintéticos para

([8]) O princípio da utilização em cascata visa alcançar a eficiência de recursos na utilização da biomassa dando prioridade à utilização de materiais de biomassa na utilização de energia, sempre que possível, aumentando assim a quantidade de biomassa disponível no sistema. Em conformidade com o princípio da utilização em cascata, a biomassa lenhosa deve ser utilizada em função do respetivo valor acrescentado mais elevado em termos económicos e ambientais, de acordo com a seguinte ordem de prioridades: 1) produtos derivados da madeira, 2) prolongamento da sua vida útil, 3) reutilização, 4) reciclagem, 5) bioenergia e 6) eliminação.

([9]) 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).

([10]) https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC122719

consumo em setores de transportes difíceis de descarbonizar, tais como a aviação e o transporte marítimo. ***Devem ser desenvolvidas tecnologias de ligação inovadoras com uma meta específica, uma vez que podem contribuir para atingir os objetivos climáticos de 2030 e de 2050.*** Um quadro para a eletrificação deve permitir uma coordenação sólida e eficiente e expandir os mecanismos de mercado para fazer corresponder tanto a oferta como a procura no espaço e no tempo, estimular os investimentos em flexibilidade***, armazenamento de energia, resposta à procura e outros mecanismos de flexibilidade,*** e ajudar a integrar grandes quotas de produção variável de energias renováveis. Por conseguinte, os Estados Membros devem***, de acordo com o princípio da prioridade à eficiência energética,*** assegurar que a implantação da eletricidade produzida a partir de fontes renováveis continue a aumentar a um ritmo adequado para dar resposta à procura crescente, ***designadamente através da coordenação de estratégias de importação a nível da União, garantindo igualmente que a flexibilidade da procura se adapta à produção de energias renováveis***. Para o efeito, os Estados-Membros devem estabelecer um quadro que inclua mecanismos compatíveis com o mercado para eliminar os obstáculos que ainda subsistem para dispor de sistemas de eletricidade seguros e adequados para um elevado nível de energias renováveis ***flexíveis***, bem como de instalações de armazenamento, plenamente integrados no sistema de eletricidade. Nomeadamente, este quadro deve eliminar os obstáculos que ainda subsistem, incluindo os obstáculos não financeiros, tal como a insuficiência de recursos digitais e humanos das autoridades para processar um número crescente de pedidos de licenciamento.

(5-A) As tecnologias inovadoras, como as bombas de calor híbridas, têm de ser desenvolvidas e utilizadas no âmbito dos critérios da Diretiva (UE) 2018/2001, uma vez que podem ser utilizados como tecnologia de transição para os objetivos climáticos de 2030 e como contributo para a consecução das metas climáticas de 2050.

(5-B) O futuro quadro de governação económica da UE deve incentivar os Estados-Membros a implementarem as reformas necessárias para acelerar a transição ecológica e permitir investimentos nas tecnologias necessárias.

(6) Ao calcular a quota de energias renováveis num Estado-Membro, os combustíveis renováveis de origem não biológica devem ser contabilizados no setor em que são consumidos (eletricidade, aquecimento e arrefecimento ou transportes). ***Sempre que os combustíveis renováveis de origem não biológica sejam consumidos num Estado-Membro diferente do da sua produção, a energia gerada com a utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica é contabilizada em 80 % do seu volume no país e no setor onde é consumida e em 20 % do seu volume no país onde é produzida, salvo acordo em contrário entre os Estados-Membros em causa. Os acordos entre Estados-Membros podem assumir a forma de um acordo de cooperação específico celebrado através da plataforma de desenvolvimento da energia renovável da União (PDERU). A Comissão deverá ser notificada desses acordos e disponibilizar informações sobre esses acordos, nomeadamente os volumes exatos da oferta e da procura, as horas da transferência e a data em que o acordo entra em vigor. Para os subobjetivos, os combustíveis renováveis de origem não biológica devem ser contabilizados em 100 % do seu volume no país onde são consumidos***. A fim de evitar a dupla contabilização, não se deve contabilizar a eletricidade renovável utilizada para produzir estes combustíveis. Tal resultaria numa harmonização das regras contabilísticas aplicáveis a estes combustíveis a toda a diretiva, independentemente de serem contabilizadas para o objetivo global em matéria de energias renováveis ou para qualquer subobjetivo. Permitiria igualmente contabilizar a energia efetivamente consumida, tendo em conta as perdas de energia no processo de produção desses combustíveis. Além disso, permitiria contabilizar os combustíveis renováveis de origem não biológica importados e consumidos na União.

(6-A) Uma vez que a eletricidade utilizada para fins de carregamento só é sustentável se tiver origem em energia limpa, as avaliações do ciclo de vida do aquecimento elétrico, do transporte elétrico e dos bens industriais produzidos com eletricidade devem ter sempre em conta as quotas de combustíveis fósseis remanescentes na produção da referida eletricidade.

(7) A cooperação dos Estados-Membros para promover as energias renováveis pode assumir a forma de transferências estatísticas, regimes de apoio ou projetos conjuntos. Permite uma implantação eficiente em termos de custos das energias renováveis em toda a Europa e contribui para a integração do mercado. Apesar do seu potencial, a cooperação tem sido muito limitada, conduzindo assim a resultados insuficientes em termos de eficiência no aumento das energias renováveis. Por conseguinte, os Estados-Membros devem ser obrigados a testar a cooperação

através da execução de ***projetos-piloto até dezembro de 2025 e, até 2030, um terceiro projeto, para os Estados-Membros com um consumo anual de eletricidade superior a 100 TWh.*** Os projetos financiados por contribuições nacionais ao abrigo do mecanismo de financiamento da União para as energias renováveis estabelecido pelo Regulamento de Execução (UE) 2020/1294 ([11]) da Comissão cumpririam esta obrigação para os Estados-Membros envolvidos.

(7-A) ***Todos os domínios das políticas da UE devem orientar as suas ações para as metas climáticas recentemente estabelecidas e alcançar a neutralidade climática. É o caso da política de coesão, que, durante mais de vinte anos, contribuiu para descarbonizar a economia, fornecendo simultaneamente exemplos e boas práticas que podem ser refletidos noutras dimensões políticas, como a alteração da presente diretiva. A política de coesão não só oferece oportunidades de investimento para responder às necessidades locais e regionais através dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI) como também proporciona um quadro político integrado para reduzir as diferenças de desenvolvimento entre as regiões europeias e ajuda-as a fazer face aos múltiplos desafios que se lhes colocam em termos de desenvolvimento, nomeadamente através da proteção do ambiente, de emprego de elevada qualidade e do desenvolvimento equitativo, inclusivo e sustentável.***

(7-B) ***Os órgãos de poder local e regional desempenham um papel muito importante num sistema energético integrado e descentralizado. É, por conseguinte, oportuno que a Comissão apoie os órgãos de poder local e regional para que trabalhem além-fronteiras, ajudando-os a criar mecanismos de cooperação, incluindo o Agrupamento Europeu de Cooperação Territorial (AECT).***

(7-C) ***A política de coesão assegura uma maior coerência e coordenação entre o domínio da coesão e outros domínios legislativos da UE, melhorando a integração dos aspetos climáticos nas políticas, formulando políticas mais eficazes baseadas nas fontes, proporcionando financiamento específico da UE e, consequentemente, melhorando a execução das políticas climáticas no terreno.***

(7-D) ***É fundamental respeitar plenamente os princípios da governação a vários níveis e da parceria na transição para uma economia com impacto neutro no clima, uma vez que as autoridades locais e regionais têm competências diretas em matéria de ambiente e alterações climáticas, sendo responsáveis pela execução de 90 % das medidas de adaptação às alterações climáticas e 70 % das ações de atenuação das alterações climáticas. Além disso, estas autoridades também desenvolvem, junto dos cidadãos, ações que visam promover uma atitude respeitadora do ambiente, nomeadamente no que se refere à gestão de resíduos, à mobilidade inteligente, à habitação sustentável e ao consumo de energia.***

(8) A Estratégia para a Energia de Fontes Renováveis ao Largo introduz um objetivo ambicioso de 300 GW de energia eólica marítima e de 40 GW de energia oceânica em todas as bacias marítimas da União até 2050. Para assegurar esta mudança, os Estados-Membros terão de trabalhar em conjunto além-fronteiras ao nível das bacias marítimas. Por conseguinte, os Estados-Membros devem definir conjuntamente a quantidade de produção de energia de fontes renováveis ao largo a implantar em cada bacia marítima até 2050, com etapas intermédias em 2030 e 2040, ***devendo atribuir espaço adequado a tal produção no seu plano de ordenamento do espaço marítimo***. ***Caso haja um possível diferencial entre a potencial quantidade de recursos de energias renováveis ao largo dos Estados-Membros e a quantidade planeada de energias renováveis ao largo, a Comissão deve tomar medidas suplementares para reduzir esse diferencial***. Estes objetivos devem refletir-se nos planos nacionais atualizados em matéria de energia e clima que serão apresentados em 2023 e 2024 em conformidade com o Regulamento (UE) 2018/1999. Ao definir a quantidade, os Estados-Membros devem ter em conta o potencial de energia de fontes renováveis ao largo de cada bacia marítima, ***a viabilidade técnica e económica da infraestrutura da rede de transmissão,*** a proteção do ambiente***, a biodiversidade***, a adaptação às alterações climáticas e outras utilizações do mar***, sobretudo as atividades que já têm lugar nas zonas afetadas e os possíveis danos para o ambiente,*** bem como os objetivos de descarbonização da União. Além disso, cada vez mais os Estados-Membros devem considerar a possibilidade de combinar a produção de energia renovável ao largo com linhas de transporte que interliguem vários Estados-Membros, sob a forma de projetos híbridos ou, numa fase posterior, de uma rede mais em malha. Tal permitiria o fluxo de eletricidade em diferentes direções, com a consequente maximização do bem-estar socioeconómico, a otimização das despesas com infraestruturas e uma utilização mais sustentável do mar. ***Os Estados-Membros que façam fronteira com uma bacia marítima devem utilizar o processo de ordenamento do espaço marítimo para garantir uma forte abordagem de participação pública, para que os pontos de vista de todas as partes interessadas e comunidades costeiras sejam tidos em conta.***

([11]) Regulamento de Execução (UE) 2020/1294 da Comissão, de 15 de setembro de 2020, relativo ao mecanismo de financiamento da energia renovável da União (JO L 303 de 17.9.2020, p. 1).

(8-A) As condições tidas como necessárias para explorar o potencial de energia de fontes renováveis nos mares e oceanos europeus, incluindo as ilhas e as regiões ultraperiféricas, são variáveis. Por conseguinte, a União está empenhada em criar tecnologias alternativas, específicas para essas zonas de particular interesse, que não tenham um impacto negativo no ambiente marinho.

(8-B) Para explorar o potencial de energia de fontes renováveis de todos os mares e oceanos europeus, é necessário ter em conta a diversidade geográfica e as utilizações alternativas do ambiente marinho e dispor de um conjunto muito mais amplo de soluções tecnológicas. Tais soluções incluem a energia eólica ao largo flutuante e solar, a energia das ondas, das correntes e das marés, o diferencial de gradiente térmico ou de salinidade, o aquecimento e arrefecimento marinhos, a energia geotérmica e a biomassa marinha (algas).

(8-C) A instalação de projetos de energias renováveis nos terrenos rurais e nos terrenos agrícolas em geral deve reger-se pelos princípios da proporcionalidade, da complementaridade e da compensação. Os Estados-Membros devem garantir a execução ordenada de projetos de energias renováveis para evitar a perda de terrenos agrícolas, incentivando o desenvolvimento e a utilização de tecnologias adequadas que tornem a produção de energias renováveis compatível com a produção agropecuária.

(9) O mercado dos contratos de aquisição de eletricidade renovável está em rápido crescimento e proporciona uma via complementar para o mercado da produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, para além dos regimes de apoio dos Estados-Membros ou da venda direta no mercado grossista da eletricidade. Ao mesmo tempo, ***estes contratos conferem ao produtor a segurança de um determinado rendimento, ao passo que o utilizador pode beneficiar de um preço da eletricidade estável.*** O mercado dos contratos de aquisição de eletricidade renovável continua a ser limitado a um pequeno número de Estados-Membros e grandes empresas, permanecendo em grande parte do mercado da União importantes obstáculos administrativos, técnicos e financeiros. ***Além dos contratos de aquisição de eletricidade renovável, a Comissão deve avaliar os obstáculos à implantação de contratos de aquisição de aquecimento e arrefecimento renováveis, que desempenharão um papel cada vez mais importante para a consecução das metas da UE em matéria de clima e de energias renováveis.*** As medidas previstas no artigo 15.º para incentivar a adoção de contratos de aquisição de eletricidade renovável devem, por conseguinte, ser reforçadas, explorando a utilização de garantias de crédito para reduzir os riscos financeiros destes contratos, tendo em conta que estas garantias, quando públicas, não devem excluir o financiamento privado.

(10) Os procedimentos administrativos excessivamente complexos e morosos constituem um obstáculo significativo à implantação da energia renovável. ***É necessária uma maior simplificação dos procedimentos administrativos e de licenciamento para aliviar a carga administrativa, tanto para os projetos de energias renováveis, como para os projetos de infraestruturas de rede correspondentes. Num prazo de um ano após a entrada em vigor da presente diretiva, a Comissão deve rever as orientações sobre a concessão de licenças para abreviar e simplificar os processos para novos projetos de energias renováveis e para reequipamento e melhoria de projetos de energias renováveis. Devem ser elaborados indicadores-chave de desempenho no contexto destas orientações.***

(10-A) As autoridades locais e regionais têm um papel fundamental no que toca a aproximar mais a Europa da consecução das suas metas em matéria de clima e energia. A produção de energia a nível local é essencial para promover a produção de energia renovável e reduzir a dependência energética externa e as taxas de pobreza energética.

(11) Os edifícios têm um grande potencial inexplorado para contribuir eficazmente para a redução das emissões de gases com efeito de estufa na União. Será necessária a descarbonização do aquecimento e arrefecimento neste setor através de uma maior quota na produção e utilização de energias renováveis***, particularmente no contexto local,*** a fim de cumprir a ambição estabelecida ***na Lei Europeia em matéria de Clima*** para alcançar o objetivo da União de neutralidade climática. Todavia, os progressos na utilização de energias renováveis para fins de aquecimento e arrefecimento estagnaram na última década, dependendo, em grande medida, do aumento da utilização da biomassa. Sem o estabelecimento de objetivos ***indicativos*** para aumentar a produção e a utilização de energias renováveis nos edifícios, não haverá capacidade para acompanhar os progressos e identificar estrangulamentos na adoção das energias renováveis. ***Os Estados-Membros deverão ter a possibilidade de contabilizar o calor e frio residuais na meta indicativa para as energias renováveis nos edifícios, até um limite de 20 %, com um limite máximo de 54 %***. Além disso, a criação de objetivos proporcionará um sinal a longo prazo aos investidores, incluindo para o período imediatamente após 2030. Isto complementará as obrigações relacionadas com a eficiência energética e o desempenho energético dos edifícios***, bem como com o cumprimento do princípio da prioridade***

à eficiência energética. Por conseguinte, devem estabelecer-se metas indicativas para a utilização de energias renováveis nos edifícios, a fim de orientar e incentivar os esforços dos Estados-Membros para explorar o potencial de utilização e produção de energias renováveis ***no local ou nas proximidades***, nos edifícios, ***e*** incentivar o desenvolvimento ▌ de tecnologias que produzam energia renovável ***e contribuir para a sua integração eficiente no sistema energético***, proporcionando simultaneamente segurança aos investidores e participação ao nível local ***e contribuindo para a eficiência do sistema. Os regimes de comércio de licenças de emissão são concebidos para aumentar os custos da energia fóssil e conduzir a investimentos em economia de energia orientados para o mercado ou à transição para as energias renováveis. Deve evitar se que os regimes de comércio de licenças de emissão e outros objetivos previstos no direito da União resultem na duplicação de encargos para os consumidores.***

(11-A) Após a invasão da Ucrânia pela Rússia, o argumento a favor de uma transição energética rápida é mais forte e mais claro do que nunca. A Rússia fornece mais de 40 % do consumo total de gás da UE, utilizado sobretudo no setor dos edifícios, que é responsável por 40 % do consumo total de energia da UE. Ao acelerar a implantação de painéis solares de instalação em telhados e bombas de calor, a UE poderia poupar montantes significativos em importações de combustíveis fósseis. O adiantamento destes investimento acelerará ainda mais a redução da dependência da UE em relação a fornecedores externos. De acordo com a REPowerEU, apenas em 2022, seria possível poupar mais 2,5 mil milhões de metros cúbicos de gás através da instalação de até 15 TWh de sistemas solares fotovoltaicos em telhados e de 12 mil milhões de metros cúbicos adicionais por cada 10 milhões de bombas de calor instaladas. Ao mesmo tempo, tal representaria um importante impulso para os mercados de trabalho locais, podendo esta vaga de instalação de telhados solares criar, por si só, até 225 000 postos de trabalho locais nas empresas de instalação ([12]).

(12) Um número insuficiente de trabalhadores qualificados, em especial instaladores e responsáveis pela conceção dos sistemas de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis, retarda a substituição dos sistemas de aquecimento a combustíveis fósseis por sistemas baseados em energias renováveis e constitui um obstáculo significativo à integração das energias renováveis nos edifícios, na indústria e na agricultura. Os Estados-Membros devem cooperar com os parceiros sociais e as comunidades de energias renováveis para prever as competências que serão necessárias. Deve disponibilizar-se e conceber-se um número suficiente ***de estratégias de requalificação e melhoria das competências e*** de programas de formação e de possibilidades de certificação de elevada qualidade ***e eficazes*** que garantam uma instalação adequada e um funcionamento fiável de uma vasta gama de sistemas de aquecimento e arrefecimento ***e de tecnologias de armazenamento a partir de fontes renováveis, bem como de pontos de carregamento de veículos elétricos***, de modo a atrair a participação nesses programas de formação e sistemas de certificação. Os Estados-Membros devem ponderar as medidas a tomar para atrair os grupos atualmente sub-representados nas áreas de atividade em questão. A lista de instaladores formados e certificados deve ser tornada pública, a fim de garantir a confiança dos consumidores e o acesso fácil a competências de conceção e instalador adaptadas, garantindo a instalação e o funcionamento adequados de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis.

(12-A) As empresas agrícolas e hortícolas dispõem de espaço e área de telhado e produzem biomassa. Estes são ativos que lhes permitem desempenhar um papel fundamental na transição energética das zonas rurais e no seio das comunidades rurais, sobretudo graças à produção descentralizada. O setor é um utilizador relativamente pequeno de energia e pode produzir significativamente mais energia renovável do que aquela de que necessita. Por esta razão, é necessário continuar a incentivar e a apoiar o estabelecimento da partilha de energia e a criação de comunidades energéticas.

(13) As garantias de origem são um instrumento fundamental para a informação dos consumidores, bem como para uma maior aceitação dos contratos de aquisição de eletricidade renovável. A fim de estabelecer uma base coerente da União para a utilização de garantias de origem e facultar o acesso a elementos de prova de apoio adequados para as pessoas que celebrem contratos de aquisição de eletricidade renovável, todos os produtores de energias renováveis deverão poder receber uma garantia de origem, sem prejuízo da obrigação dos Estados-Membros de terem em conta o valor de mercado das garantias de origem se os produtores de energia receberem apoio financeiro. ***O sistema de garantias de origem previsto pelos Estados-Membros deverá ser um sistema harmonizado aplicável em toda a União. Um sistema energético mais flexível e as exigências crescentes dos consumidores requerem um instrumento mais inovador, digital, tecnologicamente avançado e fiável para apoiar e documentar o aumento da***

([12]) Comissão Europeia, Centro Comum de Investigação (2020), Arnulf Jäger-Waldau: «The Untapped Area Potential for Photovoltaic Power in the European Union» (O potencial inexplorado da energia fotovoltaica na União Europeia).

produção de energias renováveis. Em especial, as tecnologias inovadoras podem assegurar uma maior granularidade espacial e temporal das garantias de origem. A fim de facilitar a inovação digital neste domínio, os Estados Membros devem introduzir essa granularidade adicional em termos de tamanho nos seus regimes de garantias de origem.

(13-A) Em consonância com a ação europeia comum para uma energia mais acessível, segura e sustentável estabelecida na Comunicação da Comissão de 8 de março de 2022, se for caso disso, os Estados-Membros devem avaliar a necessidade de expandir a infraestrutura da rede de gás existente para facilitar a integração do gás proveniente de fontes renováveis e reduzir a dependência dos combustíveis fósseis, em especial se essa infraestrutura contribuir de forma significativa para a interligação entre, pelo menos, dois Estados-Membros ou entre um Estado-Membro e um país terceiro.

(14) O desenvolvimento de infraestruturas para as redes de aquecimento e arrefecimento urbano deve ser intensificado e orientado para a exploração de uma gama mais vasta de fontes de calor e frio renováveis de forma eficiente e flexível, a fim de aumentar a implantação das energias renováveis e aprofundar a integração do sistema energético. Por conseguinte, é conveniente atualizar a lista de fontes de energia renováveis que as redes urbanas de aquecimento e arrefecimento devem ter cada vez mais em conta e exigir a integração do armazenamento de energia térmica como fonte de flexibilidade, maior eficiência energética e funcionamento mais eficaz em termos de custos.

(14-A) As ações dos Estados-Membros para integrar a eletricidade renovável intermitente na rede, garantindo simultaneamente a estabilidade da rede e a segurança do aprovisionamento, podem estar relacionadas com o desenvolvimento de soluções como instalações de armazenamento, gestão da procura e centrais elétricas que contribuem para o equilíbrio da rede e centrais de cogeração de elevada eficiência que participam no equilíbrio da rede em apoio à eletricidade renovável intermitente.

(15) Com mais de 30 milhões de veículos elétricos previstos para a União até 2030, é necessário garantir que possam contribuir plenamente para a integração da eletricidade produzida a partir de fontes renováveis no sistema, permitindo assim atingir quotas mais elevadas de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis de uma forma otimizada em termos de custos. O potencial dos veículos elétricos para absorver a eletricidade produzida a partir de fontes renováveis em alturas em que esta é abundante e reinseri-la numa rede em caso de escassez tem de ser plenamente utilizado***, contribuindo para a integração da eletricidade renovável variável no sistema e garantindo, simultaneamente, um abastecimento seguro e fiável de eletricidade.*** Por conseguinte, é ***necessário*** introduzir medidas específicas sobre veículos elétricos e informações sobre as energias renováveis, bem como sobre o modo e o momento de acesso à mesma, que complementam as previstas na Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ([13]) e no [regulamento proposto relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020]. ***Além disso, os veículos movidos a energia solar podem dar um contributo crucial para a descarbonização do setor europeu dos transportes. São significativamente mais eficientes do ponto de vista energético do que os veículos elétricos tradicionais movidos a baterias, não dependem amplamente da rede elétrica para carregamento, e podem produzir energia limpa adicional que pode ser introduzida na rede através de carregamento bidirecional, contribuindo para a independência energética da Europa e para a produção de energia renovável*** **[Alt. 26].**

(15-A) Importa explorar todo o potencial das centrais elétricas que contribuem para o equilíbrio da rede e das centrais de cogeração que participam no equilíbrio da rede em apoio à eletricidade renovável intermitente e permitem, por conseguinte, a expansão dessa eletricidade renovável.

(16) Para que os serviços de flexibilidade e de compensação da agregação de ativos de armazenamento distribuídos sejam desenvolvidos de forma competitiva, o acesso em tempo real a informações básicas sobre baterias, tais como o estado, o estado de carga, a capacidade e o ponto de regulação da potência, deve ser fornecido gratuitamente e em condições não discriminatórias***, em plena conformidade com as disposições pertinentes do Regulamento (UE) 2016/679 relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) ([14])***, aos proprietários ou utilizadores das baterias e às entidades que atuam em seu nome***, mediante consentimento explícito***, tais como gestores de sistemas de energia de construção, prestadores de serviços de mobilidade e outros participantes no mercado da eletricidade***,***

([13]) Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014, relativa à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos (JO L 307 de 28.10.2014, p. 1).

([14]) Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) ((JO L 119 de 4.5.2016, p. 1).

como os utilizadores de veículos elétricos. Por conseguinte, é adequado introduzir medidas que respondam à necessidade de acesso a esses dados para facilitar as operações relacionadas com a integração das baterias domésticas, dos veículos elétricos, ***dos sistemas inteligentes de aquecimento e arrefecimento e de outros dispositivos inteligentes***, complementando as disposições relativas ao acesso aos dados das baterias relacionadas com a facilitação da reorientação das baterias no [regulamento proposto da Comissão relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020]. As disposições relativas ao acesso aos dados das baterias de veículos elétricos devem ser aplicáveis para além das previstas na legislação da União relativa à homologação de veículos.

(17) O número crescente de veículos elétricos no transporte rodoviário, ferroviário, marítimo e noutros modos de transporte exigirá que as operações de carregamento sejam otimizadas e geridas de uma forma que não cause congestionamento e tire pleno partido da disponibilidade de eletricidade renovável e dos baixos preços da eletricidade no sistema. Em situações em que o carregamento ***inteligente e*** bidirecional possa contribuir para uma maior penetração da eletricidade produzida a partir de fontes renováveis pelas frotas de veículos elétricos nos transportes e no sistema elétrico em geral, essa funcionalidade deve igualmente ser disponibilizada. Tendo em conta o longo período de vida dos pontos de carregamento, os requisitos relativos à infraestrutura de carregamento devem ser mantidos atualizados de forma a responder às necessidades futuras e não resultar em efeitos de bloqueio negativos para o desenvolvimento da tecnologia e dos serviços.

(18) Os utilizadores de veículos elétricos que celebrem acordos contratuais com prestadores de serviços de eletromobilidade e participantes no mercado da eletricidade devem ter o direito de receber informações e explicações sobre a forma como os termos do acordo afetarão a utilização do seu veículo e o estado da sua bateria. Os prestadores de serviços de eletromobilidade e os participantes no mercado da eletricidade devem explicar claramente aos utilizadores de veículos elétricos a forma como serão remunerados pelos serviços de flexibilidade, compensação e armazenamento prestados ao sistema e mercado de eletricidade pela utilização do seu veículo elétrico. Os utilizadores de veículos elétricos também precisam garantir os respetivos direitos de consumo ao celebrarem tais acordos, em especial no que diz respeito à proteção dos seus dados pessoais, tais como a localização e os hábitos de condução, em ligação com a utilização do seu veículo. Também pode fazer parte desses acordos a preferência dos utilizadores de veículos elétricos relativamente ao tipo de eletricidade adquirido para utilização no veículo elétrico, bem como outras preferências. Pelas razões acima expostas, ***é importante assegurar que a infraestrutura de carregamento a implantar seja utilizada da forma o mais eficaz possível. A fim de melhorar a confiança dos consumidores na mobilidade elétrica, é essencial*** que os utilizadores de veículos elétricos possam utilizar a sua subscrição em múltiplos pontos de carregamento. Isto permitirá igualmente ao prestador de serviços do utilizador de veículos elétricos optar por integrar de forma otimizada o veículo elétrico no sistema elétrico, através de um planeamento previsível e de incentivos baseados nas preferências dos utilizadores do veículo elétrico. Isto também está em conformidade com os princípios de um sistema energético centrado no consumidor e baseado no prossumidor, bem como com o direito de escolha do fornecedor por parte dos utilizadores de veículos elétricos como clientes finais, em conformidade com as disposições da Diretiva (UE) 2019/944.

