



UNIÃO EUROPEIA

PARLAMENTO EUROPEU

CONSELHO

Bruxelas, 20 de setembro de 2023
(OR. en)

2021/0218 (COD)

PE-CONS 36/23

ENER 376
CLIMA 313
CONSOM 243
TRANS 270
AGRI 334
IND 331
ENV 716
COMPET 644
FORETS 73
CODEC 1163

ATOS LEGISLATIVOS E OUTROS INSTRUMENTOS

Assunto: DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que altera a Diretiva (UE) 2018/2001, o Regulamento (UE) 2018/1999 e a Diretiva 98/70/CE no que respeita à promoção de energia de fontes renováveis e que revoga a Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho

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

de ...

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

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente os artigos 114.º, 192.º, n.º 1, e 194.º, n.º 2,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia,

Após transmissão do projeto de ato legislativo aos parlamentos nacionais,

Tendo em conta os pareceres do Comité Económico e Social Europeu¹,

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões²,

Deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário³,

¹ JO C 152 de 6.4.2022, p. 127, e JO C 443 de 22.11.2022, p. 145.

² JO C 301 de 5.8.2022, p. 184.

³ Posição do Parlamento Europeu de 12 de setembro de 2023 (ainda não publicada no Jornal Oficial) e decisão do Conselho de

Considerando o seguinte:

- (1) No âmbito do Pacto Ecológico Europeu, previsto na Comunicação da Comissão de 11 de dezembro de 2019 («Pacto Ecológico Europeu»), o Regulamento (UE) 2021/1119 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ determinou o objetivo de neutralidade climática na União até 2050 e uma meta intermédia de redução das emissões de gases com efeito de estufa de, pelo menos, 55 %, em relação aos níveis de 1990, até 2030. O objetivo de neutralidade climática da União exige uma transição energética justa que não deixe qualquer território ou cidadão para trás, um aumento da eficiência energética e quotas significativamente mais elevadas de energia de fontes renováveis num sistema energético integrado.

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

- (2) As energias renováveis desempenham um papel fundamental na concretização desses objetivos, uma vez que, atualmente, o setor da energia representa 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 podem também contribuir para dar resposta aos desafios relacionados com o ambiente, como a perda de biodiversidade, e para reduzir a poluição, em consonância com os objetivos da Comunicação da Comissão de 12 de maio de 2021, intitulada «Caminho para um planeta saudável para todos - Plano de ação da UE: "Rumo à poluição zero no ar, na água e no solo». A transição ecológica para uma economia baseada nas energias renováveis contribuirá para a concretização dos objetivos da Decisão (UE) 2022/591 do Parlamento Europeu e do Conselho¹, que visa também proteger, restabelecer e melhorar o estado do ambiente, nomeadamente travando e invertendo a perda de biodiversidade. O facto de as energias renováveis reduzirem a exposição a choques de preços, em comparação com os combustíveis fósseis, pode conferir às energias renováveis um papel fundamental no combate à pobreza energética. As energias renováveis podem também trazer vastos benefícios socioeconómicos, criando novos postos de trabalho, promovendo as indústrias locais e respondendo também à crescente procura interna e mundial de tecnologia de energias renováveis.

¹ Decisão (UE) 2022/591 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de abril de 2022, relativa a um Programa Geral de Ação da União para 2030 em Matéria de Ambiente (JO L 114 de 12.4.2022, p. 22).

- (3) A Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ fixa uma meta global vinculativa da União para atingir uma quota de, pelo menos, 32 % de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia da União até 2030. No âmbito do Plano para atingir a Meta Climática em 2030, previsto na Comunicação da Comissão de 17 de setembro de 2020, intitulada «Reforçar a ambição climática da Europa para 2030: Investir num futuro climaticamente neutro para benefício das pessoas», a quota de energias renováveis no consumo final bruto de energia teria de aumentar para 40 % até 2030, a fim de alcançar o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa da União. Nesse âmbito, em julho de 2021, a Comissão propôs, no âmbito do pacote que resultou no Pacto Ecológico Europeu, duplicar a quota de energias renováveis no cabaz energético até 2030, em comparação com 2020, para atingir pelo menos 40 %.
- (4) O contexto geral determinado pela invasão da Ucrânia pela Rússia e pelos efeitos da pandemia de COVID-19 provocou um aumento dos preços da energia em toda a União, sublinhando assim que é necessário acelerar a eficiência energética e aumentar o recurso a energias renováveis na União. Para alcançar o objetivo a longo prazo de dispor de um sistema energético independente de países terceiros, a União deverá centrar-se em acelerar a transição ecológica e em garantir uma política energética de redução de emissões que diminua a dependência de combustíveis fósseis importados e promova preços equitativos e comportáveis para os cidadãos e as empresas da União em todos os setores da economia.

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

- (5) O Plano REPowerEU, previsto na Comunicação da Comissão de 18 de maio de 2022 («Plano REPowerEU») visa tornar a União independente dos combustíveis fósseis russos muito antes de 2030. Essa comunicação prevê a antecipação da implantação da energia eólica e solar, o aumento da taxa média de implantação dessa energia e o reforço da capacidade de produção de energias renováveis até 2030, a fim de impulsionar a produção de combustíveis renováveis de origem não biológica. A mesma comunicação convida também os legisladores a ponderarem determinar uma meta mais exigente ou antecipada para aumentar a parte das energias renováveis no cabaz energético. Nesse contexto, é conveniente aumentar para 42,5 % a meta global da União em matéria de energias renováveis, a fim de acelerar significativamente o atual ritmo de implantação das energias renováveis e, por conseguinte, a acelerar supressão gradual da dependência da União dos combustíveis fósseis russos mediante o aumento da disponibilidade de energia sustentável, segura e a preços acessíveis na União. Para além desse nível obrigatório, os Estados-Membros deverão procurar alcançar coletivamente uma meta global da União em matéria de energias renováveis de 45 %, definida no Plano REPowerEU.
- (6) As metas em matéria de energias renováveis deverão ser acompanhadas dos esforços complementares de descarbonização baseados noutras fontes de energia não fósseis para alcançar a neutralidade climática até 2050. Os Estados-Membros deverão poder combinar diferentes fontes de energia não fósseis, de modo a concretizar o objetivo de neutralidade climática da União até 2050, tendo em consideração as respetivas circunstâncias nacionais específicas e a estrutura do seu aprovisionamento energético. A fim de alcançar esse objetivo, a implantação de energias renováveis no âmbito da meta global vinculativa reforçada da União deverá ser integrada nos esforços complementares de descarbonização que envolvam o desenvolvimento de outras fontes de energia não fósseis que os Estados-Membros decidam implementar.

- (7) A inovação é fundamental para a competitividade das energias renováveis. O Plano Estratégico Europeu para as Tecnologias Energéticas, estabelecido na Comunicação da Comissão de 15 de setembro de 2015 intitulada «Rumo a um Plano Estratégico Integrado para as Tecnologias Energéticas (Plano SET): Acelerar a transformação do sistema energético europeu» (Plano SET), visa impulsionar a transição para um sistema energético com impacto neutro no clima através de ações de investigação e inovação que abranjam toda a cadeia de inovação, desde a investigação até à aceitação pelo mercado. Nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos do artigo 3.º do Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho¹, os Estados-Membros fixam os objetivos nacionais e as metas de financiamento para a investigação e inovação no setor público e, eventualmente, no privado, relacionadas com a União da Energia incluindo, se aplicável, um calendário para o cumprimento dos objetivos; refletir as prioridades da Estratégia da União da Energia estabelecida na Comunicação da Comissão de 25 de fevereiro de 2015 intitulada «Uma estratégia-quadro para uma União da Energia resiliente dotada de uma política em matéria de alterações climáticas virada para o futuro» e, se pertinente, do Plano SET. A fim de complementar os seus objetivos nacionais e as metas de financiamento, de promover a produção de energia renovável a partir de tecnologia inovadora de energias renováveis e de manter a liderança da União na investigação e no desenvolvimento desta tecnologia, cada Estado-Membro deverá fixar uma meta indicativa para tecnologias inovadoras de energias renováveis de pelo menos 5 % da nova capacidade de energias renováveis instalada até 2030.

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

- (8) Nos termos do artigo 3.º da Diretiva (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho¹⁺ e em conformidade com a Recomendação (UE) 2021/1749 da Comissão², os Estados-Membros deverão adotar uma abordagem integrada, promovendo as fontes de energias renováveis mais eficientes do ponto de vista energético em todos os setores e aplicações, assim como a eficiência do sistema, a fim de minimizar o consumo de energia das diferentes atividades económicas.
- (9) As alterações previstas na presente diretiva destinam-se também a apoiar a concretização do objetivo da União, de uma produção anual de 35 mil milhões de metros cúbicos de biometano sustentável até 2030, previsto no documento de trabalho dos serviços da Comissão de 18 de maio de 2022, que acompanha o Plano REPowerEU, intitulado «Implementing the Repower EU Action Plan: Investment needs, hydrogen accelerator and achieving the bio-methane targets» [Execução do Plano de Ação REPowerEU: Necessidades de investimento, acelerador de hidrogénio e cumprimento das metas em matéria de biometano], contribuindo assim para a segurança do aprovisionamento e as ambições da União em matéria de clima.

¹ Diretiva (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativa à eficiência energética e que altera o Regulamento (UE) 2023/955 (JO L ...).

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

² Recomendação (UE) 2021/1749 da Comissão, de 28 de setembro de 2021, relativa à prioridade à eficiência energética: dos princípios à prática – orientações e exemplos para a sua aplicação na tomada de decisões no setor da energia e não só (JO L 350 de 4.10.2021, p. 9).

- (10) Há um reconhecimento crescente da necessidade de alinhar as políticas em matéria de bioenergia pelo princípio da utilização em cascata da biomassa. Esse princípio visa alcançar a utilização eficiente do recurso biomassa dando prioridade, sempre que possível, à utilização da biomassa para fins não energéticos sobre a utilização da biomassa para fins energéticos, aumentando assim a quantidade de biomassa disponível no sistema, 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 de biomassa sustentável disponível para utilizações energéticas e não energéticas e a manutenção dos ecossistemas e sumidouros de carbono florestais nacionais, bem como o princípio da economia circular e o princípio da utilização em cascata da biomassa, e a hierarquia de resíduos estabelecida na Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹. Em conformidade com o princípio da utilização em cascata da biomassa, a biomassa lenhosa deverá ser utilizada em função do respetivo valor acrescentado mais elevado em termos económicos e ambientais, de acordo com a seguinte ordem de prioridades: produtos derivados da madeira, prolongamento da sua vida útil, reutilização, reciclagem, bioenergia e 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 deverão, 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 de 2021 do Centro Comum de Investigação da Comissão, intitulado «The use of woody biomass for energy production in the EU» [Utilização de biomassa lenhosa para a produção de energia na UE].

¹ 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).

Ao mesmo tempo, ao implementar medidas para garantir a aplicação do princípio da utilização em cascata da biomassa, é necessário reconhecer as especificidades nacionais que orientam os Estados-Membros na conceção dos respetivos regimes de apoio. Os Estados-Membros deverão ser autorizados a introduzir derrogações a esse princípio em circunstâncias devidamente justificadas, por exemplo, quando necessário para fins de segurança do aprovisionamento energético, como no caso de condições meteorológicas de frio particularmente intenso. Os Estados-Membros deverão também poder introduzir derrogação a esse princípio quando não exista, numa determinada zona geográfica, uma indústria ou unidade de transformação capaz de utilizar determinadas matérias-primas com um valor acrescentado mais elevado. Nesse caso, o transporte para fora da referida zona para efeitos dessa utilização pode não se justificar do ponto de vista económico ou ambiental. Os Estados-Membros deverão notificar tais derrogações à Comissão. Os Estados-Membros não deverão conceder apoio financeiro direto à produção de energia a partir de toros para serrar, madeira para folhear, rolaria para fins industriais, cepos e raízes. Para efeitos da presente diretiva, os benefícios fiscais não são considerados apoio financeiro direto. A prevenção, reutilização e reciclagem de resíduos deverão 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, os Estados-Membros não deverão conceder novos apoios ou renovar qualquer apoio a 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 ou nas regiões ultraperiféricas referidas no artigo 349.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), ou se as instalações utilizarem a captura e o armazenamento de carbono.

- (11) O rápido crescimento e a crescente competitividade dos custos da produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis podem ser utilizados para dar resposta a uma quota crescente da procura de energia, designadamente 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 consumo em setores de transportes difíceis de descarbonizar, como a aviação e o transporte marítimo. Um regime para a eletrificação deverá permitir uma coordenação sólida e eficiente e a expansão dos mecanismos de mercado para fazer corresponder tanto a oferta como a procura no espaço e no tempo, estimular os investimentos em flexibilidade e ajudar a integrar grandes quotas de produção variável de energias renováveis. Para o efeito, os Estados-Membros deverão 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. Para o efeito, os Estados-Membros deverão prever um regime que inclua mecanismos compatíveis com o mercado para a eliminação dos obstáculos que ainda subsistem à existência de sistemas de eletricidade seguros e adequados a um elevado nível de energias renováveis, bem como de instalações de armazenamento, plenamente integrados no sistema de eletricidade. Tal regime deverá, nomeadamente, eliminar os obstáculos que ainda subsistem, incluindo os obstáculos não financeiros, como a insuficiência de recursos digitais e humanos das autoridades para processar um número crescente de pedidos de licenciamento.

- (12) Ao calcular a quota de energias renováveis num Estado-Membro, os combustíveis renováveis de origem não biológica deverão ser contabilizados no setor em que são consumidos (eletricidade, aquecimento e arrefecimento ou transportes). A fim de evitar a dupla contabilização, não deverá ser contabilizada a eletricidade renovável utilizada para produzir esses combustíveis. Daí resultaria uma harmonização das regras contabilísticas aplicáveis a esses combustíveis a toda a Diretiva (UE) 2018/2001, independentemente de serem contabilizadas para a meta global em matéria de energias renováveis ou para qualquer sub-meta. 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. Os Estados-Membros deverão poder decidir, mediante um acordo de cooperação específico, contabilizar os combustíveis renováveis de origem não biológica consumidos num determinado Estado-Membro na quota de consumo final bruto de energia de fontes renováveis no Estado-Membro em que foram produzidos. Se tais acordos de cooperação forem concluídos, os Estados-Membros são incentivados, salvo disposição em contrário, a contabilizar os combustíveis renováveis não biológicos produzidos num Estado-Membro que não aquele em que são consumidos, da seguinte forma: até 70 % do seu volume no país onde são consumidos e até 30 % do seu volume no país onde são produzidos. 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, lançada em 29 de novembro de 2021.

- (13) A cooperação entre os Estados-Membros para a promoção das 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 entre os Estados-Membros tem sido muito limitada, conduzindo assim a resultados insuficientes em termos de eficiência no aumento das energias renováveis. Por conseguinte, os Estados-Membros deverão ser obrigados a estabelecer um regime de cooperação em matéria de projetos conjuntos até 2025. No âmbito de um tal regime, os Estados-Membros deverão procurar criar, pelo menos, dois projetos conjuntos até 2030. Além disso, os Estados-Membros cujo consumo anual de eletricidade exceda 100 TWh devem procurar criar um terceiro projeto conjunto até 2033. Os projetos financiados por contribuições nacionais ao abrigo do mecanismo de financiamento da União para as energias renováveis previsto no Regulamento de Execução (UE) 2020/1294 da Comissão¹ cumpririam esta obrigação para os Estados-Membros envolvidos.

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).

- (14) Na sua Comunicação 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», a Comissão introduziu 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 essa mudança, os Estados-Membros terão de trabalhar em conjunto além-fronteiras ao nível das bacias marítimas. O Regulamento (UE) 2022/869 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ exige que os Estados-Membros celebrem acordos de cooperação não vinculativos no que respeita às metas de produção a partir de fontes renováveis ao largo a implantar em cada bacia marítima até 2050, com etapas intermédias em 2030 e 2040. A publicação de informações sobre os volumes de energias renováveis ao largo que os Estados-Membros tencionam atingir através de concursos aumenta a transparência e a previsibilidade para os investidores e apoia a realização dos objetivos de produção de energias renováveis ao largo. O ordenamento do espaço marítimo é um instrumento essencial para assegurar a coexistência de diferentes utilizações do mar. Os planos de ordenamento do espaço marítimo devem reservar espaço para projetos de energias renováveis ao largo a fim de permitir o planeamento a longo prazo, para avaliar o impacto desses projetos de energias renováveis ao largo e assegurar a aceitação pública da implantação prevista dos mesmos. Permitir que as comunidades de energias renováveis participem em projetos conjuntos sobre energia de fontes renováveis ao largo poderá disponibilizar outros meios para aumentar a aceitação do público.

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

- (15) O mercado dos contratos de aquisição de eletricidade renovável está em rápido crescimento e proporciona uma via complementar para o mercado da produção 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, 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. As medidas previstas no artigo 15.º da Diretiva (UE) 2018/2001 para incentivar a adoção de contratos de aquisição de eletricidade renovável deverão, por conseguinte, ser reforçadas, explorando a utilização de garantias de crédito para reduzir os riscos financeiros de tais contratos, tendo em conta que essas garantias, quando públicas, não deverão excluir o financiamento privado. Além disso, as medidas de apoio aos contratos de aquisição de eletricidade renovável deverão ser alargadas a outras formas de contratos de aquisição de energia renovável inclusive, se for caso disso, os contratos de aquisição de aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis. Nesse contexto, a Comissão deverá analisar os obstáculos aos acordos de aquisição de energia a longo prazo, em especial, ao recurso a contratos transfronteiriços de aquisição de eletricidade renovável, e emitir orientações para a eliminação desses obstáculos.

- (16) Poderá ser necessária uma maior racionalização dos procedimentos administrativos de licenciamento para eliminar encargos administrativos desnecessários para efeitos de criação de energias renováveis e de projetos de infraestruturas de rede correspondentes. No prazo de dois anos a contar da entrada em vigor da presente diretiva e com base nos relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999, a Comissão deverá ponderar a necessidade de medidas adicionais para continuar a apoiar os Estados-Membros na aplicação das disposições da Diretiva (UE) 2018/2001 que regulam os procedimentos de licenciamento, nomeadamente tendo em conta o requisito dos pontos de contacto criados ou designados nos termos do artigo 16.º dessa diretiva de garantir o cumprimento dos prazos para os procedimentos de licenciamento previstos na referida diretiva. Deverá ser possível que tais medidas adicionais incluam indicadores-chave de desempenho indicativos sobre, designadamente, a duração dos procedimentos de licenciamento relativamente a projetos de energias renováveis situados dentro e fora das zonas de aceleração da implantação de energia renovável.

- (17) 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 nos edifícios através de uma maior quota na produção e utilização de energias renováveis, a fim de cumprir a ambição prevista no Regulamento (UE) 2021/1119 para alcançar o objetivo da União de neutralidade climática. Todavia, os progressos na utilização de energias renováveis para fins de aquecimento e arrefecimento estagnaram ao longo da última década, dependendo, em grande medida, do aumento da utilização da biomassa. Sem o estabelecimento de quotas indicativas de energias renováveis nos edifícios, não será possível acompanhar os progressos e identificar estrangulamentos na adoção das energias renováveis. A criação de quotas indicativas de energias renováveis nos edifícios proporciona um sinal a longo prazo aos investidores, incluindo para o período imediatamente após 2030. Por conseguinte, deverão estabelecer-se quotas indicativas para a utilização de energias renováveis nos edifícios que sejam produzidas no local ou nas proximidades, bem como as energias renováveis provenientes da rede, a fim de orientar e encorajar os esforços dos Estados-Membros para explorar o potencial de utilização e produção de energias renováveis nos edifícios, incentivar o desenvolvimento de tecnologia que produza energia renovável e apoie a integração eficiente dessa tecnologia no sistema energético, proporcionando simultaneamente segurança aos investidores e participação ao nível local e contribuindo para a eficiência do sistema. Importa igualmente promover, sempre que adequado, tecnologia inteligente e inovadora que contribua para a eficiência do sistema. Para o cálculo dessas quotas indicativas, ao determinar a quota de eletricidade renovável obtida através da rede utilizada nos edifícios, os Estados-Membros deverão utilizar a quota média de eletricidade renovável fornecida no seu território nos dois anos anteriores.

- (18) A quota indicativa de energias renováveis da União no setor dos edifícios a atingir até 2030 constitui um marco mínimo necessário para assegurar a descarbonização do parque imobiliário da União até 2050 e complementa o regime regulamentar relativo à eficiência energética e ao desempenho energético dos edifícios. Tal quota indicativa é fundamental para permitir uma eliminação progressiva, sem descontinuidades e com uma boa relação custo-eficácia dos combustíveis fósseis dos edifícios, a fim de assegurar a substituição destes por energias renováveis. A quota indicativa de energias renováveis no setor dos edifícios complementa o regime regulamentar aplicável aos edifícios previsto no direito da União em matéria de desempenho energético dos edifícios, assegurando que a tecnologia, os dispositivos e as infraestruturas de energias renováveis, incluindo sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes, são suficientemente reforçados, e em tempo útil, de modo a substituir os combustíveis fósseis nos edifícios e a garantir a disponibilidade de um aprovisionamento seguro e fiável de energias renováveis para edifícios com necessidades quase nulas de energia até 2030. A quota indicativa de energias renováveis no setor dos edifícios também promove os investimentos em energias renováveis em estratégias e planos nacionais de renovação de edifícios a longo prazo, permitindo assim alcançar a descarbonização dos edifícios. Além disso, a quota indicativa de energias renováveis no setor dos edifícios constitui um indicador adicional importante para promover o desenvolvimento ou a modernização de redes de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes, complementando assim tanto a meta indicativa de aquecimento e arrefecimento urbano prevista no artigo 24.º da Diretiva (UE) 2018/2001 como o requisito de assegurar que a energia renovável e o calor e frio residuais resultantes de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes estejam disponíveis para ajudar a cobrir a utilização anual total de energia primária de edifícios novos ou renovados. Tal quota indicativa de energias renováveis no setor dos edifícios é igualmente necessária para assegurar, de forma eficaz em termos de custos, a concretização do aumento anual do aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis nos termos do artigo 23.º da Diretiva (UE) 2018/2001.

- (19) Tendo em conta o elevado consumo de energia nos edifícios residenciais, comerciais e públicos, as definições existentes enumeradas no Regulamento (CE) n.º 1099/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ podem ser utilizadas no cálculo da quota nacional de energia de fontes renováveis nos edifícios, a fim de minimizar os encargos administrativos, assegurando simultaneamente o progresso na concretização da quota indicativa de energias renováveis da União para o setor dos edifícios até 2030.
- (20) A morosidade dos processos de licenciamento constitui um dos principais obstáculos ao investimento em projetos de energias renováveis e infraestruturas conexas. Aí se incluem a complexidade das regras aplicáveis à seleção dos locais e às autorizações administrativas para tais projetos, a complexidade e a duração da avaliação dos impactos ambientais desses projetos e das redes de energia conexas, problemas de ligação à rede, restrições à adaptação de especificações das tecnologias durante o procedimento de licenciamento, e problemas de falta de recursos humanos nas autoridades responsáveis pelo licenciamento ou nos operadores de rede. A fim de acelerar o ritmo de concretização de tais projetos, é necessário adotar regras que simplifiquem e reduzam os processos de licenciamento, tendo em conta a alargada aceitação pública da implantação das energias renováveis.

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

- (21) A Diretiva (UE) 2018/2001 otimiza os requisitos com vista a simplificar os procedimentos administrativos de licenciamento para as centrais de energia renovável, introduzindo regras relativas à organização e à duração máxima da fase administrativa do processo de licenciamento para os projetos de energia renovável, abrangendo todas as licenças pertinentes para construir, reequipar e explorar centrais de energia renovável e para a ligação de tais centrais à rede.
- (22) Importa simplificar e encurtar ainda mais os processos administrativos de licenciamento para as centrais de energia renovável, nomeadamente as que combinam diferentes fontes de energia renováveis, para as bombas de calor, para o armazenamento colocalizado de energia, inclusive instalações elétricas e térmicas, bem como para os ativos necessários para a ligação de tais centrais, bombas de calor e armazenamento à rede e para a integração da energia renovável nas redes de aquecimento e arrefecimento de forma coordenada e harmonizada, de molde a assegurar que a União atinja as suas ambiciosas metas climáticas e energéticas para 2030 e o objetivo de neutralidade climática até 2050, tendo em conta o princípio de «não prejudicar» do Pacto Ecológico Europeu e sem prejuízo da repartição interna de competências nos Estados-Membros.

- (23) A aplicação de prazos mais curtos e claros à tomada de decisões pelas autoridades competentes para concessão de licenças para as instalações de energia renovável, com base num pedido completo, visa acelerar a concretização de projetos de energia renovável. O tempo necessário para a construção das centrais de energia renovável e das suas ligações à rede não deverá ser contabilizado nesses prazos, exceto se coincidir outras fases administrativas do procedimento de concessão de licenças. No entanto, é conveniente fazer uma distinção entre os projetos localizados em zonas particularmente adequadas para a implantação de projetos de energia renovável, para os quais os prazos podem ser agilizados, nomeadamente zonas de aceleração da implantação de energia renovável, e os projetos localizados fora de tais zonas. As especificidades dos projetos de energia renovável ao largo deverão ser tidas em conta na fixação desses prazos.
- (24) Alguns dos problemas mais comuns enfrentados pelos promotores de projetos de energia renovável relacionam-se com procedimentos administrativos de licenciamento e de ligação à rede complexos e morosos a nível nacional ou regional e com a falta de pessoal e de competências técnicas das autoridades de licenciamento para avaliar os impactos ambientais dos projetos propostos. Importa, pois, simplificar determinados aspetos ambientais dos procedimentos de licenciamento para os projetos de energia renovável.

- (25) Os Estados-Membros deverão apoiar uma implantação mais rápida dos projetos de energia renovável mediante um levantamento coordenado da implantação das energias renováveis e das infraestruturas conexas no seu território, em coordenação com os órgãos de poder local e regional. Os Estados-Membros deverão identificar as zonas em terra, à superfície e à subsuperfície, e no mar ou nas águas interiores necessárias para a implantação de centrais de energia renovável e da infraestrutura conexa, a fim de cumprirem, pelo menos, os seus contributos nacionais para a meta global revista em matéria de energias renováveis para 2030 fixada no artigo 3.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2018/2001 e de apoiarem a concretização do objetivo de alcançar a neutralidade climática, o mais tardar, até 2050, em conformidade com o Regulamento (UE) 2021/1119. Para efeitos de identificação dessas zonas, os Estados-Membros deverão ser autorizados a utilizar os planos de ordenamento do território existentes. Os Estados-Membros deverão assegurar que tais zonas refletem as trajetórias de desenvolvimento estimadas e a capacidade total instalada planeada e identificar áreas específicas para os diferentes tipos de tecnologia de energia renovável previstos nos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. A identificação das zonas em terra, à superfície, à subsuperfície, em águas interiores e no mar necessárias deverá ter em conta, em especial, a disponibilidade da energia de fontes renováveis e o potencial das diferentes zonas em terra e no mar para a produção de energia renovável a partir dos vários tipos de tecnologia, a procura de energia prevista tendo em conta a eficiência energética e dos sistemas, tanto a nível geral como nas diferentes regiões do Estado-Membro, e a disponibilidade de infraestruturas energéticas pertinentes, de armazenamento de energia e outros instrumentos de flexibilidade, tendo em consideração a capacidade necessária para dar resposta à quantidade crescente de energia renovável, bem como a sensibilidade ambiental, em conformidade com o anexo III da Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho¹.

¹ Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente (JO L 26 de 28.1.2012, p. 1).