(18-A) Além das baterias domésticas e de veículos elétricos, vários outros aparelhos, como dispositivos inteligentes de aquecimento e arrefecimento, tanques de água quente, unidades de armazenamento de energia térmica e outros dispositivos inteligentes, possuem um potencial significativo de resposta à procura que deve ser urgentemente aproveitado, de modo a permitir que os consumidores ofereçam a sua flexibilidade ao sistema de energia. É, pois, necessário introduzir medidas que permitam o acesso em tempo real a dados pertinentes para a resposta à procura aos utilizadores, bem como a terceiros que atuem em nome dos proprietários e dos utilizadores, como participantes no mercado da eletricidade, em condições não discriminatórias e gratuitamente, em plena conformidade com as disposições pertinentes do Regulamento (UE) 2016/679.

(19) ***Em consequência, a produção, a resposta à procura e*** os ativos de armazenamento distribuídos ***e descentralizados***, tais como baterias domésticas e baterias de veículos elétricos***, sistemas inteligentes de aquecimento e arrefecimento e outros dispositivos inteligentes, bem como o armazenamento de energia térmica,*** têm potencial para oferecer à rede uma flexibilidade considerável e serviços de compensação através da agregação. A fim de facilitar o desenvolvimento desses ***dispositivos*** e serviços ***conexos***, as disposições regulamentares relativas à ligação e ao funcionamento ***da produção distribuída e*** dos ativos de armazenamento, tais como tarifas, prazos de compromisso e especificações de ligação, deverão ser concebidas de forma a não prejudicar o potencial de todos os ativos de armazenamento, incluindo os de pequena dimensão e móveis, de oferecerem ao sistema flexibilidade e serviços de compensação e de contribuírem para uma maior penetração da eletricidade renovável, em comparação com os ativos de armazenamento fixos de maior dimensão. ***Os Estados-Membros devem prever também condições de***

concorrência equitativas para os pequenos operadores de mercado, nomeadamente as comunidades de energias renováveis, para que possam participar no mercado sem enfrentar encargos administrativos ou regulamentares desproporcionados.

(20) Os pontos de carregamento onde os veículos elétricos estacionam normalmente durante longos períodos de tempo, tal como o local onde as pessoas estacionam por motivos de residência ou de emprego, são altamente relevantes para a integração do sistema energético, pelo que é necessário assegurar funcionalidades de carregamento inteligentes ***e bidirecionais***. ***Devem ser adotadas iniciativas específicas para aumentar o número de pontos de carregamento em zonas rurais e escassamente povoadas, e para garantir uma distribuição adequada nas zonas mais remotas e de montanha***. A este respeito, a exploração de infraestruturas de carregamento normais não acessíveis ao público***, por exemplo através dos sistemas de contadores inteligentes***, é particularmente importante para a integração de veículos elétricos no sistema elétrico, uma vez que está localizada onde os veículos elétricos estão estacionados repetidamente durante longos períodos, como, por exemplo, em edifícios com acesso restrito, parques de estacionamento para funcionários ou parques de estacionamento arrendados a pessoas singulares ou coletivas.

(21) A indústria é responsável por 25 % do consumo de energia da União e é um grande consumidor de aquecimento e arrefecimento, que é atualmente fornecido a 91 % por combustíveis fósseis. No entanto, 50 % da procura de aquecimento e arrefecimento é de baixa temperatura (< 200ºC), para a qual existem opções rentáveis em matéria de energias renováveis, nomeadamente através da eletrificação ***direta a partir de energias renováveis, bombas de calor industriais e soluções geotérmicas***. Além disso, a indústria utiliza fontes não renováveis como matérias-primas para a produção de produtos como o aço ou os produtos químicos. As decisões de investimento industrial de hoje determinarão os futuros processos industriais e opções energéticas que podem ser considerados pelo setor, pelo que é importante que essas decisões de investimento sejam preparadas para o futuro ***e evitem a criação de ativos irrecuperáveis***. Por conseguinte, devem estabelecer-se parâmetros de referência para incentivar a indústria a mudar para processos de produção baseados em energias renováveis, que não só sejam ***alimentados*** por energias renováveis, mas também utilizem matérias-primas baseadas em energias renováveis, como o hidrogénio renovável. ▌

(21-A) Os Estados-Membros devem promover os instrumentos de ordenamento do território necessários que permitam classificar os solos agrícolas e identificar os solos de elevado valor agrícola de acordo com as suas características edafológicas. Os Estados-Membros devem garantir, nas suas políticas de desenvolvimento e promoção das energias renováveis, que estes solos se destinam à utilização agrícola e pecuária.

(22) ***Em aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética,*** os combustíveis renováveis de origem não biológica podem ser utilizados para fins energéticos, mas também para fins não energéticos, tais como matérias-primas ou matérias-primas em indústrias como do aço ou dos produtos químicos. A utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica para ambos os fins explora todo o seu potencial para substituir os combustíveis fósseis utilizados como matéria-prima e para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa ***nos processos industriais difíceis de eletrificar***, pelo que deve ser incluída numa meta para a utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica. As medidas nacionais de apoio à utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica ***nestes setores industriais*** não devem resultar num aumento da poluição líquida devido ao aumento da procura de eletricidade que é satisfeita pelos combustíveis fósseis mais poluentes, tais como o carvão, o gasóleo, a lenhite, a turfa petrolífera e o xisto betuminoso.

(22-A) Tal como referido na estratégia da UE para o hidrogénio, os combustíveis hipocarbónicos e o hidrogénio hipocarbónico podem desempenhar um papel na transição energética para reduzir as emissões dos combustíveis existentes. Uma vez que os combustíveis hipocarbónicos e o hidrogénio hipocarbónico não são combustíveis renováveis, a revisão da Diretiva (UE) …/… [Diretiva Gás e Hidrogénio] deve definir as disposições complementares sobre o papel dos combustíveis hipocarbónicos e do hidrogénio hipocarbónico para alcançar a neutralidade carbónica até 2050.

(23) O aumento da ambição no setor do aquecimento e arrefecimento é fundamental para atingir o objetivo global em matéria de energias renováveis, uma vez que o aquecimento e o arrefecimento constituem cerca de metade do consumo de energia da União, abrangendo uma vasta gama de utilizações finais e tecnologias nos edifícios, na indústria e no aquecimento e arrefecimento urbano. A fim de acelerar o aumento das energias renováveis no setor do aquecimento e arrefecimento, deve ser tornado obrigatório um aumento anual de 1,1 ▌, no mínimo, para todos os Estados-Membros***, com uma meta indicativa até 2,3, de acordo com o nível do plano REPowerEU***. Para os Estados-Membros que já têm quotas de energias renováveis superiores a 50 % no setor do aquecimento e arrefecimento, deverá continuar a ser possível aplicar apenas metade da taxa de aumento anual obrigatória e os Estados-Membros com 60 % ou mais podem contabilizar essa percentagem como cumprindo a taxa média anual de aumento em conformidade com o artigo 23.º, n.º 2, alíneas b) e c). ***Os Estados-Membros deverão levar a cabo,***

juntamente com os órgãos de poder local e regional e em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética, uma avaliação do seu potencial de energia proveniente de fontes renováveis no setor do aquecimento e do arrefecimento e da utilização de calor e frio residuais. Além disso, devem ser criadas dotações complementares específicas para cada Estado-Membro, redistribuindo os esforços adicionais para o nível desejado de energias renováveis em 2030 entre os Estados-Membros com base no PIB e na relação custo-eficácia. Deve também ser incluída na Diretiva (UE) 2018/2001 uma lista mais alargada de medidas diferentes a fim de facilitar o aumento da quota de energias renováveis no setor do aquecimento e arrefecimento. Os Estados-Membros ***devem*** implementar ***três*** medidas da lista de medidas. ***Ao adotarem e aplicarem essas medidas, os Estados-Membros devem assegurar a sua acessibilidade a todos os consumidores, em particular a famílias com baixos rendimentos ou em situação vulnerável, e devem exigir a aplicação de uma percentagem significativa de medidas a título prioritário nos agregados familiares com baixos rendimentos e em risco de pobreza, bem como em habitação social*** **[Alt. 38].**

(24) A fim de assegurar que um papel mais importante do aquecimento e arrefecimento urbano seja acompanhado de uma melhor informação para os consumidores, é conveniente clarificar e reforçar a divulgação da quota de energias renováveis e ***das emissões de gases com efeito de estufa conexas, bem como*** da eficiência energética destes sistemas.

(24-A) O setor agrícola tem potencial para produzir eletricidade renovável adicional. Esta eletricidade renovável é produzida de forma descentralizada, o que constitui uma oportunidade na transição energética. Para que a eletricidade renovável possa ser colocada na rede, esta necessita de ter capacidade suficiente. Contudo, a rede muitas vezes acaba nas zonas rurais e, por conseguinte, não tem capacidade suficiente para receber eletricidade adicional. O reforço da rede nas zonas rurais deve ser fortemente encorajado para que as explorações agrícolas possam efetivamente concretizar o seu potencial de contribuição para a transição energética através da produção descentralizada de eletricidade.

(24-B) As instalações de produção de energia em pequena escala das explorações agrícolas têm um enorme potencial para aumentar a circularidade nas explorações agrícolas, ao transformarem os resíduos e os fluxos de resíduos da exploração agrícola, como o estrume, em calor e eletricidade. Por conseguinte, todos os obstáculos devem ser removidos a fim de encorajar os agricultores a investirem nas tecnologias favoráveis a uma exploração agrícola circular, tais como os biodigestores. Um desses obstáculos diz respeito à valorização dos resíduos do processo, por exemplo, os fertilizantes de base biológica (RENURE), bem como do sulfato de amónio, que devem poder ser categorizados e utilizados como fertilizantes.

(25) Os modernos sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente baseados em energias renováveis demonstraram o seu potencial para proporcionar soluções rentáveis para a integração das energias renováveis, o aumento da eficiência energética e a integração do sistema energético, facilitando a descarbonização global do setor do aquecimento e arrefecimento. Para garantir que este potencial seja aproveitado, o aumento anual das energias renováveis e/ou do calor residual no aquecimento e arrefecimento urbano deve ser aumentado de 1 ponto percentual para ***2,3***, sem alterar a natureza indicativa deste aumento, refletindo o desenvolvimento desigual deste tipo de rede na União.

(26) A fim de refletir a importância crescente do aquecimento e arrefecimento urbano e a necessidade de orientar o desenvolvimento destas redes para a integração de mais energias renováveis, é conveniente estabelecer requisitos para assegurar a ligação de fornecedores terceiros de energias renováveis e de calor e frio residuais com redes de aquecimento ou arrefecimento urbano superiores a 25 MW.

(27) O calor e o frio residuais são subutilizados apesar da sua ampla disponibilidade, conduzindo a um desperdício de recursos, a uma menor eficiência energética nos sistemas energéticos nacionais e a um consumo de energia superior ao necessário na União. Os requisitos para uma coordenação mais estreita entre os operadores de aquecimento e arrefecimento urbano, os setores industrial e terciário e as autoridades locais poderiam facilitar o diálogo e a cooperação necessários para explorar os potenciais de calor e frio residuais rentáveis através dos sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano.

(28) Para garantir que o aquecimento e arrefecimento urbano participem plenamente na integração do setor da energia, é necessário alargar a cooperação com os operadores de redes de distribuição de eletricidade aos operadores de redes de transporte de eletricidade e alargar o âmbito da cooperação ao planeamento do investimento na rede e aos mercados, a fim de utilizar melhor o potencial do aquecimento e arrefecimento urbano para a prestação de serviços de flexibilidade nos mercados da eletricidade. Deverá ser igualmente possível aprofundar a cooperação com os operadores das redes de gás, incluindo as redes de hidrogénio e outras redes de energia, a fim de assegurar uma maior integração entre os transportadores de energia e a sua utilização mais eficaz em termos de custos.

(29) A utilização de combustíveis renováveis e de eletricidade renovável nos transportes pode contribuir para a descarbonização do setor dos transportes da União de uma forma eficaz em termos de custos e melhorar, entre outros aspetos, a diversificação energética nesse setor, promovendo simultaneamente a inovação, o crescimento e o emprego na economia da União e reduzindo a dependência das importações de energia. A fim de alcançar o objetivo aumentado de redução das emissões de gases com efeito de estufa definido pela União, o nível de energia renovável fornecida a todos os modos de transporte na União deverá ser aumentado. Exprimir o objetivo dos transportes como um objetivo de redução da intensidade de gases com efeito de estufa estimularia uma utilização crescente dos combustíveis com melhor relação custo-eficácia e com melhor desempenho, em termos de redução das emissões de gases com efeito de estufa, nos transportes. Além disso, um objetivo de redução da intensidade dos gases com efeito de estufa estimularia a inovação e estabeleceria um parâmetro de referência claro para comparar os tipos de combustível e a eletricidade produzida a partir de fontes renováveis em função da sua intensidade de emissão de gases com efeito de estufa. Adicionalmente, o aumento do nível do objetivo baseado na energia para os biocombustíveis avançados e o biogás e a introdução de um objetivo para os combustíveis renováveis de origem não biológica assegurariam uma maior utilização dos combustíveis renováveis com menor impacto ambiental nos modos de transporte que são difíceis de eletrificar. A consecução desses objetivos deve ser assegurada através de obrigações impostas aos fornecedores de combustíveis, bem como de outras medidas incluídas no [Regulamento (UE) 2021/XXX relativo à utilização de combustíveis renováveis e com baixo teor de carbono nos transportes marítimos — FuelEU Transportes Marítimos — e no Regulamento (UE) 2021/XXX relativo à garantia de condições de concorrência equitativas para o transporte aéreo sustentável]. As obrigações específicas para os fornecedores de combustíveis para a aviação devem ser estabelecidas apenas nos termos do [Regulamento (UE) 2021/XXX relativo à garantia de condições de concorrência equitativas para o transporte aéreo sustentável].

(29-A) ***A pandemia de COVID-19 veio demonstrar a importância estratégica do setor dos transportes. A implementação de corredores verdes, que proporcionaram cadeias de abastecimento seguras para cuidados de saúde e serviços de emergência, abastecimento de alimentos essenciais e produtos farmacêuticos foi uma boa prática, que, no futuro deve prevalecer sobre a redução de emissões em tempos de crise.***

(29-B) ***A aplicação ou instalação de sistemas de propulsão de assistência eólica e de sistemas de propulsão eólica é considerada uma fonte de energia renovável e uma das soluções de descarbonização para o transporte marítimo.***

(30) A eletromobilidade desempenhará um papel essencial na descarbonização do setor dos transportes. A fim de promover um maior desenvolvimento da eletromobilidade, os Estados-Membros devem criar um mecanismo de crédito que permita aos operadores de pontos de carregamento acessíveis ao público contribuir, através do fornecimento de eletricidade renovável ***ou energia renovável***, para o cumprimento da obrigação imposta pelos Estados-Membros aos fornecedores de combustíveis. ***Os Estados-Membros podem incluir neste mecanismo estações de carregamento privadas, se puder ser demonstrado que a eletricidade renovável fornecida a essas estações de carregamento é fornecida exclusivamente a veículos elétricos.*** Ao mesmo tempo que apoia a eletricidade nos transportes através desse mecanismo, é importante que os Estados-Membros continuem a estabelecer um elevado nível de ambição para a descarbonização do seu cabaz de combustíveis líquidos, ***em particular nos setores de*** transportes ***mais difíceis de descarbonizar, como o transporte marítimo e a aviação, em que a eletrificação direta é muito mais complexa***.

(30-A) ***O hidrogénio pode ser utilizado como matéria-prima ou fonte de energia em processos industriais e químicos e no transporte aéreo e marítimo, descarbonizando os setores em que a eletrificação direta não é possível do ponto de vista tecnológico ou não é competitiva, bem como no armazenamento de energia para equilibrar, se necessário, o sistema energético, desempenhando assim um papel significativo na integração desse sistema.***

(30-B) ***O quadro regulamentar da União e as iniciativas que visam alcançar as metas de redução das emissões de gases com efeito de estufa devem apoiar a transição da indústria para um sistema energético europeu mais sustentável, especialmente no estabelecimento de novas metas e limiares de produção.***

(31) A política da União em matéria de energias renováveis visa contribuir para a consecução dos objetivos da União Europeia em matéria de mitigação das alterações climáticas em termos de redução das emissões de gases com efeito de estufa. Na prossecução deste objetivo, é essencial contribuir também para objetivos ambientais mais vastos e, em especial, para a prevenção da perda de biodiversidade, que é negativamente afetada pela alteração indireta do uso do solo associada à produção de determinados biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos. ***Do mesmo modo, o planeamento inadequado das instalações de grandes projetos eólicos ou fotovoltaicos pode ter efeitos indesejados na biodiversidade, na paisagem e nas comunidades locais. Devem também ser tidos em conta os efeitos indiretos da desflorestação e da compactação dos solos, os efeitos das turbinas eólicas e os conflitos relacionados com a utilização do solo no que se refere aos parques solares.*** Contribuir para estes objetivos climáticos e ambientais constitui uma preocupação intergeracional profunda e de longa data para os cidadãos da União e para o legislador da União. ***A União deve, por isso, promover combustíveis em quantidades que equilibrem***

a ambição necessária com a necessidade de evitar contribuir para as alterações diretas e indiretas do uso do solo. Consequentemente, as alterações na forma como o objetivo de transporte é calculado não devem afetar os limites estabelecidos quanto à forma de ter em conta esse objetivo em relação a determinados combustíveis produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano e animal, por um lado, e aos combustíveis com elevado risco de alteração indireta do uso do solo, por outro lado. Além disso, a fim de não criar um incentivo à utilização nos transportes de biocombustíveis e biogás produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano e animal ***e de ter em conta a guerra contra a Ucrânia***, os Estados-Membros devem continuar a poder escolher se os contabilizam ou não para o objetivo em matéria de transportes. Se não forem contabilizados, podem reduzir o objetivo de redução da intensidade de gases com efeito de estufa em conformidade, partindo do princípio que os biocombustíveis produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano e animal poupam 50 % de emissões de gases com efeito de estufa, o que corresponde aos valores típicos estabelecidos num anexo da presente diretiva para a redução das emissões de gases com efeito de estufa dos modos de produção mais relevantes de biocombustíveis à base de culturas alimentares para consumo humano e animal, bem como o limiar mínimo de redução aplicável à maioria das instalações que produzem esses biocombustíveis. ***Além disso, os Estados-Membros devem também ponderar a garantia de um abastecimento alimentar adicional para estabilizar os mercados mundiais de produtos alimentares de base.***

(31-A) Deve ser tido em consideração o disposto no artigo 349.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), que reconhece a particular vulnerabilidade das regiões ultraperiféricas, decorrente do seu grande afastamento dos territórios continentais, insularidade, pequena superfície, relevo e clima rigorosos, e dependência económica em relação a um pequeno número de produtos, fatores que prejudicam gravemente o seu desenvolvimento, com sobrecustos significativos em muitos domínios, nomeadamente ao nível dos transportes. Os esforços desenvolvidos e as metas fixadas a nível europeu com vista à redução de gases com efeito de estufa devem ser adaptados a esta realidade difícil, estabelecendo um equilíbrio entre os objetivos ambientais e os custos sociais elevados para estas regiões.

(32) Exprimir o objetivo dos transportes como um objetivo de redução da intensidade da emissão de gases com efeito de estufa torna desnecessária a utilização de multiplicadores para promover determinadas fontes de energia renováveis. Tal deve-se ao facto de diferentes fontes de energia renováveis pouparem quantidades diferentes de emissões de gases com efeito de estufa e, por conseguinte, contribuírem de forma diferente para um objetivo. Deve considerar-se que a eletricidade produzida a partir de fontes renováveis tem emissões nulas, ou seja, poupa 100 % de emissões em comparação com a eletricidade produzida a partir de combustíveis fósseis. Isto criará um incentivo à utilização de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis, uma vez que é pouco provável que os combustíveis renováveis e os combustíveis de carbono reciclado atinjam uma percentagem tão elevada de poupanças. A eletrificação baseada em fontes de energia renováveis tornar-se-ia, por conseguinte, a forma mais eficiente de descarbonizar o transporte rodoviário. Além disso, a fim de promover a utilização de biocombustíveis avançados e biogás e de combustíveis renováveis de origem não biológica nos modos de transporte aéreo e marítimo, que são difíceis de eletrificar, é adequado manter o multiplicador para os combustíveis fornecidos nesses modos quando contabilizados para os objetivos específicos fixados para esses combustíveis.

(33) A eletrificação direta dos setores de utilização final, incluindo o setor dos transportes, contribui para a eficiência ***do sistema*** e facilita a transição para um sistema energético baseado nas energias renováveis. Por conseguinte, constitui, por si só, um meio eficaz para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, pelo que não é necessário criar um quadro de adicionalidade especificamente aplicável à eletricidade renovável fornecida aos veículos elétricos no setor dos transportes **[Alt. 10]**.

(34) Uma vez que os combustíveis renováveis de origem não biológica devem ser contabilizados como energias renováveis independentemente do setor em que são consumidos, as regras para determinar a sua natureza renovável quando são produzidos a partir de eletricidade, que eram aplicáveis apenas a esses combustíveis quando consumidos no setor dos transportes, devem ser alargadas a todos os combustíveis renováveis de origem não biológica, independentemente do setor em que são consumidos.

***(34-A) A eletricidade obtida diretamente de uma ou mais instalações de produção de eletricidade renovável pode ser contabilizada na íntegra como eletricidade renovável caso seja utilizada para a produção de combustíveis renováveis de origem não biológica. As instalações demonstram que a eletricidade em causa foi fornecida sem retirar eletricidade da rede. A eletricidade retirada da rede pode ser contabilizada como totalmente renovável se for produzida exclusivamente a partir de fontes renováveis e as propriedades renováveis e outros critérios adequados tiverem sido demonstrados pela celebração de um contrato de aquisição de eletricidade. Para ser integralmente classificada como combustível renovável de origem não biológica, a correlação geográfica deve situar-se a nível de país e não da zona de ofertas e ter também em conta as situações ao largo. As propriedades renováveis desta eletricidade devem ser declaradas uma só vez e num só setor de utilização final. Aplicam-se as mesmas disposições aos combustíveis renováveis de origem não biológica importados para a União* [Alt. 11].**

(35) A fim de assegurar uma maior eficácia ambiental dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa da União para os combustíveis biomássicos sólidos em instalações de aquecimento, eletricidade e arrefecimento, o limiar mínimo para a aplicabilidade desses critérios deverá ser reduzido dos atuais 20 MW para ***7,5 MW***.

(36) A Diretiva (UE) 2018/2001 reforçou o quadro de sustentabilidade da bioenergia e de redução dos gases com efeito de estufa, definindo critérios para todos os setores de utilização final. Estabeleceu regras específicas para os biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa florestal, exigindo a sustentabilidade das operações de abate e a contabilização das emissões decorrentes da alteração do uso do solo. Para alcançar uma proteção reforçada de habitats particularmente ricos em biodiversidade e ricos em carbono, tais como as florestas primárias ***ou seculares***, as florestas ricas em biodiversidade, os prados, as turfeiras ***e as charnecas***, devem ser introduzidas exclusões e limitações à fonte de biomassa florestal a partir dessas zonas, em conformidade com a abordagem para os biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa agrícola. Além disso, os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa devem aplicar-se igualmente às instalações existentes baseadas na biomassa, a fim de garantir que a produção de bioenergia em todas essas instalações conduza a reduções das emissões de gases com efeito de estufa em comparação com a energia produzida a partir de combustíveis fósseis. ***As florestas seminaturais, como as florestas ou outras zonas arborizadas que não sejam floresta primária nem plantação florestal e constituídas predominantemente por espécies autóctones de árvores e arbustos que não tenham sido plantadas, têm um elevado valor em termos de biodiversidade e de clima e não devem ser transformadas em plantação florestal nem degradadas de outra forma. Deve ser dada especial atenção à ciência florestal, para dar resposta a perguntas em aberto e obter dados, uma vez que são essenciais para uma melhor compreensão do papel das árvores no clima, no ambiente, na economia e na sociedade. Os biocombustíveis, os biolíquidos e os combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa agrícola e florestal e os combustíveis renováveis de origem não biológica devem ser obtidos a partir de terrenos ou florestas relativamente aos quais são respeitados os direitos de terceiros em matéria de utilização e propriedade dos terrenos ou florestas mediante a obtenção do consentimento livre, prévio e informado desses terceiros, com a participação de instituições e organizações representativas, ao mesmo tempo que são respeitados os direitos humanos e laborais de terceiros e não é colocada em risco a disponibilidade de alimentos para consumo humano e animal para terceiros.***

(37) A fim de reduzir os encargos administrativos para os produtores de combustíveis renováveis e de combustíveis de carbono reciclado e para os Estados-Membros, nos casos em que a Comissão tenha reconhecido, através de um ato de execução, regimes voluntários ou nacionais como apresentando provas ou fornecendo dados exatos sobre o cumprimento dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa, bem como de outros requisitos estabelecidos na presente diretiva, os Estados-Membros deverão aceitar os resultados da certificação emitida por esses regimes no âmbito do reconhecimento da Comissão. A fim de reduzir os encargos para as pequenas instalações, os Estados-Membros devem estabelecer um mecanismo de verificação simplificado para as instalações com uma potência compreendida entre 5 e ***20 MW***.

(38) A base de dados da União a criar pela Comissão visa permitir o rastreio dos combustíveis renováveis líquidos e gasosos e dos combustíveis de carbono reciclado. O seu âmbito de aplicação deve ser alargado do setor dos transportes a todos os outros setores de utilização final em que esses combustíveis são consumidos. Tal deverá dar um contributo vital para a monitorização exaustiva da produção e do consumo desses combustíveis, atenuando os riscos de dupla contagem ou de irregularidades ao longo das cadeias de abastecimento abrangidas pela base de dados da União. Além disso, a fim de evitar qualquer risco de duplicação de pedidos relativos ao mesmo gás renovável, deve ser cancelada uma garantia de origem emitida para qualquer lote de gás renovável registada na base de dados. ***Esta base de dados deve ser disponibilizada ao público de forma aberta, transparente e ser de fácil utilização. A Comissão deve publicar relatórios anuais destinados ao público em geral sobre as informações comunicadas na base de dados da União, designadamente as quantidades, a origem geográfica e o tipo de matéria-prima dos biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos.***

(38-A) A fim de compensar os encargos regulamentares para os cidadãos, as administrações e as empresas introduzidos pela presente diretiva, a Comissão deverá, no âmbito da sua análise anual dos encargos realizada nos termos do ponto 48 do Acordo Interinstitucional, de 13 de abril de 2016, sobre legislar melhor, rever o quadro regulamentar nos setores em causa, em consonância com o princípio «entra um, sai um», tal como estabelecido na Comunicação da Comissão, de 29 de abril de 2021, intitulada «Legislar melhor: unir as nossas forças para melhorar a legislação» e, se for caso disso, apresentar propostas legislativas para a alteração ou supressão de disposições de outros atos legislativos da União que gerem custos de conformidade nesses setores.

Quarta-feira, 14 de setembro de 2022

(38-B) Devem ser previstas disposições antifraude adequadas, em especial no que respeita à categoria de óleos alimentares usados (OAU), dada a mistura generalizada de óleo de palma. Dado que a deteção e a prevenção da fraude são essenciais para prevenir a concorrência desleal e a desflorestação desenfreada em países terceiros, deve ser aplicada uma rastreabilidade total e certificada destas matérias-primas.

(39) O Regulamento (UE) 2018/1999 relativo à Governação faz várias referências, em vários pontos, à meta vinculativa a nível da União de, pelo menos, 32 % para a quota de energias renováveis consumidas na União em 2030. Uma vez que esse objetivo tem de ser aumentado a fim de contribuir eficazmente para a ambição de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em, pelo menos, 55 % até 2030, essas referências devem ser alteradas. Quaisquer requisitos adicionais de planeamento e apresentação de relatórios estabelecidos não criarão um novo sistema de planeamento e apresentação de relatórios, mas deverão estar sujeitos ao atual quadro de planeamento e apresentação de relatórios ao abrigo do Regulamento (UE) 2018/1999.

(40) O âmbito de aplicação da Diretiva 98/70/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ([15]) deve ser alterado a fim de evitar a duplicação de requisitos regulamentares no que diz respeito aos objetivos de descarbonização dos combustíveis para os transportes e de alinhamento com a Diretiva (UE) 2018/2001.

(40-A) Para dar resposta à procura crescente de combustíveis alternativos, e, principalmente, para disponibilizar no mercado energia com um custo de produção que seja inferior ao de energias fósseis como o gasóleo, o fuelóleo ou a gasolina, cujos preços estão atualmente a alcançar níveis inéditos, importa igualmente incentivar a investigação e a inovação em matéria de energias limpas como o hidrogénio.

(41) As definições da Diretiva 98/70/CE devem ser alteradas a fim de as harmonizar com a Diretiva (UE) 2018/2001, evitando assim a aplicação de definições diferentes nesses dois atos.

(42) As obrigações relativas à redução das emissões de gases com efeito de estufa e à utilização de biocombustíveis previstas na Diretiva 98/70/CE devem ser suprimidas, a fim de simplificar e evitar a dupla regulamentação no que diz respeito ao reforço das obrigações de descarbonização dos combustíveis para os transportes previstas na Diretiva (UE) 2018/2001.

(43) As obrigações relativas à monitorização e apresentação de relatórios sobre as reduções das emissões de gases com efeito de estufa estabelecidas na Diretiva 98/70/CE devem ser suprimidas, a fim de evitar a dupla regulamentação das obrigações de apresentação de relatórios.

(44) A Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho, que estabelece as normas de execução uniforme do artigo 7.º-A da Diretiva 98/70/CE, deve ser revogada, uma vez que se torna obsoleta com a revogação do artigo 7.º-A da Diretiva 98/70/CE pela presente diretiva.

(45) No que diz respeito aos componentes de base biológica no combustível para motores diesel, a referência na Diretiva 98/70/CE ao combustível para motores diesel B7, ou seja, o gasóleo que contém até 7 % de ésteres metílicos de ácidos gordos (EMAG), limita as opções disponíveis para alcançar objetivos mais elevados de incorporação de biocombustíveis, tal como estabelecido na Diretiva (UE) 2018/2001. Tal deve-se ao facto de quase todo o fornecimento de gasóleo na União ser já B7. Por esse motivo, a percentagem máxima de componentes de base biológica deve ser aumentada de 7 % para 10 %. Apoiar a aceitação pelo mercado de B10, ou seja, gasóleo que contém até 10 % de ésteres metílicos de ácidos gordos (EMAG), exige um grau de proteção B7 a nível da União para 7 % de EMAG no combustível para motores diesel, devido à proporção considerável de veículos não compatíveis com B10 que se prevê venha a estar presente na frota até 2030. Tal deve refletir-se no artigo 4.º, n.º 1, segundo parágrafo, da Diretiva 98/70/CE, com a redação que lhe foi dada pelo presente ato.

(45-A) Uma maior utilização de energias renováveis pode também aumentar a segurança energética e a autossuficiência, nomeadamente através da redução da dependência de combustíveis fósseis. No entanto, um maior reforço e interligação das redes de transporte é essencial para uma utilização justa e eficiente desta transição, para que os benefícios dela decorrentes sejam repartidos de forma uniforme pela população da União e não resultem em pobreza energética.

(46) As disposições transitórias devem permitir a continuação ordenada da recolha de dados e o cumprimento das obrigações de apresentação de relatórios no que diz respeito aos artigos da Diretiva 98/70/CE suprimidos pela presente diretiva.

([15]) Diretiva 98/70/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de outubro de 1998, relativa à qualidade da gasolina e do combustível para motores diesel e que altera a Diretiva 93/12/CEE do Conselho (JO L 350 de 28.12.1998, p. 58).

(47) De acordo com a declaração política conjunta dos Estados-Membros e da Comissão, de 28 de setembro de 2011, sobre os documentos explicativos ([16]), 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. No que diz respeito a esta diretiva, o legislador considera que a transmissão desses documentos se justifica, em especial na sequência do acórdão do Tribunal de Justiça Europeu no processo Comissão/Bélgica ([17]) (processo C-543/17).

(47-A) Existe um enorme potencial para a União e os países em desenvolvimento seus parceiros em termos de cooperação tecnológica, projetos de energias renováveis, exportação de energia limpa e desenvolvimento de uma maior interconectividade das redes de energia limpa. Apesar do seu crescimento estável, em geral, os investimentos em energias renováveis continuam concentrados num pequeno número de regiões e países. As regiões dominadas pelos países em desenvolvimento e emergentes continuam a estar sistematicamente sub-representadas, atraindo apenas cerca de 15 % dos investimentos mundiais em energias renováveis ([18]). As parcerias da União no domínio da energia devem visar projetos de produção de energia renovável, apoiar o desenvolvimento de projetos no domínio das energias renováveis e estabelecer quadros jurídicos e financeiros, devendo incluir a prestação da assistência técnica necessária e a transferência de conhecimentos em estreita cooperação com o setor privado. A cooperação da União deve depender dos compromissos assumidos em matéria de boa governação e da perspetiva de uma colaboração estável e a longo prazo. A cooperação no domínio da energia sustentável deve constituir uma prioridade fundamental para os países adequados no âmbito da Iniciativa «Global Gateway» **[Alt. 12].**

ADOTARAM A PRESENTE DIRETIVA:

Artigo 1.º

Alterações à Diretiva (UE) 2018/2001

A Diretiva (UE) 2018/2001 é alterada do seguinte modo:

1) No artigo 2.º, o segundo parágrafo é alterado do seguinte modo:

-a) O ponto 1 passa a ter a seguinte redação:

«1) "Energia de fontes renováveis" ou "energia renovável": a energia de fontes renováveis não fósseis, a saber, energia eólica, solar (térmica e fotovoltaica) e geotérmica, energia osmótica, energia ambiente, das marés, das ondas e outras formas de energia oceânica, hidráulica, de biomassa, de gases dos aterros, de gases das instalações de tratamento de águas residuais, e biogás;»;

-a-A) No ponto 16, a alínea c) passa a ter a seguinte redação:

«c) cujo objetivo principal é, em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética, propiciar aos seus acionistas ou membros ou às localidades onde opera benefícios ambientais, económicos e sociais em vez de lucros financeiros;»;

a) O ponto 36 passa a ter a seguinte redação:

«36) "Combustíveis renováveis de origem não biológica": combustíveis líquidos e gasosos cujo teor energético provém de fontes de energia renováveis distintas da biomassa;»;

([16]) JO C 369 de 17.12.2011, p. 14.
([17]) Acórdão do Tribunal de Justiça de 8 de julho de 2019 no processo Comissão/Bélgica, C-543/17, ECLI: EU: C:2019:573.
([18]) Agência Internacional para as Energias Renováveis (IRENA) — relatório sobre o panorama global do financiamento das energias renováveis, 2020, p. 9.

Quarta-feira, 14 de setembro de 2022

b) O ponto 47 passa a ter a seguinte redação:

«47) "Valor por defeito": um valor derivado de um valor típico através da aplicação de fatores predeterminados e que, em circunstâncias especificadas na presente diretiva, pode ser utilizado em vez de um valor real;»;

c) São aditados os seguintes pontos:

«***47-A***) "Rolaria de qualidade": rolaria abatida ou de outro modo recolhida e removida, cujas características, tais como espécies, dimensões, retidão e densidade de nós, a tornam adequada para utilização industrial, tal como definida e devidamente justificada pelos Estados-Membros de acordo com as condições florestais pertinentes. Tal não inclui operações de desbaste pré-comerciais nem árvores extraídas de florestas afetadas por incêndios, pragas, doenças ou danos devidos a fatores abióticos;

47-B) ***"Tecnologia inovadora de energias renováveis": uma tecnologia de produção de energia renovável que melhora de uma maneira, pelo menos, tecnologias de ponta comparáveis de energias renováveis, ou que torna explorável um recurso de energia renovável em grande medida inexplorado e que envolve um grau de risco claro, em termos tecnológicos, de mercado ou financeiros, que é superior ao risco geralmente associado a tecnologias ou atividades não inovadoras comparáveis;***

47-C) "Zona de ofertas": uma zona de ofertas na aceção do artigo 2.º, ponto 65, do Regulamento (UE) 2019/943 do Parlamento Europeu e do Conselho ([19]);

47-D) "Sistema de contadores inteligentes": um sistema de contadores inteligentes na aceção do artigo 2.º, ponto 23, da Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho ([20]);

47-E) "Ponto de carregamento": ponto de carregamento na aceção do artigo 2.º, ponto 33, da Diretiva (UE) 2019/944;

47-F) "Participante no mercado": um participante no mercado na aceção do artigo 2.º, ponto 25, do Regulamento (UE) 2019/943;

47-G) "Mercado da eletricidade": ***um*** mercado da eletricidade tal como definido no artigo 2.º, ponto 9, da Diretiva 2019/944;

47-H) "Bateria doméstica": uma bateria recarregável autónoma de capacidade nominal superior a 2 kWh, adequada para instalação e utilização em ambiente doméstico;

47-I) "Bateria de veículo elétrico": uma bateria de veículo elétrico tal como definida no artigo 2.º, ponto 12, do [regulamento proposto relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020 ([21])];

47-J) "Bateria industrial": uma bateria industrial tal como definida no artigo 2.º, ponto 11, do [regulamento proposto relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020];

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

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

([21]) COM(2020)0798.

47-K) "Estado": a condição geral na aceção do artigo 2.º, ponto 25, da [proposta de regulamento relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020 ([22])];

47-L) "Estado de carga": o estado de carga tal como definido no artigo 2.º, ponto 24, da [proposta de regulamento relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020];

47-M) "Ponto de regulação da potência": a informação contida no sistema de gestão de uma bateria que estabelece os parâmetros de potência elétrica em que a bateria funciona durante uma operação de carregamento ou descarga, de modo a otimizar o seu estado e a sua utilização operacional;

47-N) "Carregamento inteligente": uma operação de carregamento em que a intensidade da eletricidade fornecida à bateria é ajustada em tempo real, com base em informações recebidas através de comunicações eletrónicas ***e que pode ser realizada a velocidades normais de carregamento, bem como durante o carregamento rápido, através de uma resposta a sinais dinâmicos de preços ou de uma otimização do fluxo de energia***;

47-O) "Entidade reguladora": uma entidade reguladora na aceção do artigo 2.º, ponto 2, do Regulamento (UE) 2019/943;

47-P) "Carregamento bidirecional": ***uma operação de*** carregamento inteligente em que a direção ***do fluxo*** pode ser invertida, ***permitindo*** que a ***eletricidade*** passe da bateria para o ponto de carregamento a que está ligada;

47-Q) "Ponto de carregamento de potência normal": um ▌ponto de carregamento de potência normal ▌na aceção do artigo 2.º, ponto 31, da [proposta de regulamento relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos e que revoga a Diretiva 2014/94/UE];

47-R) ***"Bateria comunitária": uma bateria recarregável autónoma de capacidade nominal superior a 50 kWh, adequada para instalação e utilização em ambiente residencial, comercial ou industrial e que é propriedade de autoconsumidores de energia renovável que atuam conjuntamente ou de uma comunidade de energia renovável;***

(47-S) ***"Contrato de aquisição de energia renovável", um contrato pelo qual uma pessoa singular ou coletiva se compromete a adquirir energia renovável diretamente a um produtor, o que inclui nomeadamente contratos de aquisição de eletricidade renovável, contratos de aquisição de hidrogénio renovável e contratos de aquisição de aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis;***

47-T) ***"Contrato de aquisição de aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis": um contrato pelo qual uma pessoa singular ou coletiva se compromete a adquirir aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis diretamente a um produtor;***

47-U) ***"Contrato de aquisição de hidrogénio renovável": um contrato pelo qual uma pessoa singular ou coletiva se compromete a adquirir combustíveis renováveis de origem não biológica diretamente a um produtor;***

47-V) "Indústria": empresas e produtos abrangidos pelas secções B, C, F e J, divisão (63) da nomenclatura estatística das atividades económicas (NACE REV.2) ([23]);

47-W) "Fins não energéticos": a utilização de combustíveis como matérias-primas num processo industrial, em vez de serem utilizados para produzir energia;

47-X) "Combustíveis renováveis": biocombustíveis, biolíquidos, combustíveis biomássicos e combustíveis renováveis de origem não biológica;

([22]) Proposta de regulamento da Comissão relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020 (xxxx).

([23]) Regulamento (CE) n.º 1893/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro de 2006, que estabelece a nomenclatura estatística das atividades económicas NACE Revisão 2 e que altera o Regulamento (CEE) n.º 3037/90 do Conselho, assim como certos regulamentos CE relativos a domínios estatísticos específicos (JO L 393 de 30.12.2006, p. 1).

47-Y) ***"Prioridade à eficiência energética": a eficiência energética enquanto prioridade, na aceção do artigo 2.º, ponto 18, do Regulamento (UE) 2018/1999;***

47-Z) ***"Ativo híbrido renovável ao largo": um ativo de transporte que preenche o duplo objetivo de ligar a produção de energia renovável ao largo e ligar duas ou mais zonas de ofertas;***

47-AA) ***"Aquecimento e arrefecimento urbano baseado em energias renováveis": sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano altamente eficientes em termos energéticos que funcionam exclusivamente com fontes de energia renováveis;***

47-AB) A-B) ***("Biomassa lenhosa primária": toda a rolaria abatida ou de outro modo recolhida e removida. Compreende toda a madeira obtida a partir de remoções, ou seja, as quantidades removidas das florestas, incluindo a madeira recuperada na sequência de mortalidade natural e de abate e exploração florestal. Inclui toda a madeira removida com ou sem casca, incluindo a madeira removida na sua forma redonda, ou dividida, esquadriada ou sob outra forma, por exemplo, ramos, raízes, cepos e nós (quando estes são extraídos) e madeira com forma tosca ou aguçada. Tal não inclui a biomassa lenhosa obtida a partir de medidas sustentáveis de prevenção de incêndios florestais em zonas altamente propensas a incêndios, a biomassa lenhosa obtida a partir de medidas de segurança rodoviária e a biomassa lenhosa extraída de florestas afetadas por catástrofes naturais, pragas ou doenças ativas para impedir a sua propagação, minimizando simultaneamente a extração de madeira e protegendo a biodiversidade, resultando em florestas mais diversificadas e resilientes, e deve basear-se nas orientações da Comissão* [Alt. 42];

47-AC) ***"Hidrogénio renovável": o hidrogénio produzido por eletrólise da água (num eletrolisador, alimentado por eletricidade proveniente de fontes renováveis) ou por reformação de biogás ou por conversão bioquímica de biomassa, se for realizada em conformidade com os critérios de sustentabilidade previstos no artigo 29.º da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho.***

47-AD) "Plantação florestal": uma plantação florestal que é gerida de forma intensiva e que satisfaz, aquando da plantação e da floresta adulta, todos os seguintes critérios: uma ou duas espécies, mesma classe de idade e compasso regular. Inclui plantações de rotação curta para madeira, fibras e energia e exclui as florestas plantadas para proteção ou recuperação de ecossistemas, bem como as florestas criadas por plantações ou sementeira que, na fase de floresta adulta, se assemelham ou serão semelhantes às florestas que regeneram naturalmente;

47-AE) "Floresta plantada": floresta predominantemente constituída por árvores criadas por plantação e/ou sementeira deliberada, desde que se preveja que as árvores plantadas ou semeadas constituam mais de cinquenta por cento do material de cultura na maturidade; inclui as talhadias de árvores originalmente plantadas ou semeadas;»; ▌

47-AF) ***"Energia osmótica": a energia criada naturalmente a partir da diferença de concentração de sal entre dois fluidos, normalmente água doce e água salgada;***

47-AG) ***"Eficiência do sistema": um sistema energético que integra as energias renováveis variáveis de forma eficaz em termos de custos e maximiza o valor da flexibilidade do lado da procura para otimizar a transição para a neutralidade climática, medida em reduções do investimento e dos custos operacionais do sistema, das emissões de gases com efeito de estufa e das utilizações de combustíveis fósseis em cada cabaz energético nacional;***

47-AH) ***"Central elétrica híbrida renovável": uma combinação de duas ou mais tecnologias de produção de energia renovável que partilham a mesma ligação à rede e podem também integrar capacidade de armazenamento;***

47-AI) ***"Projeto colocalizado de armazenamento de energia": um projeto que engloba uma instalação de armazenamento de energia e uma instalação que produz energia renovável ligadas ao mesmo ponto de acesso à rede;***

47-AJ ***"Veículo movido a energia solar", um veículo a motor com elevada eficiência energética equipado com um grupo motopropulsor que contém apenas mecanismos elétricos não periféricos como conversor de energia, dotado de um sistema elétrico recarregável de armazenamento de energia, que pode ser carregado externamente, e equipado com painéis fotovoltaicos integrados no veículo*** **[Alt. 29];»;**

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

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

«1. Os Estados-Membros asseguram, coletivamente, que a quota de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia da União seja de, pelo menos, ***45 %*** em 2030.

Para promover a produção e utilização de energia renovável proveniente de tecnologias inovadoras de energias renováveis e salvaguardar a competitividade industrial da União, cada Estado-Membro deve fixar uma meta indicativa de pelo menos 5 % da nova capacidade instalada de energias renováveis entre… [entrada em vigor da diretiva] e 2030 ser de tecnologia inovadora de energias renováveis.

A fim de facilitar uma maior penetração da eletricidade produzida a partir de fontes renováveis e aumentar a flexibilidade e os serviços de compensação, os Estados-Membros devem estabelecer uma meta indicativa para as tecnologias de armazenamento.

Para apoiar a realização eficaz em termos de custos do objetivo referido no primeiro parágrafo e a realização da eficiência do sistema, os Estados-Membros devem estabelecer uma meta nacional indicativa mínima para a flexibilidade do lado da procura correspondente a uma redução de 5 % dos picos de procura de eletricidade que deve ser atingida até 2030. Esta meta deve ser alcançada através da ativação da flexibilidade do lado da procura em todos os setores de utilização final, incluindo através da renovação e da eficiência energética dos edifícios em conformidade com a Diretiva (UE) …/… [Diretiva (UE) 2018/844 revista] e a Diretiva (UE) …/… [Diretiva (UE) 2018/2002 revista].

Os Estados-Membros devem especificar a sua meta nacional relativa à flexibilidade do lado da procura, incluindo metas intermédias, nos objetivos nacionais estabelecidos nos seus planos integrados em matéria de energia e de clima para aumentar a flexibilidade do sistema, em conformidade com o artigo 4.º, alínea d), ponto 3, do Regulamento (UE) 2018/1999. Se necessário, a Comissão pode tomar medidas complementares para apoiar os Estados-Membros a alcançar a sua meta.

Cada Estado-Membro deve identificar, no seu plano integrado em matéria de energia e de clima, em conformidade com o artigo 4.º, alínea d), ponto 3, do Regulamento (UE) 2018/1999, as medidas necessárias para alcançar as metas referidas no n.º 1, segundo e terceiro parágrafos, do presente artigo.»;

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

«3. Os Estados-Membros devem tomar medidas para assegurar que a energia produzida a partir de biomassa seja produzida de forma a minimizar os efeitos de distorção indevida no mercado das matérias-primas da biomassa e os impactos nocivos na biodiversidade***, no ambiente e no clima***. Para o efeito, devem ter em conta a hierarquia dos resíduos estabelecida no artigo 4.º da Diretiva 2008/98/CE e o princípio da utilização em cascata referido no terceiro parágrafo.

No âmbito das medidas referidas no primeiro parágrafo:

a) Os Estados-Membros não concedem apoio para:

i) a utilização de toros para serrar, madeira para folhear, cepos e raízes para produzir energia;

ii) a produção de energia renovável produzida a partir da incineração de resíduos, se não tiverem sido cumpridas as obrigações em matéria de recolha seletiva ***e hierarquia dos resíduos*** estabelecidas na Diretiva 2008/98/CE;

iii) as práticas que não estejam em conformidade com o ato ***de execução*** referido no terceiro parágrafo.

b) A partir de 31 de dezembro de 2026, e sem prejuízo ***das disposições estabelecidas no artigo 6.º e*** das obrigações previstas no primeiro parágrafo, os Estados-Membros não podem conceder apoio à produção de eletricidade a partir de biomassa florestal em instalações exclusivamente elétricas, exceto se essa eletricidade satisfizer pelo menos uma das seguintes condições:

i) ser produzida numa região identificada num plano territorial de transição justa aprovado pela Comissão ▌, em conformidade com o Regulamento (UE) 2021/… do Parlamento Europeu e do Conselho que institui o Fundo para uma Transição Justa devido à sua dependência de combustíveis fósseis sólidos, e cumprir os requisitos pertinentes estabelecidos no artigo 29.º, n.º 11;

ii) ser produzida aplicando a captura e armazenamento de CO_2 proveniente da biomassa e satisfazer os requisitos previstos no artigo 29.º, n.º 11, segundo parágrafo.

ii-A) ser produzida por instalações já em funcionamento em… [data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], para as quais não sejam possíveis alterações com vista à cogeração devido à ausência das condições de infraestrutura e de procura e que satisfaçam os requisitos estabelecidos no artigo 29.º, ponto 11, desde que os Estados-Membros notifiquem a Comissão da utilização desta isenção e a justifiquem através de informações científicas e técnicas verificadas e atualizadas e que a Comissão aprove a isenção.

O mais tardar um ano após [data de entrada em vigor da presente diretiva de alteração], a Comissão adota um ato ***de execução*** ▌ sobre a forma de aplicar o princípio da utilização em cascata para a biomassa ***florestal***, nomeadamente sobre a forma de minimizar a utilização de rolaria de qualidade para a produção de energia, com destaque para os regimes de apoio e tendo devidamente em conta ***o valor acrescentado económico e ambiental mais elevado e*** as especificidades nacionais***, incluindo a prevenção de incêndios florestais e a exploração complementar***.

Até 2026, a Comissão apresenta um relatório sobre o impacto dos regimes de apoio à biomassa dos Estados-Membros, nomeadamente sobre a biodiversidade***, o clima, o ambiente*** e eventuais distorções do mercado, e avaliará ▌***os*** regimes de apoio à biomassa florestal.»;

c) É inserido o n.º 4-A, com a seguinte redação:

«4-A. Os Estados-Membros devem estabelecer um quadro, que pode incluir regimes de apoio e facilitar a adoção de ***projetos colocalizados de armazenamento de energia, bem como contratos de aquisição de energia renovável e contratos de aquisição de aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis***, que permita a implantação da ***energia*** produzida a partir de fontes renováveis a um nível consentâneo com o contributo nacional do Estado-Membro referido no n.º 2 e a um ritmo coerente com as trajetórias indicativas referidas no artigo 4.º, alínea a), n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999. Em especial, esse quadro deve eliminar os restantes obstáculos, incluindo os relacionados com os processos de licenciamento***, o estabelecimento de iniciativas de comunidades de energia e o desenvolvimento das redes de transporte de energia necessárias, para apoiar*** um elevado nível de fornecimento de ***energia*** a partir de fontes renováveis. Ao conceberem esse quadro, os Estados-Membros devem ter em conta a eletricidade renovável ***e as infraestruturas de armazenamento adicionais necessárias*** para satisfazer a procura nos setores dos transportes, da indústria, da construção, do aquecimento e arrefecimento e para a produção de combustíveis renováveis de origem não biológica.

Em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética, os Estados-Membros devem assegurar o consumo, o comércio e o armazenamento flexíveis de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis nestes setores de utilização final para ajudar à sua penetração de uma forma eficaz em termos de custos.

Os Estados-Membros podem incluir uma síntese das políticas e medidas previstas no seu regime de apoio e uma avaliação da sua execução, respetivamente, nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima e nos relatórios de progresso, nos termos do Regulamento (UE) 2018/1999.»;

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

-a) No n.º 1, primeiro parágrafo, a alínea c) passa a ter a seguinte redação:

«c) Do consumo final de energia de fontes e combustíveis renováveis pelo setor dos transportes.»;

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

«No que respeita o primeiro parágrafo, alíneas a), b) ou c), para efeitos do cálculo da quota de consumo final bruto de energia de fontes renováveis, o gás e a eletricidade produzidos a partir de fontes renováveis só são considerados uma vez. A energia produzida a partir de combustíveis renováveis de origem não biológica deve ser contabilizada no setor — eletricidade, aquecimento e arrefecimento ou transportes — onde é consumida. ***Sempre que os combustíveis renováveis de origem não biológica sejam consumidos num Estado-Membro diferente do da sua produção, a energia gerada com a utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica é contabilizada em 80 % do seu volume no país e no setor onde é consumida e em 20 % do seu volume no país onde é produzida, salvo acordo em contrário entre os Estados-Membros em causa. A fim de monitorizar estes acordos e evitar uma eventual dupla contabilização, a Comissão deve ser informada de todos estes acordos, nomeadamente os volumes exatos da oferta e da procura, o horário da transferência e a data a partir da qual o acordo se tornará operacional. A Comissão deve disponibilizar informações sobre os acordos celebrados, nomeadamente o seu horário, volume, preço e quaisquer condições adicionais.»;***

a-A) No n.º 1, após o segundo parágrafo é inserido o seguinte parágrafo:

«Para efeitos das metas referidas nos artigos 15.º-A e 22.º-A, no artigo 23.º, n.º 1, no artigo 24.º, n.º 4, e no artigo 25.º, n.º 1, os combustíveis renováveis de origem não biológica devem ser contabilizados em 100 % do seu volume no país em que são consumidos.»;

b) No n.º 2, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Para efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), o consumo final bruto de eletricidade de fontes renováveis é calculado como a quantidade de eletricidade produzida num Estado-Membro a partir de fontes renováveis, incluindo a produção de eletricidade por parte de autoconsumidores de energia renovável e comunidades de energia renovável e de eletricidade de combustíveis renováveis de origem não biológica e excluindo a produção de eletricidade em unidades de armazenamento por bombagem a partir de água previamente bombeada, bem como a eletricidade utilizada para produzir combustíveis renováveis de origem não biológica.»;

c) No n.º 4, a alínea a) passa a ter a seguinte redação:

«a) O consumo final de energia de fontes renováveis no setor dos transportes é calculado como a soma de todos os biocombustíveis, biogás e combustíveis renováveis de origem não biológica para os transportes consumidos pelo setor dos transportes.»;

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

a) É inserido o seguinte n.º 1-A:

«1-A. ***Cada*** Estado-Membro ***celebra acordos de cooperação para*** estabelecer ***projetos conjuntos*** com um ou mais Estados-Membros para a produção de energia renovável***, incluindo ativo híbridos renováveis ao largo, como se segue:***

a) Até 31 de dezembro de 2025, os Estados-Membros com um consumo anual de eletricidade até 100 TWh estabelecem pelo menos dois projetos conjuntos;

Quarta-feira, 14 de setembro de 2022

b) Até 2030, os Estados-Membros com um consumo anual de eletricidade superior a 100 TWh estabelecem um terceiro projeto conjunto. ▌;

Estes projetos conjuntos não podem corresponder aos projetos de interesse comum já adotados no âmbito do Regulamento (UE) 2022/869[1-A] ([1-A]). A identificação dos projetos conjuntos é baseada nas necessidades identificadas nos planos estratégicos integrados de alto nível de desenvolvimento da rede ao largo para cada bacia marítima e no plano decenal de desenvolvimento da rede, mas pode ir além destas necessidades e pode envolver órgãos de poder local e regional e operadores privados.