- (26) Os Estados-Membros deverão designar, como um subconjunto dessas zonas, zonas específicas em terra (incluindo à superfície e à subsuperfície) e no mar ou nas águas interiores como zonas de aceleração da implantação de energia renovável. Essas zonas deverão ser particularmente adequadas ao desenvolvimento de projetos de energia renovável, diferenciando por tipo de tecnologia, com base na circunstância de não se esperar que a implantação do tipo específico de fonte de energia renovável tenha um impacto ambiental significativo. Na designação das zonas de aceleração da implantação de energia renovável, os Estados-Membros deverão evitar as zonas protegidas e ponderar planos de restauração e medidas de mitigação adequadas. Os Estados-Membros deverão poder designar zonas de aceleração da implantação de energia renovável especificamente para um ou mais tipos de centrais de energia renovável e deverão indicar o tipo ou tipos de energia de fontes renováveis adequados para ser produzidos em tais zonas de aceleração da implantação de energia renovável. Os Estados-Membros deverão designar tais zonas de aceleração da implantação de energia renovável para, pelo menos, um tipo de tecnologia e deverão determinar a dimensão dessas zonas de aceleração da implantação de energia renovável, tendo em conta as especificidades e os requisitos do tipo ou dos tipos de tecnologia para os quais criam as zonas de aceleração da implantação de energia renovável. Ao fazê-lo, os Estados-Membros deverão procurar garantir que a dimensão combinada dessas zonas é significativa e que contribuem para a realização dos objetivos previstos na Diretiva (UE) 2018/2001.

- (27) A utilização múltipla do espaço para a produção de energia renovável e outras utilizações do solo, das águas interiores e do mar, como a produção de alimentos ou a proteção ou restauração da natureza, permite atenuar as restrições ligadas ao uso do solo, das águas interiores e do mar. Nesse contexto, o ordenamento do território é um instrumento essencial para identificar e orientar sinergias para a utilização do solo, das águas interiores e do mar numa fase inicial. Os Estados-Membros deverão explorar, permitir e favorecer as utilizações múltiplas das zonas identificadas em resultado das medidas de ordenamento do território adotadas. Para o efeito, os Estados-Membros deverão facilitar, sempre que necessário, alterações à utilização do solo e do mar, desde que as diferentes utilizações e atividades sejam compatíveis entre si e possam coexistir.

- (28) A Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹ indica as avaliações ambientais como um instrumento importante para integrar as considerações ambientais na elaboração e adoção dos planos e programas. A fim de designar zonas de aceleração da implantação de energia renovável, os Estados-Membros deverão elaborar um ou mais planos que incluam a designação das zonas e de aceleração da implantação de energia renovável e das regras e medidas de mitigação aplicáveis para projetos localizados em cada umas dessas zonas. Os Estados-Membros deverão poder elaborar um único plano para todas as zonas de aceleração da implantação de energia renovável e tecnologia de energia renovável ou planos específicos para tecnologias que designem uma ou mais zonas de aceleração da implantação de energia renovável. Cada plano deverá ser sujeito a uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE, a fim de avaliar os impactos de cada tecnologia de energia renovável nas zonas pertinentes designadas no referido plano. A realização de uma avaliação ambiental nos termos dessa Diretiva para esse efeito permitirá aos Estados-Membros ter uma abordagem mais integrada e eficiente no que diz respeito ao planeamento, assegurar a participação pública numa fase precoce e ter em conta as considerações ambientais na fase inicial do processo de planeamento a um nível estratégico. Tal contribuiria para aumentar a implantação de diferentes fontes de energia renovável de uma forma mais rápida e simples, atenuando simultaneamente os efeitos ambientais negativos decorrentes desses projetos. Tais avaliações ambientais deverão incluir consultas transfronteiras entre os Estados-Membros se o plano for suscetível de ter efeitos negativos significativos no ambiente noutro Estado-Membro.

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

- (29) Na sequência da adoção dos planos que designam as zonas de aceleração da implantação de energia renovável, os Estados-Membros deverão controlar efeitos negativos significativos no ambiente decorrentes da execução de planos e programas para, entre outros aspetos, identificarem numa fase precoce efeitos negativos imprevistos e poderem aplicar as medidas corretivas adequadas, em conformidade com a Diretiva 2001/42/CE.
- (30) A fim de aumentar a aceitação pública dos projetos de energias renováveis, os Estados-Membros deverão tomar medidas adequadas para promover a participação das comunidades locais em projetos de energias renováveis. Continuam a ser aplicáveis as disposições da Convenção da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas sobre o acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente¹, assinada em Aarhus em 25 de junho de 1998, em particular as disposições relativas à participação do público e ao acesso à justiça.
- (31) A fim de simplificar o processo de designação de zonas de aceleração da implantação de energia renovável e evitar a duplicação de avaliações ambientais de uma única zona, os Estados-Membros deverão poder declarar como zonas de aceleração da implantação de energia renovável as zonas que já tenham sido designadas adequadas para a implantação acelerada de tecnologia de energia renovável ao abrigo do direito nacional. Tais declarações deverão estar sujeitas a determinadas condições ambientais, assegurando um elevado nível de proteção do ambiente. A possibilidade de designação de zonas de aceleração da implantação de energia renovável em planos existentes deverá ser limitada no tempo, de modo a assegurar que não prejudique o processo normal de designação de zonas de aceleração da implantação de energia renovável. Os projetos situados em zonas designadas a nível nacional existentes em zonas protegidas que não possam ser declaradas zonas de aceleração da implantação de energia renovável deverão continuar a funcionar nas mesmas condições em que foram estabelecidos.

¹ JO L 124 de 17.5.2005, p. 4.

- (32) As zonas de aceleração da implantação de energia renovável, juntamente com as centrais de energia renovável existentes, as centrais de energia renovável futuras fora destas zonas e os mecanismos de cooperação, deverão ter por objetivo assegurar que a energia renovável produzida seja suficiente para o cumprimento dos contributos dos Estados-Membros para a meta global da União em matéria de energias renováveis estabelecida no artigo 3.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2018/2001. Os Estados-Membros deverão continuar a poder conceder licenças para projetos fora de tais zonas.
- (33) Nas zonas de aceleração da implantação de energia renovável, os projetos de energia renovável que cumpram as regras e as medidas identificadas no plano ou nos planos elaborados pelos Estados-Membros deverão beneficiar de uma presunção de ausência de efeitos significativos no ambiente. Por conseguinte, tais projetos deverão ser isentos da obrigação de efetuar uma avaliação do impacto ambiental específica a nível do projeto na aceção da Diretiva 2011/92/UE, com exceção dos projetos para os quais, em conformidade com a lista nacional de projetos para os quais é obrigatório realizar uma avaliação do impacto ambiental, o Estado-Membro determine ser necessária tal avaliação, dos projetos suscetíveis de terem efeitos significativos no ambiente noutro Estado-Membro ou quando um Estado-Membro suscetível de ser afetado significativamente assim o solicitar. As obrigações decorrentes da Convenção relativa à avaliação dos impactes ambientais num contexto transfronteiras¹, assinada em Espoo em 25 de fevereiro de 1991, deverão continuar a ser aplicáveis aos Estados-Membros se o projeto for suscetível de ter um impacto transfronteiras significativo num país terceiro.
- (34) As obrigações previstas na Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho² continuam a ser aplicáveis às centrais hidroelétricas, nomeadamente no caso de um Estado-Membro decidir designar zonas de aceleração da implantação de energia renovável ligadas à energia hidroelétrica, tendo em vista garantir que um potencial impacto adverso na massa ou nas massas de água em causa é justificado e que são aplicadas todas as medidas de mitigação pertinentes.

¹ JO L 104 de 24.4.1992, p. 7.

² Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água (JO L 327 de 22.12.2000, p. 1).

- (35) A designação de zonas de aceleração da implantação de energia renovável deverá permitir que as centrais de energia renovável e o armazenamento colocalizado de energia, bem como a ligação de tais centrais e armazenamento à rede, beneficiem de previsibilidade e de procedimentos administrativos de concessão de licenças simplificados. Em especial, os projetos localizados em zonas de aceleração da implantação de energia renovável deverão beneficiar de procedimentos administrativos de concessão de licenças acelerados, incluindo uma aprovação tácita em caso de ausência de resposta por parte da autoridade competente sobre uma medida administrativa intermédia dentro do prazo fixado, exceto se o projeto em causa for objeto de uma avaliação do impacto ambiental ou se o princípio da aprovação tácita administrativa não existir no direito nacional do Estado-Membro em questão. Esses projetos também deverão beneficiar de prazos claros e de segurança jurídica no que diz respeito ao resultado esperado do procedimento de concessão de licenças. Após a apresentação de um projeto de licenciamento para projetos numa zona de aceleração da implantação de energia renovável, o Estado-Membro deverá efetuar uma análise rápida com o objetivo de identificar se, tendo em conta a sensibilidade ambiental da área geográfica em que se encontram localizados, algum desses projetos é altamente suscetível de gerar efeitos negativos imprevistos significativos que não tenham sido identificados durante a avaliação ambiental dos planos que designam as zonas de aceleração da implantação de energia renovável, efetuada nos termos da Diretiva 2001/42/CE, e se esse projeto está abrangido pelo âmbito de aplicação do artigo 7.º da mesma diretiva com base na probabilidade de ter efeitos significativos no ambiente noutro Estado-Membro ou com base num pedido de um Estado-Membro suscetível de ser afetado de forma significativa. Para efeitos dessa análise, a autoridade competente deverá poder solicitar ao requerente que preste informações adicionais disponíveis sem exigir uma nova avaliação ou uma nova recolha de dados.

Desde que os Estados-Membros disponham de provas claras para considerarem que um projeto específico é altamente suscetível de provocar efeitos negativos significativos imprevistos, os Estados-Membros deverão poder, na sequência da referida análise, submeter o projeto a uma avaliação de impacto ambiental nos termos da Diretiva 2011/92/UE e, se for caso disso, uma avaliação nos termos da Diretiva 92/43/CEE do Conselho¹. Os Estados-Membros deverão apresentar os fundamentos das suas decisões de sujeitar os projetos a tais avaliações antes de essas avaliações serem levadas a cabo. Essas avaliações deverão ser realizadas no prazo de seis meses daquelas decisões, com possibilidade de prorrogação desse prazo com base em circunstâncias extraordinárias. Afigura-se adequado autorizar os Estados-Membros a introduzir, em circunstâncias justificadas, derrogações à obrigação de realizar aquelas avaliações para projetos de energia eólica e solar fotovoltaica, uma vez que se espera que tais projetos provejam uma grande maioria da eletricidade renovável até 2030. Nesse caso, o promotor do projeto deverá adotar medidas de mitigação proporcionadas ou, caso não estejam disponíveis, medidas compensatórias, que podem assumir a forma de compensação monetária se não existirem outras medidas compensatórias proporcionadas, a fim de fazer face aos efeitos adversos imprevistos significativos identificados durante a análise.

¹ Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens (JO L 206 de 22.7.1992, p. 7).

- (36) Tendo em conta a necessidade de acelerar a implantação de energia de fontes renováveis, a designação das zonas de aceleração da implantação de energia renovável não deverá impedir a instalação atual e futura de projetos de energia renovável em todas as zonas disponíveis para essa implantação. Esses projetos deverão permanecer subordinados à obrigação de efetuar uma avaliação específica do impacto ambiental em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE e estar sujeitos aos procedimentos de concessão de licenças aplicáveis aos projetos de energia renovável localizados fora das zonas de aceleração da implantação de energia renovável. Para acelerar os procedimentos de concessão de licenças à escala necessária à concretização da meta em matéria de energias renováveis prevista na Diretiva (UE) 2018/2001, os procedimentos aplicáveis aos projetos fora das zonas de aceleração da implantação de energia renovável também deverão ser simplificados e agilizados mediante a fixação de prazos máximos claros para todas as fases do procedimento de concessão de licenças, incluindo as avaliações ambientais específicas por projeto.
- (37) A construção e a exploração de centrais de energia renovável podem resultar no abate ou na perturbação ocasionais de aves e outras espécies protegidas ao abrigo da Diretiva 92/43/CEE ou da Diretiva 2009/147/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹. No entanto, tal abate ou perturbação de espécies protegidas não deverá ser considerado deliberado na aceção da referida diretiva se o projeto para a construção e exploração dessas centrais de energia renovável previr medidas de mitigação adequadas para evitar o abate ou a perturbação, para avaliar a eficácia dessas medidas através de um controlo adequado e, em consonância com as informações recolhidas, para tomar medidas adicionais, conforme necessário, para assegurar que não há um impacto negativo significativo na população das espécies em causa.

¹ Diretiva 2009/147/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro de 2009, relativa à conservação das aves selvagens (JO L 20 de 26.1.2010, p. 7).

- (38) Além da instalação de novas centrais de energia renovável, o reequipamento de centrais de energia renovável existentes tem um potencial considerável para contribuir para a concretização das metas em matéria de energias renováveis. Uma vez que as centrais de energia renovável existentes foram, na sua maioria, instaladas em locais com um bom potencial em termos de fontes de energia renováveis, o reequipamento pode assegurar a utilização continuada desses locais, reduzindo simultaneamente a necessidade de designar novos locais para projetos de energia renovável. O reequipamento inclui outros benefícios, como a ligação à rede existente, um grau de aceitação pública provavelmente mais elevado e o conhecimento do impacto ambiental.
- (39) A Diretiva (UE) 2018/2001 introduz procedimentos de licenciamento simplificados aplicáveis ao reequipamento. A fim de dar resposta à necessidade crescente de reequipamento das centrais de energia renovável existentes e de fazer pleno uso das vantagens que este proporciona, é conveniente estabelecer um procedimento de concessão de licenças ainda mais curto para o reequipamento de centrais de energia renovável localizadas em zonas de aceleração da implantação de energia renovável, inclusive um procedimento de análise mais curto. Para o reequipamento de centrais de energia renovável existentes localizadas fora das zonas de aceleração da implantação de energia renovável, os Estados-Membros deverão assegurar um procedimento de concessão de licenças simplificado e rápido que não exceda um ano, tendo em conta o princípio de «não prejudicar» do Pacto Ecológico Europeu.

- (40) A fim de promover e acelerar ainda mais o reequipamento das centrais de energia renovável existentes, importa estabelecer um procedimento de concessão de licenças simplificado para as ligações à rede nos casos em que o aumento da capacidade total resultante do reequipamento seja limitado em relação ao projeto inicial. O reequipamento de projetos de energia renovável implica alterações ou o alargamento dos projetos existentes em diferentes graus. O processo de licenciamento, incluindo as avaliações ambientais e as análises, para o reequipamento de projetos de energia renovável deverá limitar-se aos potenciais impactos resultantes da alteração ou do alargamento em relação ao projeto original.
- (41) O reequipamento de uma instalação solar permite aumentar a eficiência e a capacidade sem aumentar o espaço ocupado. Assim, contanto que o processo não conduza a um aumento do espaço utilizado e que as medidas de mitigação ambiental inicialmente exigidas continuem a ser cumpridas, considera-se que uma instalação reequipada não tem um impacto ambiental diferente do da instalação original.

- (42) A instalação de equipamento de energia solar, juntamente com o armazenamento colocalizado de energia conexo bem como a ligação de tais equipamento e armazenamento à rede, em estruturas artificiais existentes ou futuras criadas para efeitos que não a produção de energia solar e o seu armazenamento, com exclusão das superfícies artificiais de águas, como telhados, parques de estacionamento, estradas e caminhos de ferro, não suscitam normalmente preocupações relacionadas com utilizações concorrentes do espaço ou de impacto ambiental. Por conseguinte, deverá ser possível que essas instalações beneficiem de procedimentos de licenciamento mais curtos e de estarem isentas da obrigação de realizar uma avaliação do impacto ambiental ao abrigo da Diretiva 2011/92/UE, permitindo simultaneamente que os Estados-Membros tenham em conta circunstâncias específicas relacionadas com a proteção do património cultural ou histórico, interesses de defesa nacional ou razões de segurança. As instalações de autoconsumo, inclusive para os autoconsumidores coletivos, como as comunidades locais de energia, também contribuem para reduzir a procura global de gás natural, aumentar a resiliência do sistema e alcançar as metas da União em matéria de energias renováveis. A instalação de equipamento de energia solar com capacidade inferior a 100 kW, incluindo instalações por autoconsumidores de energia renovável, não é suscetível de ter efeitos negativos significativos no ambiente ou na rede e não suscita preocupações de segurança. Além disso, por norma, as pequenas instalações não exigem uma expansão da capacidade no ponto de ligação à rede. Tendo em conta os efeitos positivos imediatos desse tipo de instalações para os consumidores e os impactos ambientais limitados a que podem dar origem, convém simplificar ainda mais o processo de licenciamento que lhes é aplicável, desde que não excedam a capacidade existente de ligação à rede de distribuição, introduzindo o conceito de deferimento administrativo tácito nos processos de licenciamento em causa, a fim de promover e acelerar a implantação dessas instalações e de colher os seus benefícios a curto prazo. Os Estados-Membros deverão ser autorizados a aplicar um limiar inferior a 100 kW com base nos seus condicionalismos internos, desde que esse limiar continue a ser superior a 10,8 kW.

- (43) As bombas de calor são uma tecnologia fundamental para produzir aquecimento e arrefecimento renováveis a partir da energia ambiente, inclusive de estações de tratamento de águas residuais, e da energia geotérmica. As bombas de calor permitem igualmente a utilização de calor e frio residuais. A rápida implantação de bombas de calor que tirem partido de fontes de energia renovável subutilizadas, como a energia ambiente ou a energia geotérmica, bem como do calor residual dos setores industrial e terciário, incluindo centros de dados, permite substituir as caldeiras alimentadas a gás natural e com outros combustíveis fósseis por uma solução de aquecimento renovável, aumentando simultaneamente a eficiência energética. Tal irá acelerar uma redução da utilização de gás para fins de aquecimento, tanto nos edifícios como na indústria. A fim de acelerar a instalação e a utilização de bombas de calor, é adequado introduzir processos de licenciamento específicos mais curtos para tais instalações, incluindo um procedimento simplificado para a ligação de bombas de calor de menor dimensão à rede elétrica, caso não haja preocupações de segurança, não sejam necessários novos trabalhos para efeitos de ligação à rede e não haja qualquer incompatibilidade técnica dos componentes do sistema, exceto se o direito nacional não previr qualquer procedimento para tais casos. Graças a uma instalação mais rápida e mais fácil de bombas de calor, prevê-se que o acréscimo da utilização de energia renovável no setor do aquecimento, que representa quase metade do consumo de energia da União, irá contribuir para a segurança do aprovisionamento e ajudar a dar resposta a uma situação de mercado mais difícil.

- (44) Para efeitos do direito ambiental da União pertinente, nas avaliações caso a caso necessárias para determinar se uma central de produção de energia renovável, a ligação dessa central à rede, a própria rede conexa ou os ativos de armazenamento são de interesse público superior num caso específico, os Estados-Membros deverão presumir que essas centrais de energia renovável e as respetivas infraestruturas são de interesse público superior e importantes para a saúde e a segurança públicas, exceto se existirem provas claras de que esses projetos têm efeitos adversos significativos no ambiente que não podem ser mitigados ou compensados, ou se os Estados-Membros decidirem restringir a aplicação dessa presunção em circunstâncias específicas e devidamente justificadas, tais como razões ligadas à defesa nacional. Considerar essas centrais de energia renovável como sendo de interesse público superior e importantes para a saúde e a segurança públicas permitirá que esses projetos beneficiem de uma avaliação simplificada.
- (45) A fim de assegurar uma aplicação harmoniosa e eficaz das disposições estabelecidas na presente diretiva, a Comissão apoia os Estados-Membros através do instrumento de assistência técnica criado pelo Regulamento (UE) 2021/240 do Parlamento Europeu e do Conselho¹, o qual fornece conhecimentos técnicos especializados e adaptados para conceber e executar reformas, em especial as que aumentam a utilização de energia de fontes renováveis, promovendo uma melhor integração do sistema energético, identificando zonas específicas particularmente adequadas para a implantação de centrais de energia renovável e simplificando o regime relativo aos processos de autorização e de licenciamento para as centrais de energia renovável. A assistência técnica consiste, nomeadamente, no reforço da capacidade administrativa, na harmonização dos quadros legislativos e na partilha de boas práticas pertinentes, como autorizar e favorecer utilizações múltiplas.

¹ Regulamento (UE) 2021/240 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de fevereiro de 2021, que cria um instrumento de assistência técnica (JO L 57 de 18.2.2021, p. 1).

- (46) Importa criar infraestruturas energéticas para apoiar a expansão significativa da produção de energia a partir de fontes renováveis. Os Estados-Membros deverão poder designar zonas de infraestruturas específicas nas quais não se preveja que a implantação de projetos de rede ou de armazenamento necessários para integrar a energia renovável no sistema elétrico tenha um impacto ambiental significativo, nas quais esse impacto possa ser devidamente mitigado ou, se tal não for possível, compensado. Os projetos de infraestruturas nessas zonas podem beneficiar de avaliações ambientais mais simplificadas. Se os Estados-Membros decidirem não designar essas zonas, as avaliações e as regras aplicáveis ao abrigo do direito ambiental da União continuam a ser aplicáveis. A fim de designar zonas de infraestruturas, os Estados-Membros deverão elaborar um ou mais planos, inclusive mediante legislação nacional, que incluam a identificação das zonas e as regras e medidas de mitigação aplicáveis aos projetos localizados em cada zona de infraestrutura. Os planos deverão indicar claramente o âmbito da zona específica e o tipo de projetos de infraestruturas abrangidos. Cada plano deverá ser sujeito a uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE, a fim de avaliar os impactos de cada tipo de projeto nas zonas designadas pertinentes. Os projetos de redes nessas zonas de infraestruturas específicas deverão evitar, na medida do possível, sítios Natura 2000 e zonas designadas ao abrigo de regimes nacionais de proteção da natureza e da biodiversidade, a menos que, devido às especificidades dos projetos de rede, não existam alternativas proporcionadas para a implantação desses projetos. Ao avaliarem a proporcionalidade, os Estados-Membros deverão ter em conta a necessidade de assegurar a viabilidade económica, a exequibilidade e a execução eficaz e acelerada do projeto, com vista a garantir que a capacidade adicional de produção de energia renovável implantada possa ser rapidamente integrada no sistema energético, ou se já existem projetos de infraestruturas de vários tipos no sítio Natura 2000 ou na zona protegida específicos, o que permitiria agrupar diferentes projetos de infraestruturas num local com menor impacto ambiental.

Os planos específicos para projetos de armazenamento deverão sempre excluir os sítios Natura 2000, uma vez que as limitações associadas à sua localização são menores. Nessas zonas, os Estados-Membros deverão poder, em circunstâncias justificadas, nomeadamente quando necessário para acelerar a expansão da rede a fim de apoiar a implantação de energias renováveis para alcançar as metas em matéria de clima e de energias renováveis, prever derrogações a certas obrigações de avaliação previstas no direito ambiental da União em determinadas condições. Se os Estados-Membros decidirem recorrer a tais isenções, os projetos específicos deverão ser sujeitos a um procedimento de análise simplificado semelhante ao previsto para as zonas de aceleração da implantação de energia renovável, que deverá basear-se nos dados existentes. Os pedidos de informações adicionais disponíveis por parte da autoridade competente não deverão exigir uma nova avaliação ou uma nova recolha de dados. Se tal análise identificar projetos altamente suscetíveis de gerar efeitos adversos imprevistos significativos, a autoridade competente deverá garantir a aplicação de medidas de mitigação adequadas e proporcionadas ou, se não estiverem disponíveis, medidas compensatórias. No caso de medidas compensatórias, o desenvolvimento do projeto pode prosseguir enquanto estão a ser identificadas medidas compensatórias.

- (47) Um número insuficiente de trabalhadores qualificados, em especial instaladores e projetistas 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 deverão cooperar com os parceiros sociais e as comunidades de energias renováveis para prever as competências que serão necessárias. Deverá 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 tecnologia 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 deverão ponderar as medidas a tomar para atrair os grupos atualmente sub-representados nas áreas de atividade em questão. Deverá ser disponibilizada ao público uma lista de instaladores formados e certificados, a fim de garantir a confiança dos consumidores e o acesso fácil a competências de instalação e de conceção adaptadas, garantindo a instalação e o funcionamento adequados de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis.

- (48) As garantias de origem são um instrumento fundamental para a informação dos consumidores, bem como para uma maior aceitação dos contratos de aquisição de energia renovável. Importa, por conseguinte, assegurar que a emissão, o comércio, a transferência e a utilização de garantias de origem possam ser efetuados através de um sistema uniforme com certificados devidamente normalizados que sejam mutuamente reconhecidos em toda a União. Além disso, a fim de facultar o acesso a elementos de prova de apoio adequados para as pessoas que celebrem contratos de aquisição de energia renovável, deverá assegurar-se que quaisquer garantias de origem associadas possam ser transferidas para o comprador. No contexto de um sistema energético mais flexível e das exigências crescentes dos consumidores existe uma necessidade de um instrumento mais inovador, digital, tecnologicamente avançado e fiável para apoiar e documentar o aumento da produção de energias renováveis. A fim de facilitar a inovação digital nesse domínio, os Estados-Membros deverão, se for caso disso, permitir a emissão de garantias de origem em frações e com um carimbo temporal mais próximo do tempo real. Dada a necessidade de melhorar a capacitação dos consumidores e de contribuir para uma maior quota de energias renováveis no aprovisionamento de gás, os Estados-Membros deverão exigir que os fornecedores de gás da rede que divulgam o seu cabaz energético aos consumidores finais utilizem garantias de origem.
- (49) O desenvolvimento de infraestruturas para as redes de aquecimento e arrefecimento urbano deverá 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 renovável que as redes urbanas de aquecimento e arrefecimento deverão 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.

- (50) 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, contribuindo para a integração da eletricidade renovável variável no sistema e garantindo um abastecimento seguro e fiável de eletricidade, deve ser plenamente utilizado. Por conseguinte, é adequado introduzir medidas específicas sobre veículos elétricos e informação sobre as energias renováveis, bem como sobre o modo e o momento de acesso à mesma, que complementam as previstas nos Regulamentos (UE) .../...¹⁺ e (UE) .../...²⁺⁺ do Parlamento Europeu e do Conselho.

¹ Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos e que revoga a Diretiva 2014/94/UE (JO L ...).

⁺ JO: inserir no texto o número do regulamento contido no documento PE-CONS 25/23 (2021/0223(COD)), e inserir na nota de rodapé o número, a data e as referências de publicação do JO do referido regulamento.

² Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativo às baterias e respetivos resíduos, que altera a Diretiva 2008/98/CE e o Regulamento (UE) 2019/1020 e revoga a Diretiva 2006/66/CE (JO L ...).

⁺⁺ JO: inserir no texto o número do regulamento contido no documento PE-CONS 2/23 (2020/0353(COD)), e inserir na nota de rodapé o número, a data e as referências de publicação do JO do referido regulamento.

- (51) O Regulamento (UE) 2019/943 do Parlamento Europeu e do Conselho¹ e a Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho² exigem que os Estados-Membros permitam e promovam a participação da resposta da procura através da agregação, e que prevejam contratos de eletricidade a preços dinâmicos com os clientes finais, se for caso disso. A fim de permitir que a resposta da procura proporcione ainda mais incentivos à absorção da eletricidade verde, é necessário que se baseie não só em preços dinâmicos, mas também em sinais sobre a penetração efetiva da eletricidade verde no sistema. Por conseguinte, é necessário melhorar os sinais que os consumidores e os participantes no mercado recebem no que diz respeito à quota de eletricidade renovável e à intensidade das emissões de gases com efeito de estufa da eletricidade fornecida, através da divulgação de informações específicas. Os padrões de consumo podem então ser ajustados com base na penetração das energias renováveis e na presença de eletricidade sem emissões de carbono, em conjugação com um ajustamento efetuado com base em sinais de preços. Tal serve o objetivo de reforçar o apoio à implantação de modelos empresariais e soluções digitais inovadores que tenham capacidade para ligar o consumo ao nível das energias renováveis na rede de eletricidade, proporcionando, assim, incentivos para os investimentos adequados na rede para apoiar a transição para as energias limpas.

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

² 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).