▌ Os projetos financiados por contribuições nacionais ao abrigo do mecanismo de financiamento da União para as energias renováveis estabelecido pelo Regulamento de Execução (UE) 2020/1294 ([1]) da Comissão ***são tidos em conta para efeitos do cumprimento do disposto no primeiro parágrafo*** para os Estados-Membros envolvidos ***nestes projetos***.

Os Estados-Membros devem desenvolver esforços no sentido de uma distribuição equitativa dos custos e benefícios dos projetos conjuntos. Para tal, todos os custos e benefícios pertinentes do projeto conjunto devem ser tidos em conta no acordo de cooperação pertinente.

Os Estados-Membros informam a Comissão dos acordos de cooperação a que se refere o primeiro parágrafo, incluindo a data em que se prevê que o projeto esteja operacional.

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

([1]) Regulamento de Execução (UE) 2020/1294 da Comissão, de 15 de setembro de 2020, relativo ao mecanismo de financiamento da energia renovável da União (JO L 303 de 17.9.2020, p. 1).

b) É inserido o seguinte número:

«7-A. Os Estados-Membros ribeirinhos de uma bacia marítima devem cooperar para ***estabelecer*** conjuntamente***, após consulta das partes interessadas,*** a quantidade de energia de fontes renováveis ao largo que planeiam produzir nessa bacia marítima até 2050, com etapas intermédias ***e trajetórias para cada bacia marítima*** em 2030 e 2040 ***em conformidade com o Regulamento (UE) 2022/869***. ***Cada Estado-Membro deve indicar os volumes que tenciona atingir através de concursos públicos, com especial atenção à viabilidade técnica e económica das infraestruturas da rede.***

Nos seus acordos de cooperação, os Estados-Membros devem assegurar coletivamente que estes planos são compatíveis com a realização dos objetivos estabelecidos na Comunicação da Comissão, de 19 de novembro de 2020, intitulada "Estratégia da UE para aproveitar o potencial de energia de fontes renováveis ao largo com vista a um futuro climaticamente neutro", ao mesmo tempo que respeitam o direito da União em matéria de ambiente e a proteção da biodiversidade, as especificidades e o desenvolvimento de cada região, ***especialmente as atividades já em curso nas áreas afetadas, o possível dano causado ao ambiente,*** o potencial de energias renováveis ao largo da bacia marítima e a importância de assegurar o respetivo planeamento integrado na rede. Os Estados-Membros devem notificar essa quantidade ***e a rede planeada*** nos ***seus*** planos nacionais integrados em matéria de energia e clima atualizados apresentados nos termos do artigo 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. ***A Comissão pode tomar medidas complementares para apoiar os esforços dos Estados-Membros para respeitarem as trajetórias por bacia marítima.***

Na sequência da comunicação dos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima atualizados, a Comissão avalia a eventual diferença entre a quantidade potencial de recursos de energia de fontes renováveis ao largo dos Estados-Membros e a quantidade de energia de fontes renováveis ao largo prevista para 2030, 2040 e 2050. Se for caso disso, a Comissão toma medidas adicionais para reduzir esta diferença.

Os Estados-Membros ribeirinhos de uma bacia marítima devem definir conjuntamente o espaço adequado para projetos de energia de fontes renováveis ao largo e atribuir este espaço nos seus planos de ordenamento do espaço marítimo, ao mesmo tempo que garantem uma abordagem com uma participação forte do público, para que os pontos de vista de todas as partes interessadas e comunidades costeiras afetadas, bem como os impactos nas atividades já em curso nas áreas afetadas, sejam tidos em conta.

Para facilitar a concessão de licenças para projetos conjuntos de energia de fontes renováveis ao largo, os Estados-Membros reduzem a complexidade e aumentar a eficiência e a transparência do processo de concessão de licenças e reforçam a cooperação entre si, nomeadamente, se for caso disso, com a criação de um ponto de contacto único ("balcão único") por corredor prioritário da rede ao largo.

Para facilitar a aceitação geral pelo público, os Estados-Membros devem garantir a possibilidade de incluir as comunidades de energia renovável em projetos conjuntos de cooperação em matéria de energia de fontes renováveis ao largo.»;

5) O artigo 15.º é alterado do seguinte modo:

-a) O n.º 1 é alterado do seguinte modo:

a) O primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Os Estados-Membros asseguram que as regras nacionais relativas aos procedimentos de autorização, certificação e licenciamento aplicáveis a instalações, incluindo centrais elétricas híbridas renováveis, e redes associadas de transporte e distribuição destinadas à produção de eletricidade, aquecimento ou arrefecimento a partir de fontes renováveis, e ao processo de transformação de biomassa em biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos ou outros produtos energéticos, e aos combustíveis renováveis de origem não biológica, sejam proporcionadas e necessárias e contribuam para a aplicação do princípio da prioridade da eficiência energética.»;

-a-A) O segundo parágrafo é alterado do seguinte modo:

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

«a) Todos os procedimentos administrativos sejam simplificados, incluindo os processos regionais e municipais, e acelerados ao nível administrativo adequado e sejam estabelecidos prazos previsíveis para os procedimentos referidos no primeiro parágrafo;»;

ii) As alíneas c) e d) passam a ter a seguinte redação:

«c) Todos os encargos administrativos a pagar pelos consumidores, urbanistas, arquitetos, construtores e instaladores e fornecedores de equipamento e sistemas sejam transparentes e proporcionais aos custos; e

d) Sejam estabelecidos procedimentos de autorização simplificados e menos onerosos, nomeadamente um procedimento de notificação simples e pontos de contacto únicos, para os dispositivos descentralizados de produção e armazenamento de energia de fontes renováveis.»;

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

«2. Os Estados-Membros devem definir claramente as especificações técnicas a cumprir pelo equipamento e pelos sistemas de energia renovável para poderem beneficiar de regimes de apoio ***e serem elegíveis para efeitos de contratação pública***. Caso existam normas ***regulamentares ou*** harmonizadas ou ***normas*** europeias, nomeadamente sistemas de referência técnica estabelecidos pelas organizações europeias de normalização, as referidas especificações técnicas devem ser expressas nos termos dessas normas. É dada prioridade às normas ***regulamentares e*** harmonizadas cujas referências tenham sido publicadas no Jornal Oficial da União Europeia em apoio da legislação europeia***, nomeadamente, por exemplo, o Regulamento (UE) 2017/1369 ou a Diretiva 2009/125/CE***. Na sua ausência, devem ser utilizadas, por essa ordem, outras normas harmonizadas e normas europeias. As especificações técnicas não devem impor o local onde devem ser certificados o equipamento e os sistemas e não devem prejudicar o correto funcionamento do mercado interno.»;

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

«3. Os Estados-Membros asseguram que as autoridades competentes nacionais, regionais e locais incluem disposições relativas à integração e ao desenvolvimento de energia renovável, inclusive para o autoconsumo de energia renovável e para as comunidades de energia renovável, e à utilização do calor e frio residuais inevitáveis, ao planearem, nomeadamente na fase precoce do planeamento do ordenamento territorial, projetarem, construírem e renovarem infraestruturas urbanas, zonas industriais, comerciais ou residenciais e infraestruturas energéticas e de transportes, incluindo redes de eletricidade, aquecimento e arrefecimento urbano, gás natural e combustíveis alternativos. Os Estados-Membros devem, nomeadamente, incentivar os organismos administrativos locais e regionais a incluírem o aquecimento e o arrefecimento de fontes renováveis no planeamento da infraestrutura urbana, se adequado, e a consultarem os operadores de rede, de modo a refletir o impacto dos programas de eficiência energética e de resposta à procura, bem como disposições específicas em matéria de autoconsumo de energia renovável e de comunidades de energia renovável, nos planos de desenvolvimento de infraestruturas dos operadores.»;

b) Os n.os 4, 5, 6 e 7 são suprimidos.

c) O n.º 8 passa a ter a seguinte redação:

«8. Os Estados-Membros devem efetuar uma avaliação dos obstáculos regulamentares e administrativos em matéria de contratos de aquisição a longo prazo de ***energia*** renovável***, incluindo contratos de aquisição de eletricidade renovável, contratos de aquisição de aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis e contratos de aquisição de hidrogénio renovável, projetos colocalizados de armazenamento de energia, bem como os transfronteiriços.*** ▌

Devem eliminar ▌ ***obstáculos a nível nacional e transfronteiriço ao seu desenvolvimento, tais como obstáculos ao licenciamento, por exemplo para indústrias com uma utilização intensiva de energia e PME, bem como para outros atores de pequena dimensão e municípios***, e facilitar o recurso a esses acordos, nomeadamente explorando formas de reduzir os riscos financeiros a eles associados, em especial através da utilização de garantias de crédito. Os Estados Membros asseguram que estes acordos não estejam sujeitos a procedimentos desproporcionados ou discriminatórios ***ou a quaisquer encargos ou taxas*** e que quaisquer garantias de origem associadas possam ser transferidas para o comprador ***de*** energia ▌ ao abrigo do acordo de aquisição de ***energia*** renovável.

Os Estados-Membros devem descrever as suas políticas e medidas de promoção do recurso a contratos de aquisição de ***energia*** renovável nos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima a que se referem os artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos relatórios de progresso apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento. Devem também incluir nesses relatórios uma indicação do volume de produção de energia renovável apoiado ***pelos diferentes tipos de*** contratos de aquisição de ***energia*** renovável.

Os Estados-Membros devem assegurar que os requerentes são autorizados a apresentar todos os documentos pertinentes em formato digital. Se o requerente recorrer à via digital para apresentar o pedido, o processo de licenciamento deve ser totalmente realizado por via digital, incluindo os processos administrativos internos. Além disso, os Estados-Membros devem assegurar a digitalização das audições públicas e dos procedimentos de participação.»;

d) É aditado o seguinte número:

«9. Até … *[*um ano a contar da data de entrada em vigor da presente diretiva de alteração], a Comissão ***revê as orientações para os Estados-Membros sobre as práticas de licenciamento para acelerar e simplificar o processo para projetos novos e de reequipamento. Estas orientações devem incluir recomendações sobre como implementar e aplicar as*** regras relativas aos procedimentos administrativos estabelecidas nos artigos 15.º ▌ e 17.º***, bem como a*** sua aplicação ***ao aquecimento, arrefecimento e eletricidade a partir de fontes renováveis e à cogeração a partir de fontes renováveis e um conjunto de indicadores-chave de desempenho para permitir uma avaliação e acompanhamento transparente dos progressos e da eficácia.***

Para tal, a Comissão deve proceder a consultas adequadas, nomeadamente com as partes interessadas pertinentes. Tais orientações devem também incluir informações sobre recursos digitais e humanos das autoridades de licenciamento, pontos únicos de contacto eficazes, ordenamento do território, condicionalismos da aviação militar e civil, processos judiciais e processos de resolução de litígios em matéria civil e de mediação, bem como o ajustamento e adaptação de legislação em matéria de atividade mineira e trabalhos geológicos, bom como assegurar a capacidade técnica adequada para desempenhar estas tarefas.

Os Estados-Membros apresentam uma avaliação do seu processo de licenciamento e as medidas que devem adotar, em conformidade com as orientações, para a sua melhoria no plano nacional integrado em matéria de energia e de clima atualizado a que se refere o artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/199, em conformidade com o procedimento e o calendário estabelecidos no referido artigo.

A Comissão avalia as medidas corretivas constantes dos planos e a pontuação de cada Estado-Membro nos indicadores-chave de desempenho. A avaliação é disponibilizada ao público.

Em caso de falta de progressos, a Comissão pode tomar medidas adicionais para apoiar os Estados-Membros na sua implementação***, prestando-lhes assistência na reforma e simplificação dos seus procedimentos de licenciamento***.»;

6) É inserido o seguinte artigo:

«Artigo 15.º-A

Integração da energia renovável nos edifícios

1. A fim de promover a produção e a utilização de energias renováveis ***e do calor e do frio residuais*** no setor da construção, os Estados-Membros devem definir uma meta indicativa para a quota de energias renováveis ***produzidas no local ou na sua proximidade, incluindo as provenientes da rede,*** no consumo final de energia no respetivo setor dos edifícios em 2030, que seja coerente com uma meta indicativa de, pelo menos, 49 % de energia proveniente de fontes renováveis ***e de calor e frio residuais inevitáveis*** no setor dos edifícios no consumo final de energia da União em 2030. ***Os Estados Membros que não fixam explicitamente o preço do carbono no setor da construção através de um regime fiscal ou de comércio de licenças de emissão ou os Estados Membros que optem temporariamente por não participar no novo regime europeu de comércio de licenças de emissão para os edifícios e os transportes devem estabelecer uma quota indicativa mais elevada de fontes de energia renováveis.*** O objetivo nacional ***indicativo*** deve ser expresso em percentagem do consumo nacional final de energia e calculado de acordo com a metodologia estabelecida no artigo 7.º***, que pode incluir no cálculo da percentagem do consumo final a eletricidade proveniente de fontes renováveis que compreende o autoconsumo, as comunidades de energia, a percentagem de energia renovável na matriz elétrica e o calor e frio residuais inevitáveis.*** Os Estados-Membros devem incluir o respetivo objetivo nos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima atualizados apresentados nos termos do artigo 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999, bem como informações sobre a forma como planeiam alcançá-lo.

Os Estados-Membros podem contabilizar o calor e o frio residuais para o cumprimento da meta referida no primeiro parágrafo, até ao limite de 20 %. Se decidirem fazê-lo, o objetivo aumenta em metade da percentagem de calor e de frio residuais utilizada até um limite máximo de 54 %.

2. Os Estados-Membros devem introduzir medidas nos respetivos regulamentos e códigos de construção e, se for caso disso, nos respetivos regimes de apoio, para aumentar a quota de eletricidade, aquecimento e arrefecimento provenientes de fontes renováveis ***produzidos no local ou na sua proximidade, incluindo os provenientes da rede,*** no parque imobiliário, incluindo medidas nacionais relativas a aumentos substanciais do autoconsumo de energias renováveis, das comunidades de energias renováveis***, da partilha de energia renovável local*** e do armazenamento local de energia, ***do carregamento inteligente e bidirecional, de outros serviços de flexibilidade, como a resposta da procura, e*** em combinação com melhorias da eficiência energética relacionadas com a cogeração ***de elevada eficiência*** e edifícios passivos, com necessidades quase nulas de energia e de energia zero***, tendo em conta tecnologias inovadoras***.

Para atingir a quota indicativa de ***fontes de energia*** renováveis estabelecida no n.º 1, os Estados Membros, nos respetivos regulamentos e códigos de construção e, se for caso disso, nos respetivos regimes de apoio ou por outros meios de efeito equivalente, devem exigir a utilização de níveis mínimos de energia proveniente de fontes renováveis ***produzida no local ou na sua proximidade, incluindo a proveniente da rede,*** nos edifícios ***novos e nos edifícios submetidos a trabalhos de renovação importantes***, em conformidade com o disposto na Diretiva 2010/31/UE ***e quando tal seja possível do ponto de vista técnico, económico e funcional***. Os Estados-Membros devem permitir que esses níveis mínimos sejam cumpridos, nomeadamente, através da rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente.

Para os edifícios existentes, o primeiro parágrafo aplica-se às forças armadas apenas na medida em que a sua aplicação não colida com a natureza ou com o objetivo principal das respetivas atividades e com exceção do material usado exclusivamente para fins militares.

3. Os Estados-Membros asseguram que os edifícios públicos a nível nacional, regional e local desempenham um papel exemplar no que diz respeito à quota de energia renovável utilizada, em conformidade com o disposto no artigo 9.º da Diretiva 2010/31/UE e no artigo 5.º da Diretiva 2012/27/UE. Os Estados-Membros podem, nomeadamente, permitir que esta obrigação seja cumprida estabelecendo que os telhados ***ou outras superfícies e subsuperfícies compatíveis*** dos edifícios públicos ou dos edifícios mistos privados e públicos sejam utilizados por terceiros para instalações que produzam energia a partir de fontes renováveis.

Os Estados-Membros devem promover a cooperação entre os órgãos de poder local e regional e as comunidades de energia renovável no setor da construção, em especial por meio da contratação pública. Este apoio deve ser indicado nos planos nacionais de renovação de edifícios dos Estados-Membros previstos no artigo 3.º da Diretiva … [DDEE].

4. A fim de alcançar a quota indicativa de energias renováveis estabelecida no n.º 1, os Estados-Membros promovem a utilização dos sistemas e equipamentos de aquecimento e arrefecimento renováveis***, incluindo tecnologias inovadoras para o contexto local em causa, como sistemas e equipamentos de aquecimento e arrefecimento eletrificados inteligentes e baseados em energias renováveis, complementados, se for caso disso, por uma gestão inteligente de todos os recursos energéticos descentralizados dos edifícios, através de sistemas de gestão da energia de edifícios capazes de interagir com a rede de energia***. Para esse efeito, os Estados-Membros utilizam todas as medidas, ferramentas e incentivos adequados, incluindo, entre outros, rótulos energéticos elaborados ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho ([1]), certificados de desempenho energético nos termos da Diretiva 2010/31/UE, ou outros certificados ou normas adequados desenvolvidos a nível nacional ou da União, e devem assegurar a prestação de informações e aconselhamento adequados***, incluindo através de balcões únicos,*** sobre alternativas renováveis altamente eficientes em termos energéticos, bem como sobre instrumentos financeiros e incentivos disponíveis para promover uma taxa de substituição acrescida de sistemas de aquecimento ***e de arrefecimento*** antigos e uma maior mudança para soluções baseadas em energias renováveis.»;

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

7) ***O*** artigo 18.º ***passa a ter a seguinte redação:***

a) Os n.ºs 3 e 4 são substituídos pelo seguinte:

«3. Os Estados-Membros asseguram que estejam disponíveis sistemas de certificação ***ou mecanismos nacionais de qualificação equivalentes*** para os instaladores e responsáveis pela conceção de todas as formas de sistemas de aquecimento e arrefecimento renováveis nos edifícios, na indústria e na agricultura, bem como para os instaladores de ***outras tecnologias de energia renovável, tecnologias de armazenamento e de resposta da procura, incluindo estações de carregamento***. Tais sistemas de certificação ou mecanismos de qualificação equivalentes podem ter em conta sistemas e estruturas já existentes, se for caso disso, devendo basear-se nos critérios estabelecidos no anexo IV. Cada Estado Membro deve ***verificar o reconhecimento das*** certificações emitidas por outros Estados Membros de acordo com os referidos critérios.

Até 31 de dezembro de 2023 e, posteriormente, de três em três anos, os Estados-Membros ***devem avaliar a diferença entre os instaladores formados e qualificados disponíveis e os necessários, devendo apresentar, se for caso disso, recomendações para colmatar as eventuais disparidades. Estas avaliações e as eventuais recomendações são disponibilizadas ao público.***

Os Estados-Membros ***estabelecem condições, nomeadamente através de estratégias de requalificação e melhoria das competências, para assegurar*** que estejam disponíveis instaladores formados e qualificados ***a que se refere o n.º 3*** em número suficiente para ***permitir*** o crescimento do aquecimento e arrefecimento renovável necessário para contribuir para o aumento anual da quota de energias renováveis no setor do aquecimento e arrefecimento, tal como estabelecido no artigo 23.º***, e para as metas para as energias renováveis nos edifícios, estabelecidas no artigo 15.º-A, no setor industrial, estabelecidas no artigo 22.º-A, e no setor dos transportes, estabelecidas no artigo 25.º, e para contribuir para atingir a meta geral estabelecida no artigo 3.º***.

Para atingir ***um*** número suficiente de instaladores e projetistas, os Estados Membros asseguram que estejam disponíveis programas de formação suficientes***, desde que sejam compatíveis com os sistemas nacionais de qualificação e de certificação,*** que conduzam à qualificação ou certificação das tecnologias de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis e das suas soluções inovadoras mais recentes. Os Estados-Membros devem tomar medidas para promover a participação nesses programas, em especial por parte das pequenas e médias empresas e dos trabalhadores por conta própria***, bem como assegurar o equilíbrio de género e visar, em especial, as minorias sub-representadas. Se forem compatíveis com os sistemas de formação e qualificação já existentes,*** os Estados-Membros podem estabelecer acordos voluntários com os fornecedores de tecnologia e os vendedores relevantes para formar um número suficiente de instaladores, que podem basear-se em estimativas de vendas, nas soluções e tecnologias inovadoras mais recentes disponíveis no mercado.

Os Estados-Membros devem descrever as suas políticas e medidas de promoção de uma formação, requalificação e melhoria de competências eficazes, inclusivas e de elevada qualidade dos trabalhadores no domínio das energias renováveis nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima referidos nos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos relatórios de progresso apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento.

4. Os Estados-Membros devem disponibilizar ao público informações sobre os sistemas de certificação ***ou*** os mecanismos ***nacionais*** de qualificação equivalentes a que se refere o n.º 3. Os Estados Membros ***disponibilizam também ao público, de modo transparente e facilmente acessível,*** uma lista ***regularmente atualizada*** de instaladores qualificados ou certificados nos termos do n.º 3 ▌.»;

b) É aditado o seguinte número:

«6-A. Todas as medidas tomadas no âmbito do presente artigo aplicam-se sem prejuízo das medidas tomadas no âmbito das Diretivas (UE) …/… [Diretiva Eficiência Energética] e (UE) …/… [DDEE].»;

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

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

«1. Para efeitos de prova ao consumidor final da origem da energia de fontes renováveis presente no mix energético de um fornecedor e na energia fornecida aos consumidores nos contratos de comercialização que apresentem a informação relativa ao consumo de energia de fontes renováveis, os Estados-Membros asseguram que a origem da energia de fontes renováveis possa ser garantida como tal na aceção da presente diretiva de acordo com critérios objetivos, transparentes e não discriminatórios.»;

a) O n.º 2 é alterado do seguinte modo:

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

«Para o efeito, os Estados-Membros devem assegurar a emissão de uma garantia de origem a pedido de produtores de energia a partir de fontes renováveis. Os Estados Membros ***preveem um sistema uniforme de*** emissão de garantias de origem ***para o hidrogénio renovável***.

Para ter em conta o valor de mercado da garantia de origem, os Estados-Membros podem decidir não emitir essa garantia de origem a um produtor que recebe apoio financeiro de um regime de apoio.

A Comissão introduz informações suplementares para as garantias de origem, ao mesmo tempo que evita uma dupla contabilização.

A emissão de garantias de origem pode ser sujeita a um limite de capacidade mínima. A garantia de origem ***é*** de ▌1 MWh***, com a possibilidade de emitir frações deste valor. São devidamente normalizadas através da norma europeia CEN-EN16325 e emitidas a pedido de um produtor de energia, desde que tal não conduza a uma dupla contabilização. São introduzidos processos de registo simplificados e taxas de registo reduzidas para pequenas instalações de menos de 50 kW e para comunidades de energia. Podem ser emitidas garantias de origem para várias pequenas instalações em conjunto.***

Cada unidade de energia produzida só pode ser objeto de uma única garantia de origem ***e a mesma unidade de energia é contabilizada uma única vez***.»;

i-A) é suprimido o segundo parágrafo;

i-B) no quarto parágrafo, a alínea c) passa a ter a seguinte redação:

«c) Caso as garantias de origem não sejam emitidas diretamente ao produtor, mas a um fornecedor ou a um consumidor que adquira energia num contexto de concorrência ou no âmbito de contratos de aquisição de eletricidade de longo prazo.»;

ii) é suprimido o quinto parágrafo;

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

«3. Para efeitos do n.º 1, as garantias de origem devem ser válidas para as transações durante doze meses após a produção da unidade de energia em causa. Os Estados-Membros asseguram a caducidade, no prazo máximo de 18 meses após a produção da unidade de energia, de todas as garantias de origem emitidas que não tenham sido canceladas. Os Estados-Membros incluem as garantias de origem caducadas no cálculo do respetivo mix energético residual.»;

a-B) O n.º 4 passa a ter a seguinte redação:

«4. Para efeitos da divulgação a que se referem os n.os 8 e 13, os Estados-Membros asseguram que as empresas do setor da energia cancelam as garantias de origem no prazo máximo de seis meses após o termo do prazo de validade da garantia de origem. Além disso, até … [um ano após a entrada em vigor da presente diretiva modificativa], os Estados-Membros asseguram que os dados sobre o seu mix residual sejam publicados anualmente.»;

a-C) O primeiro parágrafo do n.º 7 é alterado do seguinte modo:

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

«a) A fonte a partir da qual foi produzida a energia e as datas de início e de fim tão próximas quanto possível do tempo real, com o objetivo de chegar a intervalos não superiores a uma hora de produção;»;

ii) A alínea c) passa a ter a seguinte redação:

«c) A identificação, a localização, a zona de ofertas de eletricidade, o tipo e a capacidade da instalação onde a energia foi produzida;»;

iii) São aditadas as seguintes alíneas:

«g) As emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida da energia garantida em conformidade com a norma ISO 14067:2018;

h) Granularidade temporal aperfeiçoada;

i) Correspondência de localização.»;

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

«Caso se requeira a um fornecedor de eletricidade que faça prova da ***origem da*** energia de fontes renováveis presente no seu mix energético para efeitos do artigo 3.º, n.º 9, alínea a), da Diretiva 2009/72/CE, este deve satisfazer esse requisito utilizando garantias de origem, exceto no que respeita a parte do seu mix energético correspondente a eventuais ofertas comerciais sem seguimento, relativamente às quais o fornecedor pode utilizar o mix residual.

Caso se requeira a um fornecedor de gás que faça prova da origem da energia de fontes renováveis presente no seu mix energético para efeitos do anexo I, secção 5, da Diretiva (UE) …/… [relativa a regras comuns para os mercados internos do gás natural e gases renováveis e do hidrogénio, tal como proposta pelo documento COM(2021)0803], este deve satisfazer esse requisito utilizando garantias de origem, exceto no que respeita a parte do seu mix energético correspondente a eventuais ofertas comerciais sem seguimento, relativamente às quais o fornecedor pode utilizar o mix residual.

Se os Estados-Membros decidirem estabelecer garantias de origem para outros tipos de energia, os fornecedores devem, para efeitos da divulgação de informações, utilizar o mesmo tipo de garantias de origem que o correspondente à energia fornecida. Além disso, quando o cliente consome gás proveniente de uma rede de hidrogénio ou de gás natural, os Estados-Membros podem assegurar que as garantias de origem canceladas correspondam às características pertinentes da rede. Do mesmo modo, as garantias de origem emitidas ao abrigo do artigo 14.º, n.º 10, da Diretiva 2012/27/UE podem ser usadas para fundamentar qualquer pedido de prova da quantidade de eletricidade produzida a partir de cogeração de elevada eficiência. Para efeitos do n.º 2 do presente artigo, se a eletricidade for produzida por cogeração de elevada eficiência utilizando fontes de energia renováveis, apenas pode ser emitida uma garantia de origem, especificando ambas as características.»;

b-A) O n.º 9 passa a ter a seguinte redação:

«9. Os Estados-Membros reconhecem as garantias de origem emitidas por outros Estados-Membros nos termos da presente diretiva exclusivamente enquanto prova dos elementos referidos no n.º 1 e no n.º 7, primeiro parágrafo, alíneas a) a i). Os Estados-Membros só se podem recusar a reconhecer uma garantia de origem caso tenham dúvidas bem fundamentadas sobre a sua exatidão, fiabilidade ou veracidade. Os Estados-Membros devem notificar a sua recusa à Comissão juntamente com a respetiva justificação.»;

b-B) O n.º 11 passa a ter a seguinte redação:

«11. Os Estados-Membros não podem reconhecer as garantias de origem emitidas por um país terceiro, exceto se a União tiver celebrado um acordo com esse país terceiro sobre o reconhecimento mútuo das garantias de origem emitidas na União e os sistemas de garantias de origem compatíveis estabelecidos nesse país terceiro, e exclusivamente em caso de importação ou de exportação direta de energia. A Comissão elabora orientações que clarifiquem os requisitos da União para o reconhecimento das garantias de origem emitidas por um país terceiro, incluindo as disposições de governação subjacentes que lhe estão associadas, a fim de racionalizar e acelerar a realização desses acordos com países terceiros.

Até … [um ano após a entrada em vigor da presente diretiva modificativa], a Comissão emite orientações sobre as salvaguardas pertinentes para as transferências transfronteiriças.»;

b-C) O n.º 13 passa a ter a seguinte redação:

«13. Até 30 de junho de 2025, Comissão aprova um relatório que avalia as opções para criar, à escala da União, um rótulo ecológico com vista a promover a utilização de energia renovável provenientes de novas instalações. Os fornecedores devem utilizar as informações constantes das garantias de origem para demonstrar o cumprimento dos requisitos desse rótulo.»;

b-D) É aditado o seguinte número:

«13-A. A Comissão acompanha o funcionamento do sistema de garantias de origem e avalia, até 30 de junho de 2025, o equilíbrio entre a oferta e a procura de garantias de origem no mercado e, em caso de desequilíbrios, identifica os fatores pertinentes que afetam a oferta e a procura e propõe medidas que corrijam eventuais desequilíbrios estruturais, com vista a apoiar os mercados a focarem-se em novas instalações renováveis.»;

9) No artigo 20.º, o n.º 3 passa a ter a seguinte redação:

«3. Em função da sua avaliação, incluída nos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima nos termos do anexo I do Regulamento (UE) 2018/1999, sobre a necessidade de construir novas infraestruturas***, ou de modernizar infraestruturas existentes,*** para aquecimento e arrefecimento urbano a partir de fontes de energia renováveis de modo a alcançar a meta da União estabelecida no artigo 3.º, n.º 1, da presente diretiva, os Estados-Membros devem, ***em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética,*** se for caso disso, tomar as medidas necessárias com vista a desenvolver uma infraestrutura de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente para promover o aquecimento e arrefecimento a partir de fontes de energia renováveis, ▌ em combinação com o armazenamento de energia térmica***, sistemas de resposta da procura e instalações de conversão de eletricidade em calor***.

3-A. Em conformidade com a legislação pertinente relativa ao mercado da eletricidade, os Estados-Membros adotam, se for caso disso, as medidas necessárias para integrar a eletricidade renovável intermitente na rede, ao mesmo tempo que garantem a estabilidade da rede e a segurança do abastecimento.»;

10) É aditado o artigo 20.º-A com a seguinte redação:

«*Artigo 20.º-A*

Facilitar a integração da eletricidade de fontes renováveis no sistema

"1. Os Estados-Membros devem requerer que os operadores de redes de transporte ***e, se tecnicamente disponíveis,*** os operadores de redes de distribuição no respetivo território disponibilizem informações sobre a quota de eletricidade renovável e o teor de emissões de gases com efeito de estufa da eletricidade fornecida em cada zona de ofertas, tão rigorosamente quanto possível e tão próximo do tempo real quanto possível, mas em intervalos de tempo não superiores a uma hora, com previsões sempre que disponíveis. ***Os Estados-Membros devem assegurar que os operadores de redes de distribuição tenham acesso aos dados necessários. Se não tiverem acesso, de acordo com a legislação nacional, a todas as informações necessárias, devem aplicar o sistema de comunicação de dados existente no âmbito da REORTE, em conformidade com o disposto na Diretiva 2019/944. No entanto, os operadores de redes de transporte e os operadores de redes de distribuição não são responsáveis por erros de previsão, estimativa ou cálculo devido a circunstâncias externas. Os Estados-Membros devem encorajar melhorias a nível das redes inteligentes, a fim de acompanhar melhor o equilíbrio da rede ou disponibilizar informações em tempo real.***

Se tecnicamente disponíveis, os operadores de redes de distribuição também devem disponibilizar dados anonimizados e agregados sobre o potencial de resposta à procura e a eletricidade renovável produzida por autoconsumidores e comunidades de energia renovável e injetada na rede.

1-A. As informações ***e os dados a que se refere o n.º 1*** devem ser disponibilizadas digitalmente de forma a garantir ***a interoperabilidade com base em formatos de dados harmonizados e em conjuntos de dados normalizados, de modo a que possam ser utilizados de forma não discriminatória*** pelos participantes no mercado da eletricidade, agregadores, consumidores e utilizadores finais, e ser lidos por dispositivos de comunicações eletrónicas ▌.

2. Para além dos requisitos da [proposta de regulamento relativo às baterias e respetivos resíduos, que revoga a Diretiva 2006/66/CE e altera o Regulamento (UE) 2019/1020], os Estados-Membros devem ***adotar medidas que exijam*** que os fabricantes de baterias domésticas e industriais ***permitam*** o acesso em tempo real a informações básicas do sistema de gestão de baterias, incluindo a capacidade das baterias, o estado, o estado de carga e o ponto de regulação da potência, aos proprietários e utilizadores de baterias, bem como a terceiros agindo em seu nome, ***com base num consentimento explícito e no respeito das disposições pertinentes do Regulamento (UE) 2016/679,*** tais como empresas de gestão da energia dos edifícios e participantes no mercado da eletricidade, em condições não discriminatórias e ***de forma gratuita***.

Até … [6 meses a contar da data de entrada em vigor da presente diretiva], os Estados-Membros devem ***adotar medidas que exijam*** que os fabricantes de veículos ***disponibilizem***, em tempo real, dados a bordo dos veículos relacionados com o estado das baterias, o estado de carga da bateria, o ponto de regulação da potência da bateria ***e*** a capacidade da bateria ▌ aos proprietários e utilizadores de veículos elétricos, bem como a terceiros agindo em nome dos proprietários e utilizadores ***com base num consentimento explícito,***, tais como os participantes no mercado da eletricidade e os prestadores de serviços de eletromobilidade, em condições não discriminatórias e ***de forma gratuita para os proprietários ou utilizadores de baterias e para as entidades agindo em seu nome,*** para além de outros requisitos do regulamento relativo à homologação e fiscalização do mercado***, e no pleno respeito das disposições pertinentes do Regulamento (UE) 2016/679***. ***Em conformidade com o Regulamento Baterias, os dados devem ser partilhados em modo de leitura, impedindo, assim, que terceiros alterem os parâmetros dos dados.***

Os Estados-Membros devem assegurar que ▌os fabricantes de sistemas inteligentes de aquecimento e arrefecimento, unidades de armazenamento de energia térmica e outros dispositivos inteligentes que facilitem a prestação ao sistema energético, por parte dos consumidores, de resposta à procura, disponibilizem aos utilizadores acesso em tempo real a dados pertinentes para resposta à procura em condições não discriminatórias e de forma gratuita, bem como a terceiros agindo em nome dos proprietários e utilizadores com base num consentimento explícito e no respeito das disposições pertinentes estabelecidas no Regulamento (UE) 2016/679.

3. Para além dos requisitos da [proposta de regulamento relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos, que revoga a Diretiva 2014/94/UE], os Estados-Membros devem assegurar que os pontos de carregamento de potência normal não acessíveis ao público instalados no respetivo território a partir de [prazo de transposição da presente diretiva de alteração] possam apoiar funcionalidades de carregamento inteligente ***e interagir com sistemas de contadores inteligentes, quando instalados pelos Estados-Membros, bem como,*** se for caso disso, com base numa avaliação pela entidade reguladora, funcionalidades de carregamento bidirecional***, conforme previsto no artigo 14.º, n.º 4, do Regulamento … [Regulamento relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos] e avaliado pelas autoridades reguladoras no que se refere ao seu potencial contributo***.

4. Os Estados-Membros devem ***assegurar que todos os meios de produção de eletricidade, incluindo as unidades de produção de eletricidade renovável, participam na prestação de serviços de rede e de compensação. Os Estados-Membros devem também*** assegurar que o quadro regulamentar nacional não discrimine a participação nos mercados da eletricidade, incluindo a gestão de congestionamentos e a prestação de serviços de flexibilidade e de compensação ***para as redes de eletricidade e as redes de aquecimento e de arrefecimento urbano, os prestadores de flexibilidade e de armazenamento de energia e os serviços de compensação***, de sistemas pequenos ou móveis, tais como baterias domésticas ***e comunitárias*** e veículos elétricos, ***assim como os recursos energéticos descentralizados com uma capacidade inferior a 1 MW que participam no sistema, as unidades de armazenamento de energia térmica, as unidades de conversão de eletricidade em gás, as bombas de calor e outras tecnologias capazes de proporcionar flexibilidade,*** tanto diretamente como através da agregação. ***Os Estados-Membros devem proporcionar condições de concorrência equitativas para os intervenientes no mercado de menor dimensão, em especial as comunidades de energias renováveis, para que possam participar no mercado sem terem de enfrentar encargos administrativos ou regulamentares desproporcionados.***";

4-A. Os Estados-Membros devem garantir que o respetivo quadro regulamentar nacional permite que os utilizadores finais celebrem acordos contratuais com participantes no mercado da eletricidade e os prestadores de serviços de eletromobilidade, de modo a que recebam informações sobre os termos do acordo, incluindo a proteção dos seus dados pessoais e as implicações do acordo para os consumidores, incluindo a remuneração pela flexibilidade.»;

11) É inserido o seguinte artigo 22.º-A:

«Artigo 22.º-A

Integração da energia renovável na indústria

1. Os Estados-Membros devem envidar esforços para aumentar a quota de fontes renováveis na quantidade de fontes de energia utilizadas para objetivos finais energéticos e não energéticos no setor industrial através de um aumento anual mínimo indicativo de ***1,9*** pontos percentuais até 2030. ***Esse aumento deve ser calculado enquanto média dos períodos trienais de 2024 a 2027 e de 2027 a 2030;***

Os Estados-Membros devem incluir ***as políticas e*** as medidas planeadas e tomadas para alcançar esse aumento indicativo nos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima e nos relatórios de progresso apresentados nos termos dos artigos 3.º, 14.º e 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999. ***Essas medidas devem incluir a eletrificação dos processos industriais assente em energias renováveis, sempre que tal seja considerado uma opção eficaz em termos de custos. Ao adotarem medidas para aumentar a quota de energias renováveis na indústria, os Estados-Membros devem respeitar o princípio da prioridade à eficiência energética.***

Os Estados-Membros devem estabelecer um quadro regulamentar que poderá incluir medidas de apoio à indústria, em conformidade com o artigo 3.º, n.º 4-A, e promover a adoção das fontes renováveis e do hidrogénio renovável consumido pela indústria, tendo plenamente em conta a eficácia e a competitividade internacional, como condições prévias necessárias para a absorção do consumo de energias renováveis na indústria. Em especial, esse quadro deve eliminar os obstáculos regulamentares, administrativos e económicos, em conformidade com o artigo 3.º, n.º 4-A, e o artigo 15.º, n.º 8.

Os Estados-Membros devem assegurar que o contributo dos combustíveis renováveis de origem não biológica utilizados para fins energéticos finais e não energéticos seja de 50 % do hidrogénio utilizado para objetivos finais energéticos e não energéticos na indústria até 2030. ***Os Estados-Membros devem assegurar que, até 2035, o contributo dos combustíveis renováveis de origem não biológica utilizados para fins energéticos finais e não energéticos seja de, pelo menos, 70 % do hidrogénio utilizado para objetivos finais energéticos e não energéticos na indústria. A Comissão deve analisar a disponibilidade de combustíveis de origem não biológica em 2026 e todos os anos após essa data.*** Para efeitos de cálculo ***da*** percentagem, aplicam-se as seguintes regras **[Alt. 34]**:

a) No cálculo do denominador, deve ser tido em conta o teor energético do hidrogénio para objetivos finais energéticos e não energéticos, excluindo o hidrogénio utilizado como produto intermédio para a produção de combustíveis convencionais para os transportes ***e o hidrogénio produzido enquanto subproduto ou derivado de subprodutos em instalações industriais;***

b) No cálculo do numerador, deve ser tido em conta o teor energético dos combustíveis renováveis de origem não biológica consumidos no setor industrial para objetivos finais energéticos e não energéticos, excluindo os combustíveis renováveis de origem não biológica utilizados como produto intermédio para a produção de combustíveis ▌ para os transportes.

c) No cálculo do numerador e do denominador, devem ser utilizados os valores referentes ao teor energético dos combustíveis definidos no anexo III.

Até 31 de janeiro de 2026, na sequência do estabelecimento das regras a que se refere o n.º 1, a Comissão avalia se, tendo em conta o progresso regulamentar, técnico e científico, é adequado e justificado adaptar o subobjetivo para os combustíveis renováveis de origem não biológica para 2030, e, se for caso disso, altera o presente artigo para esse efeito, devendo a proposta ser acompanhada de uma avaliação de impacto.

A fim de promover a utilização de soluções de energias renováveis para o calor industrial a baixa e média temperatura, os Estados-Membros devem envidar esforços para aumentar a disponibilidade de alternativas renováveis económica e tecnicamente viáveis à utilização de energia baseada em combustíveis fósseis para aplicações térmicas industriais, com o objetivo de pôr termo à utilização de combustíveis fósseis em aplicações que exijam temperaturas máximas de aquecimento até 200 graus Celsius até 2027, o mais tardar.

▌

1-A. Até … [um ano após a entrada em vigor da presente diretiva de alteração], a Comissão desenvolve uma estratégia global de importação de hidrogénio, a fim de promover um mercado europeu do hidrogénio. Esta estratégia complementa as iniciativas destinadas a promover a produção interna de hidrogénio na União, apoiando a aplicação da presente diretiva e a consecução dos objetivos nela estabelecidos, tendo devidamente em conta a segurança do aprovisionamento e a autonomia estratégica da União no domínio da energia. As medidas incluídas na estratégia devem ter por objetivo promover condições de concorrência equitativas, com base em regras ou normas equivalentes em países terceiros em termos de proteção do ambiente, sustentabilidade e atenuação das alterações climáticas. A estratégia deve incluir, a título indicativo, etapas e medidas para as importações. Os Estados-Membros tomam as medidas adequadas para aplicar a estratégia nos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima e nos relatórios de progresso apresentados nos termos dos artigos 3.º, 14.º e 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999. Além disso, a estratégia deve igualmente ter em conta a necessidade de desenvolver o acesso das populações locais à energia.»;

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

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

«1. A fim de promover a utilização da energia renovável no setor do aquecimento e arrefecimento, cada um dos Estados-Membros deve aumentar a quota de energia renovável no setor***, a título indicativo,*** em ***2,3*** pontos percentuais, como média anual calculada para os períodos de 2021 a 2025 e de 2026 a 2030, partindo da quota alcançada em 2020, expressa em termos da quota nacional de consumo final bruto de energia e calculada de acordo com a metodologia estabelecida no artigo 7.º.

Esse aumento deve ser limitado a ***2,8*** pontos percentuais para os Estados-Membros onde o calor e frio residuais sejam utilizados. Nesse caso, os Estados-Membros podem contabilizar o calor e o frio residuais até 40 % do aumento anual médio.»;

b) É inserido o seguinte n.º 1-A:

«1-A. ***A fim de proporcionar à Comissão uma panorâmica completa das diferenças significativas no que toca ao nível de procura industrial de aquecimento na União,*** os Estados-Membros devem realizar uma avaliação do seu potencial de energia proveniente de fontes renováveis e da utilização de calor e frio residuais no setor do aquecimento e arrefecimento, ***incluindo uma análise custo-benefício que abranja todas as externalidades positivas e,*** se for caso disso, uma análise das zonas adequadas à sua implantação com baixo risco ecológico e do potencial para projetos domésticos de pequena escala, ***PME, simbioses industriais e edifícios comerciais, assim como a definição de quaisquer requisitos em matéria de infraestruturas, com a participação dos órgãos de poder local e regional.*** A avaliação deve ***ter em consideração as tecnologias disponíveis e tecnicamente viáveis para fins industriais e domésticos, a fim de*** estabelecer etapas e medidas para ▌ aumentar ***a utilização de fontes de energia*** renováveis no aquecimento e arrefecimento e, se for caso disso, a utilização de calor e frio residuais através do aquecimento e arrefecimento urbano ***e de projetos domésticos de pequena escala e das PME***, com vista ao estabelecimento de uma estratégia nacional a longo prazo para reduzir ***as emissões de gases com efeito de estufa e a poluição atmosférica provenientes do*** aquecimento e o arrefecimento. ***Essa estratégia deve ter em conta os diferentes níveis de qualidade do aquecimento (alta, média e baixa temperatura) específicos dos vários processos e utilizações.*** A avaliação deve ***respeitar o princípio da prioridade à eficiência energética e*** fazer parte dos planos nacionais integrados em matéria de energia e clima a que se referem os artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e deve acompanhar a avaliação exaustiva do aquecimento e arrefecimento exigida pelo artigo 14.º, n.º 1, da Diretiva 2012/27/UE.»;

c) No n.º 2, primeiro parágrafo, é suprimida a alínea a).

c-A) Ao n.º 2 é aditado o seguinte parágrafo:

«Os Estados-Membros devem, em especial, fornecer aos proprietários e arrendatários dos edifícios, bem como às PME, informações sobre medidas eficazes em termos de custos e instrumentos financeiros para melhorar a utilização de energia renovável nos sistemas de aquecimento e arrefecimento. Os Estados-Membros devem facultar as informações através de meios de aconselhamento acessíveis e transparentes, baseados em balcões únicos.»;

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

«4. Para alcançar o aumento médio anual referido no n.º 1, primeiro parágrafo, os Estados-Membros ***devem*** aplicar ***pelo menos três*** das seguintes medidas:

a) Incorporação física de energia renovável ou de calor e frio residuais nas fontes de energia e nos combustíveis fornecidos para fins de aquecimento e arrefecimento;

b) Instalação em edifícios de sistemas de aquecimento e arrefecimento altamente eficientes que utilizem energia renovável, ***a ligação de edifícios a sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes*** ou a utilização de energia renovável ou de calor e frio residuais para o aquecimento e arrefecimento em processos industriais;

c) Medidas abrangidas por certificados transacionáveis que demonstrem o cumprimento da obrigação prevista no n.º 1, primeiro parágrafo, através do apoio a medidas de instalação previstas na alínea b) do mesmo número, efetuadas por outro operador económico, como por exemplo um instalador independente de tecnologias renováveis ou uma empresa de serviços energéticos que presta serviços de instalação de energia renovável;

d) Reforço das capacidades das autoridades nacionais***, regionais*** e locais para ***efetuarem um levantamento do potencial local de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis***, planearem, ▌ executarem ***e prestarem aconselhamento sobre*** projetos e infraestruturas no domínio das energias renováveis;

e) Criação de quadros de mitigação dos riscos para reduzir o custo do capital para projetos de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis ***e para projetos de calor e frio residuais, nomeadamente, a agregação de projetos de menor dimensão, bem como uma ligação mais holística com outras medidas de eficiência energética e de renovação de edifícios***;

f) Promoção de acordos de aquisição de ***aquecimento e arrefecimento renováveis*** para pequenos consumidores empresariais e coletivos;

g) Regimes de substituição previstos de ***fontes*** de aquecimento fósseis, sistemas ***de aquecimento não compatíveis com fontes renováveis*** ou regimes de eliminação progressiva dos combustíveis fósseis com metas intermédias;

h) Planeamento do aquecimento a partir de energias renováveis, incluindo arrefecimento, requisitos a nível local e regional;

i) Outras medidas políticas de efeito equivalente, incluindo medidas fiscais, regimes de apoio ou outros incentivos financeiros ***que contribuam para a instalação de equipamentos de aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis e para o desenvolvimento de redes de energia que forneçam energia renovável aos edifícios e à indústria para efeitos de aquecimento e arrefecimento.***

j) Promoção da produção de biogás e da respetiva injeção na rede de gás, ao invés de utilizá-lo na produção de eletricidade;

k) Medidas que promovam a integração de tecnologias de armazenamento da energia térmica nos sistemas de aquecimento e arrefecimento.

l) Promoção de redes de aquecimento e arrefecimento urbano baseadas em energias renováveis detidas pelos consumidores, em especial comunidades de energias renováveis, nomeadamente através de medidas regulamentares, mecanismos de financiamento e apoio.

Ao adotarem e aplicarem essas medidas, os Estados-Membros devem assegurar a sua acessibilidade a todos os consumidores***, incluindo aos inquilinos***, e em particular as famílias com baixos rendimentos ou em situação vulnerável, ***devendo além disso exigir que uma parte significativa das medidas seja prioritariamente executada a favor de famílias em situação de pobreza energética, conforme definida na Diretiva … [Diretiva Eficiência Energética reformulada] e que residem em habitação social***, que, de outro modo, não poderiam dispor de capital inicial suficiente para beneficiar dessas medidas.»;

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

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

«1. ***Os Estados-Membros devem apoiar a renovação das redes de aquecimento e arrefecimento urbano existentes, bem como o desenvolvimento de redes de 4.ª e 5.ª gerações altamente eficientes, alimentadas exclusivamente por fontes de energias renováveis e calor ou frio residuais, na sequência de uma análise positiva da relação custo-benefício em termos económicos e ambientais realizada em parceria com as autoridades locais envolvidas.*** Os Estados-Membros asseguram que sejam fornecidas informações aos consumidores finais sobre o desempenho energético***, as emissões de gases com efeito de estufa*** e a quota de energia renovável nos seus sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano de uma forma facilmente acessível, como por exemplo nas faturas e nos sítios Internet dos fornecedores e mediante pedido. As informações sobre a quota de energia renovável devem ser expressas, pelo menos, como uma percentagem do consumo final bruto de aquecimento e arrefecimento atribuído aos clientes de um determinado sistema de aquecimento e arrefecimento urbano, nomeadamente informações sobre a quantidade de energia utilizada para fornecer uma unidade de aquecimento ao cliente ou utilizador final.»;

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

«4. Os Estados-Membros devem envidar esforços para aumentar a quota de energia de fontes renováveis***, incluindo o calor produzido a partir de eletricidade de fontes de energia renovável,*** e de calor e frio residuais no aquecimento e arrefecimento urbano em pelo menos ***2,3*** pontos percentuais como média anual calculada para os períodos de 2021 a 2025 e de 2026 a 2030, a partir da quota de energia de fontes renováveis***, incluindo o calor produzido a partir de eletricidade de fontes de energia renováveis,*** e de calor e frio residuais no aquecimento e arrefecimento urbano em 2020, e devem estabelecer as medidas necessárias para esse efeito. A quota de energias renováveis deve ser expressa em termos de quota do consumo final bruto de energia no aquecimento e arrefecimento urbano ajustado às condições climáticas médias normais.

Os Estados-Membros com uma quota de energia de fontes renováveis e de calor e frio residuais no aquecimento e arrefecimento urbano superior a 60 % podem considerar que essa quota corresponde ao aumento médio anual referido no primeiro parágrafo.

Nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima, os Estados-Membros devem estabelecer as medidas necessárias para aplicar o aumento médio anual a que se refere o primeiro parágrafo, nos termos do anexo I do Regulamento (UE) 2018/1999.»;

c) É inserido o n.º 4-A, com a seguinte redação:

«4-A. Os Estados-Membros devem assegurar que os operadores de sistemas de aquecimento ou arrefecimento urbano com uma capacidade superior a 25 MWt sejam ***encorajados*** a estar ligados aos fornecedores terceiros de energia de fontes renováveis e de calor e frio residuais ou sejam ***encorajados*** a propor a ligação e a compra, a fornecedores terceiros, de calor e frio de fontes renováveis e de calor e frio residuais, com base em critérios não discriminatórios ***a estabelecer pelo*** Estado-Membro em causa***, se tal ligação for possível em termos técnicos e económicos e*** caso esses operadores tenham de:

a) satisfazer a procura por parte de novos clientes,

b) substituir a capacidade existente de produção de calor ou frio, ou

c) aumentar a capacidade existente de produção de calor ou frio.»;

Os Estados-Membros podem decidir contabilizar a eletricidade produzida a partir de fontes renováveis utilizada para aquecimento e arrefecimento urbano no aumento médio anual previsto no n.º 4 do presente artigo. A eletricidade renovável contabilizada para efeitos do artigo 7.º, n.º 1, alínea b), não pode ser tida em conta para efeitos da consecução dos objetivos estabelecidos no artigo 7.º, n. 1, alínea a).

Sempre que os Estados-Membros decidam contabilizar a eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento urbano, devem notificar a Comissão desse facto antes da introdução de tal mecanismo. Os Estados-Membros incluem a quantidade de eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento urbano nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e clima nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999.»;

d) Os n.ºs 5 e 6 passam a ter a seguinte redação:

«5. Os Estados-Membros podem autorizar um operador de um sistema de aquecimento ou arrefecimento urbano a recusar a ligação e a compra de calor ou frio a fornecedores terceiros em qualquer das seguintes situações se:

a) A rede não dispuser da capacidade necessária devido a outros fornecimentos de calor e frio residuais, de calor ou frio de fontes renováveis ou de calor e frio residuais;

b) O calor ou o frio de fornecedores terceiros não obedecer aos parâmetros técnicos necessários para fazer a ligação e assegurar o funcionamento fiável e seguro do sistema de aquecimento e arrefecimento urbano;

c) Puderem demonstrar que possibilitar o acesso acarretaria um aumento excessivo do preço do aquecimento ou do arrefecimento para os consumidores finais em comparação com o custo da utilização da principal fonte de calor ou frio local com a qual a fonte renovável ou de calor e frio residuais entraria em concorrência;

d) O sistema do operador corresponder à definição de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente estabelecida no [artigo X da proposta de reformulação da Diretiva Eficiência Energética].

Os Estados-Membros asseguram que, quando um operador do sistema de aquecimento ou arrefecimento urbano recusa ligar um fornecedor de calor ou de frio nos termos do primeiro parágrafo, o referido operador fornece informações à autoridade competente sobre os motivos da recusa, bem como sobre as condições a preencher e as medidas a tomar ao nível do sistema para possibilitar a ligação. Os Estados-Membros devem assegurar a existência de um processo adequado para sanar as recusas injustificadas.

6. Os Estados-Membros devem estabelecer***, se for caso disso,*** um quadro de coordenação entre os operadores de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano e as potenciais fontes de calor e frio residuais nos setores industrial e terciário, a fim de facilitar a utilização de calor e frio residuais. Esse quadro de coordenação deve assegurar ***a aplicação do princípio da prioridade à eficiência energética e facilitar*** o diálogo sobre a utilização de calor e frio residuais que envolva, pelo menos:

a) Operadores de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano;

b) Empresas dos setores industrial e terciário que produzem calor e frio residuais que possam ser economicamente recuperadas através de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano, tais como centros de dados, instalações industriais, grandes edifícios comerciais, ***instalações de armazenamento de energia*** e transportes públicos;

c) As autoridades locais responsáveis pelo planeamento e aprovação das infraestruturas energéticas;

d) Peritos científicos que estejam a trabalhar em sistemas de aquecimento e arrefecimento urbanos de ponta, que sejam também altamente eficientes em termos energéticos e integralmente baseados em energias renováveis;

e) Comunidades de energias renováveis envolvidas no aquecimento e arrefecimento.»;

e) Os n.os 8, 9 e 10 passam a ter a seguinte redação:

«8. Os Estados-Membros devem estabelecer um quadro ao abrigo do qual os operadores da rede de distribuição de eletricidade avaliem, pelo menos de quatro em quatro anos, e em colaboração com os operadores de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano nas suas respetivas áreas, o potencial dos sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano para prestar serviços de compensação e outros serviços de rede, incluindo a resposta à procura e o armazenamento térmico da produção excedentária de eletricidade de fontes renováveis ***centralizadas e descentralizadas***, e se a utilização do potencial identificado é mais eficiente em termos de recursos e de custos do que as soluções alternativas***, em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética***.