- (52) 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, deverá ser disponibilizado em condições não discriminatórias, em conformidade com as regras pertinentes em matéria de proteção de dados, aos proprietários ou utilizadores das baterias e às entidades que atuam em seu nome, tais como gestores de sistemas de energia de construção, prestadores de serviços de mobilidade e outros participantes no mercado da eletricidade. 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 e dos veículos elétricos, e que complementem as disposições relativas ao acesso aos dados das baterias relacionadas com a facilitação da reorientação das baterias previstos no Regulamento (UE) .../...⁺. As disposições relativas ao acesso aos dados das baterias de veículos elétricos deverão ser aplicáveis para além das disposições previstas no direito da União relativo à homologação de veículos.
- (53) 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. Quando o carregamento inteligente e bidirecional possa contribuir para uma maior penetração da eletricidade produzida a partir de fontes renováveis pelas frotas de veículos elétricos no setor dos transportes e no sistema elétrico em geral, essa funcionalidade deverá também ser disponibilizada. Tendo em conta o longo período de vida dos pontos de carregamento, os requisitos relativos à infraestrutura de carregamento deverão 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.

⁺ JO: inserir no texto o número do regulamento constante do documento PE-CONS 2/2023 (2020/0353(COD)).

- (54) Os pontos de carregamento onde os veículos elétricos estacionam normalmente durante longos períodos de tempo, como o local onde as pessoas estacionam por motivos de residência ou de emprego, são altamente relevantes para a integração do sistema energético. Por conseguinte, é necessário assegurar funcionalidades de carregamento inteligentes e, se for caso disso, bidirecionais. A este respeito, a exploração de infraestruturas de carregamento normais não acessíveis ao público é particularmente importante para a integração de veículos elétricos no sistema elétrico, uma vez que estão localizadas 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.
- (55) A resposta da procura é fundamental para permitir o carregamento inteligente de veículos elétricos, possibilitando a integração eficiente de veículos elétricos na rede elétrica, o que será decisivo para o processo de descarbonização dos transportes e para facilitar a integração do sistema energético. Além disso, os Estados-Membros deverão incentivar, se for caso disso, iniciativas que promovam a resposta da procura através da interoperabilidade e do intercâmbio de dados no que diz respeito a sistemas de aquecimento e arrefecimento, unidades de armazenamento de energia térmica e outros dispositivos relevantes relacionados com a energia.

- (56) Os utilizadores de veículos elétricos que celebrem acordos contratuais com prestadores de serviços de eletromobilidade e participantes no mercado da eletricidade deverão 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 deverão 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, 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. Por essas razões, é importante assegurar que a infraestrutura de carregamento implantada seja utilizada da forma 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. Tal 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. Tal está também 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.

- (57) Os ativos de armazenamento distribuídos, como baterias domésticas e baterias de veículos elétricos, 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, as disposições regulamentares relativas à ligação e ao funcionamento 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 e outros dispositivos, como bombas de calor, painéis solares e armazenamento térmico, 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. Para além das disposições gerais de prevenção da discriminação no mercado constantes do Regulamento (UE) 2019/943 e da Diretiva (UE) 2019/944, deverão ser introduzidos requisitos específicos para atender de forma holística à participação destes ativos e para eliminar quaisquer barreiras e obstáculos que ainda subsistam para libertar o potencial desses ativos, a fim de contribuir para a descarbonização do sistema elétrico e capacitar os consumidores para participarem ativamente na transição energética.
- (58) Como princípio geral, os Estados-Membros deverão assegurar condições equitativas para a participação de pequenos sistemas de produção e armazenamento descentralizados, como as baterias e os veículos elétricos, no mercado da eletricidade, incluindo a gestão dos congestionamentos no transporte e a prestação de serviços de flexibilidade e compensação, de forma não discriminatória em relação a outros sistemas de produção e armazenamento de eletricidade e sem impor encargos administrativos ou regulamentares desproporcionados. Os Estados-Membros deverão encorajar os autoconsumidores e as comunidades de energias renováveis a participarem ativamente nesses mercados de eletricidade, prestando serviços de flexibilidade através da resposta da procura e do armazenamento, nomeadamente através de baterias e veículos elétricos.

- (59) 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 ($< 200\text{ }^{\circ}\text{C}$), para a qual existem opções rentáveis em matéria de energias renováveis, nomeadamente através da eletrificação e da utilização direta da energia renovável. 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, deverão ser fixados parâmetros de referência para proporcionar à indústria mais incentivos à transição para processos de produção baseados em energias renováveis, que não sejam apenas alimentados por energias renováveis, mas utilizem também matérias-primas baseadas em energias renováveis, como o hidrogénio renovável. Os Estados-Membros deverão promover a eletrificação dos processos industriais sempre que possível, por exemplo para o calor industrial a baixa temperatura. Além disso, os Estados-Membros deverão promover a utilização de uma metodologia comum para os produtos rotulados como tendo sido produzidos parcial ou totalmente utilizando energias renováveis ou utilizando combustíveis renováveis de origem não biológica como matéria-prima, tendo em conta as metodologias de rotulagem dos produtos existentes na União e as iniciativas em matéria de produtos sustentáveis. Tal evitaria práticas enganosas e aumentaria a confiança dos consumidores. Além disso, dada a preferência dos consumidores por produtos que contribuem para os objetivos ambientais e climáticos, estimularia a procura desses produtos no mercado.
- (60) A fim de reduzir a dependência da União de combustíveis fósseis e das importações de combustíveis fósseis, a Comissão deverá desenvolver uma estratégia da União para o hidrogénio importado e interno, com base nos dados comunicados pelos Estados-Membros.

- (61) Os combustíveis renováveis de origem não biológica podem ser utilizados para fins energéticos, bem como para fins não energéticos, como matérias-primas em indústrias como a indústria do aço ou a indústria 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 deverá 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 nesses setores industriais difíceis de eletrificar não deverão resultar num aumento líquido da poluição devido ao aumento da procura de produção de eletricidade que é satisfeita pelos combustíveis fósseis mais poluentes, como o carvão, o gasóleo, a lenhite, a turfa petrolífera e o xisto betuminoso. O consumo de hidrogénio em processos industriais em que o hidrogénio é produzido como um subproduto ou derivado de um subproduto que seja difícil de substituir por combustíveis renováveis de origem não biológica deverá ser excluído dessa meta. O hidrogénio consumido para produzir combustíveis para transportes é abrangido pelas metas relativas aos transportes para os combustíveis renováveis de origem não biológica.

- (62) A estratégia da União para o hidrogénio, prevista na Comunicação da Comissão de 8 de julho de 2020, intitulada «Estratégia do Hidrogénio para uma Europa com Impacto Neutro no Clima», reconhece o papel das atuais instalações de produção de hidrogénio reconcondicionadas para reduzir as suas emissões de gases com efeito de estufa para a concretização da ambição climática reforçada para 2030. Face a essa estratégia, e no âmbito do convite à apresentação de projetos organizado no âmbito do Fundo de Inovação da União criado pelo artigo 10.º-A, n.º 8, da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹, os pioneiros tomaram decisões de investimento com vista à reconversão de instalações de produção de hidrogénio preexistentes com base na tecnologia de reformação a vapor do metano, com o objetivo de descarbonizar a produção de hidrogénio. Não deverá ser tido em conta para, efeitos do cálculo do denominador da contribuição dos combustíveis renováveis de origem não biológica utilizados para fins energéticos e não energéticos finais na indústria, o hidrogénio produzido em instalações de produção modernizadas baseadas na tecnologia de reformação a vapor do metano para as quais tenha sido publicada uma decisão da Comissão com vista à concessão de uma subvenção ao abrigo do Fundo de Inovação antes da entrada em vigor da presente diretiva e que alcancem uma redução média anual de gases com efeito de estufa de 70 %.

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

- (63) Além disso, deverá reconhecer-se que a substituição do hidrogénio produzido através do processo de reformação a vapor do metano poderá colocar desafios específicos para certas unidades de produção integrada de amónia existentes. Isso requereria a reconstrução dessas unidades de produção, o que exigiria um esforço substancial da parte dos Estados-Membros, dependendo das suas circunstâncias nacionais específicas e da estrutura do seu abastecimento energético.
- (64) A fim de alcançar o objetivo da União de ter impacto neutro no clima até 2050 e de descarbonizar o setor industrial da União, os Estados-Membros deverão poder combinar a utilização de fontes de energia não fósseis e de combustíveis renováveis de origem não biológica no contexto das suas circunstâncias nacionais específicas e do seu cabaz energético. Nesse contexto, os Estados-Membros deverão poder reduzir o objetivo de utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica no setor industrial, desde que consumam uma percentagem limitada de hidrogénio ou dos seus derivados produzidos a partir de combustíveis fósseis e estejam no bom caminho para a sua contribuição nacional em conformidade com a fórmula constante no anexo II do Regulamento (UE) 2018/1999.

- (65) O aumento da ambição no setor do aquecimento e arrefecimento é fundamental para atingir a meta 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 tecnologia 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, deverá ser tornado obrigatório um aumento mínimo anual de pontos percentuais a nível dos Estados-Membros, em todos os Estados-Membros. O aumento mínimo anual obrigatório de 0,8 pontos percentuais, em média, entre 2021 e 2025 e de 1,1 pontos percentuais entre 2026 e 2030 no setor do aquecimento e arrefecimento, aplicável a todos os Estados-Membros, deverá ser complementado com aumentos indicativos adicionais, ou taxas complementares, calculados especificamente para cada Estado-Membro, a fim de atingir um aumento médio de 1,8 pontos percentuais a nível da União. Esses aumentos ou complementos indicativos adicionais específicos por Estado-Membro visam redistribuir os esforços adicionais necessários para alcançar o nível desejado de energias renováveis em 2030 entre os Estados-Membros, com base no produto interno bruto e na relação custo-eficácia, e orientar os Estados-Membros no que diz respeito ao que pode ser considerado um nível suficiente de energias renováveis a implantar nesse setor. Os Estados-Membros deverão realizar, em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética, uma avaliação do seu potencial de energia de fontes renováveis no setor do aquecimento e do arrefecimento e do potencial de utilização de calor e frio residuais. Os Estados-Membros deverão implementar duas ou mais medidas da lista de medidas, para facilitar o aumento da percentagem de energias renováveis no aquecimento e no arrefecimento. Ao adotarem e aplicarem essas medidas, os Estados-Membros deverão assegurar que as mesmas são acessíveis a todos os consumidores, em particular aos agregados familiares com baixos rendimentos ou em situação vulnerável.

- (66) A fim de assegurar que a elevada importância do aquecimento e arrefecimento urbano seja acompanhada por melhor informação para os consumidores, é conveniente esclarecer e reforçar a transparência no que diz respeito à percentagem de energias renováveis e da eficiência energética dos sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano.
- (67) 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 simultaneamente a descarbonização global do setor do aquecimento e arrefecimento. Para assegurar o aproveitamento desse potencial, o aumento anual das energias renováveis ou do calor e do frio residuais no aquecimento e arrefecimento urbano deverá ser aumentado de 1 ponto percentual para 2,2 pontos percentuais, sem alterar a natureza indicativa desse aumento, refletindo o desenvolvimento desigual desse tipo de rede na União.
- (68) A fim de refletir a importância crescente do aquecimento e arrefecimento urbano e a necessidade de orientar o desenvolvimento dessas redes para a integração de mais energias renováveis, é conveniente encorajar os operadores de sistemas de aquecimento ou arrefecimento urbano a ligarem-se com terceiros de energias renováveis e de calor e frio residuais com redes de aquecimento ou arrefecimento urbano superiores a 25 MW.

- (69) Os sistemas de aquecimento e arrefecimento, em especial os sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano, contribuem cada vez mais para o equilíbrio da rede de eletricidade, proporcionando uma procura adicional de eletricidade renovável variável, como a energia eólica e solar, uma vez que essa eletricidade renovável é abundante, barata e, de outro modo, seria reduzida. Tal equilíbrio pode ser alcançado através da utilização de geradores de calor e frio elétricos altamente eficientes, como bombas de calor, especialmente quando esses geradores de calor e frio estão associados a um grande armazenamento térmico, em especial no aquecimento e arrefecimento urbano ou no aquecimento individual, quando não é possível obter economias de escala ou eficiências do sistema de aquecimento e arrefecimento urbano. Os benefícios das bombas de calor são duplos, uma vez que, em primeiro lugar, para aumentar significativamente a eficiência energética, poupando energia e custos consideráveis para os consumidores e, em segundo lugar, para integrar as energias renováveis, permitindo uma maior utilização da energia geotérmica e da energia ambiente. A fim de proporcionar mais incentivos à utilização de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis para o aquecimento e arrefecimento e para o armazenamento de calor, nomeadamente a utilização de bombas de calor, é conveniente permitir que os Estados-Membros contabilizem a eletricidade renovável que alimenta esses geradores de calor e frio, incluindo as bombas de calor, para o aumento anual vinculativo e indicativo da energia renovável no aquecimento e arrefecimento e no aquecimento e arrefecimento urbano.

- (70) Apesar de estar amplamente disponível, o calor e o frio residuais são subutilizados, resultando num desperdício de recursos, numa menor eficiência energética nos sistemas energéticos nacionais e num consumo de energia superior ao necessário na União. Desde sejam fornecidos a partir de sistemas eficientes de aquecimento e arrefecimento urbano, afigura-se adequado permitir que o calor e o frio residuais contem para o cumprimento parcial das metas em matéria de energias renováveis nos edifícios, na indústria e no aquecimento e arrefecimento, e para o total cumprimento das metas de aquecimento e arrefecimento urbano. Tal permitiria tirar partido das sinergias entre as energias renováveis e o calor e frio residuais nas redes de aquecimento e arrefecimento urbano, aumentando a fundamentação económica para investir na modernização e no desenvolvimento dessas redes. Incluir especificamente o calor residual no parâmetro de referência relativo às energias renováveis industriais apenas deverá ser aceitável no que diz respeito ao calor ou frio residuais fornecidos através de um operador de aquecimento e arrefecimento urbano a partir de outro local industrial ou de outro edifício, assegurando assim que esses operadores tenham como atividade principal o fornecimento de calor ou frio e que o calor residual contabilizado seja claramente diferenciado do calor residual interno recuperado na mesma empresa ou edifício, ou em empresas ou edifícios conexos.
- (71) 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 vetores energéticos e a sua utilização mais eficaz em termos de custos. Além disso, os requisitos para uma coordenação mais estreita entre os operadores de aquecimento e arrefecimento urbano, os setores industrial e terciário e os órgãos de poder local poderiam facilitar o diálogo e a cooperação necessários para aproveitar o potencial de calor e frio residuais eficaz em termos de custos através dos sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano.

- (72) A utilização de combustíveis renováveis e de eletricidade renovável no setor dos 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 económico e o emprego na União reduzindo, em simultâneo, a dependência das importações de energia. A fim de alcançar a meta aumentada de redução das emissões de gases com efeito de estufa definida pelo Regulamento (UE) 2021/1119, o nível de energia renovável fornecida a todos os modos de transporte na União deverá ser aumentado. Permitir que os Estados-Membros escolham entre um objetivo para os transportes expresso como um objetivo de redução da intensidade de gases com efeito de estufa ou como uma percentagem do consumo de energias renováveis oferece aos Estados-Membros um grau adequado de flexibilidade para conceberem as suas políticas de descarbonização dos transportes. Além disso, a introdução de um objetivo combinado baseado na energia para biocombustíveis e biogás avançados e combustíveis renováveis de origem não biológica, incluindo uma percentagem mínima para os combustíveis renováveis de origem não biológica, asseguraria uma maior utilização dos combustíveis renováveis com menor impacto ambiental nos modos de transporte que são difíceis de eletrificar, como o transporte marítimo e a aviação. Para arrancar com a mudança de combustíveis no transporte marítimo, os Estados-Membros com portos marítimos deverão procurar assegurar que, a partir de 2030, a percentagem de combustíveis renováveis de origem não biológica na quantidade total de energia fornecida ao setor do transporte marítimo seja de, pelo menos, 1,2 %. A concretização desses objetivos deverá ser assegurada através de obrigações impostas aos fornecedores de combustíveis, bem como de outras medidas definidas nos Regulamentos (UE) .../...¹⁺ e (UE) .../...²⁺⁺ do Parlamento Europeu e do Conselho. As obrigações específicas para os fornecedores de combustíveis para a aviação deverão ser impostas apenas nos termos do Regulamento (UE) .../...⁺⁺⁺.

¹ Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativo à utilização de combustíveis renováveis e hipocarbónicos nos transportes marítimos e que altera a Diretiva 2009/16/CE (JO L ...).

⁺ JO: inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 26/23(2021/0210(COD)), e inserir na nota de rodapé o número, a data, o título e as referências de publicação no JO desse regulamento.

² Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativo à garantia de condições de concorrência equitativas para um transporte aéreo sustentável (ReFuelEU Aviação) (JO L ...).

⁺⁺ JO: inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 29/23 (2021/0205(COD)), e inserir na nota de rodapé o número, a data, o título e as referências de publicação no JO desse regulamento.

⁺⁺⁺ JO: inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 29/23 (2021/0205(COD)).

- (73) A fim de incentivar a utilização do fornecimento de combustíveis renováveis no setor do abastecimento internacional de combustível marítimo, cuja descarbonização é difícil, os combustíveis renováveis fornecidos a abastecedores internacionais de combustível marítimo deverão ser incluídos no consumo final de energia de fontes renováveis no setor dos transportes para o cálculo dos objetivos dos transportes e, por conseguinte, os combustíveis fornecidos aos abastecedores internacionais de combustível marítimo deverão ser incluídos no consumo final de fontes de energia no setor dos transportes. No entanto, para alguns Estados-Membros o setor dos transportes marítimos representa uma grande percentagem do consumo final bruto de energia. Tendo em conta os atuais condicionalismos tecnológicos e regulamentares que impedem a utilização comercial de biocombustíveis no setor dos transportes marítimos, afigura-se adequado, em derrogação do requisito de inclusão de toda a energia fornecida ao setor dos transportes marítimos, para efeitos do cálculo dos objetivos específicos em matéria de transportes, permitir que os Estados-Membros limitem a energia fornecida ao setor dos transportes marítimos a 13 % do consumo final bruto de energia num Estado-Membro. Para os Estados-Membros insulares em que o consumo final bruto de energia no setor dos transportes marítimos é desproporcionadamente elevado, ou seja, superior a um terço do consumo dos setores rodoviário e ferroviário, o limite máximo deverá ser de 5 %. No entanto, para o cálculo da meta global em matéria de energias renováveis, tendo em conta as características específicas dos abastecedores internacionais de combustível marítimo, no que diz respeito aos combustíveis que lhes são fornecidos, estes só deverão ser incluídos no consumo final bruto de energia de um Estado-Membro se forem renováveis.

- (74) A eletromobilidade irá desempenhar um papel essencial na descarbonização do setor dos transportes. A fim de promover um maior desenvolvimento da eletromobilidade, os Estados-Membros deverão criar um mecanismo de crédito que permita aos operadores de pontos de carregamento acessíveis ao público contribuir, através do fornecimento de eletricidade renovável, para o cumprimento da obrigação imposta pelos Estados-Membros aos fornecedores de combustíveis. Os Estados-Membros deverão poder incluir, nesse mecanismo de crédito, pontos de carregamento privados, caso possa ser demonstrado que a eletricidade renovável fornecida a esses pontos de carregamento privados é fornecida exclusivamente a veículos elétricos. Ao mesmo tempo que apoiam a eletricidade no setor dos transportes através desse mecanismo de crédito, 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 dos transportes mais difíceis de descarbonizar, como o transporte marítimo e a aviação, em que a eletrificação direta é muito mais complexa.
- (75) Os combustíveis renováveis de origem não biológica, incluindo o hidrogénio renovável, podem ser utilizados como matéria-prima ou como fonte de energia em processos industriais e químicos e no transporte marítimo e aviação, setores de descarbonização nos quais a eletrificação direta não é possível do ponto de vista tecnológico ou não é competitiva. Poderão também ser utilizados no armazenamento de energia, para equilibrar, se necessário, o sistema energético, desempenhando assim um papel significativo na integração do sistema energético.

- (76) A política da União em matéria de energias renováveis visa contribuir para a concretização dos objetivos da União em matéria de mitigação das alterações climáticas em termos de redução das emissões de gases com efeito de estufa. Na prossecução desse objetivo, é essencial contribuir também para objetivos ambientais mais vastos, em especial a prevenção da perda de biodiversidade, sobre a qual a alteração indireta do uso do solo associada à produção de determinados biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos têm um impacto negativo. Contribuir para esses objetivos climáticos e ambientais constitui uma preocupação intergeracional profunda e de longa data para os cidadãos da União e para os legisladores da União. A União deverá, por isso, promover esses combustíveis em quantidades que equilibrem a ambição necessária com a necessidade de evitar contribuir para as alterações diretas e indiretas do uso do solo. A forma como o objetivo de transporte é calculado não deverá afetar os limites fixados quanto à forma como são contabilizados, para esse objetivo, determinados combustíveis produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano e animal, por um lado, e os 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 tendo em conta o impacto da guerra contra a Ucrânia no abastecimento de alimentos para consumo humano e animal, os Estados-Membros deverão continuar a poder escolher se contabilizam, ou não, os biocombustíveis e o biogás produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano e animal para o objetivo em matéria de transportes. Se não forem contabilizados, os Estados-Membros deverão poder optar por reduzir a meta baseada na energia ou reduzir a 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 reduzem em 50 % as 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 produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano e animal, bem como o limite mínimo de redução de gases com efeito de estufa aplicável à maioria das instalações que produzem esses biocombustíveis.

- (77) A fim de assegurar que a utilização de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos reduz uma quantidade crescente de emissões de gases com efeito de estufa e de dar resposta aos potenciais efeitos indiretos da promoção desses combustíveis, como a desflorestação, a Comissão deverá rever o nível de percentagem máxima da expansão média anual da área de produção mundial de reservas de elevado teor de carbono, com base em critérios objetivos e científicos, tendo em conta os objetivos e os compromissos da União em matéria de clima e deverá, se necessário, propor um novo limite com base nos resultados da sua revisão. Além disso, a Comissão deverá avaliar a possibilidade de conceber uma trajetória acelerada para eliminar progressivamente o contributo desses combustíveis para as metas em matéria de energias renováveis, de modo a maximizar a quantidade de reduções de emissões de gases com efeito de estufa.
- (78) Fixar o objetivo dos transportes como um objetivo de redução da intensidade da emissão de gases com efeito de estufa torna necessário prever uma metodologia que tome em consideração o facto de que diferentes tipos de energia de fontes renováveis reduzem diferentes quantidades de emissões de gases com efeito de estufa e, por conseguinte, contribuem de forma diferente para um determinado objetivo. Deverá considerar-se que a eletricidade produzida a partir de fontes renováveis tem emissões nulas de gases com efeito de estufa, ou seja, que reduz em 100 % as emissões de gases com efeito de estufa em comparação com a eletricidade produzida a partir de combustíveis fósseis. Tal 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 redução das emissões de gases com efeito de estufa. A eletrificação baseada em fontes de energia renovável tornar-se-ia, por conseguinte, a forma mais eficiente de descarbonizar o transporte rodoviário. Além disso, a fim de promover a utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica nos modos de transporte aéreo e marítimo, que são difíceis de eletrificar, é adequado introduzir um multiplicador para os combustíveis fornecidos nesses modos de transporte ao contabilizá-los para os objetivos específicos fixados para esses combustíveis.

- (79) 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. Além disso, os veículos movidos a energia solar podem contribuir de forma decisiva para a descarbonização do setor de transportes da União.
- (80) 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, deverão ser alargadas a todos os combustíveis renováveis de origem não biológica, independentemente do setor em que são consumidos.

- (81) Os combustíveis renováveis de origem não biológica são importantes para aumentar a percentagem de energia renovável em setores que se calcula virem a depender de combustíveis gasosos e líquidos a longo prazo, nomeadamente para aplicações industriais e no transporte pesado. Até 1 de julho de 2028, a Comissão deverá avaliar o impacto da metodologia que define quando a eletricidade utilizada para a produção de combustíveis renováveis de origem não biológica pode ser considerada totalmente renovável, incluindo o impacto da adicionalidade e da correlação temporal e geográfica nos custos de produção, na redução das emissões de gases com efeito de estufa e no sistema energético, e deverá apresentar um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho. O relatório deverá avaliar, em especial, o impacto dessa metodologia na disponibilidade e na acessibilidade dos preços dos combustíveis renováveis de origem não biológica para os setores da indústria e dos transportes e na capacidade de a União alcançar as suas metas em matéria de combustíveis renováveis de origem não biológica, tendo em conta a estratégia da União para o hidrogénio importado e nacional, ao mesmo tempo que minimiza o aumento das emissões de gases com efeito de estufa no setor da eletricidade e no sistema energético global. Caso esse relatório conclua que a metodologia não é suficiente para assegurar uma suficiente disponibilidade e a acessibilidade dos preços e não contribui substancialmente para a redução de emissões de gases com efeito de estufa, para a integração do sistema energético e para a concretização dos objetivos da União para 2030 em matéria de combustíveis renováveis de origem não biológica, a Comissão deverá rever a metodologia da União e, se adequado, adotar um ato delegado para alterar a metodologia de modo a introduzir os ajustes necessários aos critérios, a fim de facilitar a expansão da indústria do hidrogénio.

- (82) 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.
- (83) A Diretiva (UE) 2018/2001 reforçou o regime de sustentabilidade da bioenergia e de redução das emissões dos gases com efeito de estufa, definindo critérios para todos os setores de utilização final. Previu 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. Em consonância com os objetivos de preservação da biodiversidade e de prevenção da destruição dos habitats nos termos da Diretiva 92/43/CEE, da Diretiva 2000/60/CE, da Diretiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹ e da Diretiva 2009/147/CE, é necessário alcançar o reforço da proteção de habitats particularmente ricos em biodiversidade e ricos em carbono, como as florestas primárias e seculares, as florestas ricas em biodiversidade, os terrenos de pastagem, as turfeiras e as charnecas. Por conseguinte, deverão ser introduzidas exclusões e limitações ao fornecimento 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, exceto se a abordagem baseada no risco previr as exclusões e limitações necessárias e os operadores prestarem as garantias necessárias. Além disso, sujeito a períodos adequados de transição para fins de garantia do investimento, os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa também se deverão aplicar gradualmente 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.

¹ Diretiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho de 2008, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política para o meio marinho (Diretiva-Quadro Estratégia Marinha) (JO L 164 de 25.6.2008, p. 19).

- (84) Os critérios de sustentabilidade relativos à colheita de biomassa florestal deverão ser especificados mais pormenorizadamente, em conformidade com os princípios da gestão florestal sustentável. Essas especificações deverão procurar reforçar e esclarecer a abordagem baseada nos riscos para a biomassa florestal, oferecendo simultaneamente aos Estados-Membros disposições proporcionadas que permitem adaptações específicas para práticas que possam ser adequadas a nível local.
- (85) Os Estados-Membros deverão assegurar que a sua utilização de biomassa florestal para a produção de energia é compatível com as suas obrigações nos termos do Regulamento (UE) 2018/841 do Parlamento Europeu e do Conselho¹. Para o efeito, os Estados-Membros deverão realizar avaliações prospetivas e adotar as medidas necessárias para complementar as suas obrigações ao abrigo do Regulamento (UE) 2018/1999.
- (86) Tendo em conta a situação específica das regiões ultraperiféricas a que se refere o artigo 349.º do TFUE e caracterizadas no setor da energia por isolamento, aprovisionamento limitado e dependência de combustíveis fósseis, deverá prever-se a extensão da derrogação que permite aos Estados-Membros adotar critérios específicos, a fim de assegurar a elegibilidade para apoio financeiro ao consumo de determinados combustíveis biomássicos nessas regiões, de modo a abranger igualmente os biolíquidos e os biocombustíveis. Todos os critérios específicos deverão ser alvo de justificação objetiva por motivos de independência energética da região ultraperiférica em causa e de garantia de uma transição harmoniosa, para os critérios de sustentabilidade, para os critérios de eficiência energética e para os critérios de redução das emissões de gases com efeito de estufa na região ultraperiférica em causa nos termos da Diretiva (UE) 2018/2001.

¹ Regulamento (UE) 2018/841 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo à inclusão das emissões e das remoções de gases com efeito de estufa resultantes das atividades relacionadas com o uso do solo, com a alteração do uso do solo e com as florestas no quadro relativo ao clima e à energia para 2030, e que altera o Regulamento (UE) n.º 525/2013 e a Decisão n.º 529/2013/UE (JO L 156 de 19.6.2018, p. 1).

- (87) A União está empenhada em melhorar a sustentabilidade ambiental, económica e social da produção de combustíveis biomássicos. A presente diretiva complementa outros atos legislativos da União, em especial qualquer ato legislativo relativo ao dever de diligência das empresas em matéria de sustentabilidade, a qual prevê requisitos de dever de diligência na cadeia de valor no que diz respeito aos impactos negativos nos direitos humanos ou no ambiente.
- (88) 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 nas disposições de alteração previstas 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 deverão poder estabelecer um mecanismo voluntário de verificação simplificado para as instalações com uma potência térmica total compreendida entre 7,5 MW e 20 MW.

- (89) A fim de atenuar os riscos e prevenir melhor a fraude nas cadeias de abastecimento de bioenergia e de combustíveis de carbono reciclado, a Diretiva (UE) 2018/2001 prevê aditamentos valiosos em termos de transparência, rastreabilidade e supervisão. Nesse contexto, 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 âmbito de aplicação da base de dados deverá ser alargado do setor dos transportes a todos os outros setores de utilização final em que esses combustíveis são consumidos. Tal alargamento destina-se a proporcionar 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, deverá ser cancelada uma garantia de origem emitida para qualquer lote de gás renovável registada na base de dados. A base de dados deverá ser disponibilizada ao público de forma aberta, transparente e fácil de utilizar, respeitando simultaneamente os princípios da proteção de dados privados e comercialmente sensíveis. A Comissão deverá publicar relatórios anuais 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. A Comissão e os Estados-Membros deverão envidar esforços para trabalhar na interconectividade entre a base de dados da União e as bases de dados nacionais existentes e a base de dados da União, permitindo uma transição sem problemas e a bidirecionalidade das bases de dados. Em complemento desse reforço da transparência e da rastreabilidade de remessas individuais de matérias-primas e de combustíveis na cadeia de abastecimento, o Regulamento de Execução (UE) 2022/996 da Comissão¹, recentemente adotado, reforçou os requisitos em matéria de auditoria para os organismos de certificação e aumentou os poderes de supervisão pública dos organismos de certificação, incluindo a possibilidade de as autoridades competentes acederem aos documentos e às instalações dos operadores económicos durante os seus controlos de supervisão. A integridade do quadro de verificação da Diretiva (UE) 2018/2001 foi significativamente reforçada em conformidade, complementando a auditoria realizada pelos organismos de certificação e a base de dados da União com a capacidade de verificação e supervisão das autoridades competentes dos Estados-Membros. Recomenda-se vivamente que os Estados-Membros utilizem ambas as possibilidades de supervisão pública.

¹ Regulamento de Execução (UE) 2022/996 da Comissão, de 14 de junho de 2022, que estabelece regras de verificação dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa e dos critérios de baixo risco de alteração indireta do uso do solo (JO L 168 de 27.6.2022, p. 1).

- (90) A Comissão e os Estados-Membros deverão adaptar-se continuamente às boas práticas administrativas e tomar todas as medidas adequadas para simplificar a aplicação da Diretiva (UE) 2018/2001 e assim reduzir os custos de conformidade para os intervenientes envolvidos e os setores afetados.
- (91) Deverão ser previstas disposições antifraude adequadas, em especial no que diz respeito à utilização de matérias-primas ou de biomassa à base de resíduos que seja identificada como representando um elevado risco de alteração indireta do uso dos solos. Dado que a deteção e a prevenção da fraude são essenciais para prevenir a concorrência desleal e a desflorestação desenfreada, nomeadamente em países terceiros, deverá ser aplicada uma rastreabilidade total e certificada dessas matérias-primas.
- (92) Por conseguinte, a Diretiva (UE) 2018/2001 deverá ser alterada em conformidade.
- (93) O Regulamento (UE) 2018/1999 faz várias referências 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 55 % até 2030, essas referências deverão 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.
- (94) O âmbito de aplicação da Diretiva 98/70/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹ deverá 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.

¹ 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).

- (95) As definições estabelecidas na Diretiva 98/70/CE deverão ser alinhadas com as definições estabelecidas na Diretiva (UE) 2018/2001, a fim de evitar a aplicação de definições diferentes por força desses dois atos.
- (96) As obrigações relativas à redução das emissões de gases com efeito de estufa e à utilização de biocombustíveis previstas na Diretiva 98/70/CE deverão 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.
- (97) As obrigações relativas à monitorização e apresentação de relatórios sobre a redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecidas na Diretiva 98/70/CE deverão ser suprimidas, a fim de evitar duplicar a regulamentação das obrigações de apresentação de relatórios.
- (98) A Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho¹, que prevê as normas de execução uniforme do artigo 7.º-A da Diretiva 98/70/CE, deverá ser revogada, uma vez que se torna obsoleta com a revogação do artigo 7.º-A da Diretiva 98/70/CE pela presente diretiva.

¹ 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).

- (99) 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 (FAME), limita as opções disponíveis para alcançar objetivos mais elevados de incorporação de biocombustíveis, tal como estabelecido na Diretiva (UE) 2018/2001. Tal resulta do facto de quase todo o fornecimento de gasóleo na União ser já B7. Por esse motivo, a percentagem máxima de componentes de base biológica deverá ser aumentada de 7 % para 10 %. Apoiar a aceitação pelo mercado de B10, ou seja, gasóleo que contém até 10 % de FAME, exige um grau de proteção B7 a nível da União para 7 % de FAME 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 deverá refletir-se no artigo 4.º, n.º 1, segundo parágrafo, da Diretiva 98/70/CE.
- (100) As disposições transitórias deverão 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.
- (101) Atendendo a que os objetivos da presente diretiva, a saber, reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, a dependência energética e os preços da energia, não podem ser suficientemente alcançados pelos Estados-Membros, mas podem, por razões de dimensão da ação considerada, ser mais bem alcançados a nível da União, a União pode tomar medidas, em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.º do Tratado da União Europeia. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade consagrado no mesmo artigo, a presente diretiva não excede o necessário para alcançar esses objetivos.

- (102) De acordo com a declaração política Conjunta, de 28 de setembro de 2011, dos Estados-Membros e da Comissão sobre os documentos explicativos¹, 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 à presente diretiva, os legisladores consideram que a transmissão desses documentos se justifica, em especial na sequência do acórdão do Tribunal de Justiça Europeu no processo Comissão/Bélgica² (processo C-543/17).
- (103) A fim de compensar os encargos regulamentares para os cidadãos, as administrações e as empresas introduzidos pela presente diretiva, a Comissão deverá rever o regime regulamentar nos setores em causa, em linha com o princípio «entra um, sai um», conforme previsto na Comunicação da Comissão de 29 de abril de 2021, intitulada «Legislar melhor: unir as nossas forças para melhorar a legislação»,

ADOTARAM A PRESENTE DIRETIVA:

¹ JO C 369 de 17.12.2011, p. 14.

² Acórdão do Tribunal de Justiça de 8 de julho de 2019, Comissão/Bélgica, C-543/17, ECLI EU:C:2019:573.

Artigo 1.º
Alteração da 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;
 - 1-A) “Rolaria para fins industriais”, toros para serrar, madeira para folhear, madeira para trituração (em toros ou rachada) e demais rolaria adequada para utilização industrial, excluindo a rolaria cujas características, tais como espécies, dimensões, retidão e densidade de nós, a tornam inadequada para utilização industrial, conforme definido e devidamente justificado pelos Estados-Membros de acordo com as condições florestais e de mercado pertinentes;»;

- b) O ponto 4 passa a ter a seguinte redação:
- «4) «Consumo final bruto de energia», os produtos energéticos fornecidos para fins energéticos à indústria, aos transportes, aos agregados familiares, aos serviços, incluindo os serviços públicos, à agricultura, à silvicultura e às pescas, o consumo de eletricidade e calor pelo ramo da energia para a produção de eletricidade e de calor e as perdas de eletricidade e calor na distribuição e no transporte;»;
- c) São inseridos os seguintes pontos:
- «9-A) «Zona de aceleração da implantação de energia renovável», um local ou zona específico, em terra, no mar ou em águas interiores, que um Estado-Membro tenha designado como particularmente adequado para a implantação de centrais de energia renovável;
- 9-B) «Equipamento de energia solar», equipamento que converte energia do sol em energia térmica ou elétrica, em especial equipamento solar térmico e equipamento solar fotovoltaico;»;
- d) São inseridos os seguintes pontos:
- «14-A) «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*;

- 14-B) «Tecnologia inovadora de aproveitamento de energias renováveis», uma tecnologia de geração de energias renováveis que melhora, pelo menos de uma forma, uma tecnologia renovável de ponta comparável, ou que torna explorável uma tecnologia de energia renovável que não está plenamente comercializada ou que implica um grau de risco claro;
- 14-C) «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^{**};
- 14-D) «Ponto de carregamento», um ponto de carregamento na aceção do artigo 2.º, ponto 48, do Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho^{***+};
- 14-E) «Participante no mercado», um participante no mercado na aceção do artigo 2.º, ponto 25, do Regulamento (UE) 2019/943;
- 14-F) «Mercado da eletricidade», mercados de eletricidade na aceção do artigo 2.º, ponto 9, da Diretiva (UE) 2019/944;
- 14-G) «Bateria doméstica», uma bateria recarregável autónoma de capacidade nominal superior a 2 kWh, adequada para instalação e utilização em ambiente doméstico;

⁺ JO: Inserir no texto o número do regulamento constante do documento PE-CONS 25/23 (2021/0223(COD)) e inserir o número, a data, o título e a referência do JO desse regulamento na nota de rodapé.

- 14-H) «Bateria de veículo elétrico», uma bateria de veículo elétrico na aceção do artigo 3.º, n.º 1, ponto 14, do Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho^{****+};
- 14-I) «Bateria industrial», uma bateria industrial na aceção do artigo 3.º, n.º 1, ponto 13, do Regulamento (UE) .../...⁺⁺;
- 14-J) «Estado de saúde», o estado de saúde na aceção do artigo 3.º, n.º 1, ponto 28, do Regulamento (UE) .../...⁺⁺;
- 14-K) «Estado de carga», o estado de carga na aceção do artigo 3.º, n.º 1, ponto 27, do Regulamento (UE) .../...⁺⁺;
- 14-L) «Ponto de regulação da potência», a informação dinâmica contida no sistema de gestão de uma bateria que determina os parâmetros de potência elétrica em que a bateria deve funcionar de forma otimizada durante uma operação de carregamento ou descarga, de modo a otimizar o seu estado e a sua utilização operacional;
- 14-M) «Carregamento inteligente», uma operação de carregamento em que a intensidade da eletricidade fornecida à bateria é ajustada de forma dinâmica, com base em informações recebidas através de comunicações eletrónicas;

⁺ JO: Inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 2/2023 (2020/0353(COD)), e inserir o número, a data, o título e a referência do JO desse regulamento na nota de rodapé.

⁺⁺ JO: Inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 2/2023 (2020/0353(COD)).

14-N) «Entidade reguladora», uma entidade reguladora na aceção do artigo 2.º, ponto 2, do Regulamento (UE) 2019/943;

14-O) «Carregamento bidirecional», uma operação de carregamento bidirecional na aceção do artigo 2.º, ponto 11, do Regulamento (UE) .../...⁺;

14-P) «Ponto de carregamento de potência normal», um ponto de carregamento de potência normal na aceção do artigo 2.º, ponto 37, do Regulamento (UE) .../...⁺;

14-Q) «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 e contratos de aquisição de aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis;

* 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).

** 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).

*** Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos e que revoga a Diretiva 2014/94/UE (JO ...).

**** Regulamento (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativo às baterias e respetivos resíduos, que altera a Diretiva 2008/98/CE e o Regulamento (UE) 2019/1020 e revoga a Diretiva 2006/66/CE (JO ...).»;

⁺ JO: inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 25/23 (2021/0223(COD)).

e) São inseridos os seguintes pontos:

18-A) «Indústria», empresas e produtos abrangidos pelas secções B, C, e F e pela secção J, divisão (63) da nomenclatura estatística das atividades económicas (NACE REV.2), conforme previsto no Regulamento (CE) n.º 1893/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho*;

18-B) «Fins não energéticos», a utilização de combustíveis como matérias-primas num processo industrial, em vez de serem utilizados para produzir energia;

* 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).»;

f) São inseridos os seguintes pontos:

«22-A) «Combustíveis renováveis», biocombustíveis, biolíquidos, combustíveis biomássicos e combustíveis renováveis de origem não biológica;

22-B) «Prioridade à eficiência energética», a prioridade à eficiência energética, na aceção do artigo 2.º, ponto 18, do Regulamento (UE) 2018/1999;»;

g) 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;»;

h) São inseridos os seguintes pontos:

«44-A) «Plantação florestal», uma plantação florestal na aceção do artigo 2.º, ponto 11, do Regulamento (UE) 2023/1115 do Parlamento Europeu e do Conselho*;

44-B) «Energia osmótica», a energia criada naturalmente a partir da diferença de concentração de sal entre dois fluidos, como água doce e água salgada;

44-C) «Eficiência do sistema», a seleção de soluções eficientes do ponto de vista energético, sempre que estas também potenciem uma via de descarbonização eficaz em termos de custos, uma flexibilidade adicional e uma utilização eficiente dos recursos;

44-D) «Armazenamento colocalizado de energia», uma combinação de uma instalação de armazenamento de energia e de uma instalação que produz energia renovável ligadas no mesmo ponto de acesso à rede;

44-E) «Veículo movido a energia solar», um veículo a motor 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 com painéis fotovoltaicos integrados no veículo;

* Regulamento (UE) 2023/1115 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio de 2023, relativo à disponibilização no mercado da União e à exportação para fora da União de determinados produtos de base e produtos derivados associados à desflorestação e à degradação florestal e que revoga o Regulamento (UE) n.º 995/2010 (JO L 150 de 9.6.2023, p. 206).»;

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, 42,5 % em 2030.

Os Estados-Membros procuram aumentar, coletivamente, a quota de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia da União para 45 % em 2030.

Os Estados-Membros devem fixar um objetivo indicativo para tecnologias inovadoras de energias renováveis de pelo menos 5 % da nova capacidade de energias renováveis instalada até 2030.»;

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 um impacto negativo na biodiversidade, no ambiente e no clima. Para o efeito, devem ter em conta a hierarquia dos resíduos prevista no artigo 4.º da Diretiva 2008/98/CE e assegurar a aplicação do princípio da utilização em cascata da biomassa, centrando-se nos regimes de apoio e tendo devidamente em conta as especificidades nacionais.

Os Estados-Membros devem conceber regimes de apoio à energia produzida a partir de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos de modo a evitar o incentivo de vias insustentáveis e a distorção da concorrência com os setores dos materiais, a fim de assegurar que a biomassa lenhosa é utilizada em função do respetivo valor acrescentado mais elevado em termos económicos e ambientais, de acordo com a seguinte ordem de prioridades:

- a) Produtos derivados da madeira;
- b) Prolongamento da sua vida útil;
- c) Reutilização;
- d) Reciclagem;
- e) Bioenergia; e
- f) Eliminação;

- 3-A. Os Estados-Membros podem derrogar o princípio da utilização em cascata da biomassa referido no n.º 3 sempre que necessário para garantir a segurança do aprovisionamento energético. Os Estados-Membros podem igualmente derrogar esse princípio sempre que a indústria local seja incapaz, em termos quantitativos ou técnicos, de utilizar a biomassa florestal para um valor acrescentado mais elevado em termos económicos e ambientais do que a produção de energia, para matérias-primas resultantes:
- a) De atividades necessárias de gestão florestal, destinadas a garantir operações de desbaste pré-comerciais ou desenvolvidas em conformidade com o direito nacional em matéria de prevenção de incêndios florestais em zonas de alto risco;
 - b) Da exploração complementar na sequência de perturbações naturais documentadas; ou
 - c) Da recolha de determinadas madeiras cujas características não são adequadas para as instalações locais de transformação.
- 3-B. No máximo uma vez por ano, os Estados-Membros devem apresentar à Comissão uma síntese das derrogações da aplicação do princípio da utilização em cascata da biomassa nos termos do n.º 3, juntamente com os motivos para essas derrogações e a escala geográfica a que as mesmas se aplicam. A Comissão deve tornar públicas as notificações recebidas e pode emitir um parecer público sobre qualquer uma delas.

3-C. Os Estados-Membros não devem conceder apoio financeiro direto para:

- a) A utilização de toros para serrar, madeira para folhear, rolaria para fins industriais, cepos e raízes para produzir energia;
- b) A produção de energia renovável a partir da incineração de resíduos, salvo se tiverem sido cumpridas as obrigações em matéria de recolha seletiva estabelecidas na Diretiva 2008/98/CE;

3-D. Sem prejuízo do n.º 3, os Estados-Membros não devem conceder nenhum novo apoio nem renovar qualquer 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:

- a) Ser produzida numa região identificada num plano territorial de transição justa definido nos termos do artigo 11.º do Regulamento (UE) 2021/1056 do Parlamento Europeu e do Conselho* devido à sua dependência de combustíveis fósseis sólidos, e cumprir os requisitos pertinentes estabelecidos no artigo 29.º, n.º 11, da presente diretiva;
- b) Ser produzida aplicando a captura e armazenamento de CO₂ proveniente da biomassa e satisfazer os requisitos previstos no artigo 29.º, n.º 11, segundo parágrafo.

- c) Ser produzida numa região ultraperiférica, conforme referido no artigo 349.º do TFUE, durante um período limitado e com o objetivo de reduzir, tanto quanto possível, a utilização de biomassa florestal sem afetar o acesso a energia segura.

Até 2027, a Comissão deve publicar um relatório sobre o impacto dos regimes de apoio à biomassa dos Estados-Membros, nomeadamente sobre a biodiversidade, sobre o clima e o ambiente e sobre eventuais distorções do mercado, e deve avaliar a possibilidade de novas limitações dos regimes de apoio à biomassa.

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

c) É aditado o seguinte número:

«4-A. Os Estados-Membros devem prever um regime, que pode incluir regimes e medidas de apoio e que facilitem a adoção de contratos de aquisição de eletricidade renovável, permitindo a implantação de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis a um nível consentâneo com o contributo nacional do Estado-Membro referido no n.º 2 do presente artigo 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 regime deve eliminar os restantes obstáculos ao fornecimento de eletricidade a um nível elevado a partir de fontes renováveis, nomeadamente os relacionados com os processos de licenciamento, e abordar o desenvolvimento das infraestruturas necessárias de transporte, distribuição e armazenamento, incluindo o armazenamento colocalizado de energia. Ao conceberem esse regime, os Estados-Membros devem ter em conta a eletricidade renovável adicional necessária 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. Os Estados-Membros podem incluir uma síntese das políticas e medidas previstas no regime e uma avaliação da sua execução, respetivamente, nos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 13.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento.»;

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

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.

Sem prejuízo do disposto no terceiro parágrafo, os Estados-Membros podem decidir, mediante um acordo de cooperação específico, contabilizar a totalidade ou parte dos combustíveis renováveis de origem não biológica consumidos num Estado-Membro na quota de consumo final bruto de energia de fontes renováveis no Estado-Membro em que esses combustíveis são produzidos. A fim de verificar se os combustíveis renováveis de origem não biológica não são contabilizados tanto no Estado-Membro onde são produzidos como no Estado-Membro onde são consumidos e a fim de registar o montante contabilizado, os estados-Membros devem notificar a Comissão de qualquer eventual acordo de cooperação. Tal acordo de cooperação deve incluir o montante total de combustíveis renováveis de origem não biológica a contabilizar e por cada Estado-Membro e da data a partir da qual o acordo entrará em vigor.»;

- 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. Tal deve incluir os combustíveis renováveis fornecidos a bancas marítimas internacionais.»;

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

a) É inserido o seguinte número:

«1-A. Até 31 de dezembro de 2025, todos os Estados-Membros devem acordar em prever um regime de cooperação para projetos conjuntos com um ou mais Estados-Membros para a produção de energia renovável, sujeito às seguintes condições:

- a) Até 31 de dezembro de 2030, os Estados-Membros devem procurar chegar a acordo sobre a criação de, pelo menos, dois projetos conjuntos;
- b) Até 31 de dezembro de 2030, os Estados-Membros com um consumo anual de eletricidade superior a 100 TWh devem procurar chegar a acordo sobre a criação de um terceiro projeto conjunto;

A identificação dos projetos conjuntos de energias renováveis ao largo deve ser coerente com as necessidades identificadas nos planos estratégicos integrados de alto nível de desenvolvimento da rede ao largo para cada bacia marítima a que se refere o artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2022/869 do Parlamento Europeu e do Conselho* e no plano decenal de desenvolvimento da rede à escala da União a que se refere o artigo 30.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2019/943, mas pode ir além dessas necessidades e pode envolver órgãos de poder local e regional e empresas privadas.

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

Os Estados-Membros devem notificar a Comissão dos acordos de cooperação, incluindo a data em que se prevê que os projetos conjuntos estejam operacionais. Considera-se que 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 da Comissão ** satisfazem a obrigação a que se refere o primeiro parágrafo para os Estados-Membros envolvidos.

* 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 153 de 3.6.2022, p. 45).

** 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 aditado o seguinte número:

«7-A. Com base nos objetivos indicativos para a capacidade a instalar em cada bacia marítima para produção de energia de fontes renováveis ao largo, identificados em conformidade com o artigo 14.º do Regulamento (UE) 2022/869, os Estados-Membros em causa devem publicar informações sobre a quantidade de energia de fontes renováveis ao largo que tencionam alcançar através de concursos, tendo em conta a viabilidade técnica e económica da infraestrutura de rede e das atividades já realizadas. Os Estados-Membros devem diligenciar no sentido de atribuir espaço a projetos de energia de fontes renováveis ao largo nos seus planos de ordenamento do espaço marítimo, tendo em conta as atividades já realizadas nas zonas afetadas. Para facilitar a concessão de licenças para projetos conjuntos de energia de fontes renováveis ao largo, os Estados-Membros devem reduzir a complexidade e aumentar a eficiência e a transparência do procedimento de concessão de licenças, devem reforçar a cooperação entre si e devem, se necessário, criando um ponto de contacto único. Para reforçar a aceitação pelo público, os Estados-Membros podem incluir as comunidades de energia renovável em projetos conjuntos em matéria de energia de fontes renováveis.»;

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

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

«1. Os Estados-Membros asseguram que as regras nacionais relativas aos procedimentos de autorização, certificação e licenciamento aplicáveis a instalações 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.»;

b) Os n.ºs 2 e 3 passam 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 harmonizadas ou europeias, nomeadamente sistemas de referência técnica estabelecidos pelas organizações europeias de normalização, as referidas especificações técnicas devem ser expressas nos termos dessas normas. Deve ser dada prioridade às normas harmonizadas cujas referências tenham sido publicadas no *Jornal Oficial da União Europeia* em apoio do direito da União, nomeadamente, o Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho* ou a Diretiva (UE) 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho **. 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.

2-A. Os Estados-Membros devem promover o ensaio de tecnologia inovadora de aproveitamento de energias renováveis para produção, partilha e armazenamento de energia renovável através de projetos-piloto, num ambiente real, por um período limitado, em conformidade com o direito aplicável da União e com garantias adequadas para assegurar o funcionamento seguro do sistema energético e evitar impactos desproporcionados no funcionamento do mercado interno, sob a supervisão de uma autoridade competente.

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 de rede.

* 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).

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

- c) Os n.^{os} 4 a 7 são suprimidos;

d) 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 de longo prazo de energia renovável e devem eliminar os obstáculos injustificados 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 e encargos desproporcionados ou discriminatórios e que quaisquer garantias de origem associadas possam ser transferidas para o comprador da energia renovável 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 de clima a que se referem os artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento. Devem também incluir, nesses relatórios de progresso, uma indicação da produção de energia renovável que seja apoiada por contratos de aquisição de eletricidade renovável.

Na sequência da avaliação a que se refere o primeiro parágrafo, a Comissão deve analisar os obstáculos aos acordos de aquisição de energias renováveis a longo prazo e, em especial, ao recurso a contratos transfronteiriços de aquisição de energia renovável e emitir orientações sobre a eliminação desses obstáculos.

9. Até ... [dois anos após a entrada em vigor da presente diretiva modificativa], a Comissão deve ponderar se são necessárias medidas adicionais para apoiar os Estados-Membros na aplicação dos procedimentos de concessão de licenças previstos na presente diretiva, nomeadamente através do desenvolvimento de indicadores-chave de desempenho indicativos.»;

6) São inseridos os seguintes artigos:

«Artigo 15.º-A

Integração da energia renovável nos edifícios

1. A fim de promover a produção e a utilização de energias renováveis no setor da construção, os Estados-Membros devem determinar uma quota nacional indicativa de energias renováveis produzidas no local ou nas proximidades, bem como de energias renováveis provenientes da rede no consumo final de energia no respetivo setor da construção em 2030, que seja coerente com uma meta indicativa de, pelo menos, 49 % de energia proveniente de fontes renováveis no setor dos edifícios no consumo final de energia nos edifícios da União em 2030. Os Estados-Membros devem incluir a respetiva quota nacional indicativa nos planos nacionais integrados em matéria de energia apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999, bem como informações sobre a forma como planeiam alcançá-la.
2. Os Estados-Membros podem contabilizar o calor e o frio residuais para o cumprimento da quota nacional indicativa referida no n.º 1, até um limite de 20 % dessa quota. Se assim o decidirem, a quota nacional indicativa aumenta 50 % relativamente à percentagem de calor e frio residuais contabilizados para efeitos dessa quota.

3. Os Estados-Membros devem introduzir medidas adequadas nos respetivos regulamentos nacionais 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 produzidas no local ou nas proximidades bem como as energias renováveis provenientes da rede no parque imobiliário. Tais medidas podem incluir medidas nacionais relativas a aumentos substanciais do autoconsumo de energias renováveis, das comunidades de energias renováveis, do armazenamento local de energia, do carregamento inteligente e do carregamento bidirecional, e de outros serviços de flexibilidade, tais como a resposta à procura, e em combinação com melhorias da eficiência energética relacionadas com a cogeração e grandes obras de renovação que aumentem o número de edifícios com necessidades quase nulas de energia e de edifícios que vão além dos requisitos mínimos de desempenho energético previstos no artigo 4.º da Diretiva 2010/31/UE.

A fim de atingir a quota indicativa de energias renováveis prevista no n.º 1, os Estados-Membros, nos respetivos regulamentos nacionais 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 de fontes renováveis, produzida no local ou na sua proximidade, bem como energias renováveis provenientes da rede, nos novos edifícios e nos edifícios existentes sujeitos a grandes renovações ou a uma renovação do sistema de aquecimento, nos termos da Diretiva 2010/31/UE, sempre que tal seja viável do ponto de vista económico, técnico 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.

4. 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 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 dos edifícios públicos ou dos edifícios mistos privados e públicos sejam utilizados por terceiros para instalações que produzam energia de fontes renováveis.
5. Sempre que se considere pertinente, os Estados-Membros podem promover a cooperação entre os órgãos de poder local e as comunidades de energia renovável no setor dos edifícios, em especial por meio da contratação pública.