Os Estados-Membros devem assegurar que os operadores de redes de transporte e distribuição de eletricidade tenham devidamente em conta os resultados da avaliação prevista no primeiro parágrafo no planeamento da rede, no investimento na rede e no desenvolvimento da infraestrutura nos respetivos territórios.

Os Estados-Membros devem facilitar a coordenação entre os operadores de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano e os operadores de redes de transporte e distribuição de eletricidade, a fim de assegurar que os serviços de compensação, armazenamento e outros serviços de flexibilidade, como por exemplo a resposta à procura, prestados por operadores de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano, possam participar nos respetivos mercados da eletricidade ***de forma não discriminatória***.

Os Estados-Membros podem alargar os requisitos de avaliação e coordenação previstos nos primeiro e terceiro parágrafos aos operadores de redes de transporte e distribuição de gás, incluindo as redes de hidrogénio e outras redes de energia.

9. Os Estados-Membros devem assegurar que os direitos dos consumidores e as regras de exploração de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano nos termos do presente artigo são claramente definidos, acessíveis ao público e aplicados pela autoridade competente.

10. Os Estados-Membros não são obrigados a aplicar o ***n.º 2*** se for cumprida pelo menos uma das seguintes condições:

a) A sua quota de aquecimento e arrefecimento urbano foi igual ou inferior a 2 % do consumo final bruto de energia no aquecimento e arrefecimento em 24 de dezembro de 2018;

b) A sua quota de aquecimento e arrefecimento urbano tiver aumentado para além de 2 % do consumo final bruto de energia no aquecimento e arrefecimento em 24 de dezembro de 2018, mediante o desenvolvimento de novas redes de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes, com base nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e clima nos termos do anexo I do Regulamento (UE) 2018/1999 e na avaliação referida no artigo 23.º, n.º 1, alínea a), da presente diretiva;

c) 90 % do consumo final bruto de energia nos sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano ocorre em sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano que correspondem à definição estabelecida no [artigo X da proposta de reformulação da Diretiva Eficiência Energética].»;

14) O artigo 25.º passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 25.º

Redução da intensidade dos gases com efeito de estufa no setor dos transportes decorrente da utilização de energias renováveis

1. Os Estados-Membros impõem uma obrigação aos fornecedores de combustíveis a fim de assegurar que:

a) A quantidade de combustíveis renováveis e eletricidade produzida a partir de fontes renováveis fornecida ao setor dos transportes conduz a uma redução da intensidade dos gases com efeito de estufa de, pelo menos, ***16*** % até 2030, em comparação com o valor de referência estabelecido no artigo 27.º, n.º 1, alínea b), de acordo com uma trajetória definida pelo Estado-Membro;

b) A quota de biocombustíveis avançados e biogases produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, na energia fornecida ao setor dos transportes é de, pelo menos, ▌ 0,5 % em 2025 e ***de, pelo menos,*** 2,2 % em 2030, e a quota de combustíveis renováveis de origem não biológica é de, pelo menos, 2,6 % ***em 2028 e de, pelo menos, 5,7*** % em 2030.

b-A) A partir de 2030, os fornecedores de combustíveis devem fornecer pelo menos 1,2 % de combustíveis renováveis de origem não biológica e de hidrogénio renovável aos transportes marítimos, nos quais é difícil reduzir as emissões. Um Estado-Membro que não disponha de portos marítimos no seu território pode optar por não aplicar esta disposição. Os Estados-Membros que tencionem fazer uso dessa derrogação devem notificar a Comissão até um ano após … [data de entrada em vigor da presente diretiva de alteração]. Qualquer alteração subsequente também deve ser comunicada à Comissão.

Se a lista de matérias-primas estabelecida no anexo IX, parte A, for alterada em conformidade com o artigo 28.º, n.º 6, a quota mínima de biocombustíveis avançados e biogases produzidos a partir das matérias-primas na energia fornecida ao setor dos transportes a que se refere a alínea b) do presente número deve ser aumentada em conformidade e basear-se numa avaliação de impacto efetuada pela Comissão.

A Comissão avalia a obrigação prevista no n.º 1 tendo em vista a apresentação de uma proposta legislativa até 2025 a fim de a aumentar caso haja novas reduções substanciais de custos na produção de energia renovável, caso tal seja necessário para respeitar os compromissos internacionais da União em matéria de descarbonização ou caso tal se justifique em virtude de uma redução significativa do consumo de energia na União.

Para o cálculo da redução referida na alínea a) e da quota referida na alínea b), os Estados-Membros devem ter em conta os combustíveis renováveis de origem não biológica também quando utilizados como produtos intermédios para a produção de combustíveis convencionais ***para os transportes***. Para o cálculo da redução referida na alínea a), os Estados-Membros podem ter em conta os combustíveis de carbono reciclado.

Ao estabelecerem a obrigação dos fornecedores de combustíveis, os Estados-Membros podem isentar os fornecedores de combustíveis que forneçam eletricidade ou combustíveis líquidos e gasosos renováveis de origem não biológica para os transportes, da obrigação de cumprir a quota mínima de biocombustíveis avançados e biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, no que respeita a esses combustíveis.

2. Os Estados-Membros devem estabelecer um mecanismo que permita aos fornecedores de combustíveis no respetivo território trocar créditos para o fornecimento de energia renovável ao setor dos transportes. Os operadores económicos que fornecem eletricidade renovável a veículos elétricos ***ligeiros e pesados*** através de estações públicas de carregamento ***ou de energias renováveis*** recebem créditos, independentemente de os operadores económicos estarem sujeitos à obrigação imposta pelo Estado-Membro aos fornecedores de combustível, e podem vender esses créditos aos fornecedores de combustível, que devem ser autorizados a utilizar os créditos para cumprir a obrigação prevista no n.º 1, primeiro parágrafo. ***Os Estados-Membros podem decidir incluir no mecanismo a que se refere o primeiro parágrafo estações de carregamento privadas, se puder ser demonstrado que a eletricidade renovável fornecida a essas estações de carregamento é fornecida exclusivamente a veículos elétricos.»;***

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

a) O n.º 1 é alterado do seguinte modo:

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

«Para calcular o consumo final bruto de energia de fontes renováveis de um Estado-Membro, a que se refere o artigo 7.º, assim como o objetivo de redução da intensidade de gases com efeito de estufa a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), a quota dos biocombustíveis e dos biolíquidos, bem como de combustíveis biomássicos consumidos no setor dos transportes, se produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano e animal, não pode exceder um ponto percentual a quota desses combustíveis no consumo final de energia no setor dos transportes em 2020 nesse Estado-Membro, com um máximo de 7 % de consumo final de energia no setor dos transportes nesse Estado-Membro.

A pedido de um Estado-Membro, a Comissão pode autorizar uma derrogação ao primeiro parágrafo que permita aos Estados-Membros excluir os biolíquidos utilizados para a produção de eletricidade nas regiões ultraperiféricas na aceção do artigo 349.º do TFUE do cálculo do limite máximo de 7 % do consumo final de energia no setor dos transportes rodoviários e ferroviários a que se refere o primeiro parágrafo, desde que essa derrogação seja justificada por especificidades locais. Os Estados-Membros apresentam o pedido de derrogação à Comissão até … [data da transposição da presente diretiva de alteração] e fornecem justificações científicas e técnicas atualizadas para tal derrogação. A Comissão emite uma decisão sobre o pedido do Estado-Membro no prazo de três meses a contar da data da sua receção.»;

i-A) O segundo parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Se a quota de biocombustíveis e biolíquidos a que se refere o primeiro parágrafo for inferior a 1 % num Estado-Membro, pode ser aumentada para 2 %, no máximo, do consumo final de energia no setor dos transportes rodoviários e ferroviários.»;

ii) O quarto parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Se a quota dos biocombustíveis e dos biolíquidos, bem como de combustíveis biomássicos consumidos no setor dos transportes, produzidos num Estado-Membro a partir de culturas alimentares para consumo humano ou animal estiver limitada a um valor inferior a 7 % ou um Estado-Membro decida limitar mais a quota, esse Estado-Membro pode reduzir em conformidade o objetivo de redução da intensidade de gases com efeito de estufa a que se refere o artigo 25, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), tendo em conta a contribuição que esses combustíveis teriam dado em termos de redução das emissões de gases com efeito de estufa. Para o efeito, os Estados-Membros devem considerar que esses combustíveis permitem economizar 50 % das emissões de gases com efeito de estufa.»;

b) ▌O n.º 2 ***é alterado do seguinte modo:***

i) **No** primeiro e quinto parágrafos, a expressão «a quota mínima a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo» é substituída por «o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a)»;

ii) O segundo parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Até … [data de entrada em vigor da presente diretiva de alteração], esse limite será reduzido para 0 %.»;

iii) Após o quarto parágrafo, é inserido o seguinte parágrafo:

«Até 30 de junho de 2023, a Comissão apresenta um relatório atualizado ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre a expansão das culturas alimentares para consumo humano ou animal pertinentes a nível mundial. Essa atualização deve incluir os dados mais recentes dos últimos dois anos no que diz respeito à desflorestação e às matérias-primas com elevado risco de alteração indireta do uso do solo, e deve abordar outras matérias-primas de alto risco na categoria das matérias-primas com elevado risco de alteração indireta do uso do solo. Para efeitos dos atos delegados a que se refere o sexto parágrafo, a percentagem máxima da expansão anual média da área de produção mundial com elevado teor de carbono é de 7,9 %.»;

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

a) O título passa a ter a seguinte redação:

«Regras de cálculo no setor dos transportes e no que respeita aos combustíveis renováveis de origem não biológica, independentemente da sua utilização final»;

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

«1. Para efeitos de cálculo da redução da intensidade de gases com efeito de estufa a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), aplicam-se as seguintes regras:

a) A redução das emissões de gases com efeito de estufa calcula-se do seguinte modo:

i) para os biocombustíveis e o biogás, multiplicando a quantidade destes combustíveis fornecida a todos os modos de transporte pela redução de emissões, determinada em conformidade com o artigo 31.º;

ii) para os combustíveis renováveis de origem não biológica e os combustíveis de carbono reciclado, multiplicando a quantidade desses combustíveis fornecida a todos os modos de transporte pela redução de emissões determinada em conformidade com os atos delegados adotados nos termos do artigo 29.º-A, n.º 3;

iii) para a eletricidade renovável, multiplicando a quantidade de eletricidade renovável fornecida a todos os modos de transporte ***por um*** combustível fóssil de referência.

O $EC_{F(e)}$ ***de referência*** estabelecido no Anexo V ***deve ser utilizado até 31 de dezembro de 2029***. ***A partir de 1 de janeiro de 2030, deve ser utilizado o $E_{F(t)}$ de referência estabelecido no anexo V.***

No entanto, a redução das emissões de gases com efeito de estufa obtida em 2030 com a utilização de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis no setor dos transportes, calculada em aplicação do $Ef(t)_{F(t)}$ de referência deve constituir um contributo adicional de eletricidade renovável em relação ao que já tinha sido alcançado até 31 de dezembro de 2029 com o $EC_{F(e)}$ de referência para o cálculo da redução de emissões a partir de 2030.

b) A base de referência referida no artigo 25.º, n.º 1, calcula-se multiplicando a quantidade de energia fornecida ao setor dos transportes pelo combustível fóssil de referência $E_{F(t)}$ estabelecido no anexo V;

c) Para efeitos de cálculo das quantidades de energia relevantes, aplicam-se as seguintes regras:

i) a fim de determinar a quantidade de energia fornecida ao setor dos transportes, são utilizados os valores referentes ao teor energético dos combustíveis para os transportes, como previsto no anexo III;

ii) a fim de determinar o teor energético dos combustíveis para os transportes não incluídos no anexo III, os Estados-Membros devem utilizar as normas europeias aplicáveis para a determinação do poder calorífico dos combustíveis. Se não tiverem sido adotadas normas europeias para este efeito, devem ser utilizadas as respetivas normas ISO.

iii) a quantidade de eletricidade renovável fornecida ao setor dos transportes é determinada multiplicando a quantidade de eletricidade fornecida a esse setor pela quota média de eletricidade renovável fornecida no território do Estado-Membro nos dois anos anteriores. A título excecional, se a eletricidade for obtida diretamente de uma instalação de produção de eletricidade renovável e fornecida ao setor dos transportes, deve ser contabilizada integralmente como energia renovável;

iv) a quota dos biocombustíveis e do biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte B, no teor energético dos combustíveis e da eletricidade fornecidos ao setor dos transportes, exceto em Chipre e Malta, deve ser limitada a 1,7 %;

Se a lista de matérias-primas estabelecida no anexo IX, parte B, for alterada em conformidade com o artigo 28.º, n.º 6, o limite máximo de tais biocombustíveis e biogases deve ser aumentada em conformidade e basear-se numa avaliação de impacto efetuada pela Comissão.

d) A redução da intensidade de gases com efeito de estufa resultante da utilização de energias renováveis é determinada dividindo a redução das emissões de gases com efeito de estufa resultante da utilização de biocombustíveis, biogás e eletricidade renovável fornecida a todos os modos de transporte pela base de referência.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 35.º que completem a presente diretiva, adaptando o teor energético dos combustíveis para os transportes, conforme estabelecido no anexo III, de acordo como progresso científico e técnico;»;

c) É inserido o seguinte n.º 1-A:

«1-A. Para efeitos de cálculo dos objetivos a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), aplicam-se as seguintes regras:

a) No cálculo do denominador, ou seja, a quantidade de energia consumida no setor dos transportes, devem ser tidos em conta todos os combustíveis e eletricidade destinados ao setor dos transportes;

b) No cálculo do numerador, deve ser tido em conta o teor energético dos biocombustíveis avançados e do biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, e dos combustíveis renováveis de origem não biológica para todos os modos de transporte no território da União;

c) As quotas dos biocombustíveis avançados e do biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, e de combustíveis renováveis de origem não biológica para os modos de aviação e marítimo devem ser consideradas como tendo 1,2 vezes o seu teor energético.»;

d) É suprimido o n.º 2;

e) O n.º 3 ***passa a ter a*** seguinte ***redação***:

3. Caso a eletricidade seja utilizada para a produção de combustíveis renováveis de origem não biológica, quer diretamente, quer para o fabrico de produtos intermédios, para determinar a quota média de eletricidade de fontes renováveis no país de produção são utilizados os dados registados dois anos antes do ano em questão.

A eletricidade obtida diretamente de uma ou várias instalações de produção de eletricidade renovável pode ser contabilizada na íntegra como eletricidade renovável caso seja utilizada para a produção de combustíveis renováveis de origem não biológica, se a instalação demonstrar que a eletricidade em causa foi fornecida sem retirar eletricidade da rede.

A eletricidade que tenha sido retirada da rede pode ser contabilizada como totalmente renovável se for produzida exclusivamente a partir de fontes renováveis e as propriedades renováveis e outros critérios adequados tiverem sido demonstrados, assegurando que as propriedades renováveis dessa eletricidade são declaradas apenas uma vez e apenas num setor de utilização final.

Para o efeito, é necessário cumprir os seguintes requisitos:

a) Para demonstrar as propriedades renováveis, os produtores de combustíveis devem ser obrigados a celebrar um ou mais contratos de aquisição de energia elétrica renovável com instalações de produção de eletricidade para uma quantidade pelo menos equivalente à quantidade de eletricidade declarada como totalmente renovável.

b) O equilíbrio entre a eletricidade renovável adquirida através de um ou vários contratos de aquisição de energia e a quantidade de eletricidade retirada da rede para produzir os combustíveis deve ser alcançado trimestralmente para se poder considerar que a produção incide totalmente em combustíveis renováveis de origem não biológica.

A partir de 1 de janeiro de 2030, o equilíbrio entre a eletricidade renovável adquirida através de um ou vários contratos de aquisição de energia e a quantidade de eletricidade retirada da rede para produzir os combustíveis deve ser alcançado mensal, trimestral ou anualmente para se poder considerar que a produção incide totalmente em combustíveis renováveis de origem não biológica. A correlação temporal depende de uma avaliação efetuada pela Comissão. Este requisito aplica-se a todas as centrais existentes, incluindo as que tenham sido colocadas em funcionamento antes de 2030.

No que diz respeito à localização do eletrolisador, deve ser preenchida pelo menos uma das seguintes condições:

a) A instalação de produção de eletricidade renovável no quadro do contrato de aquisição de eletricidade renovável está situada no mesmo país que o eletrolisador ou num país vizinho; ou

b) A instalação de produção de eletricidade renovável no quadro do contrato de aquisição de eletricidade renovável está situada numa zona de ofertas ao largo adjacente ao país em que o eletrolisador está situado ou num país vizinho.

A eletricidade que tenha sido retirada da rede, ou reinjetada a partir de uma instalação de armazenamento de energia, pode ser contabilizada como totalmente renovável se for produzida exclusivamente a partir de fontes renováveis e as propriedades renováveis e outros critérios adequados tiverem sido demonstrados, assegurando que as propriedades renováveis dessa eletricidade são declaradas apenas uma vez e apenas num setor de utilização final **[Alt. 13].**

A eletricidade produzida por um veículo movido a energia solar e utilizada para o movimento do próprio veículo pode ser contabilizada como totalmente renovável.» **[Alt. 32];**

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

a) São suprimidos os n.ºs 2, 3 e 4.

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

«Até 31 de dezembro de 2024, a Comissão adota atos delegados, nos termos do artigo 35.º, a fim de completar a presente diretiva no que diz respeito à especificação da metodologia para determinar a quota de biocombustível e de biogás para transportes resultante do tratamento de biomassa com combustíveis fósseis num processo comum.»;

b-A) No n.º 6, as alíneas c) e d) passam a ter a seguinte redação:

«c) A necessidade de evitar efeitos de distorção significativos nos mercados de (sub)produtos, detritos ou resíduos, tendo em conta a futura disponibilidade de matérias-primas e a necessidade de evitar distorções do mercado que conduzam a importações maciças de matérias-primas;

d) O potencial para obter uma redução substancial das emissões de gases com efeito de estufa em comparação com os combustíveis fósseis, com base numa avaliação do ciclo de vida das emissões, tendo em conta os volumes disponíveis de matérias-primas e a quota das utilizações industriais pré-existentes que concorrem entre si, e tendo em devida consideração as especificidades nacionais;»;

c) No n.º 7, os termos «prevista no artigo 25.º, n.º 1, quarto parágrafo» são substituídos por «prevista no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b)»;

18) O artigo 29.º é alterado do seguinte modo:

a) O n.º 1 é alterado do seguinte modo:

-i) No primeiro parágrafo, o proémio passa a ter a seguinte redação:

«A energia proveniente dos biocombustíveis, dos biolíquidos e dos combustíveis biomássicos só é considerada para os efeitos das alíneas a), b) e c) do presente parágrafo se estes cumprirem os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões dos gases com efeito de estufa estabelecidos nos n.ºs 2 a 7 e 10 do presente artigo e se tiverem em conta a hierarquia dos resíduos definida no artigo 4.º da Diretiva 2008/98/CE e o princípio da utilização em cascata a que se refere o artigo 3.º;» **[Alt. 43];**

Quarta-feira, 14 de setembro de 2022

i) no primeiro parágrafo, a alínea a) passa a ter a seguinte redação:

«a) Contribuição para a quota de energia renovável dos Estados-Membros e as metas referidas no artigo 3.º, n.º 1, no artigo 15.º-A, n.º 1, no artigo 22.º-A, n.º 1, no artigo 23.º, n.º 1, no artigo 24.º, n.º 4, e no artigo 25, n.º 1, da presente diretiva;»;

i-A) Após o primeiro parágrafo é inserido o seguinte parágrafo:

««A energia proveniente de combustíveis biomássicos sólidos não deve ser tida em conta para os fins referidos nas alíneas b) e c) do primeiro parágrafo se estes forem obtidos a partir de biomassa lenhosa primária, tal como definida no artigo 2.º da presente diretiva. Para efeitos de contribuição para o objetivo de energias renováveis a que se refere o artigo 3.º, n.º 1, a quota de energia proveniente de combustíveis biomássicos sólidos obtidos a partir de biomassa lenhosa primária na aceção do artigo 2.º da presente diretiva não pode ser superior à quota do consumo global de energia da média de tal combustível em 2017-2022 com base nos últimos dados disponíveis.» **[Alt. 44];**

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

«Todavia, os biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de resíduos e detritos não provenientes da agricultura, da aquacultura, das pescas ou da exploração florestal só têm de satisfazer os critérios de redução das emissões dos gases com efeito de estufa estabelecidos no n.º 10 para serem considerados para os efeitos das alíneas a), b) e c) do primeiro parágrafo. No entanto, no caso da utilização de resíduos mistos, é exigido aos operadores que apliquem sistemas de triagem de resíduos mistos de qualidade definida, com vista a eliminar os materiais fósseis. O presente parágrafo é igualmente aplicável aos resíduos e detritos que são inicialmente processados num produto antes de serem posteriormente processados em biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos.»;

ii) O quarto parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Os combustíveis biomássicos têm de satisfazer os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos nos n.ºs 2 a 7 e 10 se forem utilizados,

— a) no caso dos combustíveis biomássicos sólidos, em instalações de produção de eletricidade, de aquecimento e arrefecimento com uma potência térmica nominal total igual ou superior a ***7,5*** MW,

— b) no caso dos combustíveis biomássicos gasosos, em instalações de produção de eletricidade, de aquecimento e arrefecimento com uma potência térmica nominal total igual ou superior a 2 MW,

— c) no caso de instalações que produzem combustíveis biomássicos gasosos com o seguinte caudal médio de biometano:

i) acima de ***500*** m^3 de equivalente metano/h, medidos em condições normais de temperatura e pressão (ou seja, 0ºC e 1 bar de pressão atmosférica);

ii) se o biogás for composto por uma mistura de metano e outros gases não combustíveis, para o caudal de metano, o limiar estabelecido na subalínea i) recalculado proporcionalmente à percentagem volumétrica de metano na mistura.»;

iii) Após o quarto parágrafo, é inserido o seguinte parágrafo:

«Os Estados-Membros podem aplicar os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa às instalações com potência térmica nominal total ou caudal de biometano mais baixos.»;

a-A) No n.º 3, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Os biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa agrícola considerados para os efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c), não podem ser produzidos a partir de matérias-primas provenientes de terrenos ricos em biodiversidade, designadamente de terrenos que em janeiro de 2008 ou após essa data tivessem um dos seguintes estatutos, independentemente de o terem ou não atualmente:

a) Floresta primária e secular e outros terrenos arborizados, designadamente, floresta e outros terrenos arborizados de espécies indígenas, caso não haja indícios claramente visíveis de atividade humana e os processos ecológicos não se encontrem significativamente perturbados;

b) Floresta rica em biodiversidade e outros terrenos arborizados com grande variedade de espécies e não degradados, ou que tenham sido identificados como ricos em biodiversidade pela autoridade competente, a menos que se comprove que a produção das matérias-primas em causa não afetou os referidos fins de proteção da natureza;

c) Zonas designadas:

i) por lei ou pela autoridade competente para fins de proteção da natureza, ou

ii) para a proteção de espécies ou ecossistemas raros, ameaçados ou em risco de extinção, reconhecidas por acordos internacionais ou incluídas em listas elaboradas por organizações intergovernamentais ou pela União Internacional para a Conservação da Natureza, sem prejuízo do seu reconhecimento nos termos do artigo 30.º, n.º 4, primeiro parágrafo, a menos que se comprove que a produção das referidas matérias-primas não afetou os referidos fins de proteção da natureza;

d) Terrenos de pastagem ricos em biodiversidade com mais de um hectare, isto é:

i) terrenos de pastagem naturais, ou seja, que continuariam a ser terrenos de pastagem caso não tivesse havido intervenção humana, e que mantêm a composição de espécies e as características e processos ecológicos naturais, ou

ii) terrenos de pastagem não naturais, ou seja, terrenos de pastagem que deixariam de ser terrenos de pastagem caso não tivesse havido intervenção humana, com grande variedade de espécies e não degradados e que tenham sido identificados como ricos em biodiversidade pela autoridade competente, a menos que se comprove que a colheita das referidas matérias-primas é necessária para a preservação do seu estatuto de terreno de pastagem rico em biodiversidade.

iii) charnecas que mantenham a composição de espécies e as características e processos ecológicos naturais.»;

b) No n.º 3, após o primeiro parágrafo, é inserido o seguinte parágrafo:

«Este número, com exceção do primeiro parágrafo, alínea c), também se aplica aos biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa florestal.»;

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

«***4. Os biocombustíveis, os biolíquidos e os combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa agrícola considerados para os efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c), não podem ser produzidos a partir de matérias-primas provenientes de terrenos com elevado teor de carbono, designadamente, terrenos que em janeiro de 2008 tinham um dos seguintes estatutos, mas já não o têm:***

a) Zonas húmidas, isto é, terrenos cobertos de água ou saturados de água permanentemente ou durante uma parte significativa do ano;

b) Zonas continuamente arborizadas, isto é, terrenos com uma extensão superior a 1 hectare com árvores de mais de 5 metros de altura e um coberto florestal de mais de 30 %, ou árvores que possam alcançar esses limiares in situ;

c) Terrenos com uma extensão superior a 1 hectare com árvores de mais de 5 metros de altura e um coberto florestal entre 10 % e 30 %, ou árvores que possam alcançar esses limiares in situ, a menos que se comprove que o carbono armazenado na zona antes e depois da conversão é suficiente para o cumprimento das condições estabelecidas no n.º 10 do presente artigo, quando seja aplicada a metodologia prevista no anexo V, parte C.

c-A) charnecas que mantenham a composição de espécies e as características e processos ecológicos naturais.

O presente número não se aplica se, no momento da obtenção da matéria-prima, o terreno tiver o mesmo estatuto que em janeiro de 2008.

O primeiro parágrafo, com exceção das alíneas b) e c), e o segundo parágrafo também se aplicam aos biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa florestal.»;

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

«5. Os biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa agrícola ou florestal considerados para efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c), não podem ser produzidos a partir de matérias-primas provenientes de terrenos que, em janeiro de 2008, tivessem o estatuto de zona húmida, a menos que se comprove que o cultivo e a colheita das matérias-primas em causa não implica a drenagem de solo anteriormente não drenado ***e o cumprimento a nível nacional ou subnacional, em consonância com os critérios destinados a minimizar o risco de utilização de biomassa florestal proveniente de uma produção não sustentável conforme referido no n.º 6, pode ser comunicado pela autoridade nacional competente***.»;

d-A) É inserido o seguinte número:

«5-A. Os biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa agrícola considerados para os efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c), não devem ser produzidos a partir de matérias-primas provenientes de países que não sejam partes no Acordo de Paris.»;

e) No n.º 6 ***o*** primeiro parágrafo ***é alterado do seguinte modo***:

i) O proémio passa a ter a seguinte redação:

«Os biocombustíveis, os biolíquidos e os combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa florestal e considerados para efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas b) e c), não podem ser obtidos a partir de biomassa lenhosa primária, devem ter em conta a hierarquia dos resíduos estabelecida no artigo 4.º da Diretiva 2008/98/CE e o princípio da utilização em cascata a que se refere o artigo 3.º, e devem respeitar os seguintes critérios para minimizar o risco de utilização de biomassa lenhosa proveniente de uma produção não sustentável. Para efeitos de contribuição para o objetivo de energias renováveis a que se refere o artigo 3.º, n.º 1, a quota de energia proveniente de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos obtidos a partir de biomassa lenhosa primária na aceção do artigo 2.º da presente diretiva não pode ser superior à quota do consumo global de energia da média de tais combustíveis em 2017-2022 com base nos últimos dados disponíveis.» **[Alt. 45];**

ii) Na alínea a), a subalínea iii) passa a ter a seguinte redação:

«iii) a proteção das áreas designadas, pela legislação nacional ou internacional ou pela autoridade competente para fins de proteção da natureza, incluindo as zonas húmidas, os prados, as charnecas e as turfeiras, a fim de preservar a biodiversidade e evitar a destruição dos habitats, tal como definido nas Diretivas 2009/147/CE e 92/43/CEE, o estado ambiental dos oceanos, tal como definido na Diretiva 2008/56/CE, e o estado ecológico dos rios tal como definido na Diretiva 2000/60/CE,»;

iii*) *Na alínea a), a subalínea iv) passa a ter a seguinte redação:

«iv) que a colheita é realizada ***garantindo*** a preservação da qualidade dos solos e da biodiversidade no intuito de ***prevenir*** os impactos negativos, de uma forma que ***impeça*** a colheita de cepos e raízes ***não adequados à utilização material, por exemplo, através da utilização de práticas de gestão sustentável das florestas***, a degradação das florestas primárias ***e seculares*** ou a sua conversão em florestas de plantação e a colheita em solos vulneráveis; ***evita*** os cortes rasos***, exceto se tal resultar em condições ecossistémicas favoráveis e adequadas,*** e garante limiares adequados localmente ***e ecologicamente*** para a extração de madeira morta e ***assegura*** requisitos para a utilização de sistemas de exploração florestal que minimizem os impactos na qualidade do solo, incluindo a compactação do solo, e nas características da biodiversidade e nos habitats:»;

iv) ▌ Na alínea b), a subalínea iv) passa a ter a seguinte redação:

«iv) que a colheita é realizada ***garantindo*** a preservação da qualidade dos solos e da biodiversidade no intuito de ***prevenir*** os impactos negativos, de uma forma que ***impeça*** a colheita de cepos e raízes ***não adequados à utilização material, por exemplo, através da utilização de práticas de gestão sustentável das florestas***, a degradação das florestas primárias ***e seculares*** ou a sua conversão em florestas de plantação e a colheita em solos vulneráveis; ***evita*** os cortes rasos***, exceto se tal resultar em condições ecossistémicas favoráveis e adequadas,*** e garante limiares adequados localmente ***e ecologicamente*** para a extração de madeira morta e ***assegura*** requisitos para a utilização de sistemas de exploração florestal que minimizem os impactos na qualidade do solo, incluindo a compactação do solo, e nas características da biodiversidade e nos habitats:»;

f-A) É inserido o seguinte número:

«7-A. Os biocombustíveis, os biolíquidos e os combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa florestal não devem exceder o limite máximo definido a nível nacional para a utilização de biomassa florestal que seja coerente com as metas do Estado-Membro em matéria de crescimento dos sumidouros de carbono, conforme definido no Regulamento … [o Regulamento 2018/841 revisto].»;

g) No n.º 10, primeiro parágrafo, a alínea d) passa a ter a seguinte redação:

«d) Pelo menos 70 % para a produção de eletricidade, aquecimento e arrefecimento a partir de combustíveis biomássicos utilizados em instalações ***que entrem em funcionamento a partir 1 de janeiro de 2021*** até 31 de dezembro de 2025, e pelo menos ***85*** % ***para instalações que entrem em funcionamento*** a partir de 1 de janeiro de 2026.» **[Alt. 46]**;

g-A) No n.º 11, o proémio passa a ter a seguinte redação:

«***11. A eletricidade obtida a partir de combustíveis biomássicos só é tida em conta para os fins referidos no n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas b) e c), se os combustíveis utilizados não incluírem biomassa lenhosa primária e desde que satisfaça um ou mais dos seguintes requisitos. Para efeitos de contribuição para o objetivo de energias renováveis a que se refere o artigo 3.º, n.º 1, a quota de eletricidade proveniente de combustíveis biomássicos obtidos a partir de biomassa lenhosa primária na aceção do artigo 2.º da presente diretiva não pode ser superior à quota do consumo global de eletricidade da média de tais combustíveis em 2017-2022 com base nos últimos dados disponíveis.»*** **[Alt. 47]**;

g-B) No artigo 29.º, o n.º 13 passa a ter a seguinte redação:

«13. Para os efeitos referidos no n.º 1, primeiro parágrafo, do presente artigo, os Estados-Membros podem prever uma derrogação, por um período de tempo limitado, aos critérios estabelecidos nos n.ºs 2 a 7, 10 e 11 do presente artigo mediante a adoção de critérios diferentes aplicáveis a:

a) Instalações situadas numa região ultraperiférica a que se refere o artigo 349.º do TFUE, na medida em que essas instalações produzam eletricidade ou aquecimento e arrefecimento a partir de combustíveis biomássicos***, bem como biolíquidos, e para os biocombustíveis e, em especial, para o setor espacial e as atividades astrofísicas conexas***; e

b) Combustíveis biomássicos ***e biolíquidos*** utilizados nas instalações ***e biocombustíveis especialmente usados no setor espacial e em atividades astrofísicas conexas*** referidas na alínea a) do presente parágrafo, independentemente do lugar de origem dessa biomassa, desde que tais critérios se justifiquem objetivamente com vista a assegurar, para essa região ultraperiférica, ***o acesso*** a ***energia segura*** e ***protegida***, ***e incentivem*** a transição dos combustíveis fósseis para os combustíveis biomássicos ***e biolíquidos*** sustentáveis.

Os biolíquidos, biocombustíveis e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa lenhosa primária extraída de forma sustentável e resultante do ordenamento do território numa região ultraperiférica em que as florestas cubram, pelo menos, 90 % do território dessa região ultraperiférica devem ser tidos em conta para os efeitos referidos no artigo 29.º, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c).

A fim de garantir a segurança energética nas regiões ultraperiféricas, os Estados-Membros podem continuar a conceder apoio à produção de eletricidade a partir de biomassa florestal em instalações exclusivamente elétricas situadas em regiões ultraperiféricas, tal como referido no artigo 349.º do TFUE.» **[Alt. 33];**

g-C) O n.º 14 passa a ter a seguinte redação:

«14. Para os efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c), os Estados-Membros podem estabelecer critérios de sustentabilidade adicionais para ***os biocombustíveis, os biolíquidos e*** os combustíveis biomássicos.»;

19) É inserido o seguinte artigo 29.º-A:

«Artigo 29.º-A

Critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa para os combustíveis renováveis de origem não biológica e os combustíveis de carbono reciclado

1. A energia proveniente de combustíveis renováveis de origem não biológica só é contabilizada para as quotas de energia renovável dos Estados-Membros e para os objetivos referidos no artigo 3.º, n.º 1, no artigo 15.º-A, n.º 1, no artigo 22.º-A, n.º 1, no artigo 23.º, n.º 1, no artigo 24.º, n.º 4, e no artigo 25.º, n.º 1, se as reduções das emissões de gases com efeito de estufa resultantes da utilização desses combustíveis forem de, pelo menos, 70 %.

2. A energia proveniente de combustíveis de carbono reciclado só pode ser contabilizada para o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa referido no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), se as reduções das emissões de gases com efeito de estufa resultantes da utilização desses combustíveis forem de, pelo menos, 70 %.

3. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 35.º a fim de completar a presente diretiva, no que diz respeito à especificação da metodologia destinada a avaliar a redução de emissões de gases com efeito de estufa provenientes de combustíveis renováveis de origem não biológica e de combustíveis de carbono reciclado. A metodologia deve assegurar que não é concedido nenhum crédito por emissões evitadas de dióxido de carbono cuja captura já recebeu créditos ao abrigo de outras disposições legais. ***O teor de carbono dos resíduos e a sua libertação para a atmosfera devem ser incluídos na metodologia.***

Em todo o caso, a metodologia para avaliar a redução das emissões de gases com efeito de estufa dos combustíveis de carbono reciclados deve ter em conta, no âmbito de uma abordagem de ciclo de vida, o carbono incorporado.»;

19-A) É inserido o seguinte artigo 29.º-B:

«Artigo 29.º-B

Critérios de sustentabilidade para as centrais hidroelétricas

A energia gerada pela energia hidroelétrica deve ser produzida numa instalação que, nos termos da Diretiva 2000/60/CE, nomeadamente dos seus artigos 4.º e 11.º, tenha tomado todas as medidas de mitigação tecnicamente viáveis e ecologicamente relevantes para reduzir os impactos adversos nas águas, bem como medidas para melhorar os habitats e espécies protegidos diretamente dependentes da água.»;

20) O artigo 30.º é alterado do seguinte modo:

a) No n.º 1, o proémio do primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Caso os combustíveis renováveis e os combustíveis de carbono reciclado devam ser contabilizados para efeitos dos objetivos referidos no artigo 3.º, n.º 1, no artigo 15.º-A, n.º 1, no artigo 22.º-A, n.º 1, no artigo 23.º, n.º 1, no artigo 24.º, n.º 4, e no artigo 25.º, n.º 1, os Estados-Membros devem exigir que os operadores económicos façam prova***, através de auditorias independentes obrigatórias e públicas,*** do cumprimento dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 7 e 10, e no artigo 29.º-A, n.ºs 1 e 2, para os combustíveis renováveis e os combustíveis de carbono reciclado. Para esse efeito, os Estados-Membros devem exigir que os operadores económicos utilizem um método de balanço de massa que:»;

b) No n.º 3, o primeiro e segundo parágrafos passam a ter a seguinte redação:

«Os Estados-Membros tomam medidas destinadas a assegurar que os operadores económicos fornecem informações fiáveis relativas ao cumprimento dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 7 e 10, e no artigo 29.º-A, n.ºs 1 e 2, ***têm em conta os objetivos da UE em matéria de biodiversidade*** e que os operadores económicos põem à disposição do Estado-Membro pertinente, a pedido, ***e do público*** os dados utilizados para preparar essas informações. ***Os Estados-Membros acreditam os prestadores independentes de serviços de garantia, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 765/2008, para que emitam um parecer sobre as informações apresentadas e apresentem provas de que tal foi feito. A fim de dar cumprimento ao artigo 29.º, n.º 3, alíneas a), b) e d), n.º 4, alínea a), n.º 5, n.º 6, alínea a), e n.º 7, alínea a), a auditoria pela primeira ou segunda parte pode ser utilizada até ao primeiro ponto de recolha da biomassa florestal. A auditoria deve verificar que os sistemas utilizados pelos operadores económicos são exatos, fiáveis e protegidos contra fraudes, incluindo uma verificação para assegurar que os materiais não sejam intencionalmente modificados ou descartados de modo a que as remessas ou parte delas passem a ser consideradas resíduos ou detritos. A auditoria deve avaliar a frequência e a metodologia de amostragem, bem como a solidez dos dados.***

As obrigações estabelecidas no presente número aplicam-se tanto aos combustíveis renováveis ou aos combustíveis de carbono reciclado produzidos na União como aos importados. As informações sobre a origem geográfica e o tipo de matéria-prima dos biocombustíveis, dos biolíquidos e dos combustíveis biomássicos por fornecedor devem ser disponibilizadas aos consumidores ***de forma atualizada, facilmente acessível e convivial*** nos sítios Internet dos operadores, dos fornecedores ***e*** das autoridades competentes***, bem como nas estações de abastecimento,*** e devem ser atualizadas anualmente.»;

c) No n.º 4, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«A Comissão pode decidir que os regimes voluntários nacionais ou internacionais que estabelecem normas para a produção de combustíveis renováveis e de combustíveis de carbono reciclado forneçam dados precisos sobre a redução das emissões de gases com efeito de estufa para efeitos do artigo 29.º, n.º 10, do artigo 29.º-A, n.ºs 1 e 2, demonstrem o cumprimento do disposto no artigo 27.º, n.º 3, e no artigo 31.º-A, n.º 5, ou demonstrem que as remessas de biocombustíveis, de biolíquidos e combustíveis biomássicos cumprem os critérios de sustentabilidade previstos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 7. Quando provarem que os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7 são cumpridos, os operadores podem apresentar as provas diretamente a nível da área de aprovisionamento. Para efeitos do disposto no artigo 29.º, n.º 3, primeiro parágrafo,

alínea c), subalínea ii), a Comissão pode reconhecer zonas destinadas à proteção de espécies ou ecossistemas raros, ameaçados ou em risco de extinção, reconhecidos por acordos internacionais ou incluídos em listas elaboradas por organizações intergovernamentais ou pela União Internacional para a Conservação da Natureza.»;

c-A) No n.º 4, o segundo parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«A Comissão pode decidir que os referidos regimes contêm informações precisas relativas às medidas adotadas para a proteção dos solos, da água e do ar, a recuperação de terrenos degradados ***e*** a prevenção do consumo excessivo de água em zonas em que a água é escassa .»;

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

«6. Os Estados-Membros podem estabelecer regimes nacionais cujo cumprimento dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos no artigo 29.º, n.os 2 a 7 e 10, e no artigo 29.º-A, n.os 1 e 2, de acordo com a metodologia desenvolvida nos termos do artigo 29.º-A, n.º 3, é verificado ao longo de toda a cadeia de custódia envolvendo as autoridades nacionais competentes. Esses regimes também podem ser utilizados para verificar a exatidão e a exaustividade das informações incluídas pelos operadores económicos na base de dados da União, a fim de demonstrar a conformidade com o artigo 27.º, n.º 3, e para a certificação de biocombustíveis, de biolíquidos e de combustíveis biomássicos com baixo risco de alteração indireta do uso do solo.

Os Estados-Membros podem notificar tal regime nacional à Comissão. A Comissão dá prioridade à avaliação desse regime a fim de facilitar o reconhecimento mútuo bilateral e multilateral desses regimes. A Comissão pode decidir por meio de atos de execução se tal regime nacional notificado cumpre as condições previstas na presente diretiva. Os referidos atos de execução são adotados pelo procedimento de exame a que se refere o artigo 34.º, n.º 3.

Se a decisão for positiva, os outros regimes reconhecidos pela Comissão nos termos do presente artigo não podem recusar o reconhecimento mútuo ao regime desse Estado-Membro no que respeita à verificação do cumprimento dos critérios para os quais foi reconhecido pela Comissão.

Para as instalações de produção de eletricidade de aquecimento e arrefecimento com uma potência térmica nominal total entre 5 e ***20*** MW, os Estados-Membros devem estabelecer regimes nacionais de verificação simplificados para assegurar o cumprimento dos critérios de sustentabilidade e de emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos no artigo 29.º, n.os 2 a 7 e 10.»;

e) No n.º 9, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«***9.*** Caso um operador económico forneça provas ou dados obtidos nos termos de um regime que tenha sido objeto de decisão ao abrigo do n.º 4 ou do n.º 6, os Estados-Membros não podem exigir que o operador económico apresente provas adicionais do cumprimento dos elementos abrangidos pelo regime para o qual o regime foi reconhecido pela Comissão.»;

f) O n.º 10 passa a ter a seguinte redação:

«***10.*** «A pedido de um Estado-Membro, que pode ser baseado no pedido de um operador económico, a Comissão, com base nas provas disponíveis, verifica se foram cumpridos os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa previstos no artigo 29.º, n.os 2 a 7 e 10, e no artigo 29.º-A, n.os 1 e 2, relativamente a uma fonte de biocombustíveis renováveis e de combustíveis de carbono reciclado.

No prazo de seis meses a contar da receção desse pedido, de acordo com o procedimento de exame a que se refere o artigo 34.º, n.º 3, a Comissão decide, por meio de atos de execução, se o Estado-Membro em causa pode:

a) Ter em conta os combustíveis renováveis e os combustíveis de carbono reciclado dessa fonte para os efeitos referidos no artigo 29.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c); ou

b) Em derrogação do n.º 9 do presente artigo, exigir que os fornecedores da fonte de combustíveis renováveis e de combustíveis de carbono reciclado apresentem provas suplementares do cumprimento dos referidos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa e dos referidos limiares mínimos de redução das emissões de gases com efeito de estufa.»;

▌

22) É inserido o seguinte artigo:

«Artigo 31.º-A

Base de dados da União

1. ***Até … [três meses após a data de entrada em vigor da presente diretiva de alteração],*** a Comissão deve assegurar a criação de uma base de dados da União para permitir o rastreio dos ***combustíveis biomássicos,*** dos combustíveis renováveis líquidos e gasosos e dos combustíveis de carbono reciclado ***(a "base de dados da União")***.

2. Os Estados-Membros devem exigir aos operadores económicos interessados a introdução atempada de informações exatas na referida base de dados sobre as operações efetuadas e ***sobre os critérios*** de sustentabilidade dos combustíveis sujeitos a essas operações, incluindo as suas emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida, desde a produção até ao momento em que são consumidos na União. ***A rede de gás interligada deve ser considerada um sistema único de balanço de massa. No caso dos combustíveis gasosos, as informações sobre a injeção e a retirada devem ser fornecidas na base de dados da União.*** Devem igualmente ser incluídas na base de dados informações sobre se foi concedido apoio para a produção de um determinado lote de combustível e, se for o caso, o tipo de regime de apoio.

Sempre que adequado para melhorar a rastreabilidade dos dados ao longo de toda a cadeia de abastecimento, a Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 35.º a fim de alargar o âmbito das informações a incluir na base de dados da União de modo a abranger os dados pertinentes do ponto de produção ou da recolha da matéria-prima utilizada para a produção de combustível.

Os Estados-Membros devem exigir que os fornecedores de combustíveis introduzam na base de dados da União as informações necessárias para verificar o cumprimento dos requisitos previstos no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo.

Não obstante o disposto nos n.os 1 a 3, no caso dos combustíveis gasosos renováveis e dos combustíveis gasosos injetados na rede de gás europeia, os operadores económicos devem introduzir informações sobre as operações efetuadas e os critérios de sustentabilidade, bem como outras informações pertinentes, como as emissões de gases com efeito de estufa dos combustíveis até ao ponto de injeção na rede de gás interligada, quando o sistema de rastreabilidade do balanço de massa é completado por garantias de origem.

3. Os Estados-Membros devem ter acesso à base de dados da União para efeitos de monitorização e verificação de dados.

4. ***Caso tenham*** sido emitidas garantias de origem para a produção de um lote de gases renováveis, os Estados-Membros devem assegurar que essas garantias de origem sejam canceladas ***depois*** de o lote de gases renováveis ***ser retirado da rede interligada europeia de gás***.

5. Os Estados-Membros devem assegurar que a exatidão e a exaustividade das informações incluídas pelos operadores económicos na base de dados são verificadas, por exemplo, através de regimes voluntários ou nacionais***, que podem ser completados por um sistema de garantias de origem***.

5-A. A base de dados deve ser disponibilizada ao público de forma aberta e transparente e deve ser de fácil consulta e regularmente atualizada.

A Comissão deve publicar relatórios anuais destinados ao público em geral sobre as informações inseridas na base de dados da União, designadamente informações sobre as quantidades, a origem geográfica e o tipo de matéria-prima dos combustíveis renováveis e hipocarbónicos.»;

22-A) O artigo 33.º é alterado do seguinte modo:

a) No n.º 3, o primeiro parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«3. Em 2025, a Comissão apresenta, se adequado, uma proposta legislativa sobre o quadro regulamentar para a promoção da energia de fontes renováveis para o período pós-2030.»;

b) Ao n.º 3 é aditado o seguinte parágrafo:

«Ao elaborar a proposta legislativa a que se refere o primeiro parágrafo, a Comissão deve ter em conta:

a) O parecer do Conselho Consultivo Científico Europeu sobre as Alterações Climáticas, criado nos termos do artigo 10.º-A do Regulamento (CE) n.º 401/2009;

b) O projeto de orçamento indicativo da União em matéria de gases com efeito de estufa da União estabelecido no artigo 4.º, n.º 4, do Regulamento (UE) 2021/1119;

c) Os planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados pelos Estados-Membros até 30 de junho de 2024, nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999;

d) A experiência adquirida com a aplicação da presente diretiva, incluindo os seus critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa; e

e) A evolução tecnológica no domínio da energia de fontes renováveis.»;

c) É aditado o seguinte número:

«4-A. Até … [dois anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva de alteração], a Comissão avalia a aplicação da presente diretiva e publica um relatório com as conclusões da sua avaliação. Esta avaliação deve examinar, nomeadamente:

a) Os efeitos externos da implantação das energias renováveis e o seu impacto no ambiente;

b) Os benefícios socioeconómicos da aplicação da presente diretiva;

c) O estado de execução de iniciativas conexas no domínio das energias renováveis no âmbito do plano RepowerEU;

d) Se o aumento da procura de eletricidade nos setores dos transportes, da indústria, dos edifícios e do aquecimento e arrefecimento e de combustíveis renováveis de origem não biológica é acompanhado da criação de capacidades equivalentes de produção de energias renováveis;

e) Uma redução progressiva, até 2030, da quota de combustíveis obtidos a partir de biomassa lenhosa primária na aceção do artigo 2.º da presente diretiva para efeitos de contabilização para os objetivos de energias renováveis a que se refere o artigo 3.º, n.º 1, com base numa avaliação de impacto levada a cabo pela Comissão. Esta revisão para uma redução progressiva deve ser apresentada, o mais tardar, … [três anos após a transposição da presente diretiva modificativa] **[Alt. 48].**

A Comissão e as autoridades competentes dos Estados-Membros adaptam-se continuamente às boas práticas em matéria de procedimentos administrativos e tomam todas as medidas para simplificar a aplicação da presente diretiva e para reduzir ao mínimo os custos de conformidade para os operadores envolvidos e os setores afetados.»;

23) O artigo 35.º é alterado do seguinte modo:

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

«O poder de adotar atos delegados referido no artigo 8.º, n.º 3, segundo parágrafo, no artigo 29.º-A, n.º 3, no artigo 26.º, n.º 2, quarto parágrafo, no artigo 26.º, n.º 2, quinto parágrafo, no artigo 27.º, n.º 1, segundo parágrafo, no artigo 27.º, n.º 3, quarto parágrafo, no artigo 28.º, n.º 5, no artigo 28.º, n.º 6, segundo parágrafo, no artigo 31.º, n.º 5, segundo parágrafo, e no artigo 31.º-A, n.º 2, segundo parágrafo, é conferido à Comissão por um prazo de cinco anos a contar de [data de entrada em vigor da presente diretiva de alteração]. A Comissão elabora um relatório relativo à delegação de poderes pelo menos nove meses antes do final do prazo de cinco anos. A delegação de poderes é tacitamente prorrogada por períodos de igual duração, salvo se o Parlamento Europeu ou o Conselho a tal se opuserem pelo menos três meses antes do final de cada prazo.»;

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

«A delegação de poderes referida no artigo 7.º, n.º 3, quinto parágrafo, no artigo 8.º, n.º 3, segundo parágrafo, no artigo 29.º-A, n.º 3, quarto parágrafo, no artigo 26.º, n.º 2, quinto parágrafo, no artigo 27.º, n.º 1, segundo parágrafo, no artigo 27.º, n.º 3, quarto parágrafo, no artigo 28.º, n.º 5, quarto parágrafo, no artigo 28.º, n.º 6, segundo parágrafo, no artigo 31.º, n.º 5, e no artigo 31.º-A, n.º 2, segundo parágrafo, no artigo 26.º, 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 7 passa a ter a seguinte redação:

«Os atos delegados adotados nos termos do artigo 7.º, n.º 3, quinto parágrafo, do artigo 8.º, n.º 3, segundo parágrafo, do artigo 29.º-A, n.º 3, do artigo 26.º, n.º 2, quarto parágrafo, do artigo 26.º, n.º 2, quinto parágrafo, do artigo 27.º, n.º 1, segundo parágrafo, do artigo 27.º, n.º 3, quarto parágrafo, do artigo 28.º, n.º 5, do artigo 28.º, n.º 6, segundo parágrafo, do artigo 31.º, n.º 5, e do artigo 31.º-A, n.º 2, segundo parágrafo, 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.»;

24) Os anexos são alterados em conformidade com o anexo da presente diretiva.

Artigo 2.º

Alterações ao Regulamento (UE) 2018/1999

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

a) O ponto 11 passa a ter a seguinte redação:

«11) Metas da União para 2030 em matéria de energia e de clima», a meta vinculativa ao nível da União de uma redução doméstica mínima, até 2030, de 40 % das emissões de gases com efeito de estufa em toda a economia, em relação aos níveis de 1990, a meta vinculativa ao nível da União para a energia renovável em 2030, tal como referido no artigo 3.º da Diretiva (UE) 2018/2001, a meta vinculativa ao nível da União de aumento em, pelo menos, 32,5 % da eficiência energética em 2030, e a meta de 15 % de interligações elétricas para 2030, ou outras metas posteriores nesta matéria, acordadas pelo Conselho Europeu ou pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho para 2030;»;

b) No ponto 20, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:

«b) No contexto das recomendações da Comissão baseadas na avaliação nos termos do artigo 29.º, n.º 1, alínea b), referente à energia de fontes renováveis, o rápido contributo de um Estado-Membro para a meta vinculativa da União de energia renovável em 2030, a que se refere o artigo 3.º da Diretiva (UE) 2018/2001, medida em relação aos pontos de referência nacionais para a energia renovável;»;

2) No artigo 4.º, alínea a), o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2) Em relação à energia renovável:

Com vista ao cumprimento da meta vinculativa da União de energia renovável em 2030, a que se refere o artigo 3.º da Diretiva (UE) 2018/2001, um contributo para essa meta em termos da quota de energia de fontes renováveis do Estado-Membro no consumo final bruto de energia em 2030, com uma trajetória indicativa para esse contributo de 2021 em diante. Até 2022, a trajetória indicativa deve atingir um ponto de referência de pelo menos 18 % do aumento total da quota de energia de fontes renováveis entre a meta vinculativa nacional desse Estado-Membro para 2020 e o seu contributo para a meta de 2030. Até 2025, a trajetória indicativa deve atingir um ponto de referência de pelo menos 43 % do aumento total da quota de energia de fontes renováveis entre a meta vinculativa nacional desse Estado-Membro para 2020 e o seu contributo para a meta de 2030. Até 2027, a trajetória indicativa deve atingir um ponto de referência de pelo menos 65 % do aumento total da quota de energia de fontes renováveis entre a meta vinculativa nacional desse Estado-Membro para 2020 e o seu contributo para a meta de 2030.