6. A fim de alcançar a quota indicativa de energias renováveis prevista no n.º 1, os Estados-Membros promovem a utilização de sistemas e equipamentos de aquecimento e arrefecimento renováveis e podem promover tecnologia inovadora, como sistemas e equipamentos de aquecimento e arrefecimento eletrificados inteligentes e baseados em energias renováveis, complementados, se for caso disso, por uma gestão inteligente do consumo de energia nos edifícios. Para esse efeito, os Estados-Membros utilizam todas as medidas, ferramentas e incentivos adequados, incluindo rótulos energéticos elaborados ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1369, certificados de desempenho energético previstos nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2010/31/UE, e outros certificados ou normas adequados desenvolvidos a nível da União ou nacional, e devem assegurar a prestação de informações e aconselhamento adequados 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 antigos e uma maior mudança para soluções baseadas em energias renováveis.

Artigo 15.º-B

Levantamento das zonas necessárias ao cumprimento dos contributos nacionais para a meta global da União em matéria de energias renováveis para 2030

1. Até ... [18 meses após a entrada em vigor da presente diretiva modificativa], os Estados-Membros devem realizar um levantamento coordenado para a implantação de energias renováveis no seu território, a fim de identificar o potencial doméstico e as zonas em terra, na superfície e na subsuperfície, no mar e nas águas interiores disponíveis necessárias para a implantação de centrais de energia renovável, bem como das infraestruturas conexas, como a rede e as instalações de armazenamento, incluindo o armazenamento térmico, necessárias para cumprir, pelo menos, os seus contributos nacionais para a meta global da União em matéria de energias renováveis para 2030 definidas no artigo 3.º, n.º 1, da presente diretiva. Para o efeito, os Estados-Membros podem utilizar ou basear-se nos documentos ou planos de ordenamento do território existentes para o efeito, incluindo os planos de ordenamento do espaço marítimo criados em conformidade com a Diretiva 2014/89/UE do Parlamento Europeu e do Conselho*. Os Estados-Membros devem assegurar a coordenação entre todas as autoridades e entidades competentes a nível nacional, regional e local, incluindo os operadores de rede, no levantamento das zonas necessárias, se for caso disso.

Os Estados-Membros devem assegurar que tais zonas, incluindo as centrais de energia renovável e os mecanismos de cooperação existentes, são proporcionais às trajetórias estimadas e à capacidade total instalada planeada por tecnologia de energia renovável definidas nos seus planos nacionais em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

2. Para efeitos da identificação das zonas referidas no n.º 1, os Estados-Membros devem ter em conta, em especial:
 - a) A disponibilidade de energia de fontes renováveis e o potencial de produção de energia renovável de diferentes tipos de tecnologia nas zonas em terra, na superfície, na subsuperfície, no mar ou nas águas interiores;
 - b) A procura de energia prevista, tendo em conta a potencial flexibilidade da resposta ativa à procura e os ganhos de eficiência energética esperados, bem como a integração do sistema energético;
 - c) A disponibilidade de infraestruturas energéticas pertinentes, incluindo redes, instalações de armazenamento e outros instrumentos de flexibilidade ou o potencial para criar ou desenvolver tais infraestruturas de rede e armazenamento;
3. Os Estados-Membros devem favorecer as múltiplas utilizações das zonas referidas no n.º 1. Os projetos de energia de fontes renováveis devem ser compatíveis com as utilizações pré-existentes dessas zonas.
4. Os Estados-Membros devem avaliar – e, se necessário, atualizar – periodicamente as zonas mencionadas no n.º 1 do presente artigo, em particular no contexto da atualização dos seus planos nacionais em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

1. Até ... [27 meses após a data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], os Estados-Membros devem assegurar que as autoridades competentes adotam um ou mais planos que designem, como um subconjunto das zonas referidas no artigo 15.º-B, n.º 1, as zonas de aceleração da implantação das energias renováveis para um ou mais tipos de fontes de energia renováveis. Para o efeito, os Estados-Membros podem excluir as centrais de queima de biomassa e as centrais hidroelétricas. Nesses planos, os as autoridades competentes devem:
 - a) Designar zonas em terra, nas águas interiores e no mar suficientemente homogéneas em que não se espera que a implantação de um tipo ou tipos específicos de fontes de energia renováveis tenha um impacto ambiental significativo, tendo em conta as particularidades da zona escolhida. Ao fazê-lo, os Estados-Membros devem:
 - i) dar prioridade a superfícies artificiais e edificadas, como telhados e fachadas de edifícios, infraestruturas de transporte e suas imediações, parques de estacionamento, explorações agrícolas, locais de deposição de resíduos, zonas industriais, minas, massas de água interiores, lagos ou reservatórios artificiais e, sempre que adequado, instalações de tratamento de águas residuais urbanas, bem como terrenos degradados não utilizáveis para a agricultura,

- ii) excluir os sítios da rede Natura 2000 e as zonas designadas ao abrigo de regimes nacionais de proteção para a conservação da natureza e da biodiversidade, as principais rotas migratórias de aves e mamíferos marinhos, bem como outras zonas identificadas com base em mapas de sensibilidade e nos instrumentos referidos no ponto iii), exceto as superfícies artificiais e edificadas localizadas nessas zonas, como os telhados, os parques de estacionamento, ou as infraestruturas de transporte,
- iii) utilizar todos os instrumentos e conjuntos de dados adequados e proporcionados para identificar as zonas em que as centrais de energia renovável não têm um impacto ambiental significativo, incluindo os mapas de sensibilidade da vida selvagem, tendo simultaneamente em conta os dados disponíveis no contexto do desenvolvimento de uma rede Natura 2000 coerente no que diz respeito tanto aos tipos de habitats e às espécies ao abrigo da Diretiva 92/43/CEE** do Conselho, como às aves e aos sítios protegidos ao abrigo da Diretiva 2009/147/CE do Parlamento Europeu e do Conselho***;

- b) Estabelecer regras adequadas aplicáveis às zonas de aceleração da implantação de energias renováveis, nomeadamente no que diz respeito às medidas de mitigação a adotar para a implantação de centrais de energia renovável e de armazenamento colocalizado de energia, bem como aos ativos necessários para a ligação de tais centrais e armazenamento à rede, a fim de evitar o impacto ambiental negativo que possa surgir ou, se tal não for possível, de o reduzir significativamente, assegurando a aplicação proporcionada e atempada de medidas de mitigação adequadas, a fim de assegurar o cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo 6.º, n.º 2, e no artigo 12.º, n.º 1, da Diretiva 92/43/CEE, no artigo 5.º da Diretiva 2009/147/CEE e no artigo 4.º, n.º 1, alínea a), subalínea i), da Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho****, e para evitar a deterioração e alcançar um bom estado ecológico ou um bom potencial ecológico em conformidade com o artigo 4.º, n.º 1, alínea a), da Diretiva 2000/60/CE.

As regras a que se refere a alínea b) do primeiro parágrafo devem ser orientadas para as especificidades de cada zona de aceleração da implantação das energias renováveis identificada, para o tipo ou os tipos de tecnologia de energia renovável a implantar em cada zona e para o impacto ambiental identificado.

Sem prejuízo do disposto no artigo 16.º-A, n.ºs 4 e 5, da presente diretiva, sempre que os projetos cumpram as regras a que se refere a alínea b) do primeiro parágrafo do presente número e apliquem as medidas de mitigação adequadas, presume-se que esses projetos não violam essas disposições. Caso a eficácia de novas medidas de mitigação destinadas a prevenir, tanto quanto possível, o abate ou a perturbação de espécies protegidas ao abrigo das Diretivas 92/43/CEE e 2009/147/CE, ou qualquer outro impacto ambiental, não tenha sido amplamente testada, os Estados-Membros podem autorizar a utilização dessas medidas de mitigação num ou vários projetos-piloto por um período limitado, desde que se controle rigorosamente a sua eficácia e se tomem imediatamente as devidas providências se revelarem ineficazes.

As autoridades competentes devem explicar, nos planos que designem as zonas propícias à aceleração das energias renováveis a que se refere o primeiro parágrafo, a avaliação efetuada para identificar cada zona propícia à aceleração das energias renováveis designada com base nos critérios estabelecidos na alínea a) do primeiro parágrafo e para determinar as medidas de mitigação adequadas.

2. Antes da sua adoção, o plano ou planos que designam as zonas de aceleração da implantação de energias renováveis devem ser sujeitos a uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho^{****}, e, se forem suscetíveis de ter um impacto significativo nos sítios da rede Natura 2000, a uma avaliação adequada nos termos do artigo 6.º, n.º 3, da Diretiva 92/43/CEE.

3. Os Estados-Membros devem determinar a dimensão das zonas propícias à aceleração das energias renováveis, tendo em conta as especificidades e os requisitos do tipo ou dos tipos de tecnologia para os quais criam zonas propícias à aceleração das energias renováveis. Embora disponham de poder discricionário para determinar a dimensão dessas zonas, os Estados-Membros devem procurar garantir que a dimensão combinada dessas zonas é significativa e que contribuem para a realização dos objetivos estabelecidos na presente diretiva. Os planos que designam as zonas propícias à aceleração das energias renováveis a que se refere o n.º 1, primeiro parágrafo, do presente artigo devem ser disponibilizados ao público e revistos periodicamente, se for caso disso, em especial no contexto da atualização dos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999.
4. Até ... [seis meses após a entrada em vigor da presente diretiva modificativa], os Estados-Membros podem declarar como zonas propícias à aceleração das energias renováveis zonas específicas que já tenham sido designadas como zonas adequadas para a implantação acelerada de um ou mais tipos de tecnologia de energia renovável, desde que sejam cumpridas as seguintes condições cumulativas:
- a) Estas zonas estão situadas fora dos sítios da rede Natura 2000, de zonas designadas ao abrigo de regimes nacionais de proteção para a conservação da natureza e da biodiversidade e de rotas migratórias de aves identificadas;
 - b) Os planos que identificam tais zonas foram objeto de avaliação ambiental estratégica, nos termos da Diretiva 2001/42/CE e, se for caso disso, de uma avaliação nos termos do artigo 6.º, n.º 3, da Diretiva 92/43/CEE; e

- c) Os projetos localizados nessas zonas aplicam regras e medidas adequadas e proporcionadas para fazer face aos impactos ambientais adversos que possam surgir.
5. As autoridades competentes aplicam o procedimento de concessão de licenças e prazos referidos no artigo 16.º-A a cada projeto nas zonas propícias à aceleração das energias renováveis.

Artigo 15.º-D

Participação do público

1. Os Estados-Membros devem assegurar a participação do público nos planos que designam zonas propícias à aceleração das energias renováveis referidas no artigo 15.º-C, n.º 1, primeiro parágrafo, da presente diretiva, em conformidade com o artigo 6.º da Diretiva 2001/42/CE, incluindo a identificação do público suscetível de ser afetado.
2. Os Estados-Membros devem promover a aceitação pública de projetos de energias renováveis através da participação direta e indireta das comunidades locais nos projetos.

Artigo 15.º-E

Zonas para infraestruturas de rede e de armazenamento necessárias para integrar a energia renovável no sistema elétrico

1. Os Estados-Membros podem adotar um ou mais planos para determinar zonas de infraestruturas específicas para o desenvolvimento de projetos de rede e armazenamento necessários para integrar a energia renovável no sistema elétrico, em que não se espera que esse desenvolvimento tenha um impacto ambiental significativo, ou em que esse impacto possa ser devidamente mitigado ou, se tal não for possível, compensado. O objetivo de tais zonas é apoiar e complementar as zonas propícias à aceleração das energias renováveis. Esses planos devem:
 - a) Para os projetos de rede, evitar sítios Natura 2000 e zonas designadas ao abrigo de regimes nacionais de proteção da natureza e da biodiversidade, a menos que não existam alternativas proporcionadas para o seu desenvolvimento, tendo em conta os objetivos do sítio;
 - b) Para os projetos de armazenamento, excluir os sítios Natura 2000 e as zonas designadas ao abrigo de regimes nacionais de proteção;
 - c) Assegurar sinergias com a designação das zonas propícias à aceleração das energias renováveis;
 - d) Ser objeto de avaliação ambiental, nos termos da Diretiva 2001/42/CE e, se for caso disso, de uma avaliação nos termos do artigo 6.º, n.º 3, da Diretiva 92/43/CEE; e

- e) Estabelecer regras adequadas e proporcionadas, incluindo medidas de atenuação proporcionadas a adotar para o desenvolvimento de projetos de rede e de armazenamento, a fim de evitar os efeitos ambientais adversos que possam surgir ou, se tal não for possível, de os reduzir significativamente.

Na elaboração desses planos, os Estados-Membros devem consultar os operadores do sistema de infraestruturas em causa.

2. Em derrogação do artigo 2.º, n.º 1, do artigo 4.º, n.º 2, do anexo I, ponto 20 e do anexo II, ponto 3, alínea b), da Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho^{*****}, e em derrogação do artigo 6.º, n.º 3, da Diretiva 92/43/CEE, os Estados-Membros podem, em circunstâncias justificadas, incluindo quando necessário para acelerar a implantação das energias renováveis a fim de alcançar as metas da União em matéria de clima e de energias renováveis, isentar os projetos de rede e de armazenamento necessários para integrar a energia renovável no sistema elétrico da avaliação de impacto ambiental nos termos do artigo 2.º, n.º 1, da Diretiva 2011/92/UE, da avaliação das suas implicações para os sítios Natura 2000 nos termos do artigo 6.º, n.º 3, da Diretiva 92/43/CEE e da avaliação das suas implicações para a proteção das espécies nos termos do artigo 12.º, n.º 1, da Diretiva 92/43/CEE e do artigo 5.º da Diretiva 2009/147/CE, desde que o projeto de rede ou de armazenamento esteja localizado numa zona de infraestruturas específica designada nos termos do n.º 1 do presente artigo e cumpra as regras e medidas estabelecidas, nomeadamente sobre medidas de mitigação proporcionadas a adotar, nos termos do n.º 1, alínea e), do presente artigo. Os Estados-Membros podem igualmente conceder essas isenções relativamente a zonas de infraestruturas designadas antes de ... [data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], caso tenham sido objeto de uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE. Tais isenções não são aplicáveis aos projetos suscetíveis de terem efeitos significativos no ambiente de outro Estado-Membro ou quando um Estado-Membro suscetível de ser significativamente afetado o solicitar, conforme previsto no artigo 7.º da Diretiva 2011/92/UE.

3. Se um Estado-Membro isentar os projetos de rede e de armazenamento nos termos do n.º 2 do presente artigo das avaliações referidas no mesmo número, as autoridades competentes desse Estado-Membro devem proceder a uma análise dos projetos localizados em zonas de infraestruturas específicas. Esse processo de avaliação deve basear-se nos dados existentes da avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE. As autoridades competentes podem solicitar ao requerente que forneça informações adicionais disponíveis. Esse processo de avaliação deve ser concluído no prazo de 30 dias e tem como objetivo identificar se algum desses projetos é altamente suscetível de gerar, tendo em conta a sensibilidade ambiental das áreas geográficas em que se encontram localizados, efeitos adversos imprevistos significativos que não tenham sido identificados durante a avaliação ambiental dos planos que designam as zonas de infraestruturas específicas, efetuada nos termos da Diretiva 2001/42/CE e, se for caso disso, da Diretiva 92/43/CEE.
4. Se o processo de análise identificar que um projeto é altamente suscetível de produzir efeitos negativos significativos imprevistos, conforme referidos no n.º 3, a autoridade competente deve assegurar, com base nos dados existentes, a aplicação de medidas de mitigação adequadas e proporcionadas para fazer face a esses efeitos. Se não for possível aplicar essas medidas de mitigação, a autoridade competente assegura que o operador adota medidas compensatórias adequadas para fazer face a esses efeitos, as quais, se não existirem outras medidas compensatórias proporcionadas, podem assumir a forma de uma compensação monetária para programas de proteção das espécies, a fim de assegurar ou melhorar o estado de conservação das espécies afetadas.

5. Se a integração da energia renovável no sistema elétrico exigir um projeto para reforçar a infraestrutura de rede nas zonas de infraestruturas específicas ou fora destas, e se esse projeto estiver sujeito a uma análise realizada nos termos do n.º 3 do presente artigo, à obrigação de se determinar a necessidade de ser submetido a uma avaliação de impacto ambiental ou a uma avaliação de impacto ambiental nos termos do artigo 4.º da Diretiva 2011/92/UE, essa análise, determinação ou avaliação ambiental é limitada aos potenciais impactos resultantes da alteração ou do alargamento em relação às infraestruturas de rede originais.

-
- * Diretiva 2014/89/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de julho de 2014, que estabelece um quadro para o ordenamento do espaço marítimo (JO L 257 de 28.8.2014, p. 135).
- ** Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens (JO L 206 de 22.7.1992, p. 7).
- *** Diretiva 2009/147/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro de 2009, relativa à conservação das aves selvagens (JO L 20 de 26.1.2010, p. 7).
- **** Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água (JO L 327 de 22.12.2000, p. 1).
- ***** Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho de 2001, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente (JO L 197 de 21.7.2001, p. 30).
- ***** Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente (JO L 26 de 28.1.2012, p. 1).»;

7) O artigo 16.º passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 16.º

Organização e principais princípios do procedimento de concessão de licenças

1. O procedimento de concessão de licenças inclui todas as autorizações administrativas pertinentes destinadas à construção, ao reequipamento e à exploração de centrais de energia renovável, incluindo as que combinam diferentes fontes de energia renováveis, às bombas de calor e ao armazenamento colocalizado de energia, incluindo instalações elétricas e térmicas, bem como aos ativos necessários para a ligação de tais centrais, bombas de calor e armazenamento à rede, e para a integração das energias renováveis nas redes de aquecimento e arrefecimento, incluindo as licenças de ligação à rede e, quando necessárias, avaliações ambientais. O procedimento de concessão de licenças deve incluir todas as fases administrativas, desde o reconhecimento da completude do pedido em conformidade com o n.º 2 à notificação da decisão final sobre o resultado do procedimento por parte da autoridade ou autoridades competentes.
2. O mais tardar 30 dias, para as centrais de energia renovável localizadas em zonas de aceleração da implantação de energias renováveis, e 45 dias, para as centrais de energia renovável localizadas fora das zonas de aceleração da implantação de energias renováveis, após a receção do pedido, a autoridade competente reconhece a completude do pedido ou, se o requerente não tiver enviado todas as informações necessárias ao tratamento do pedido, solicita ao requerente que apresente um pedido completo, sem demora injustificada. A data de reconhecimento da completude do pedido por parte da autoridade competente assinala o início do procedimento de concessão de licenças.

3. Os Estados-Membros criam ou designam um ou mais pontos de contacto. A pedido do requerente, esses pontos de contacto devem orientar e facilitar o requerente durante todo o procedimento administrativo de pedido e do processo de concessão de licenças. O requerente não é obrigado a contactar mais do que um ponto de contacto durante todo o procedimento. O ponto de contacto deve orientar de forma transparente o requerente ao longo do procedimento administrativo de pedido de concessão de licenças, incluindo as fases relacionadas com a proteção do ambiente, até à tomada de uma ou mais decisões por parte das autoridades competentes no final do procedimento, prestar-lhe todas as informações necessárias e, sempre que adequado, envolver outras autoridades administrativas. O ponto de contacto deve assegurar o cumprimento dos prazos para os procedimentos de concessão de licenças estabelecidos na presente diretiva. Os requerentes devem ser autorizados a apresentar os documentos pertinentes em formato digital. Até ... [dois anos após a data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], os Estados-Membros devem assegurar que todos os procedimentos são executados por via eletrónica.
4. O ponto de contacto deve disponibilizar um manual de procedimentos aos promotores de projetos de centrais de energia renovável e disponibilizar essas informações em linha, abrangendo igualmente, de modo separado, os projetos de energia renovável de pequena escala, os projetos de autoconsumidores de energia renovável e as comunidades de energia renovável. As informações a disponibilizar em linha devem indicar o ponto de contacto pertinente para o pedido em causa. Se um Estado-Membro decidir criar mais do que um ponto de contacto, as informações em linha devem indicar o ponto de contacto pertinente para o pedido em causa.

5. Os Estados-Membros devem assegurar que os requerentes e o público em geral têm acesso a processos judiciais simplificados para a resolução de litígios relativos ao procedimento de concessão de licenças e à emissão de licenças para construir e explorar centrais de energia renovável, incluindo, quando pertinente, mecanismos de resolução alternativa de litígios.
6. Os Estados-Membros devem assegurar que os recursos administrativos e judiciais no contexto de um projeto de desenvolvimento de uma central de energia renovável, da ligação dessa central à rede, e os ativos necessários para o desenvolvimento das redes de infraestruturas energéticas indispensáveis para integrar a energia de fontes renováveis no sistema de energia, incluindo os recursos relacionados com os aspetos ambientais, sejam sujeitos ao procedimento administrativo e judicial mais rápido que estiver disponível ao nível nacional, regional e local pertinente.
7. Os Estados-Membros devem disponibilizar recursos adequados para assegurar a existência de pessoal qualificado, a melhoria de competências e a requalificação das suas autoridades competentes, em consonância com a capacidade instalada de produção de energia renovável prevista nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. Os Estados-Membros devem prestar apoio às autoridades regionais e locais a fim de facilitar o procedimento de concessão de licenças.

8. Exceto nos casos em que coincida com outras fases administrativas do procedimento de concessão de licenças, a duração deste procedimento não inclui:
- a) O período durante o qual têm lugar a construção ou o reequipamento das centrais de energia renovável, das suas ligações à rede e, a fim de garantir a estabilidade, fiabilidade e segurança da rede, das infraestruturas de rede conexas necessárias;
 - b) O tempo necessário às fases administrativas para proceder às modernizações significativas da rede requeridas para garantir a estabilidade, fiabilidade e segurança da rede;
 - c) O tempo necessário para quaisquer recursos judiciais, vias de recurso e outros processos perante um tribunal ou órgão jurisdicional, nem para os mecanismos de resolução alternativa de litígios, incluindo os procedimentos de reclamação e os recursos e as vias de recurso extrajudiciais.
9. As decisões resultantes dos procedimentos de concessão de licenças devem ser disponibilizadas ao público, em conformidade com o direito aplicável.

Artigo 16.º-A

Procedimento de concessão de licenças em zonas propícias à aceleração das energias renováveis

1. Os Estados-Membros devem assegurar que o procedimento de concessão de licenças referido no artigo 16.º, n.º 1, não excede 12 meses para os projetos de energias renováveis localizados em zonas de aceleração da implantação das energias renováveis. No entanto, para os projetos de energia de fontes renováveis ao largo, o procedimento de concessão de licenças não deve exceder dois anos. Sempre que devidamente justificado por razões atinentes a circunstâncias extraordinárias, os Estados-Membros podem prorrogar qualquer um desses prazos por um período máximo de seis meses. Os Estados-Membros informam claramente o promotor do projeto sobre as circunstâncias extraordinárias que justificam tal prorrogação.
2. O procedimento de concessão de licenças para o reequipamento de centrais de energia renovável, para as novas instalações com uma capacidade de produção elétrica inferior a 150 kW, para as instalações de armazenamento colocalizado de energia, incluindo instalações elétricas e térmicas, e para a sua ligação à rede, que estejam localizadas em zonas propícias à aceleração das energias renováveis, não deve exceder seis meses. No entanto, no caso dos projetos de energia eólica ao largo, o procedimento de concessão de licenças não deve exceder 12 meses. Sempre que devidamente justificado por razões atinentes a circunstâncias extraordinárias, nomeadamente devido a razões imperiosas de segurança no caso de o projeto de reequipamento ter um impacto substancial na rede ou na capacidade, na dimensão ou no desempenho iniciais da instalação, os Estados-Membros podem prorrogar o prazo de seis meses por um período máximo de três meses e o prazo de 12 meses para os projetos de energia eólica ao largo por um período máximo de seis meses. Nesse caso, os Estados-Membros informam claramente o promotor do projeto sobre as circunstâncias extraordinárias que justificam essa prorrogação.

3. Sem prejuízo dos n.ºs 4 e 5 do presente artigo, em derrogação do artigo 4.º, n.º 2, da Diretiva 2011/92/UE e do anexo II, ponto 3, alíneas a), b), d), h), i), e ponto 6, alínea c), isoladamente ou em conjugação com o ponto 13, alínea a), da mesma diretiva, no que diz respeito a projetos de energias renováveis, novas aplicações para centrais de energia renovável - incluindo as centrais que combinam diferentes tipos de tecnologia de energia renovável - e o reequipamento de centrais de energia renovável em zonas de aceleração da implantação das energias renováveis designadas para a tecnologia pertinente, e armazenamento colocalizado de energia, bem como a ligação de tais centrais e armazenamento à rede, ficam isentas da obrigação de realizar uma avaliação de impacto ambiental específica nos termos do artigo 2.º, n.º 1, da Diretiva 2011/92/UE, desde que esses projetos cumpram o artigo 15.º-C, n.º 1, alínea b), da presente diretiva. Essa derrogação não é aplicável aos projetos suscetíveis de terem efeitos significativos no ambiente noutro Estado-Membro ou quando um Estado-Membro suscetível de ser significativamente afetado o solicitar, nos termos do artigo 7.º da Diretiva 2011/92/UE.

Em derrogação do artigo 6.º, n.º 3, da Diretiva 92/43/CEE, as centrais de energia renovável referidas no primeiro parágrafo do presente número não estão sujeitas a uma avaliação das suas incidências sobre os sítios da rede Natura 2000, na condição de esses projetos de energias renováveis respeitarem as regras e as medidas estabelecidas em conformidade com o artigo 15.º-C, n.º 1, alínea b), da presente diretiva.

4. As autoridades competentes analisam os pedidos referidos no n.º 3 do presente artigo. Essa análise tem como objetivo identificar se algum dos projetos de energias renováveis é altamente suscetível de gerar efeitos adversos imprevistos significativos que não tenham sido identificados durante a avaliação ambiental dos planos que designam as zonas propícias à aceleração das energias renováveis referidos no artigo 15.º-C, n.º 1, alínea b), da presente diretiva, efetuada nos termos da Diretiva 2001/42/CE e, se for caso disso, da Diretiva 92/43/CEE, tendo em conta a sensibilidade ambiental da área geográfica em que se encontram localizados. Tal análise tem igualmente como objetivo identificar se algum desses projetos de energias renováveis é abrangido pelo âmbito de aplicação do artigo 7.º da Diretiva 2011/92/UE por ser suscetível de ter efeitos significativos no ambiente noutro Estado-Membro ou a pedido do Estado-Membro suscetível de ser afetado de forma significativa.

Para efeitos dessa análise, o promotor do projeto deve prestar informações sobre as características do projeto de energias renováveis, sobre a sua conformidade com as regras e medidas identificadas nos termos do artigo 15.º-C, n.º 1, alínea b), da presente diretiva para a zona de aceleração da implantação das energias renováveis específica, sobre eventuais medidas adicionais adotadas pelo promotor do projeto e sobre a forma como essas medidas abordam o impacto ambiental. A autoridade competente pode solicitar ao o promotor do projeto que forneça informações adicionais disponíveis. A análise relativamente aos pedidos relativos a novas centrais de energia renovável deve ser concluída no prazo de 45 dias a contar da data da apresentação de informações suficientes necessárias para o efeito. No entanto, no caso dos pedidos relativos a instalações com uma capacidade de produção elétrica inferior a 150 kW e para os novos pedidos relativos ao reequipamento de centrais de energia renovável, a análise deve ser concluída no prazo de 30 dias.

5. Após a análise, é concedida uma autorização do ponto de vista ambiental aos pedidos referidos no n.º 3 do presente artigo, sem necessidade de qualquer decisão expressa da autoridade competente, a menos que esta adote uma decisão administrativa na qual expõe devidamente as razões com base em provas claras, segundo a qual um projeto específico é altamente suscetível de gerar efeitos adversos imprevistos significativos, tendo em conta a sensibilidade ambiental das áreas geográficas em que o projeto se encontra localizado, que não possam ser mitigados pelas medidas identificadas nos planos que designam as zonas propícias à aceleração das energias renováveis ou propostas pelo promotor do projeto. Essa decisão deve ser disponibilizada ao público. Os referidos projetos de energias sustentáveis devem ser sujeitos a uma avaliação do impacto ambiental nos termos da Diretiva 2011/92/UE e, se aplicável, a uma avaliação nos termos da Diretiva 92/43/CEE, a realizar no prazo de seis meses a contar da decisão administrativa que identifica uma elevada probabilidade de efeitos significativos adversos. Sempre que devidamente justificado por razões atinentes a circunstâncias extraordinárias, esse prazo de seis meses pode ser prorrogado por um período máximo de seis meses.

Em caso de circunstâncias justificadas, nomeadamente nos casos em que seja necessário para acelerar a implantação das energias renováveis a fim de alcançar as metas em matéria de clima e energias renováveis, os Estados-Membros podem isentar os projetos de energia eólica e solar fotovoltaica da obrigação de serem submetidos a tais avaliações.

Caso os Estados-Membros isentem os projetos de energia eólica e solar fotovoltaica da obrigação de serem submetidos a essas avaliações, o operador adota medidas de mitigação proporcionadas ou, caso essas medidas de mitigação não estejam disponíveis, medidas de compensação, as quais podem assumir a forma de compensação monetária se não estiverem disponíveis outras medidas de compensação proporcionadas, a fim de fazer face a quaisquer efeitos adversos. Se tais efeitos adversos afetarem a proteção das espécies, o operador deve pagar uma compensação monetária para programas de proteção de espécies, ao longo do período de funcionamento da central de energia renovável, a fim de assegurar ou melhorar o estado de conservação da espécie afetada.

6. No procedimento de concessão de licenças a que se refere os n.ºs 1 e 2, os Estados-Membros devem assegurar que, na ausência de resposta das autoridades competentes dentro do prazo estabelecido, a fase administrativa intermédia específica seja considerada aprovada, exceto se o projeto de energia renovável específico for submetido a uma avaliação de impacto ambiental nos termos do n.º 5 ou se o princípio da aprovação administrativa tácita não existir no sistema jurídico nacional do Estado-Membro em causa. O presente número não se aplica às decisões finais sobre o resultado do procedimento, que devem ser explícitas. Todas as decisões devem ser disponibilizadas ao público.»;

Artigo 16.º-B

Procedimento de concessão de licenças fora das zonas propícias à aceleração das energias renováveis

1. Os Estados-Membros devem assegurar que o procedimento de concessão de licenças referido no artigo 16.º, n.º 1, não excede dois anos para os projetos de energias renováveis localizados fora das zonas de aceleração da implantação das energias renováveis. No entanto, no caso de projetos de energia de fontes renováveis ao largo, os procedimentos de concessão de licenças não devem exceder três anos. Sempre que devidamente justificado por razões atinentes a circunstâncias extraordinárias, incluindo a necessidade de prazos alargados para as avaliações ao abrigo da legislação ambiental aplicável da União, os Estados-Membros podem prorrogar qualquer desses prazos por um período máximo de seis meses. Os Estados-Membros informam claramente o promotor do projeto sobre as circunstâncias extraordinárias que justificam tal prorrogação.

2. Sempre que seja necessária uma avaliação ambiental nos termos das Diretivas 2011/92/UE ou 92/43/CEE, deverá ser empreendida num procedimento único que combine todas as avaliações pertinentes para um determinado projeto de energia sustentável. Quando uma tal avaliação do impacto ambiental for exigida, a autoridade competente, tendo em conta as informações prestadas pelo promotor do projeto, emite um parecer sobre o âmbito e o nível de pormenor das informações que o promotor do projeto deve incluir no relatório da avaliação do impacto ambiental, cujo âmbito não pode ser subsequentemente alargado. Caso um projeto de energia sustentável tenha adotado medidas de mitigação necessárias, não se considera deliberado qualquer abate ou perturbação das espécies protegidas nos termos do artigo 12.º, n.º 1, da Diretiva 92/43/CEE e do artigo 5.º da Diretiva 2009/147/CE. Caso a eficácia de novas medidas de mitigação destinadas a prevenir, tanto quanto possível, o abate ou a perturbação de espécies protegidas ao abrigo das Diretivas 92/43/CEE e 2009/147/CE, ou qualquer outro impacto ambiental, não tenha sido amplamente testada, os Estados-Membros podem autorizar a utilização dessas medidas num ou vários projetos-piloto por um período limitado, desde que se controle rigorosamente a eficácia dessas medidas de mitigação e se tomem imediatamente as devidas providências se não se revelarem eficazes.

O procedimento de concessão de licenças para o reequipamento de centrais de energia renovável, para as novas instalações com uma capacidade de produção elétrica inferior a 150 kW e para armazenamento colocalizado de energia, bem como para a ligação de tais centrais, instalações e armazenamento à rede, localizados fora das zonas propícias à aceleração das energias renováveis, não deve exceder 12 meses, incluindo no que diz respeito a avaliações ambientais sempre que exigidas pelo direito aplicável. No entanto, no caso dos projetos de energia renovável ao largo, procedimento de concessão de licenças não deve exceder dois anos. Sempre que devidamente justificado por razões atinentes a circunstâncias extraordinárias, os Estados-Membros podem prorrogar qualquer um desses prazos por um período máximo de três meses. Os Estados-Membros informam claramente o promotor do projeto sobre as circunstâncias extraordinárias que justificam tal prorrogação.

Artigo 16.º-C

Aceleração do procedimento de concessão de licenças para o reequipamento de projetos de energias renováveis

1. Se o reequipamento de uma central de energia renovável não der origem a um aumento da capacidade da central de energia renovável superior a 15 %, e sem prejuízo de qualquer avaliação a potenciais impactos ambientais exigida nos termos do n.º 2, os Estados-Membros asseguram que os procedimento de concessão de licenças para as ligações à rede de transporte ou de distribuição não ultrapassam três meses a contar da apresentação do pedido à entidade competente, a menos que haja preocupações de segurança justificadas ou uma incompatibilidade técnica dos componentes do sistema.

2. Se o reequipamento de uma central de energia renovável estiver sujeito ao procedimento de análise previsto no artigo 16.º-A, n.º 4, da presente diretiva ou à obrigação de determinar a necessidade de submeter o projeto a uma avaliação de impacto ambiental ou a realizar uma avaliação de impacto ambiental nos termos do artigo 4.º da Diretiva 2011/92/UE, esse procedimento de análise, essa determinação ou essa avaliação ambiental limitam-se aos potenciais impactos resultantes de uma mudança ou da expansão relativamente ao projeto inicial.
3. Se o reequipamento de instalações solares não implicar a utilização de espaço adicional e cumprir as medidas de mitigação ambiental aplicáveis estabelecidas para a instalação solar original, o projeto fica isento de quaisquer requisitos aplicáveis de realizar um procedimento de análise tal como previsto no artigo 16.º-A, n.º 4, da presente diretiva, de determinar a necessidade de o projeto ser submetido a uma avaliação de impacto ambiental, ou de realizar uma avaliação de impacto ambiental nos termos do artigo 4.º da Diretiva 2011/92/UE.

Artigo 16.º-D

Procedimento de concessão de licenças para a instalação de equipamentos de energia solar

1. Os Estados-Membros devem assegurar que o procedimento de concessão de licenças referido no artigo 16.º, n.º 1, para a instalação de equipamento de energia solar e armazenamento de energia colocalizado, incluindo as instalações solares integradas em edifícios, em estruturas artificiais existentes ou futuras, com exclusão das superfícies artificiais de águas, não excede três meses, desde que o objetivo principal dessas estruturas artificiais não seja a produção de energia solar nem o armazenamento de energia. Em derrogação do artigo 4.º, n.º 2, da Diretiva 2011/92/UE, e do anexo II, ponto 3, alíneas a) e b), isoladamente ou em conjugação com o ponto 13, alínea a), dessa diretiva, essa instalação de equipamento solar fica isenta da obrigação, se aplicável, de efetuar uma avaliação específica do impacto ambiental nos termos do artigo 2.º, n.º 1, da referida diretiva.

Os Estados-Membros podem excluir determinadas zonas ou estruturas da aplicação do primeiro parágrafo para efeitos de proteção do património cultural ou histórico, interesses de defesa nacional ou razões de segurança.

2. Os Estados-Membros devem assegurar que o procedimento de concessão de licenças para a instalação de equipamentos de energia solar com uma capacidade igual ou inferior a 100 kW, incluindo para autoconsumidores de energias renováveis e comunidades de energia renovável, não deve exceder um mês. A falta de resposta por parte das autoridades ou entidades competentes dentro do prazo fixado a contar da apresentação de um pedido completo dá lugar a que a licença seja considerada concedida, desde que a capacidade do equipamento de energia solar não exceda a capacidade existente de ligação à rede de distribuição.

Se a aplicação do limiar de capacidade referido no primeiro parágrafo implicar encargos administrativos significativos ou condicionamentos ao funcionamento da rede elétrica, os Estados-Membros podem aplicar um limiar de capacidade inferior, desde que se mantenha acima de 10,8 kW.

Artigo 16.º-E

Procedimento de concessão de licenças para a instalação de bombas de calor

1. Os Estados-Membros devem assegurar que o procedimento de concessão de licenças para a instalação de bombas de calor abaixo de 50 MW não exceda um mês. No entanto, no caso das bombas de calor geotérmicas, o procedimento de concessão de licenças não deve exceder três meses.
2. A menos que ocorram preocupações de segurança justificadas, que sejam necessários trabalhos adicionais para conexões de rede ou que haja incompatibilidade técnica dos componentes do sistema, os Estados-Membros devem assegurar que as ligações à rede de transporte ou de distribuição sejam autorizadas no prazo de duas semanas após notificação da entidade competente, no respeitante a:
 - a) Bombas de calor com uma capacidade elétrica máxima de 12 kW; e
 - b) Bombas de calor com capacidade elétrica máxima de 50 kW instalada por autoconsumidores de energias renováveis, desde que a capacidade elétrica de uma instalação de produção de eletricidade renovável do autoconsumidor de energia renovável corresponda a, pelo menos, 60 % da capacidade elétrica da bomba de calor.

3. Os Estados-Membros podem excluir determinadas zonas ou estruturas da aplicação das disposições do presente artigo por razões de proteção do património cultural ou histórico, interesses de defesa nacional ou razões de segurança.
4. Todas as decisões resultantes dos procedimentos de concessão de licenças referidos nos n.ºs 1 e 2 são tornadas públicas em conformidade com o direito aplicável.

Artigo 16.º-F

Interesse público superior

O mais tardar ... [três meses após a data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], até ser alcançada a neutralidade climática, os Estados-Membros devem assegurar que, no âmbito do procedimento de concessão de licenças, se presume que o planeamento, a construção e a exploração de centrais de energia renovável, a ligação de tais centrais à rede, a própria rede conexa, e os ativos de armazenamento são de interesse público superior e importantes para a saúde e a segurança públicas ao ponderar os interesses jurídicos em processos individuais para efeitos do artigo 6.º, n.º 4, e do artigo 16.º, n.º 1, alínea c), da Diretiva 92/43/CEE, do artigo 4.º, n.º 7, da Diretiva 2000/60/CE e do artigo 9.º, n.º 1, alínea a), da Diretiva 2009/147/CE. Os Estados-Membros podem, em circunstâncias específicas e devidamente justificadas, limitar a aplicação do presente artigo a algumas partes do seu território, a determinados tipos de tecnologia ou a projetos com determinadas características técnicas, em conformidade com as prioridades estabelecidas nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. Os Estados-Membros informam a Comissão de tais restrições, juntamente com a fundamentação para as mesmas.»;

8) No artigo 18.º, os n.ºs 3 e 4, são substituídos pelo seguinte:

«3. Os Estados-Membros asseguram que os seus sistemas de certificação ou sistemas de qualificação equivalentes estejam disponíveis para os instaladores e projetistas de todas as formas de sistemas de aquecimento e arrefecimento renováveis nos edifícios, na indústria e na agricultura, para os instaladores de sistemas solares fotovoltaicos, incluindo o armazenamento de energia, e para os instaladores de pontos de carregamento permitindo a resposta à procura. 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 reconhecer as certificações emitidas por outros Estados-Membros de acordo com os referidos critérios.

Os Estados-Membros devem estabelecer um regime que assegure que esteja disponível um número suficiente de instaladores formados e qualificados da tecnologia referida no primeiro parágrafo para servir o crescimento da energia renovável necessária para alcançar as metas estabelecidas na presente diretiva.

Para atingir um número suficiente de instaladores e projetistas, os Estados-Membros asseguram que estejam disponíveis programas de formação suficientes que conduzam à certificação ou qualificação da tecnologia de aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis, sistemas fotovoltaicos solares, incluindo armazenamento de energia, pontos de carregamento que permitam resposta à procura, e das suas soluções inovadoras mais recentes, desde que sejam compatíveis com os seus sistemas de certificação ou com sistemas de qualificação equivalentes. Os Estados-Membros devem tomar medidas para promover a participação nesses programas de formação, em especial por parte das pequenas e médias empresas e dos trabalhadores por conta própria. 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 tecnologia inovadoras mais recentes disponíveis no mercado.

Se os Estados-Membros identificarem uma diferença substancial entre o número disponível e o número necessário de instaladores formados e qualificados, devem tomar medidas para colmatar essa lacuna.

4. Os Estados-Membros devem disponibilizar ao público informações sobre os sistemas de certificação ou os sistemas 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 certificados ou qualificados nos termos do n.º 3.»;

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

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 de fontes renováveis, incluindo combustíveis renováveis gasosos de origem não biológica como o hidrogénio, a menos que, para ter em conta o valor de mercado da garantia de origem, os Estados-Membros decidam não emitir essa garantia de origem a um produtor que receba apoio financeiro de um regime de apoio. Os Estados-Membros podem prever a emissão de garantias de origem para energia de fonte não renovável. A emissão de garantias de origem pode ser sujeita a um limite de capacidade mínima. A garantia de origem deve ter o formato normalizado de 1 MWh. Se for caso disso, esse formato normalizado pode ser repartido por uma fração, desde que a fração seja um múltiplo de 1 Wh. Cada unidade de energia produzida só pode ser objeto de uma única garantia de origem.»

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

«São introduzidos processos de registo simplificados e taxas de registo reduzidas para pequenas instalações de menos de 50 kW e para comunidades de energia renovável.»

iii) 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 a energia num contexto de concorrência ou no âmbito de contratos de aquisição de eletricidade renovável de longo prazo.»;

b) Os n.ºs 3 e 4 passam 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 cabaz energético residual.

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 ... [18 meses após a data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], os Estados-Membros asseguram que os dados sobre o seu cabaz energético residual sejam publicados anualmente.»;

- c) No n.º 7, a alínea a) passa a ter a seguinte redação:
- «a) A fonte de energia a partir da qual foi produzida a energia e as datas de início e de fim da produção, que podem ser especificadas:
- i) no caso do gás renovável, incluindo os combustíveis renováveis gasosos de origem não biológica, e do aquecimento e arrefecimento renováveis, a um intervalo horário ou sub-horário,
 - ii) para a eletricidade renovável, de acordo com o período de liquidação de desvios, na aceção do artigo 2.º, ponto 15, do Regulamento (UE) 2019/943.»;
- d) No n.º 8 são inseridos os seguintes parágrafos a seguir ao primeiro parágrafo:
- «Caso o gás seja fornecido a partir de uma rede de hidrogénio ou de gás natural, incluindo os combustíveis renováveis gasosos de origem não biológica e o biometano, o fornecedor é obrigado a fazer prova aos consumidores finais da quota ou da quantidade de energia de fontes renováveis presente no seu cabaz energético para efeitos do anexo I da Diretiva 2009/73/CE. O fornecedor deve satisfazer esse requisito utilizando garantias de origem, exceto:
- a) No que respeita à parte do seu cabaz energético correspondente a eventuais ofertas comerciais sem seguimento, relativamente às quais o fornecedor pode utilizar o cabaz energético residual;

- b) Caso um Estado-Membro decida não emitir garantias de origem a um produtor que receba apoio financeiro de um regime de apoio.

Se um cliente for consumidor de gás proveniente de uma rede de hidrogénio ou de gás natural, incluindo os combustíveis renováveis gasosos de origem não biológica e o biometano, tal como demonstrado na oferta comercial do fornecedor, os Estados-Membros devem assegurar que as garantias de origem canceladas correspondem às características da rede pertinente.»;

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

«13. Até 31 de dezembro de 2025, a Comissão aprova um relatório que avalia as opções para criar, à escala da União, um rótulo ecológico com vista a promover a utilização de energias renováveis produzidas por novas instalações. Os fornecedores devem utilizar as informações constantes das garantias de origem para demonstrar o cumprimento dos requisitos desse rótulo.

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.»;

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

«3. Em função da avaliação incluída nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos termos do anexo I do mesmo regulamento, sobre a necessidade de construir novas infraestruturas para aquecimento e arrefecimento urbano a partir de fontes de energia renováveis de modo a alcançar a meta global da União estabelecida no artigo 3.º, n.º 1, da presente diretiva, os Estados-Membros devem, 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 renováveis, nomeadamente energia solar térmica, energia solar fotovoltaica, bombas de calor que funcionem com eletricidade renovável mediante a utilização de energia ambiente e energia geotérmica, outra tecnologia de energia geotérmica, biomassa, biogás, biolíquidos e calor e frio residuais, quando possível em combinação com o armazenamento de energia térmica, sistemas de resposta da procura e instalações de conversão de eletricidade em calor.»;

11) É inserido o seguinte artigo:

«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 os dados lhes estiverem disponíveis, os operadores de redes de distribuição no respetivo território disponibilizem dados 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, a intervalos equivalentes à frequência de ajustamento do mercado mas 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 os operadores de redes de distribuição não tiverem acesso, nos termos do direito nacional, a todos os dados necessários, devem aplicar o sistema de comunicação de dados existente no âmbito da Rede europeia dos operadores de redes de transporte de eletricidade, em conformidade com o disposto na Diretiva (UE) 2019/944. Os Estados-Membros devem proporcionar incentivos para melhorias a nível das redes inteligentes, a fim de acompanhar melhor o equilíbrio da rede ou disponibilizar dados em tempo real.

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

2. Os dados a que se refere o n.º 1 devem ser disponibilizados digitalmente de forma a garantir a interoperabilidade, com base em formatos de dados harmonizados e conjuntos de dados normalizados, para que possam ser utilizados de forma não discriminatória pelos participantes no mercado da eletricidade, agregadores, consumidores e utilizadores finais, e possam ser lidos por dispositivos de comunicações eletrónicas, tais como sistemas de contadores inteligentes, pontos de carregamento de veículos elétricos, sistemas de aquecimento e arrefecimento e sistemas de gestão da energia dos edifícios.
3. Para além dos requisitos estabelecidos no Regulamento (UE) .../...⁺, os Estados-Membros devem assegurar que os fabricantes de baterias domésticas e industriais permitem 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, com consentimento explícito, em nome dos proprietários e utilizadores, tais como empresas de gestão da energia dos edifícios e participantes no mercado da eletricidade, em condições não discriminatórias, sem custos e em conformidade com as regras em matéria de proteção de dados.

⁺ JO: Inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 2/23 (2020/0353(COD)).

Os Estados-Membros devem adotar medidas para exigir 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, a capacidade da bateria e, se for caso disso, a localização dos veículos elétricos, aos proprietários e utilizadores de veículos elétricos, bem como a terceiros agindo em nome dos proprietários e utilizadores, tais como os participantes no mercado da eletricidade e os prestadores de serviços de eletromobidade, em condições não discriminatórias e sem custos, em conformidade com as regras em matéria de proteção de dados, e para além de outros requisitos no que respeita à homologação e fiscalização do mercado estabelecidos no Regulamento (UE) 2018/858 do Parlamento Europeu e do Conselho*.

4. Para além dos requisitos estabelecidos no Regulamento (UE) .../...⁺, os Estados-Membros ou as suas autoridades competentes designadas devem assegurar que os pontos de carregamento de potência normal não acessíveis ao público novos e substituídos instalados no respetivo território possam apoiar funcionalidades de carregamento inteligente e, se for caso disso, a interação com sistemas de contadores inteligentes, quando implantados pelos Estados-Membros, e funcionalidades de carregamento bidirecional de acordo com os requisitos do artigo 15.º, n.ºs 3 e 4, desse regulamento.

⁺ JO: Inserir no texto o número do regulamento que consta do documento PE-CONS 25/23 (2021/0223(COD)).

5. Para além dos requisitos estabelecidos no Regulamento (UE) 2019/943 e na Diretiva (UE) 2019/944, os Estados-Membros devem assegurar que o quadro regulamentar nacional permita que sistemas pequenos ou móveis, tais como baterias domésticas e veículos elétricos, assim como outras pequenas fontes energéticas descentralizadas participem nos mercados de eletricidade, incluindo a gestão de congestionamentos e a prestação de serviços de flexibilidade e de compensação, nomeadamente através da agregação. Para o efeito, os Estados-Membros estabelecem, em estreita cooperação com todos os participantes no mercado e com as autoridades reguladoras, requisitos técnicos para a participação nos mercados de eletricidade, com base nas características técnicas desses sistemas.

Os Estados-Membros devem garantir condições de concorrência equitativas e uma participação não discriminatória nos mercados de eletricidade aos pequenos ativos energéticos descentralizados ou sistemas móveis.

* Regulamento (UE) 2018/858 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, que altera os Regulamentos (CE) n.º 715/2007 e (CE) n.º 595/2009 e revoga a Diretiva 2007/46/CE (JO L 151 de 14.6.2018, p. 1).»;

12) São inseridos os seguintes artigos:

«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 indicativo de, pelo menos, 1,6 pontos percentuais como média anual calculada para os períodos de 2021 a 2025 e de 2026 a 2030.

Os Estados-Membros podem contabilizar o calor e frio residuais para os aumentos anuais médios a que se refere o primeiro parágrafo, até ao limite de 0,4 pontos percentuais, desde que o calor e frio residuais sejam fornecidos a partir de sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano eficientes, com exceção das redes que forneçam calor apenas a um edifício ou nos casos em que toda a energia térmica seja consumida exclusivamente no local e em que a energia térmica não seja vendida. Se assim o decidirem, o aumento médio anual a que se refere o primeiro parágrafo será de metade dos pontos percentuais contabilizados de calor e frio residuais.

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 de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento.

Quando a eletrificação for considerada uma opção eficaz em termos de custos, essas políticas e medidas devem promover a eletrificação dos processos industriais assente em energias renováveis. Essas políticas e medidas devem tentar criar condições de mercado conducentes à disponibilidade de alternativas renováveis económica e tecnicamente viáveis para substituir os combustíveis fósseis utilizados para aquecimento industrial, com o objetivo de reduzir a utilização de combustíveis fósseis no aquecimento quando a temperatura for inferior a 200 °C. Ao adotarem essas políticas e medidas, os Estados-Membros devem ter em conta o princípio da prioridade à eficiência energética, a eficácia e a competitividade internacional e a necessidade de combater os obstáculos regulamentares, administrativos e económicos.

Os Estados-Membros devem assegurar que o contributo dos combustíveis renováveis de origem não biológica utilizados para objetivos finais energéticos e não energéticos seja de, pelo menos, 42 % do hidrogénio utilizado para objetivos finais energéticos e não energéticos na indústria até 2030, e de 60 % até 2035. Para efeitos de cálculo dessa percentagem, aplicam-se as seguintes regras:

- a) No cálculo do denominador, deve ser tido em conta o teor energético do hidrogénio para objetivos finais energéticos e não energéticos, excluindo:
 - i) o hidrogénio utilizado como produto intermédio para a produção de combustíveis convencionais para os transportes e de biocombustíveis,
 - ii) o hidrogénio produzido através da descarbonização do gás residual industrial e utilizado para substituir o gás específico a partir dos quais é produzido,

- iii) o hidrogénio produzido como subproduto ou derivado de subprodutos em instalações industriais;
- b) No cálculo do numerador, é 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 convencionais para os transportes e de biocombustíveis;
- c) No cálculo do numerador e do denominador, devem ser utilizados os valores referentes ao teor energético dos combustíveis definidos no anexo III.

Para efeitos da alínea c) do quinto parágrafo do presente número, a fim de determinar o teor energético dos combustíveis não incluídos no anexo III, os Estados-Membros devem utilizar as normas europeias aplicáveis para a determinação do poder calorífico dos combustíveis ou, se não tiverem sido adotadas normas europeias para este efeito, as respetivas normas ISO.

2. Os Estados-Membros devem promover regimes voluntários de rotulagem para os produtos industriais alegadamente produzidos com energias renováveis e combustíveis renováveis de origem não biológica. Esses regimes voluntários de rotulagem devem indicar a percentagem de energia renovável utilizada ou de combustíveis renováveis de origem não biológica utilizados na fase de aquisição e pré-transformação, fabrico e distribuição de matérias-primas, calculada com base nas metodologias estabelecidas quer na Recomendação (UE) 2021/2279 da Comissão* quer na norma ISO 14067:2018.

3. Os Estados-Membros devem comunicar a quantidade total de combustíveis renováveis de origem não biológica que esperam importar e exportar nos respetivos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento. Com base nesse relatório, a Comissão elabora uma estratégia da União para o hidrogénio importado e o nacional, com o objetivo de promover um mercado europeu do hidrogénio e a produção nacional do mesmo na União, apoiando a aplicação da presente diretiva e o cumprimento das metas nela estabelecidas e simultaneamente tendo em devida conta a segurança do aprovisionamento e a autonomia estratégica da União em matéria de energia e condições de concorrência equitativas no mercado mundial do hidrogénio. Os Estados-Membros devem indicar nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento de que forma tencionam contribuir para esta estratégia.

Artigo 22.º-B

Condições para a redução do objetivo de utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica no setor industrial

1. Os Estados-Membros podem reduzir em 20 %, até 2023, o contributo dos combustíveis renováveis de origem não biológica utilizados para objetivos finais energéticos e não energéticos a que se refere o artigo 22.º-A, n.º 1, quinto parágrafo, desde que:
 - a) Esse Estado-Membro estiver no bom caminho para alcançar o seu contributo nacional para a meta vinculativa global da União estabelecida no artigo 3.º, n.º 1, primeiro parágrafo, que é, pelo menos, equivalente ao seu contributo nacional esperado de acordo com a fórmula referida no anexo II do Regulamento (UE) 2018/1999; e
 - b) A quota de hidrogénio, ou seus derivados, proveniente de combustíveis fósseis que é consumida nesse Estado-Membro não for superior a 23 % em 2030 e a 20 % em 2035.

Se uma destas condições não for cumprida, a redução referida no primeiro parágrafo deixa de ser aplicável.

2. Se um Estado-Membro aplicar a redução referida no n.º 1, deve notificar a Comissão desse facto, juntamente com os seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999, e como parte dos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do mesmo regulamento. A notificação deve incluir informações sobre a quota atualizada de combustíveis renováveis de origem não biológica e todos os dados pertinentes para demonstrar que as condições previstas no n.º 1, alíneas a) e b), do presente artigo são cumpridas.

A Comissão acompanha a situação nos Estados-Membros que beneficiam de uma redução, com vista a verificar o cumprimento contínuo das condições previstas no n.º 1, alíneas a) e b).»;

* Recomendação (UE) 2021/2279 da Comissão, de 15 de dezembro de 2021, sobre a utilização dos métodos da pegada ambiental para a medição e comunicação do desempenho ambiental ao longo do ciclo de vida de produtos e organizações (JO L 471 de 30.12.2021, p. 1).

13) 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 em, pelo menos, 0,8 pontos percentuais, como média anual calculada para o período de 2021 a 2025 e em, pelo menos, 1,1 pontos percentuais como média anual calculada para o período 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.

Os Estados-Membros podem contabilizar o calor e frio residuais para o cumprimento do aumento médio anual referido no primeiro parágrafo, até ao limite de 0,4 pontos percentuais. Se assim o decidirem, o aumento médio anual aumenta em metade dos pontos percentuais de calor e frio residuais contabilizados até um limite máximo de 1,0 pontos percentuais para o período de 2021 a 2025 e de 1,3 pontos percentuais para o período de 2026 a 2030.