Até 2030, a trajetória indicativa deve atingir pelo menos o contributo previsto do Estado-Membro. Se um Estado-Membro previr ultrapassar a sua meta vinculativa nacional para 2020, a sua trajetória indicativa pode começar no nível que se prevê que venha a atingir. As trajetórias indicativas dos Estados-Membros, no seu conjunto, devem conduzir aos pontos de referência da União em 2022, 2025 e 2027, e à meta vinculativa da União de energia renovável em 2030, a que se refere o artigo 3.º da Diretiva (UE) 2018/2001. Independentemente do seu contributo para a meta da União e da sua trajetória indicativa para efeitos do presente regulamento, os Estados-Membros são livres de indicar objetivos mais ambiciosos para fins de política nacional.»;

3) No artigo 5.º, o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. Os Estados-Membros devem garantir coletivamente que a soma dos seus contributos ascenda, pelo menos, ao nível da meta vinculativa da União para energia renovável em 2030, a que se refere o artigo 3.º da Diretiva (UE) 2018/2001.»;

4) No artigo 29.º, o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. No domínio da energia renovável, e no âmbito da avaliação referida no n.º 1, a Comissão deve avaliar o progresso registado na quota da energia de fontes renováveis, tendo em conta o consumo final bruto da União, com base numa trajetória indicativa da União que parte dos 20 % em 2020, atinge pontos de referência de, pelo menos, 18 % em 2022, 43 % em 2025 e 65 % em 2027 do aumento total da quota de energia de fontes renováveis entre a meta da União de energia renovável para 2020 e para 2030, e atinge a meta vinculativa da União de energia renovável em 2030, a que se refere o artigo 3.º da Diretiva (UE) 2018/2001.»;

Artigo 3.º

Alterações à Diretiva 98/70/CE

A Diretiva 98/70/CE é alterada do seguinte modo:

1) O artigo 1.º passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 1.º

Âmbito de aplicação

A presente diretiva estabelece, no que diz respeito aos veículos rodoviários e às máquinas móveis não rodoviárias (incluindo as embarcações de navegação interior quando não se encontram no mar), aos tratores agrícolas e florestais e às embarcações de recreio que não se encontram no mar, especificações técnicas, com base em considerações sanitárias e ambientais, para os combustíveis a utilizar em motores de ignição comandada e de ignição por compressão, tendo em conta os requisitos técnicos desses motores.»;

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

a) Os pontos 1, 2 e 3 são substituídos pelo seguinte:

«1. "Gasolina", qualquer óleo mineral volátil destinado ao funcionamento de motores de combustão interna de ignição comandada para a propulsão de veículos e abrangidos pelos códigos NC 2710 12 41, 2710 12 45 e 2710 12 49;

2. "Combustível para motores diesel", os gasóleos abrangidos pelo código NC 2710 19 43 ([24]), tal como referido no Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho ([25]) e no Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho ([26]), e utilizado em veículos autopropulsores;

«3. "Gasóleos destinados a ser utilizados em máquinas móveis não rodoviárias (incluindo embarcações de navegação interior), tratores agrícolas e florestais e embarcações de recreio", qualquer líquido derivado do petróleo, abrangido pelo código NC 27101943 ([27]), referido na Diretiva 2013/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ([28]), no Regulamento (UE) n.º 167/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho ([29]) e no Regulamento (UE) 2016/1628 do Parlamento Europeu e do Conselho ([30]), e destinado a ser utilizado em motores de ignição por compressão.»;

b) Os n.ºs 8 e 9 passam a ter a seguinte redação:

«8. "Fornecedor", um "fornecedor de combustível" na aceção do artigo 2.º, primeiro parágrafo, ponto 38, da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho ([31]);

9. "Biocombustíveis", os "biocombustíveis" na aceção do artigo 2.º, primeiro parágrafo, ponto 33, da Diretiva 2018/2001;»;

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

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

«Os Estados-Membros devem exigir aos fornecedores que garantam a colocação no mercado de gasóleo com um teor de éster metílico de ácidos gordos (EMAG) até 7 %.»;

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

«2. Os Estados-Membros devem assegurar que o teor máximo admissível de enxofre dos gasóleos destinados a ser utilizados em máquinas móveis não rodoviárias (incluindo embarcações de navegação interior), tratores agrícolas e florestais e embarcações de recreio seja de 10 mg/kg. Os Estados-Membros asseguram que os combustíveis líquidos, com exceção dos gasóleos, só possam ser utilizados em embarcações de navegação interior e embarcações de recreio se o teor de enxofre desses combustíveis líquidos não exceder o teor máximo admissível desses gasóleos.»;

([24]) A numeração destes códigos NC conforme especificada na pauta aduaneira comum, Regulamento (CEE) n.º 2658/87 do Conselho, de 23 de julho de 1987, relativo à nomenclatura pautal e estatística e à pauta aduaneira comum (JO L 256 de 7.9.1987, p. 1).

([25]) Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2007, relativo à homologação dos veículos a motor no que respeita às emissões dos veículos ligeiros de passageiros e comerciais (Euro 5 e Euro 6) e ao acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos (JO L 171 de 29.6.2007, p. 1).

([26]) Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de junho de 2009, relativo à homologação de veículos a motor e de motores no que se refere às emissões dos veículos pesados (Euro VI) e ao acesso às informações relativas à reparação e manutenção dos veículos, que altera o Regulamento (CE) n.º 715/2007 e a Diretiva 2007/46/CE e revoga as Diretivas 80/1269/CEE, 2005/55/CE e 2005/78/CE (JO L 188 de 18.7.2009, p. 1).

([27]) A numeração destes códigos NC conforme especificada na pauta aduaneira comum, Regulamento (CEE) n.º 2658/87 do Conselho, de 23 de julho de 1987, relativo à nomenclatura pautal e estatística e à pauta aduaneira comum (JO L 256 de 7.9.1987, p. 1).

([28]) Diretiva 2013/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de novembro de 2013, relativa às embarcações de recreio e às motas de água e que revoga a Diretiva 94/25/CE (JO L 354 de 28.12.2013, p. 90).

([29]) Regulamento (UE) n.º 167/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de fevereiro de 2013, relativo à homologação e fiscalização do mercado de tratores agrícolas e florestais (JO L 060 de 2.3.2013, p. 1).

([30]) Regulamento (UE) 2016/1628 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de setembro de 2016, relativo aos requisitos respeitantes aos limites de emissão de gases e partículas poluentes e de homologação de motores de combustão interna para máquinas móveis não rodoviárias, que altera os Regulamentos (UE) n.º 1024/2012 e (UE) n.º 167/2013 e altera e revoga a Diretiva 97/68/CE (JO L 252 de 16.9.2016, p. 53).

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

4) São suprimidos os artigos 7.º-A a 7.º-E.

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

(a) No n.º 1, são suprimidas as alíneas g), h), i) e k).

(b) O n.º 2 é suprimido.

6) Os anexos I, II, IV e V são alterados de acordo com o anexo I da presente diretiva.

Artigo 4.º

Disposições transitórias

1) Os Estados-Membros asseguram que os dados recolhidos e comunicados à autoridade designada pelo Estado-Membro relativamente ao ano [JO: substituir pelo ano civil durante o qual a revogação produz efeitos] ou uma parte dos mesmos, nos termos do artigo 7.º-A, n.º 1, terceiro parágrafo, e do artigo 7.º-A, n.º 7, da Diretiva 98/70/CE, que são suprimidos pelo artigo 3.º, n.º 4, da presente diretiva, são apresentados à Comissão.

(2) A Comissão inclui os dados referidos no n.º 1 do presente artigo em qualquer relatório que seja obrigada a apresentar nos termos da Diretiva 98/70/CE.

Artigo 5.º

Transposição

1. Os Estados-Membros põem em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva o mais tardar até 31 de dezembro de ***2023***. Os Estados-Membros comunicam imediatamente à Comissão o texto dessas disposições.

As disposições adotadas pelos Estados-Membros fazem referência à presente diretiva ou são acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Os Estados-Membros estabelecem o modo como é feita a referência.

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

Artigo 6.º

Revogação

A Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho ([32]) é revogada com efeitos a partir de [JO: substituir pelo ano civil durante o qual a revogação produz efeitos].

Artigo 7.º

Entrada em vigor

Até dezembro de 2024, a Comissão apresenta uma avaliação de impacto exaustiva sobre os efeitos combinados e cumulativos do pacote Objetivo 55, incluindo a presente diretiva.

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

Os destinatários da presente diretiva são os Estados–Membros.

Feito em Bruxelas, em

Pelo Parlamento Europeu	*Pelo Conselho*
A Presidente	*O Presidente*

([32]) Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho, de 20 de abril de 2015, que estabelece métodos de cálculo e requisitos em matéria de apresentação de relatórios nos termos da Diretiva 98/70/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à qualidade da gasolina e do combustível para motores diesel (JO L 107 de 25.4.2015, p. 26).

ANEXO I

Os anexos da Diretiva (UE) 2018/2001 são alterados do seguinte modo:

(1) No anexo I, é suprimida a última linha do quadro;

▌

(3) O anexo III passa a ter a seguinte redação:

TEOR ENERGÉTICO DOS COMBUSTÍVEIS

Combustível	Teor energético por massa (poder calorífico inferior, MJ/kg)	Teor energético por volume (poder calorífico inferior, MJ/l)
COMBUSTÍVEIS PRODUZIDOS A PARTIR DE BIOMASSA E/OU OPERAÇÕES DE TRANSFORMAÇÃO DE BIOMASSA		
Biopropano	46	24
Óleo vegetal puro (óleo produzido a partir de plantas oleaginosas por pressão, extração ou métodos comparáveis, em bruto ou refinado mas quimicamente inalterado)	37	34
Biodiesel — éster metílico de ácido gordo (éster metílico produzido a partir de biomassa)	37	33
Biodiesel — éster etílico de ácido gordo (éster etílico produzido a partir de biomassa)	38	34
Biogás que pode ser purificado até à qualidade do gás natural	50	—
Óleo tratado com hidrogénio (tratado termoquimicamente com hidrogénio), com origem em biomassa, para ser utilizado em substituição do gasóleo	44	34
Óleo tratado com hidrogénio (tratado termoquimicamente com hidrogénio), com origem em biomassa, para ser utilizado em substituição da gasolina	45	30
Óleo tratado com hidrogénio (tratado termoquimicamente com hidrogénio), com origem em biomassa, para ser utilizado em substituição do combustível para motores a jato	44	34
Óleo tratado com hidrogénio (tratado termoquimicamente com hidrogénio), com origem em biomassa, para ser utilizado em substituição de gás de petróleo liquefeito	46	24
Óleo coprocessado (processado numa refinaria simultaneamente com combustível fóssil), com origem em biomassa ou em biomassa pirolisada, para ser utilizado em substituição do gasóleo	43	36
Óleo coprocessado (processado numa refinaria simultaneamente com combustível fóssil), com origem em biomassa ou em biomassa pirolisada, para ser utilizado em substituição da gasolina	44	32

Combustível	Teor energético por massa (poder calorífico inferior, MJ/kg)	Teor energético por volume (poder calorífico inferior, MJ/l)
Óleo coprocessado (processado numa refinaria simultaneamente com combustível fóssil), com origem em biomassa ou em biomassa pirolisada, para ser utilizado em substituição do combustível para motores a jato	43	33
Óleo coprocessado (processado numa refinaria simultaneamente com combustível fóssil), com origem em biomassa ou em biomassa pirolisada, para ser utilizado em substituição do gás de petróleo liquefeito	46	23
COMBUSTÍVEIS RENOVÁVEIS QUE PODEM SER PRODUZIDOS A PARTIR DE VÁRIAS FONTES RENOVÁVEIS, INCLUINDO A BIOMASSA		
Metanol produzido a partir de fontes renováveis	20	16
Etanol produzido a partir de fontes renováveis	27	21
Propanol produzido a partir de fontes renováveis	31	25
Butanol produzido a partir de fontes renováveis	33	27
Gasóleo Fischer-Tropsch (hidrocarboneto sintético ou mistura de hidrocarbonetos sintéticos para utilização em substituição do gasóleo)	44	34
Gasolina Fischer-Tropsch (hidrocarboneto sintético ou mistura de hidrocarbonetos sintéticos produzidos a partir de biomassa, para utilização em substituição da gasolina)	44	33
Combustível para motores a jato Fischer-Tropsch (hidrocarboneto sintético ou mistura de hidrocarbonetos sintéticos produzidos a partir de biomassa, para utilização em substituição do combustível para motores a jato)	44	33
Gás de petróleo liquefeito Fischer-Tropsch (hidrocarboneto sintético ou mistura de hidrocarbonetos sintéticos para utilização em substituição do gás de petróleo liquefeito)	46	24
DME (éter dimetílico)	28	19
Hidrogénio produzido a partir de fontes renováveis	120	—
ETBE (éter etílico e terc-butílico produzido a partir de etanol)	36 (37 % do qual de fontes renováveis)	27 (37 % do qual de fontes renováveis)
MTBE (éter metílico e terc-butílico produzido a partir de metanol)	35 (22 % do qual de fontes renováveis)	26 (22 % do qual de fontes renováveis)

Combustível	Teor energético por massa (poder calorífico inferior, MJ/kg)	Teor energético por volume (poder calorífico inferior, MJ/l)
TAEE (éter etílico e terc-amílico produzido a partir de etanol)	38 (29 % do qual de fontes renováveis)	29 (29 % do qual de fontes renováveis)
TAME (éter metílico e terc-amílico produzido a partir de metanol)	36 (18 % do qual de fontes renováveis)	28 (18 % do qual de fontes renováveis)
THxEE (éter etílico e terc-hexílico produzido a partir de etanol)	38 (25 % do qual de fontes renováveis)	30 (25 % do qual de fontes renováveis)
THxME (éter metílico e terc-hexílico produzido a partir de metanol)	38 (14 % do qual de fontes renováveis)	30 (14 % do qual de fontes renováveis)
COMBUSTÍVEIS NÃO RENOVÁVEIS		
Gasolina	43	32
Gasóleo	43	36
Hidrogénio produzido a partir de fontes não renováveis	120	—

(4) O anexo IV é alterado do seguinte modo:

a) O título passa a ter a seguinte redação:

«FORMAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE INSTALADORES E PROJETISTAS DE INSTALAÇÕES RENOVÁVEIS»;

b) A frase introdutória e o primeiro ponto passam a ter a seguinte redação:

«Os sistemas de certificação e programas de formação a que se refere o artigo 18.º, n.º 3, baseiam-se nos seguintes critérios:

1. O procedimento de certificação deve ser transparente e claramente definido pelos Estados-Membros ou pelo organismo administrativo por estes nomeado.»;

c) São inseridos os seguintes pontos:

«1-A . Os certificados emitidos pelos organismos de certificação devem ser claramente definidos e fáceis de identificar para os trabalhadores e profissionais que pretendam obter a certificação.

1-B. O processo de certificação deve permitir que os instaladores criem instalações de elevada qualidade que funcionem de forma fiável.»;

d) Os pontos 2 e 3 passam a ter a seguinte redação:

«2. Os instaladores de sistemas energéticos que utilizam biomassa, bombas de calor, energia geotérmica superficial, energia ▌solar térmica ***e tecnologias de armazenamento e resposta à procura, incluindo estações de carregamento,*** são certificados por um programa de formação ou por um organismo de formação acreditados ***ou por sistemas de qualificação formal nos termos da legislação nacional***.»

3. A acreditação do programa de formação ou do organismo de formação é feita pelos Estados-Membros ou pelos organismos administrativos por estes nomeados. O organismo de acreditação deve assegurar que ***os programas de formação, melhoria de competências e requalificação oferecidos*** pelo organismo de formação ***são inclusivos e têm*** continuidade e cobertura regional ou nacional.

O organismo de formação deve dispor de instalações técnicas adequadas para assegurar a formação prática, incluindo equipamento suficiente de laboratório ou instalações correspondentes para assegurar a formação prática.

Para além da formação de base, o organismo de formação deve oferecer cursos de reciclagem e atualização de competências mais curtos, organizados em módulos de formação que permitam aos instaladores e projetistas acrescentar novas competências, alargar e diversificar as suas competências em várias tecnologias e respetivas combinações. O organismo de formação deve assegurar a adaptação da formação às novas tecnologias renováveis no contexto dos edifícios, da indústria e da agricultura. Os organismos de formação devem reconhecer as competências relevantes adquiridas.

Os programas e módulos de formação devem ser concebidos de modo a permitir a aprendizagem ao longo da vida em instalações renováveis e ser compatíveis com a formação profissional para candidatos a emprego pela primeira vez e adultos à procura de requalificação ou de um novo emprego.

Os programas de formação devem ser concebidos de modo a facilitar a aquisição de qualificações em diferentes tecnologias e soluções e a evitar uma especialização limitada numa marca ou tecnologia específica. O organismo de formação pode ser o fabricante do equipamento ou do sistema, um instituto ou uma associação.»;

d-A) O ponto 5 passa a ter a seguinte redação:

«5. O curso de formação termina com um exame após o qual é emitido um certificado ou uma qualificação. O exame inclui uma avaliação prática da correta instalação de caldeiras e fornos de biomassa, bombas de calor, instalações geotérmicas superficiais, instalações solares térmicas ou tecnologias de armazenamento e resposta à procura, incluindo estações de carregamento.»;

e) No ponto 6, alínea c), são aditadas as seguintes subalíneas iv) e v):

«(iv) conhecimento dos estudos de viabilidade e de conceção;

(v) conhecimento da perfuração, no caso das bombas de calor geotérmicas.»;

(5) No anexo IV, a parte C é alterada do seguinte modo:

a) Os pontos 5 e 6 passam a ter a seguinte redação:

«5. As emissões provenientes da extração ou cultivo de matérias-primas, eec, incluem as emissões do próprio processo de extração ou cultivo; da colheita, secagem e armazenamento de matéria-prima; de resíduos e perdas; e da produção de produtos químicos ou produtos utilizados na extração ou no cultivo. A captura de CO_2 no cultivo de matérias-primas não é tida em conta. Se disponíveis, os valores por defeito discriminados para as emissões de N2O do solo estabelecidos na parte D devem ser aplicados no cálculo. É permitido calcular as médias com base em práticas agrícolas locais tendo por base os dados relativos a um grupo de explorações agrícolas, em alternativa à utilização de valores reais.»;

6. Para efeitos do cálculo referido no ponto 1, alínea a), a redução das emissões de gases com efeito de estufa resultante da melhoria da gestão agrícola esca, como a mudança para a lavra mínima ou para o plantio direto, a melhoria das culturas e/ou da sua rotação, a utilização de culturas de cobertura, incluindo a gestão dos resíduos das culturas, e a utilização de corretivo de solos orgânico (por exemplo, de composto ou de digestato da fermentação de estrume), deve ser tida em conta apenas se não for suscetível de afetar negativamente

a biodiversidade. Além disso, devem ser fornecidos elementos de prova consistentes e verificáveis de que o teor de carbono no solo aumentou ou de que é razoável esperar o seu aumento durante o período em que as matérias-primas em causa foram cultivadas, tendo simultaneamente em conta as emissões quando tais práticas conduzem a uma maior utilização de herbicidas e fertilizantes [1].»;

b) É suprimido o ponto 15;

c) O ponto 18 passa a ter a seguinte redação:

«18. Para efeitos do cálculo referido no ponto 17, as emissões a repartir são eec + el + esca + as frações de ep, etd, eccs e eccr que têm lugar até, inclusive, à fase do processo em que é produzido um coproduto. Se tiverem sido atribuídas emissões a coprodutos em fases anteriores do processo durante o ciclo de vida, é utilizada para esses fins a fração dessas emissões atribuída ao produto combustível intermédio na última das fases, em lugar do total das emissões. No caso do biogás e do biometano, todos os coprodutos não incluídos no ponto 7 são tidos em conta para efeitos daquele cálculo. Não devem ser atribuídas emissões a detritos e resíduos. Para efeitos do cálculo, é atribuído valor energético zero aos coprodutos que tenham teor energético negativo. Considera-se que os detritos e resíduos, como todos os detritos e resíduos incluídos no anexo IX, têm valor zero de emissões de gases com efeito de estufa durante o ciclo de vida até à colheita de tais materiais, independentemente de serem processados em produtos intermédios antes de serem transformados no produto final. ▌Para os combustíveis biomássicos produzidos em refinarias, exceto a combinação de unidades de transformação com caldeiras ou unidades de cogeração de calor e/ou eletricidade para a unidade de transformação, a unidade de análise para efeitos do cálculo referido no ponto 17 é a refinaria»;

(6) No anexo VI, a parte B é alterada do seguinte modo:

a) Os pontos 5 e 6 passam a ter a seguinte redação:

«5. As emissões provenientes da extração ou cultivo de matérias-primas, eec, incluem as emissões do próprio processo de extração ou cultivo; da colheita, secagem e armazenamento de matéria-prima; de resíduos e perdas; e da produção de produtos químicos ou produtos utilizados na extração ou no cultivo. A captura de CO_2 no cultivo de matérias-primas não é tida em conta. Se disponíveis, os valores por defeito discriminados para as emissões de N2O do solo estabelecidos na parte D devem ser aplicados no cálculo. É permitido calcular as médias com base em práticas agrícolas locais tendo por base os dados relativos a um grupo de explorações agrícolas, em alternativa à utilização de valores reais.»

6. Para efeitos do cálculo referido no ponto 1, alínea a), a redução das emissões de gases com efeito de estufa resultante da melhoria da gestão agrícola esca, como a mudança para a lavra mínima ou para o plantio direto, a melhoria das culturas e/ou da sua rotação, a utilização de culturas de cobertura, incluindo a gestão dos resíduos das culturas, e a utilização de corretivo de solos orgânico (por exemplo, de composto ou de digestato da fermentação de estrume), deve ser tida em conta apenas se não for suscetível de afetar negativamente a biodiversidade. Além disso, devem ser fornecidos elementos de prova consistentes e verificáveis de que o teor de carbono no solo aumentou ou de que é razoável esperar o seu aumento durante o período em que as matérias-primas em causa foram cultivadas, tendo simultaneamente em conta as emissões quando tais práticas conduzem a uma maior utilização de herbicidas e fertilizantes [2].»;

---

[1] As medições do teor de carbono no solo podem constituir esse elemento de prova, por exemplo através de uma primeira medição antes do cultivo e de medições subsequentes efetuadas a intervalos periódicos de vários anos. Neste caso, antes de a segunda medição estar disponível, o aumento do teor de carbono no solo seria estimado com base em experiências representativas ou modelos de solo. A partir da segunda medição, as medições constituiriam a base para a determinação da existência de um aumento do teor de carbono no solo e da sua magnitude.

[2] As medições do teor de carbono no solo podem constituir esse elemento de prova, por exemplo através de uma primeira medição antes do cultivo e de medições subsequentes efetuadas a intervalos periódicos de vários anos. Neste caso, antes de a segunda medição estar disponível, o aumento do teor de carbono no solo seria estimado com base em experiências representativas ou modelos de solo. A partir da segunda medição, as medições constituiriam a base para a determinação da existência de um aumento do teor de carbono no solo e da sua magnitude.

b) É suprimido o ponto 15;

c) O ponto 18 passa a ter a seguinte redação:

«18. Para efeitos dos cálculos referidos no ponto 17, as emissões a repartir são e_{ec} + e_{l} + e_{sca} + as frações de e_{p}, e_{td}, e_{ccs} e e_{ccr} que têm lugar até, inclusive, à fase do processo em que é produzido um coproduto. Se tiverem sido atribuídas emissões a coprodutos em fases anteriores do processo durante o ciclo de vida, é utilizada para esses fins a fração dessas emissões atribuída ao produto combustível intermédio na última das fases, em lugar do total das emissões.

No caso do biogás e do biometano, todos os coprodutos não incluídos no ponto 7 são tidos em conta para efeitos daquele cálculo. Não devem ser atribuídas emissões a detritos e resíduos. Para efeitos do cálculo, é atribuído valor energético zero aos coprodutos que tenham teor energético negativo.

Considera-se que os detritos e resíduos, como todos os detritos e resíduos incluídos no anexo IX, têm valor zero de emissões de gases com efeito de estufa durante o ciclo de vida até à colheita de tais materiais, independentemente de serem processados em produtos intermédios antes de serem transformados no produto final. ▌

Para os combustíveis biomássicos produzidos em refinarias, exceto a combinação de unidades de transformação com caldeiras ou unidades de cogeração de calor e/ou eletricidade para a unidade de transformação, a unidade de análise para efeitos do cálculo referido no ponto 17 é a refinaria.»;

(6-A) No anexo VI, é aditada a seguinte parte B-A:

«B-A.

Matérias-primas de combustíveis biomássicos para utilização em instalações fixas fora do setor dos transportes, incluindo:

1. Fração de biomassa de resíduos e detritos na indústria primária de transformação de alimentos:

(a) Polpa de beterraba (apenas para utilização interna no setor)

(b) Ervas e folhas resultantes da lavagem da beterraba

(c) Folhelho de cereais e cascas de frutos

(d) Fração de biomassa de resíduos industriais não apropriada para uso na cadeia alimentar humana ou animal

(e) Fração fibrosa da beterraba-sacarina após a extração do suco da difusão, das folhas e dos caules e de outros licores obtidos após a extração do açúcar

2. Fração de biomassa das lamas resultantes do tratamento de águas residuais na indústria primária de transformação de alimentos;»;

(7) No anexo VII, na definição de «Q_{usable}», a referência ao artigo 7.º, n.º 4, é substituída por uma referência ao artigo 7.º, n.º 3.

(8) O anexo IX é alterado do seguinte modo:

(a) Na parte A, o proémio passa a ter a seguinte redação:

«Matérias-primas para a produção de biogás para transportes e biocombustíveis avançados:»;

(b) Na parte B, o proémio passa a ter a seguinte redação:

«Matérias-primas para a produção de biocombustíveis e biogás para os transportes, cuja contribuição para o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecido no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), seja limitada:»;

ANEXO II

Os anexos I, II, IV e V da Diretiva 98/70/CE são alterados do seguinte modo:

(1) O anexo I é alterado do seguinte modo:

(a) O texto da nota de rodapé 1 passa a ter a seguinte redação:

«(1) Os métodos de ensaio são os especificados na norma EN 228:2012+A1:2017. Os Estados-Membros podem adotar o método analítico especificado, em substituição da norma EN 228:2012+A1:2017, desde que seja possível demonstrar que este garante, pelo menos, a mesma exatidão e o mesmo nível de precisão que o método analítico substituído.»;

(b) O texto da nota de rodapé 2 passa a ter a seguinte redação:

«(2) Os valores indicados na especificação são "valores reais". No estabelecimento dos seus valores-limite, aplicaram-se os termos da norma EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results – Part 1 - Determination of precision data in relation to methods of test (Petróleo e produtos relacionados — Precisão dos métodos de medição e resultados — Parte 1: Determinação dos dados de precisão em relação aos métodos de ensaio) e, para fixar um valor mínimo, tomou-se em consideração uma diferença mínima de 2R acima do zero (R = reprodutibilidade). Os resultados das medições individuais serão interpretados com base nos critérios constantes da norma EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.»;

(c) O texto da nota de rodapé 6 passa a ter a seguinte redação:

«(6) Outros monoálcoois e éteres com ponto de ebulição final não superior ao estabelecido na norma EN 228:2012 +A1:2017.»;

(2) O anexo II é alterado do seguinte modo:

(a) Na última linha do quadro, «Teor de EMAG — EN 14078», a entrada na última coluna «Limites», «Máximo», «7,0» é substituída por «10,0»;

(b) O texto da nota de rodapé 1 passa a ter a seguinte redação:

«(1) Os métodos de ensaio são os especificados na norma EN 590:2013+A1:2017. Os Estados-Membros podem adotar o método analítico especificado, em substituição da norma EN 590:2013+A1:2017, desde que seja possível demonstrar que este garante, pelo menos, a mesma exatidão e o mesmo nível de precisão que o método analítico substituído.»;

(c) O texto da nota de rodapé 2 passa a ter a seguinte redação:

«(2) Os valores indicados na especificação são "valores reais". No estabelecimento dos seus valores-limite, aplicaram-se os termos da norma EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results – Part 1 - Determination of precision data in relation to methods of test (Petróleo e produtos relacionados — Precisão dos métodos de medição e resultados — Parte 1: Determinação dos dados de precisão em relação aos métodos de ensaio) e, para fixar um valor mínimo, tomou-se em consideração uma diferença mínima de 2R acima do zero (R = reprodutibilidade). Os resultados das medições individuais serão interpretados com base nos critérios constantes da norma EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.»;

(3) São suprimidos os anexos IV e V.