Os Estados-Membros informam a Comissão da sua intenção de contabilizar o calor e frio residuais e a quantidade estimada nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. Para além dos aumentos anuais mínimos de pontos percentuais referidos no primeiro parágrafo do presente número, cada Estado-Membro deve envidar esforços para aumentar a quota de energias renováveis no seu setor do aquecimento e arrefecimento nos pontos percentuais indicativos adicionais estabelecidos no anexo I-A da presente diretiva.

Os Estados-Membros podem contabilizar a eletricidade renovável utilizada para aquecimento e arrefecimento no aumento médio anual estabelecido no primeiro parágrafo, até um limite de 0,4 pontos percentuais, desde que a eficiência da unidade de produção de calor e frio seja superior a 100 %. Se assim o decidirem, o aumento médio anual aumenta em metade da eletricidade renovável expressa em pontos percentuais até um limite máximo de 1,0 pontos percentuais para o período de 2021 a 2025 e de 1,3 pontos percentuais para o período de 2026 a 2030.

Os Estados-Membros informam a Comissão sobre a sua intenção de contabilizar, no aumento médio anual previsto no primeiro parágrafo do presente número, a eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento de geradores de calor ou frio cuja eficiência seja superior a 100 %. Os Estados-Membros incluem a estimativa das capacidades de eletricidade renovável das unidades de geradores de aquecimento e arrefecimento cuja eficiência seja superior a 100 % nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. Os Estados-Membros incluem a quantidade de eletricidade renovável utilizada nas unidades de geradores de aquecimento e arrefecimento cuja eficiência seja superior a 100 % nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do referido regulamento.

- 1-A. No cálculo da quota de eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento para efeitos do n.º 1 do presente artigo, os Estados-Membros utilizam a quota média de eletricidade renovável fornecida no seu território nos dois anos anteriores.

1-B. Os Estados-Membros devem realizar uma avaliação do seu potencial de energia de fontes renováveis e da utilização de calor e frio residuais no setor do aquecimento e arrefecimento, incluindo, 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. Essa avaliação deve ter em consideração a tecnologia disponível e tecnicamente viável 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, 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 do arrefecimento. Essa avaliação deve, em conformidade com o princípio da prioridade à eficiência energética, fazer parte dos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e deve acompanhar a avaliação exaustiva do aquecimento e arrefecimento exigidos pelo artigo 14.º, n.º 1, da Diretiva 2012/27/UE.

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

i) a frase introdutória passa a ter a seguinte redação:

«Para efeitos do disposto no n.º 1 do presente artigo, no cálculo da sua quota de energia renovável no setor do aquecimento e arrefecimento e dos respetivos aumentos médios anuais nos termos desse número, incluindo o aumento indicativo adicional estabelecido no anexo I-A, os Estados-Membros:»,

- ii) a alínea a) é suprimida,
- iii) É aditado o seguinte parágrafo:

«Os Estados-Membros devem, em especial, prestar informações aos proprietários e arrendatários dos edifícios, bem como às PME, 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.»;

- c) 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 tentar aplicar, pelo menos, duas 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) A instalação em edifícios de sistemas de aquecimento e arrefecimento altamente eficientes que utilizem energia renovável, a ligação de edifícios a sistemas de aquecimento ou arrefecimento urbanos 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 tecnologia de energia renovável 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 regimes 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, permitindo, 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 que não são compatíveis com fontes renováveis ou regimes de eliminação progressiva dos combustíveis fósseis com metas intermédias;

- h) Requisitos a nível local e regional relativos ao planeamento do aquecimento a partir de energias renováveis, incluindo arrefecimento;
- i) Promoção da produção de biogás e da respetiva injeção na rede de gás, ao invés de utilizá-lo na produção de eletricidade;
- j) Medidas que promovam a integração de tecnologia de armazenamento da energia térmica nos sistemas de aquecimento e arrefecimento;
- k) Promoção de redes de aquecimento e arrefecimento urbano baseadas em energias renováveis, especialmente comunidades de energias renováveis, nomeadamente através de medidas regulamentares, mecanismos de financiamento e apoio;
- l) 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;

Ao adotarem e aplicarem essas medidas, os Estados-Membros devem assegurar a sua acessibilidade a todos os consumidores, em particular as famílias com baixos rendimentos ou em situação vulnerável, que, de outro modo, não poderiam dispor de capital inicial suficiente para beneficiar dessas medidas.»;

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

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

«1. Os Estados-Membros asseguram que sejam fornecidas informações aos consumidores finais sobre o desempenho energético e a quota de energia renovável nos seus sistemas de aquecimento e arrefecimento urbano de uma forma facilmente acessível, como por exemplo nas faturas ou 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 energia no 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) Os n.ºs 4, 5 e 6 passam a ter a seguinte redação:

«4. Os Estados-Membros devem envidar esforços para aumentar a quota de energia de fontes renováveis e de calor e frio residuais no aquecimento e arrefecimento urbano em 2,2 pontos percentuais indicativos como média anual calculada para os períodos de 2021 a 2030, a partir da quota de energia de fontes renováveis e de calor e frio residuais no aquecimento e arrefecimento urbano em 2020, e devem introduzir medidas adequadas para esse efeito nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. A quota de energia de fontes 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.

No aumento médio anual previsto no primeiro parágrafo, os Estados-Membros podem contabilizar a eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento urbano.

Os Estados-Membros informam a Comissão sobre a sua intenção de contabilizar, no aumento médio anual previsto no primeiro parágrafo do presente número, a eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento urbano. Os Estados-Membros incluem a estimativa das capacidades de eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento urbano nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999. 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 de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do referido regulamento.»;

- 4-A. No cálculo da quota de eletricidade renovável utilizada no aquecimento e arrefecimento urbano para efeitos do n.º 4, os Estados-Membros utilizam a quota média de eletricidade renovável fornecida no seu território nos dois anos anteriores.

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 n.º 4, primeiro parágrafo. Os Estados-Membros com uma quota de energia de fontes renováveis e de calor e frio residuais no aquecimento e arrefecimento urbano superior a 50 % e até 60 % podem considerar que essa quota corresponde a metade do aumento médio anual referido no n.º 4, primeiro parágrafo.

Os Estados-Membros devem estabelecer as medidas necessárias para aplicar o aumento médio anual, a que se refere o n.º 4, primeiro parágrafo, do presente artigo, nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

- 4-B. Os Estados-Membros devem assegurar que os operadores de sistemas de aquecimento ou arrefecimento urbano com uma capacidade superior a 25 MWt sejam incentivados a estar ligados aos fornecedores terceiros de energia de fontes renováveis e de calor e frio residuais ou sejam incentivados 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 estabelecidos pelas autoridades competentes do Estado-Membro em causa, 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.
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 é um sistema de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente.

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 necessário, um regime 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 regime de coordenação deve assegurar o diálogo sobre a utilização de calor e frio residuais que envolva, em especial:
 - 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; e
 - e) Comunidades de energias renováveis envolvidas no aquecimento e arrefecimento.»;
- c) 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, e se a utilização do potencial identificado é mais eficiente em termos de recursos e de custos do que as soluções alternativas.

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.

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 os n.ºs 2 a 9 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 de clima apresentados nos termos dos artigos 3.º e 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999 e na avaliação referida no artigo 23.º, n.º 1-B, 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 eficientes.»;

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

«Artigo 25.º

Aumento de energias renováveis e redução da intensidade dos gases com efeito de estufa no setor dos transportes

- 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:
 - i) uma quota de energias renováveis no consumo final de energia no setor dos transportes de, pelo menos, 29 % até 2030, ou

- ii) uma redução da intensidade dos gases com efeito de estufa de, pelo menos, 14,5 % até 2030, em comparação com o valor de referência estabelecido no artigo 27.º, n.º 1, alínea b), de acordo com uma trajetória indicativa definida pelo Estado-Membro;
- b) A quota combinada de biocombustíveis avançados e biogás produzido a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, e de combustíveis renováveis de origem não biológica na energia fornecida ao setor dos transportes é de, pelo menos, 1 % em 2025 e 5,5 % em 2030, dos quais uma quota de 1 ponto percentual é de combustíveis renováveis de origem não biológica em 2030.

Os Estados-Membros são incentivados a definir objetivos diferenciados para os biocombustíveis e o biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, e para os combustíveis renováveis de origem não biológica a nível nacional, a fim de cumprir a obrigação estabelecida no primeiro parágrafo, alínea b), do presente número, de modo a promover e expandir o desenvolvimento de ambos os combustíveis.

Os Estados-Membros com portos marítimos devem enviaar esforços para assegurar que, a partir de 2030, a quota de combustíveis renováveis de origem não biológica na quantidade total de energia fornecida ao setor dos transportes marítimos seja de, pelo menos, 1,2 %.

Nos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999, os Estados-Membros comunicam a quota de energias renováveis no consumo final de energia no setor dos transportes, incluindo no setor dos transportes marítimos, bem como a redução da intensidade dos gases com efeito de estufa.

Se a lista de matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, for alterada em conformidade com o artigo 28.º, n.º 6, os Estados-Membros podem aumentar em conformidade a quota mínima de biocombustíveis avançados e biogases produzidos a partir dessas matérias-primas na energia fornecida ao setor dos transportes.

2. Para o cálculo das metas referidas no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), e das quotas referidas no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), os Estados-Membros:
 - a) Devem ter em conta os combustíveis renováveis de origem não biológica também quando utilizados como produtos intermédios para a produção de:
 - i) combustíveis de transporte convencionais, ou
 - ii) biocombustíveis, desde que a redução das emissões de gases com efeito de estufa alcançada graças à utilização de combustíveis renováveis de origem não biológica não seja considerada no cálculo da redução das emissões de gases com efeito de estufa dos biocombustíveis;
 - b) Pode ter em conta o biogás injetado na infraestrutura nacional de transporte e distribuição de gás.
3. Para o cálculo das metas referidas no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), os Estados-Membros podem ter em conta os combustíveis de carbono reciclado.

Ao consagrarem a obrigação dos fornecedores de combustíveis, os Estados-Membros podem:

- a) Isentar os fornecedores de combustíveis que forneçam eletricidade ou combustíveis 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;
 - b) Determinar a obrigação através de medidas que visem os volumes, o teor energético ou as emissões de gases com efeito de estufa;
 - c) Fazer a distinção entre diferentes vetores energéticos;
 - d) Fazer a distinção entre o setor dos transportes marítimos e outros setores.
4. 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 através de pontos de carregamento públicos 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 incluir nesse mecanismo pontos de carregamento privados, desde que se possa demonstrar que a eletricidade renovável fornecida a esses pontos de carregamento privados é fornecida exclusivamente a veículos elétricos.»;

16) 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 a quota mínima de energias renováveis e 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.»,

- 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 a quota mínima de energias renováveis ou 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), tendo em conta a contribuição que esses combustíveis teriam dado em termos de quota mínima de energias renováveis ou de redução das emissões de gases com efeito de estufa. Para o efeito do objetivo de redução da intensidade de gases com efeito de estufa, os Estados-Membros devem considerar que esses combustíveis permitem evitar 50 % das emissões de gases com efeito de estufa.»;

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

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

«2. 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 a quota mínima de energias renováveis e para a meta de redução da intensidade das emissões 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, dos biolíquidos e dos combustíveis biomássicos produzidos a partir de culturas alimentares para consumo humano ou animal com elevado risco de alteração indireta do uso do solo, relativamente aos quais se observe uma significativa expansão da superfície de produção para terrenos com elevado teor de carbono, não pode exceder o nível de consumo desses combustíveis no referido Estado-Membro em 2019, exceto se estiverem certificados como biocombustíveis, biolíquidos ou combustíveis biomássicos com baixo risco de alteração indireta do uso do solo nos termos do presente número.»;

- ii) o quinto parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«Até 1 de setembro de 2023, a Comissão revê os critérios previstos no ato delegado referido no quarto parágrafo do presente número, tendo por base os melhores dados científicos disponíveis, e adota atos delegados nos termos do artigo 35.º com vista a alterar os referidos critérios, caso seja pertinente, e a complementar a presente diretiva através da inclusão de uma trajetória para a redução gradual da contribuição para a meta global da União prevista no artigo 3.º, n.º 1, para a quota mínima de energias renováveis e para o objetivo de redução da intensidade das emissões de gases com efeito de estufa referido no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), dos biocombustíveis, dos biolíquidos e dos combustíveis biomássicos produzidos a partir de matérias-primas com elevado risco de alteração indireta do uso do solo relativamente às quais se observe uma significativa expansão da produção para terrenos com elevado teor de carbono. Essa revisão deve basear-se numa versão revista do relatório sobre a expansão das matérias-primas apresentado em conformidade com o terceiro parágrafo do presente número. Esse relatório avalia, em especial, se o limiar da percentagem máxima da expansão anual média da área de produção mundial em reservas com elevado teor de carbono deve ser reduzido com base em critérios objetivos e científicos e tendo em conta as metas e os compromissos da União em matéria de clima.

Se for caso disso, a Comissão altera os critérios estabelecidos no ato delegado referido no quarto parágrafo com base nos resultados da avaliação referida no quinto parágrafo. A Comissão continua a rever, de três em três anos após a adoção do ato delegado referido no quarto parágrafo, os dados subjacentes a esse ato delegado. A Comissão atualiza esse ato delegado sempre que necessário à luz da evolução das circunstâncias e dos mais recentes dados científicos disponíveis.»;

17) O artigo 27.º passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 27.º

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

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), subalínea ii), 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 sua redução de emissões de gases com efeito de estufa, 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 sua redução de emissões de gases com efeito de estufa 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 pelo combustível fóssil de referência $EC_{F(e)}$ estabelecido no anexo V;

- b) A base de referência referida no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), subalínea ii), calcula-se até 31 de dezembro de 2030, multiplicando a quantidade de energia fornecida ao setor dos transportes pelo combustível fóssil de referência $E_{F(t)}$ estabelecido no anexo V; a partir de 1 de janeiro de 2031, a base de referência referida no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), subalínea ii), é a soma:
- i) da quantidade de combustíveis fornecida a todos os modos de transporte multiplicada pelo combustível fóssil de referência $E_{F(t)}$ estabelecido no anexo V,
 - ii) da quantidade de eletricidade fornecida a todos os modos de transporte multiplicada pelo combustível fóssil de referência $EC_{F(e)}$ 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 ou, se não tiverem sido adotadas normas europeias para este efeito, 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, salvo se a eletricidade for obtida diretamente de uma instalação de produção de eletricidade renovável e fornecida ao setor dos transportes, caso em que deve ser integralmente contabilizada como energia renovável e a eletricidade produzida por um veículo movido a energia solar e utilizada para consumo do próprio veículo pode ser integralmente contabilizada como 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, é limitada a 1,7 %;
- d) A redução da intensidade de gases com efeito de estufa resultante da utilização de energias renováveis é determinada dividindo as reduções das emissões de gases com efeito de estufa resultantes da utilização de biocombustíveis, biogás, combustíveis renováveis de origem não biológica e eletricidade renovável fornecida a todos os modos de transporte pela base de referência; os Estados-Membros podem ter em conta os combustíveis de carbono reciclado.

Os Estados-Membros podem, em casos devidamente justificados, aumentar o limite referido no primeiro parágrafo, alínea c), ponto iv), do presente número, tendo em conta a disponibilidade de matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte B.

Qualquer aumento dessa natureza é notificado à Comissão juntamente com as razões para esse aumento, e é sujeito à aprovação da Comissão.

2. Para efeitos de cálculo das quotas mínimas a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), subalínea i), e 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, ou seja, a quantidade de energia de fontes renováveis consumida no setor dos transportes para efeitos do artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, é tido em conta o teor energético de todos os tipos de energia de fontes renováveis fornecida a todos os modos de transporte, incluindo para as bancas marítimas internacionais, no território de cada Estado-Membro; os Estados-Membros podem ter em conta os combustíveis de carbono reciclado;
 - c) As quotas dos biocombustíveis e do biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX e dos combustíveis renováveis de origem não biológica são consideradas como tendo o dobro do seu teor energético;
 - d) A quota de eletricidade renovável é considerada como tendo quatro vezes o seu teor energético quando fornecida a veículos rodoviários e pode ser considerada como tendo 1,5 vezes o seu teor energético quando fornecida aos transportes ferroviários;
 - e) A quota dos biocombustíveis avançados e do biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, para os modos de transporte aéreo e marítimo devem ser consideradas como tendo 1,2 vezes o seu teor energético e a quota de combustíveis renováveis de origem não biológica para os modos de transporte aéreo e marítimo deve ser considerada como tendo 1,5 vezes o seu teor energético;

- f) 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 %;
- g) 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, contantes do anexo III;
- h) 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 ou, se não tiverem sido adotadas normas europeias para este efeito, as respetivas normas ISO;
- i) 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, salvo se a eletricidade for obtida diretamente de uma instalação de produção de eletricidade renovável e fornecida ao setor dos transportes, caso em que deve ser contabilizada integralmente como energia renovável e a eletricidade produzida por um veículo movido a energia solar e utilizada para consumo do próprio veículo pode ser integralmente contabilizada como renovável;

Os Estados-Membros podem, se tal se justificar, aumentar o limite a que se refere o primeiro parágrafo, alínea f), do presente número, tendo em conta a disponibilidade de matérias-primas enumeradas na parte B do anexo IX. Qualquer aumento é notificado à Comissão, juntamente com as razões que o justificam, e deve ser submetido à aprovação da Comissão.

3. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados nos termos do artigo 35.º para alterar a presente diretiva, adaptando o limite da quota dos biocombustíveis e do biogás produzidos a partir das matérias-primas enumeradas na parte B do anexo IX, com base numa avaliação da disponibilidade de matérias-primas. O limite deve ser de, pelo menos, 1,7 %. Se a Comissão adotar um tal ato delegado, o limite neste fixado aplica-se igualmente aos Estados-Membros que obtiveram aprovação da Comissão para aumentar o limite em conformidade com o n.º 1, segundo parágrafo, ou n.º 2, segundo parágrafo, do presente artigo, após um período transitório de 5 anos, sem prejuízo do direito do Estado-Membro de aplicar esse novo limite mais cedo. Os Estados-Membros podem solicitar uma nova aprovação da Comissão para um aumento do limite estabelecido no ato delegado em conformidade com o n.º 1, segundo parágrafo, ou n.º 2, segundo parágrafo, do presente artigo.
4. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados em conformidade com o artigo 35.º para alterar a presente diretiva, adaptando os combustíveis para os transportes e o seu teor energético, conforme estabelecido no anexo III, de acordo como progresso científico e técnico.

5. Para efeitos dos cálculos referidos no n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), e no n.º 2, primeiro parágrafo, alínea a), a quantidade de energia fornecida ao setor dos transportes marítimos é considerada como não excedendo, em percentagem, 13 % do consumo final bruto de energia desse Estado-Membro. Para Chipre e Malta, a quantidade de energia consumida pelo setor dos transportes marítimos é considerada como não excedendo, em percentagem, 5 % do consumo final bruto de energia desses Estados-Membros. O presente número é aplicável até 31 de dezembro de 2030.
6. 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.

No entanto, a eletricidade obtida diretamente de uma instalação de produção de eletricidade renovável pode ser integralmente contabilizada como renovável caso seja utilizada para a produção de combustíveis renováveis de origem não biológica, se a instalação:

- a) For explorada depois ou ao mesmo tempo que a instalação que produz os combustíveis renováveis de origem não biológica; e
- b) Não estiver ligada à rede, ou se estiver ligada à rede mas puderem ser apresentadas provas de que a respetiva eletricidade foi fornecida sem recurso à eletricidade da rede.

A eletricidade que tenha sido retirada da rede pode ser integralmente contabilizada como 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 contabilizadas apenas uma vez e apenas num setor de utilização final.

Até 31 de dezembro de 2021, a Comissão adota um ato delegado, nos termos do artigo 35.º, para completar a presente diretiva estabelecendo uma metodologia da União, determinando regras pormenorizadas mediante as quais os operadores económicos dão cumprimento aos requisitos enunciados no segundo e terceiro parágrafos do presente número.

Até 1 de julho de 2028, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório de avaliação do impacto da metodologia da União estabelecida em conformidade com o quarto parágrafo, incluindo o impacto da adicionalidade e da correlação temporal e geográfica nos custos de produção, nas reduções das emissões de gases com efeito de estufa e no sistema energético.

Esse relatório da Comissão avalia, em especial, o impacto na disponibilidade e na comportabilidade financeira dos combustíveis renováveis de origem não biológica para os setores da indústria e dos transportes, bem como na capacidade da União para alcançar as suas metas em matéria de combustíveis renováveis de origem não biológica, tendo em conta a estratégia da União para o hidrogénio importado e nacional, em conformidade com o artigo 22.º-A, e simultaneamente minimizando o aumento das emissões de gases com efeito de estufa no setor da eletricidade e no sistema energético em geral. Caso o relatório conclua que os requisitos não chegam para assegurar a disponibilidade e a comportabilidade financeira suficientes dos combustíveis renováveis de origem não biológica para os setores da indústria e dos transportes e não contribuem substancialmente para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, a integração do sistema energético e o cumprimento das metas da União em matéria de combustíveis renováveis de origem não biológica fixadas para 2030, a Comissão revê a metodologia da União e, se for caso disso, adota um ato delegado nos termos do artigo 35.º para alterar essa metodologia, introduzindo os ajustamentos necessários aos critérios estabelecidos no segundo e terceiro parágrafos do presente número, a fim de facilitar a expansão da indústria do hidrogénio.»;

18) 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:

«5. Até 30 de junho 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 processamento de biomassa com combustíveis fósseis num processo comum.»;

c) O n.º 7 passa a ter a seguinte redação:

«7. Até 31 de dezembro de 2025, no contexto da avaliação bienal dos progressos realizados nos termos do Regulamento (UE) 2018/1999, a Comissão avalia se a obrigação relativa aos biocombustíveis avançados e ao biogás produzidos a partir de matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, da presente diretiva prevista no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b), da presente diretiva estimula de forma eficaz a inovação e garante a redução das emissões de gases com efeito de estufa no setor dos transportes. A Comissão analisa na referida avaliação se a aplicação do disposto no presente artigo evita efetivamente a dupla contabilização da energia renovável.

A Comissão apresenta, se necessário, uma proposta para alterar a obrigação relativa aos biocombustíveis avançados e ao biogás produzidos a partir de matérias-primas enumeradas no anexo IX, parte A, prevista no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b).»;

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

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

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;»;

ii) 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 do presente número. No caso da utilização de resíduos mistos, os Estados-Membros podem exigir aos operadores que apliquem sistemas de triagem de resíduos mistos que visam 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.»

iii) 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 200 m³ de equivalente metano/h, medidos em condições normais de temperatura e pressão (ou seja, 0 °C e 1 bar de pressão atmosférica),
 - ii) se o biogás for composto por uma mistura de metano e outro gás não combustível, para o caudal de metano, o limiar estabelecido na subalínea i) recalculado proporcionalmente à percentagem volumétrica de metano na mistura.

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.»;

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

«3. 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 outros terrenos arborizados, a saber, 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; e florestas antigas, tal como definidas no país onde se situa a floresta;
- 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, a menos que se demonstre que a produção dessas matérias-primas não afetou os referidos 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 dessas matérias-primas não afetou os referidos fins de proteção da natureza;
- d) Terrenos de pastagem ricos em biodiversidade com mais de um hectare que sejam:
- i) 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) 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 a colheita das referidas matérias-primas seja necessária para a preservação do seu estatuto de terreno de pastagem rico em biodiversidade; ou
- e) Charnecas.

No caso de as condições estabelecidas no n.º 6, alínea a), subalíneas vi) e vii), não serem cumpridas, o primeiro parágrafo do presente número, com exceção da alínea c), também se aplica aos biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa florestal.

A Comissão pode adotar atos de execução para especificar os critérios para determinar quais os terrenos de pastagem que serão abrangidos pelo primeiro parágrafo, alínea d), do presente número. Os referidos atos de execução são adotados pelo procedimento de exame a que se refere o artigo 34.º, n.º 3.»;

c) Ao n.º 4 é aditado o seguinte parágrafo:

«No caso de as condições estabelecidas no n.º 6, alínea a), subalíneas vi) e vii), não serem cumpridas, o primeiro parágrafo do presente número, com exceção das alíneas b) e c), e o segundo parágrafo do presente número 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 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. No caso de as condições estabelecidas no n.º 6, alínea a), subalíneas vi) e vii), não serem cumpridas, o presente número aplica-se igualmente aos biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos produzidos a partir de biomassa florestal.»;

e) O n.º 6 é alterado do seguinte modo:

i) na alínea a), as subalíneas iii) e iv) passam 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 terrenos de pastagem, as charnecas e as turfeiras – com vista a preservar a biodiversidade e evitar a destruição de habitats,

- iv) que a colheita é realizada tendo em conta a preservação da qualidade dos solos e da biodiversidade em conformidade com os princípios da gestão florestal sustentável, no intuito de evitar quaisquer impactos adversos, de uma forma que evite a colheita de cepos e raízes, a degradação das florestas primárias e florestas antigas – tal como definidas no país onde se situa a floresta – ou a sua conversão em florestas de plantação e a colheita em solos vulneráveis, que a colheita é realizada no cumprimento dos limiares máximos para os cortes rasos – tal como definidos no país onde se situa a floresta – e garante limiares adequados localmente e ecologicamente para a extração de madeira morta, que a colheita é realizada no cumprimento dos requisitos para a utilização de sistemas de exploração florestal que minimizem quaisquer impactos adversos na qualidade do solo, incluindo a compactação do solo, e nas características da biodiversidade e nos habitats:»,
- ii) à alínea a), são aditadas as seguintes subalíneas:
- «vi) que as florestas em que é extraída a biomassa florestal não provêm de terrenos com os estatutos referidos no n.º 3, alíneas a), b), d) e), no n.º 4, alínea a), e no n.º 5, respetivamente, nas mesmas condições de determinação do estatuto dos terrenos especificadas nesses números, e

- vii) que as instalações que produzem biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos a partir de biomassa florestal emitem uma declaração de garantia, assente em processos internos de empresa, para efeitos das auditorias realizadas nos termos do artigo 30.º, n.º 3, de que a biomassa florestal não provém dos terrenos a que se refere a subalínea vi) do presente parágrafo.»,
- iii) na alínea b), as subalíneas iii) e iv) passam 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 terrenos de pastagem, as charnecas e as turfeiras – com vista a preservar a biodiversidade e evitar a destruição de habitats, a menos que seja comprovado que a colheita das referidas matérias-primas não interferiu com os fins de proteção da natureza,

iv) que a colheita é realizada tendo em conta a preservação da qualidade dos solos e da biodiversidade, em conformidade com os princípios da gestão florestal sustentável, no intuito de evitar quaisquer impactos adversos, de uma forma que evite a colheita de cepos e raízes, a degradação das florestas primárias e florestas antigas – tal como definidas no país onde se situa a floresta – ou a sua conversão em florestas de plantação e a colheita em solos vulneráveis, que a colheita é realizada no cumprimento dos limiares máximos para os cortes rasos – tal como definidos no país onde se situa a floresta – e garante limiares adequados localmente e ecologicamente para a extração de madeira morta, e que a colheita é realizada no cumprimento dos requisitos para a utilização de sistemas de exploração florestal que minimizem quaisquer impactos adversos na qualidade do solo, incluindo a compactação do solo, e nas características da biodiversidade e nos habitats; e»;

f) São inseridos os seguintes números:

«7-A. A produção de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos a partir de biomassa florestal nacional deve ser coerente com os compromissos e metas dos Estados-Membros definidos no artigo 4.º do Regulamento (UE) 2018/841 do Parlamento Europeu e do Conselho* e com as políticas e medidas descritas pelos Estados-Membros nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima apresentados nos termos do artigo 3.º e do artigo 14.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

7-B. Enquanto parte dos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima atualizados e finais, a apresentar até 30 de junho de 2024 nos termos do artigo 14.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1999, os Estados-Membros devem incluir todos os seguintes elementos:

- a) Uma avaliação do fornecimento nacional de biomassa florestal disponível para fins energéticos em 2021-2030, em conformidade com os critérios estabelecidos no presente artigo;
- b) Uma avaliação da compatibilidade entre a utilização projetada de biomassa florestal para produção de energia e os objetivos e orçamentos dos Estados-Membros para 2026 a 2030 estabelecidos no artigo 4.º do Regulamento (UE) 2018/841; e
- c) Uma descrição das medidas e políticas nacionais que asseguram a compatibilidade com esses objetivos e orçamentos.

Os Estados-Membros prestam informações à Comissão sobre as medidas e políticas a que se refere o primeiro parágrafo, alínea c), do presente número, enquanto parte dos seus relatórios nacionais integrados de progresso em matéria de energia e de clima, apresentados nos termos do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2018/1999.

* Regulamento (UE) 2018/841 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo à inclusão das emissões e das remoções de gases com efeito de estufa resultantes das atividades relacionadas com o uso do solo, com a alteração do uso do solo e com as florestas no quadro relativo ao clima e à energia para 2030, e que altera o Regulamento (UE) n.º 525/2013 e a Decisão n.º 529/2013/UE (JO L 156 de 19.6.2018, p. 1).»;

- g) No n.º 10, primeiro parágrafo, a alínea d) passa a ter a seguinte redação:
- «d) Para a produção de eletricidade, aquecimento e arrefecimento a partir de combustíveis biomássicos utilizados em instalações que tenham entrado em funcionamento após ... [data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], pelo menos 80 %;
 - e) Para a produção de eletricidade, aquecimento e arrefecimento a partir de combustíveis biomássicos utilizados em instalações com uma potência térmica nominal total igual ou superior a 10 MW, que tenham entrado em funcionamento entre 1 de janeiro de 2021 e ... [a data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], pelo menos 70 % até 31 de dezembro de 2029 e pelo menos 80 % a partir de 1 de janeiro de 2030;
 - f) Para a produção de eletricidade, aquecimento e arrefecimento a partir de combustíveis biomássicos gasosos utilizados em instalações com uma potência térmica nominal total igual ou inferior a 10 MW, que tenham entrado em funcionamento entre 1 de janeiro de 2021 e ... [data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], pelo menos 70 % antes de completarem 15 anos de funcionamento e pelo menos 80 % depois de completarem 15 anos de funcionamento;
 - g) Para a produção de eletricidade, aquecimento e arrefecimento a partir de combustíveis biomássicos utilizados em instalações com uma potência térmica nominal total igual ou superior a 10 MW, que tenham entrado em funcionamento antes de 1 de janeiro de 2021, pelo menos 80 % depois de completarem 15 anos de funcionamento, no mínimo, a partir de 1 de janeiro de 2026 e, o mais tardar, a partir de 31 de dezembro de 2029;

- h) Para a produção de eletricidade, aquecimento e arrefecimento a partir de combustíveis biomássicos gasosos utilizados em instalações com uma potência térmica nominal total igual ou inferior a 10 MW, que tenham entrado em funcionamento antes de 1 de janeiro de 2021, pelo menos 80 % quando completarem 15 anos de funcionamento e, no mínimo, a partir de 1 de janeiro de 2026.»;
- h) No n.º 13, as alíneas a) e b) passam a ter a seguinte redação:
- «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 e biolíquidos ou produzam biocombustíveis; e
- b) Combustíveis biomássicos e biolíquidos utilizados nas instalações referidas na alínea a) do presente parágrafo e biocombustíveis produzidos nessas instalações, independentemente do lugar de origem dessa biomassa, desde que tais critérios se justifiquem objetivamente com vista a assegurar, para essa região ultraperiférica, acesso a energia segura e protegida, bem como uma introdução gradual e harmoniosa dos critérios estabelecidos nos n.ºs 2 a 7 e nos n.ºs 10 e 11 do presente artigo, incentivando assim a transição dos combustíveis fósseis para os biocombustíveis, os biolíquidos e os combustíveis biomássicos sustentáveis.»;

i) É aditado o seguinte número:

«15. Até 31 de dezembro de 2030, a energia proveniente de biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos pode também ser tida em conta para os efeitos do n.º 1, primeiro parágrafo, alíneas a), b) e c), do presente artigo, caso:

- a) O apoio tenha sido concedido antes de ... [data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa] em conformidade com os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos no artigo 29.º na versão em vigor em 29 de setembro de 2020; e
- b) Tenha sido concedido apoio sob a forma de um apoio a longo prazo para o qual foi determinado um montante fixo no início do período de apoio e desde que exista um mecanismo de correção para assegurar que não há lugar a sobrecompensação.»;

20) É inserido o seguinte artigo:

«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 os objetivos referidos 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 CO₂ proveniente de fontes fósseis cuja captura já recebeu créditos ao abrigo de outras disposições legais. A metodologia deve abranger as emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida e ter em conta as emissões indiretas resultantes do desvio de fatores de produção rígidos, tais como resíduos utilizados na produção de combustíveis de carbono reciclado.»;

21) 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 transparentes, em conformidade com o ato de execução adotado nos termos do n.º 8 do presente artigo, 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 n.º 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) O n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

2. Sempre que um lote seja processado, as informações sobre as características de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa do lote devem ser ajustadas e atribuídas ao produto de acordo com as seguintes regras:

- a) Quando o processamento de um lote de matéria-prima produz apenas um produto que se destina à produção de biocombustíveis, de biolíquidos ou de combustíveis biomássicos, de combustíveis renováveis de origem não biológica, ou de combustíveis de carbono reciclado, a dimensão do lote e as quantidades respetivas das características de sustentabilidade e de redução de emissões de gases com efeito de estufa devem ser ajustadas aplicando um fator de conversão que represente o rácio entre a massa do produto que se destina a essa produção e a massa da matéria-prima que entra no processo;
- b) Quando o processamento de um lote de matéria-prima produz mais do que um produto que se destina à produção de biocombustíveis, de biolíquidos, de combustíveis biomássicos, de combustíveis renováveis de origem não biológica, ou de combustíveis de carbono reciclado, deve ser aplicado um fator de conversão separado para cada produto, bem como utilizado um balanço de massas separado.»;

- c) 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 n.º 10, e no artigo 29.º-A, n.ºs 1 e 2, e que os operadores económicos põem à disposição do Estado-Membro pertinente, a pedido, os dados utilizados para preparar essas informações. Os Estados-Membros exigem que os operadores económicos prevejam padrões adequados de auditoria independente das informações prestadas e apresentem prova da realização de tal auditoria. Para o cumprimento do disposto no artigo 29.º, n.º 3, alíneas a), b), d) e e), no artigo 29.º, n.º 4, alínea a), no artigo 29.º, n.º 5, no artigo 29.º, n.º 6, alínea a), e no artigo 29.º, n.º 7, alínea a), pode ser utilizada uma auditoria de primeira ou segunda instância até ao primeiro ponto de recolha da biomassa florestal. A auditoria verifica 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 avalia também a frequência e a metodologia de amostragem, bem como a solidez dos dados.

As obrigações estabelecidas no presente número aplicam-se aos combustíveis renováveis e aos combustíveis de carbono reciclado, tanto aos produzidos na União como aos importados para a União. 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, de fácil acesso e utilização nos sítios Internet dos operadores, dos fornecedores e das autoridades competentes, e devem ser atualizadas anualmente.

- d) 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 as reduções 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.»;

e) 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 n.º 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 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 6, 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.

Caso a Comissão decida que tal regime nacional cumpre as condições previstas na presente diretiva, 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 7,5 e 20 MW, os Estados-Membros podem estabelecer regimes nacionais de verificação simplificados para assegurar o cumprimento dos critérios de sustentabilidade e de reduções de emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 7 e n.º 10. Para as mesmas instalações, os atos de execução previstos no n.º 8, do presente artigo estabelecem as condições uniformes para os regimes nacionais voluntários de verificação simplificados a fim de assegurar o cumprimento dos critérios de sustentabilidade e de reduções de emissões de gases com efeito de estufa estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 7 e n.º 10.»;

f) 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.»;

g) 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 n.º 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, 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, 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.

Os atos de execução a que se refere o segundo parágrafo do presente número são adotados de acordo com o procedimento de exame a que se refere o artigo 34.º, n.º 3»;

22) É inserido o seguinte artigo:

«Artigo 31.º-A

Base de dados da União

1. Até ... [um ano após a data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa], a Comissão deve assegurar a criação de uma base de dados da União para permitir o rastreio 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 pertinentes a introdução atempada de dados exatos na base de dados da União sobre as transações efetuadas e as características de sustentabilidade dos combustíveis sujeitos a essas transações, 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 colocados no mercado na União. Para efeitos de introdução de dados na base de dados da União, a rede de gás interligada deve ser considerada um sistema único de balanço de massa. A base de dados da União deve disponibilizar dados sobre a injeção e a retirada de combustíveis gasosos renováveis. Devem igualmente ser introduzidos na base de dados da União os dados 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. Esses dados podem ser introduzidos na base de dados da União através das bases de dados nacionais.

Sempre que adequado para efeitos de 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 complementar a presente diretiva através do alargamento do âmbito dos dados 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 os dados necessários para verificar o cumprimento dos requisitos previstos no artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo.

Não obstante o disposto no primeiro, no segundo e no terceiro parágrafos, no caso dos combustíveis gasosos injetados na rede de gás interligada da União, os operadores económicos devem, caso o Estado-Membro decida complementar um sistema de balanço de massa com um sistema de garantias de origem, introduzir informações sobre as transações efetuadas e as características 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.

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 gás renovável, os Estados-Membros asseguram que essas garantias de origem sejam transferidas para a base de dados da União no momento em que um lote de gás renovável seja registado na base de dados da União e que sejam canceladas após o lote de gás renovável ter sido retirado da rede de gás europeia interligada da União. Essas garantias de origem, uma vez transferidas, não são transacionáveis fora da base de dados da União.

5. Os Estados-Membros devem assegurar, nos seus regimes jurídicos nacionais, que a exatidão e a exaustividade dos dados introduzidos pelos operadores económicos na base de dados são verificadas, por exemplo, através de organismos de certificação no âmbito de regimes voluntários ou nacionais, reconhecidos pela Comissão nos termos do artigo 30.º, n.ºs 4, 5 e 6, e que podem ser complementados por um sistema de garantias de origem.

Tais regimes voluntários ou nacionais podem utilizar sistemas de dados de terceiros como intermediários na recolha dos dados, desde que essa utilização tenha sido notificada à Comissão.

Os Estados-Membros podem utilizar bases de dados nacionais existentes alinhadas com a base de dados da União e associadas à mesma através de uma interface, ou criar uma base de dados nacional que pode ser utilizada pelos operadores económicos como ferramenta para a recolha e a declaração de dados e para introduzir e transferir esses dados para a base de dados da União, desde que:

- a) A base de dados nacional esteja em conformidade com a base de dados da União, nomeadamente em termos da atualidade da transmissão de dados, da tipologia dos conjuntos de dados transferidos e dos protocolos para a qualidade e verificação dos dados;
- b) Os Estados-Membros garantam que os dados introduzidos na base de dados nacional são imediatamente transferidos para a base de dados da União.

Os Estados-Membros podem criar bases de dados nacionais de acordo com o direito ou as práticas nacionais, tendo em conta, designadamente, requisitos nacionais mais rigorosos no atinente aos critérios de sustentabilidade. Tais bases de dados nacionais não devem impedir a rastreabilidade global de remessas sustentáveis de matérias-primas ou combustíveis a introduzir na base de dados da União, em conformidade com a presente diretiva.

A verificação da qualidade dos dados introduzidos na base de dados da União através das bases de dados nacionais, as características de sustentabilidade dos combustíveis relacionadas com esses dados e a aprovação final das transações é efetuada exclusivamente através da base de dados da União. A exatidão e a exaustividade desses dados são verificadas em conformidade com o Regulamento de Execução (UE) 2022/996 da Comissão. Podem ser verificadas por organismos de certificação.

Os Estados-Membros notificam à Comissão os elementos pormenorizados da sua base de dados nacional. Na sequência dessa notificação, a Comissão avalia se a base de dados nacional cumpre os requisitos previstos no terceiro parágrafo. Se tal não for o caso, a Comissão pode exigir que os Estados-Membros adotem as medidas adequadas para garantir o cumprimento desses requisitos.

6. Os dados agregados da base de dados da União são disponibilizados ao público, tendo devidamente em conta a proteção das informações comercialmente sensíveis, e mantidos atualizados. A Comissão publica e disponibiliza ao público relatórios anuais sobre os dados contidos na base de dados da União, designadamente as quantidades, a origem geográfica e o tipo de matéria-prima dos combustíveis.

* Regulamento de Execução (UE) 2022/996 da Comissão, de 14 de junho de 2022, que estabelece regras de verificação dos critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de gases com efeito de estufa e dos critérios de baixo risco de alteração indireta do uso do solo (JO L 168 de 27.6.2022, p. 1).»;

23) O artigo 33.º é alterado do seguinte modo:

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

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

«Até 31 de dezembro de 2027, 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.»;

ii) é aditado o seguinte parágrafo:

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

- 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 do Parlamento Europeu e do Conselho^{*};
- 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 do Parlamento Europeu e do Conselho^{**};
- 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 ainda
- e) A evolução tecnológica no domínio da energia de fontes renováveis.

* Regulamento (CE) n.º 401/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativo à Agência Europeia do Ambiente e à Rede Europeia de Informação e de Observação do Ambiente (JO L 126 de 21.5.2009, p. 13).

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

b) É inserido o seguinte número:

«3-A) A Comissão avalia a aplicação das obrigações estabelecidas no artigo 29.º, n.ºs 7-A e 7-B, e o respetivo impacto na garantia da sustentabilidade dos biocombustíveis, biolíquidos e combustíveis biomássicos.»;

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

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

«2. O poder de adotar atos delegados referido no artigo 8.º, n.º 3, segundo parágrafo, no artigo 26.º, n.º 2, quarto parágrafo, no artigo 26.º, n.º 2, quinto parágrafo, no artigo 27.º, n.º 3, no artigo 27.º, n.º 4, no artigo 27.º, n.º 6, quarto parágrafo, no artigo 28.º, n.º 5, no artigo 28.º, n.º 6, segundo parágrafo, no artigo 29.º-A, n.º 3, 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 modificativa]. 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:

«4. 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 26.º, n.º 2, quarto parágrafo, no artigo 26.º, n.º 2, quinto parágrafo, no artigo 27.º, n.º 3, no artigo 27.º, n.º 4, no artigo 27.º, n.º 6, quarto parágrafo, no artigo 28.º, n.º 5, no artigo 28.º, n.º 6, segundo parágrafo, no artigo 29.º-A, n.º 3, no artigo 31.º, n.º 5, e no artigo 31.º-A, n.º 2, segundo parágrafo, 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:

«7. 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 26.º, n.º 2, quarto parágrafo, do artigo 26.º, n.º 2, quinto parágrafo, do artigo 27.º, n.º 3, do artigo 27.º, n.º 4, do artigo 27.º, n.º 6, quarto parágrafo, do artigo 28.º, n.º 5, do artigo 28.º, n.º 6, segundo parágrafo, do artigo 29.º-A, n.º 3, do artigo 31.º, n.º 5, ou 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.»;

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

Artigo 2.º
Alteração do Regulamento (UE) 2018/1999

O Regulamento (UE) 2018/1999 é alterado do seguinte modo:

- 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 redução das emissões de gases com efeito de estufa para 2030 referidas no artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2021/1119, a meta vinculativa ao nível da União para a energia renovável para 2030, definida no artigo 3.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2018/2001, a meta ao nível da União de aumento da eficiência energética para 2030, tal como referido no artigo 1.º, n.º 1, da Diretiva (UE) .../... do Parlamento Europeu e do Conselho^{*,+}, 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.

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

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

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 para 2030 fixada no artigo 3.º, n.º 1, 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 para 2030 fixada no artigo 3.º, n.º 1, 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 para 2030 fixada no artigo 3.º, n.º 1, 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 para 2030 fixada no artigo 3.º, n.º 1, 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 de energia 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 em matéria de energias renováveis para 2020 e a meta da União em matéria de energias renováveis para 2030, e atinge a meta vinculativa da União de energia renovável para 2030, fixada no artigo 3.º, n.º 1, da Diretiva (UE) 2018/2001.»;

Artigo 3.º
Alteração da 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) No artigo 2.º, os n.ºs 8 e 9 passam a ter a seguinte redação:

«8. «Fornecedor», um fornecedor de combustível na aceção do artigo 2.º, segundo parágrafo, ponto 38, da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho*;

9. «Biocombustíveis», os biocombustíveis na aceção do artigo 2.º, segundo parágrafo, ponto 33, da Diretiva (UE) 2018/2001;

* 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).»;

- 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 (FAME) 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.»;
- 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 II 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 2023 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, ponto 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 ... [18 meses após a data de entrada em vigor da presente diretiva modificativa]..

Em derrogação do disposto no primeiro parágrafo do presente número, os Estados-Membros põem em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento ao artigo 1.º, ponto 6, no que diz respeito ao artigo 15.º-E da Diretiva 2018/2001, e ao artigo 1.º, ponto 7A, no que diz respeito aos artigos 16.º, 16.º-B, 16.º-C, 16.º-D, 16.º-E e 16.º-F da mesma diretiva, até 1 de julho de 2024.

Do facto informam imediatamente a Comissão.

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 é revogada com efeitos a partir de 1 de janeiro de 2025.

Artigo 7.º
Entrada em vigor

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, em

Pelo Parlamento Europeu
A Presidente

Pelo Conselho
O Presidente / A Presidente

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;
- 2) É inserido o anexo seguinte:

«ANEXO I-A

QUOTAS NACIONAIS DE AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO DE ENERGIA DE FONTES RENOVÁVEIS NO CONSUMO FINAL BRUTO DE ENERGIA PARA 2020-2030

	Complementos adicionais ao artigo 23.º, n.º 1, (em pontos percentuais) para o período 2021-2025*	Complementos adicionais ao artigo 23.º, n.º 1, (em pontos percentuais) para o período 2026-2030**	Quotas resultantes, incluindo complementos sem calor e frio residuais (em pontos percentuais)
Bélgica	1,0	0,7	1,8
Bulgária	0,7	0,4	1,5
Chéquia	0,8	0,5	1,6
Dinamarca	1,2	1,1	1,6
Alemanha	1,0	0,7	1,8
Estónia	1,3	1,2	1,7
Irlanda	2,3	2,0	3,1
Grécia	1,3	1,0	2,1
Espanha	0,9	0,6	1,7
França	1,3	1,0	2,1
Croácia	0,8	0,5	1,6
Itália	1,1	0,8	1,9
Chipre	0,8	0,5	1,6

	Complementos adicionais ao artigo 23.º, n.º 1, (em pontos percentuais) para o período 2021-2025*	Complementos adicionais ao artigo 23.º, n.º 1, (em pontos percentuais) para o período 2026-2030**	Quotas resultantes, incluindo complementos sem calor e frio residuais (em pontos percentuais)
Letónia	0,7	0,6	1,1
Lituânia	1,7	1,6	2,1
Luxemburgo	2,3	2,0	3,1
Hungria	0,9	0,6	1,7
Malta	0,8	0,5	1,6
Países Baixos	1,1	0,8	1,9
Áustria	1,0	0,7	1,8
Polónia	0,8	0,5	1,6
Portugal	0,7	0,4	1,5
Roménia	0,8	0,5	1,6
Eslovénia	0,8	0,5	1,6
Eslováquia	0,8	0,5	1,6
Finlândia	0,6	0,5	1,0
Suécia	0,7	0,7	0,7

* As flexibilidades previstas no artigo 23.º, n.º 2, alíneas b) e c), quando tenham sido tidas em conta no cálculo dos complementos e das quotas resultantes.

** As flexibilidades previstas no artigo 23.º, n.º 2, alíneas b) e c), quando tenham sido tidas em conta no cálculo dos complementos e das quotas resultantes.»;

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

«ANEXO III

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

Combustível	Teor energético por massa (poder calorífico inferior, MJ/kg)	Teor energético por volume (poder calorífico inferior, MJ/l)
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
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

Combustível	Teor energético por massa (poder calorífico inferior, MJ/kg)	Teor energético por volume (poder calorífico inferior, MJ/l)
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-butilico produzido a partir de etanol)	36 (33 % do qual de fontes renováveis)	27 (33 % do qual de fontes renováveis)
MTBE (éter metílico e terc-butilico produzido a partir de metanol)	35 (22 % do qual de fontes renováveis)	26 (22 % do qual de fontes renováveis)
TAAE (éter etílico e terc-amílico produzido a partir de etanol)	38 (29 % do qual de fontes renováveis)	29 (29 % do qual de fontes renováveis)

Combustível	Teor energético por massa (poder calorífico inferior, MJ/kg)	Teor energético por volume (poder calorífico inferior, MJ/l)
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
Combustível para motores a jato	43	34
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 DE ENERGIAS RENOVÁVEIS»

b) A frase introdutória e os pontos 1, 2 e 3 passam a ter a seguinte redação:

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

1. O procedimento de certificação ou de qualificação equivalente deve ser transparente e claramente definido pelos Estados-Membros ou pelo organismo administrativo por estes nomeado.
- 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 permite que os instaladores adquiram os conhecimentos teóricos e práticos necessários e garantam a existência das competências necessárias para criar instalações de elevada qualidade que funcionem de forma fiável.
2. Os instaladores de sistemas que utilizam biomassa, bombas de calor, energia geotérmica superficial, energia solar fotovoltaica e solar térmica, incluindo sistemas de armazenamento de energia, e pontos de carregamento, são certificados por um programa de formação ou por um organismo de formação acreditados ou por sistemas de qualificação equivalentes.

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, incluindo programas de 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 vários tipos de tecnologia e respetivas combinações. O organismo de formação deve assegurar a adaptação da formação à nova tecnologia de energia renovável 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 de energias 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 que abranjam diferentes tipos de tecnologia 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.»;

c) 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 ou fornos de biomassa, bombas de calor, instalações geotérmicas superficiais, instalações solares fotovoltaicas ou instalações solares térmicas, incluindo a instalação de sistemas de armazenamento de energia ou pontos de carregamento, possibilitando a resposta à procura.»;

d) O ponto 6, alínea c), é alterado do seguinte modo:

i) o proémio passa a ter a seguinte redação:

«c) A parte teórica da formação dos instaladores de bombas de calor deverá oferecer uma panorâmica da situação do mercado das bombas de calor e abranger as fontes de energia geotérmica e as temperaturas geotérmicas de diferentes regiões, a identificação de solos e rochas para determinação da condutividade térmica, a regulamentação relativa à utilização de fontes de energia geotérmica, a viabilidade de utilizar bombas de calor em edifícios e determinar o sistema de bomba de calor mais adequado, e conhecimentos sobre os seus requisitos técnicos, segurança, filtragem do ar, ligação à fonte de calor e disposição do sistema, bem como sobre a integração com soluções de armazenamento de energia, incluindo em combinação com instalações solares. A formação deverá igualmente transmitir bons conhecimentos sobre as eventuais normas europeias relativas às bombas de calor e sobre o direito nacional e da União aplicável. O instalador deverá dar provas das seguintes competências essenciais:»;

ii) a subalínea iii) passa a ter a seguinte redação:

- «iii) capacidade para escolher e dimensionar os componentes em situações de instalação típicas, incluindo a determinação dos valores típicos da carga térmica de diferentes edifícios e para a produção de água quente com base no consumo energético, determinando a capacidade da bomba de calor na carga térmica para a produção de água quente, na inércia térmica do edifício e no abastecimento interruptível de corrente; determinar soluções de armazenamento de energia, nomeadamente através do componente do reservatório tampão e respetivo volume e da integração de um segundo sistema de aquecimento,
- iv) conhecimento dos estudos de viabilidade e de conceção,
- v) conhecimento da perfuração, no caso das bombas de calor geotérmicas.»;

e) O ponto 6, alínea d), é alterado do seguinte modo:

i) o proémio passa a ter a seguinte redação:

«d) A parte teórica da formação dos instaladores de sistemas solares fotovoltaicos e de sistemas solares térmicos deverá oferecer uma panorâmica da situação do mercado dos produtos solares, bem como comparações custo-benefício, e abranger os aspetos ecológicos, componentes, características e dimensionamento dos sistemas solares, a seleção de sistemas exatos e o dimensionamento dos componentes, a determinação da procura de calor, opções para a integração de soluções de armazenamento de energia, a proteção contra os incêndios, os subsídios conexos, bem como o projeto, instalação e manutenção das instalações solares fotovoltaicas e solares térmicas. A formação deverá igualmente transmitir bons conhecimentos sobre as eventuais normas europeias relativas às tecnologias, e sobre certificação como a Solar Keymark, bem como sobre o direito nacional e da União aplicável. O instalador deverá dar provas das seguintes competências essenciais:»,

ii) a subalínea ii) passa a ter a seguinte redação:

«ii) capacidade para identificar sistemas e componentes específicos de sistemas ativos e passivos, incluindo a conceção mecânica, e para determinar a localização dos componentes, a disposição e configuração dos sistemas, e opções para a integração de soluções de armazenamento de energia, nomeadamente através da combinação com estações de carregamento.»;

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

a) O ponto 6 passa a ter a seguinte redação:

«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 e_{sca} , como a mudança para a lavra mínima ou para o plantio direto, a melhoria das culturas e da sua rotação, a utilização de culturas de cobertura, incluindo a gestão dos resíduos das culturas, e a utilização de corretivo de solos orgânico, designadamente composto e digestato da fermentação de estrume, é 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*.

* 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) O ponto 15 passa a ter a seguinte redação:

«15. As reduções de emissões resultante da captura e substituição de CO₂, e_{ccr} , estão diretamente relacionadas com a produção de biocombustíveis ou de biolíquidos aos quais é atribuída, e são limitadas às emissões evitadas graças à captura de CO₂ cujo carbono provenha da biomassa e que seja utilizado para substituir o CO₂ derivado de combustíveis fósseis utilizados na produção de produtos e serviços comerciais antes de 1 de janeiro de 2036.»;

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 dos biocombustíveis e dos biolíquidos, todos os coprodutos não incluídos no ponto 17 são tidos em conta para efeitos daquele cálculo.

Para efeitos do cálculo, é atribuído valor energético zero aos coprodutos que tenham teor energético negativo.

Regra geral, considera-se que resíduos e detritos, como todos os resíduos e detritos incluídos no anexo IX, têm valor zero de emissões de gases com efeito de estufa durante o ciclo de vida até à recolha 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) O ponto 6 passa a ter a seguinte redação:

«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 e_{sca} , como a mudança para a lavra mínima ou para o plantio direto, a melhoria das culturas e da sua rotação, a utilização de culturas de cobertura, incluindo a gestão dos resíduos das culturas, e a utilização de corretivo de solos orgânico, designadamente composto e digestato da fermentação de estrume, é 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*.

* 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) O ponto 15 passa a ter a seguinte redação:

«15. As reduções de emissões resultante da captura e substituição de CO₂, e_{ccr} , devem estar diretamente relacionadas com a produção de combustíveis biomássicos a que são atribuídas, e são limitadas às emissões evitadas graças à captura de CO₂ cujo carbono provenha da biomassa e que seja utilizado para substituir o CO₂ derivado de combustíveis fósseis utilizados na produção de produtos e serviços comerciais antes de 1 de janeiro de 2036.»;

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 17 são tidos em conta para efeitos daquele cálculo. Para efeitos do cálculo, é atribuído valor energético zero aos coprodutos que tenham teor energético negativo.

Regra geral, considera-se que resíduos e detritos, como todos os resíduos e detritos incluídos no anexo IX, têm valor zero de emissões de gases com efeito de estufa durante o ciclo de vida até à recolha 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»;

- 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 a que se refere o artigo 25.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a), deve ser limitada a:».

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) A 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) A 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) A 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 FAME — EN 14078, a entrada na última coluna «Limites», «Máximo», «7,0» é substituída por «10,0»;

b) A 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) A 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.