



Bruxelas, 15 de dezembro de 2022
(OR. en)

16043/22

**Dossiê interinstitucional:
2021/0423(COD)**

**ENER 686
CLIMA 677
ENV 1310
IND 560
COMPET 1036
RECH 663
AGRI 717
RELEX 1734
CODEC 2019**

NOTA

de:	Comité de Representantes Permanentes (1.ª Parte)
para:	Conselho
n.º doc. ant.:	15756/22
n.º doc. Com.:	15063/1/21 REV 1 +RE1CO1 + ADD1-ADD4
Assunto:	Proposta de REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO relativo à redução das emissões de metano no setor da energia e que altera o Regulamento (UE) 2019/942 – Orientação geral

I. INTRODUÇÃO

Em 15 de dezembro de 2021, a Comissão apresentou a proposta de regulamento relativo à redução das emissões de metano no setor da energia, no âmbito da segunda parte do pacote de propostas legislativas “Objetivo 55” que visam aplicar o Pacto Ecológico Europeu com o objetivo de alcançar a neutralidade climática na União até 2050. A proposta foi apresentada juntamente com o regulamento e a diretiva relativos aos mercados internos do gás natural e gases renováveis e do hidrogénio (Pacote do Gás) no âmbito do novo quadro da UE para descarbonizar os mercados do gás, promover o hidrogénio e reduzir as emissões de metano.

II. TRABALHOS NO ÂMBITO DO PARLAMENTO EUROPEU E DE OUTROS ÓRGÃOS DA UNIÃO

No Parlamento, a proposta foi submetida à apreciação da Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar e da Comissão da Indústria, da Investigação e da Energia. As comissões nomearam duas relatoras: Jutta Paulus (Verdes/ALE) e Silvia Sardone (ID). O Comité Económico e Social Europeu emitiu o seu parecer em 19 de maio de 2022, tendo o Comité das Regiões emitido o seu parecer na 151.ª reunião plenária de 10-12 de outubro de 2022.

III. TRABALHOS NO CONSELHO

O regulamento, juntamente com a sua avaliação de impacto, foi apresentado ao Grupo da Energia em 7 de fevereiro de 2022. Novas reuniões do Grupo da Energia durante o primeiro semestre de 2022, sob a Presidência francesa, deram lugar a alterações que se refletiram na primeira revisão da proposta, publicada em 20 de abril de 2022. Os progressos globais foram resumidos no relatório publicado em 10 de junho de 2022. Em julho, a Presidência checa prosseguiu as negociações a nível do Grupo e os seus resultados refletiram-se na segunda e terceira revisões nos meses que se seguiram. A terceira revisão foi também apresentada ao Coreper em 26 de outubro de 2022, a fim de solicitar orientações sobre a nova abordagem relativa à deteção e reparação de fugas e sobre outras questões mais prementes. Seguiram-se as quarta e quinta revisões, que espelham a maior parte das preocupações manifestadas pelos Estados-Membros. Os últimos debates políticos sobre a quinta e sexta revisões do texto tiveram lugar no Coreper em 7 e 13 de dezembro de 2022. Tendo em conta o amplo apoio ao texto e as observações formuladas, a Presidência elaborou uma proposta de compromisso para a orientação geral, tendo em vista o Conselho (Transportes, Telecomunicações e Energia) de 19 de dezembro de 2022.

Convidam-se as delegações a analisar as alterações à proposta de compromisso:

- No considerando 61-A, aditou-se "and contradictions" ("assim como contradições") para clarificar os resultados a evitar aquando da preparação de atos delegados sobre normas e harmonização. Esclareceu-se ainda que a Comissão deverá não só ter em conta as normas europeias existentes, como também as normas internacionais.
- No artigo 2.º, definição 17-C, foi efetuada uma correção técnica, substituindo o termo "treatment" pelo termo "processing" ("transformação"), que é utilizado em todo o texto.

- No artigo 18.º, n.º 1-A, foi efetuada uma correção técnica que mudou o termo "Member States" ("Estados-Membros") do plural para o singular.
- No artigo 33.º, o n.º 2-A foi transferido para o 1-A, a fim de seguir a sequência lógica das disposições desse artigo, tendo sido ligeiramente reformulado para refletir os pedidos das delegações. O considerando correspondente, 66-A, foi atualizado em conformidade.

IV. CONCLUSÃO

À luz do que precede, convida-se o Conselho a analisar o texto de compromisso da Presidência constante do anexo à presente nota e a chegar a acordo sobre a orientação geral do Conselho, tendo em vista as próximas negociações com o Parlamento Europeu.

Nesta última proposta de compromisso, o texto novo em relação ao documento 15756/22 vai assinalado a **negrito e sublinhado** e o texto suprimido com [...]. O texto aditado noutras revisões anteriores vai assinalado a **negrito** e as supressões com [...].

Proposta de

REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

**relativo à redução das emissões de metano no setor da energia e que altera o
Regulamento (UE) 2019/942**

(Texto relevante para efeitos do EEE)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo [...] **192.º, n.º 1**,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia,

Após transmissão do projeto de ato legislativo aos parlamentos nacionais,

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

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões²,

Deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário,

Considerando o seguinte:

- (1) O metano, principal componente do gás natural, é precedido apenas pelo dióxido de carbono no contributo global para as alterações climáticas, sendo responsável por cerca de um terço do aquecimento atual.

1 JO C de , p. .

2 JO C de , p. .

- (2) [...] Embora [...] **tenha um período médio de permanência na atmosfera mais curto** (dez a doze anos) do que o dióxido de carbono (centenas de anos), o efeito de estufa do metano no clima é mais significativo e contribui para a formação de ozono, um potente poluente atmosférico que causa graves problemas de saúde. A quantidade de metano presente na atmosfera planetária aumentou acentuadamente na última década.
- (3) Segundo estimativas recentes do Programa das Nações Unidas para o Ambiente e da Coligação do Clima e do Ar Limpo, uma redução de 45 % das emissões de metano em 2030, tendo por base as medidas específicas disponíveis e medidas adicionais em consonância com os objetivos de desenvolvimento prioritários das Nações Unidas ("ONU"), permitiria evitar 0,3 °C de aquecimento mundial em 2045.
- (4) De acordo com os dados de inventário da União Europeia relativos aos gases com efeito de estufa, estima-se que o setor da energia seja responsável por 19 % das emissões de metano na União. Este valor não inclui as emissões de metano ligadas ao consumo de energia de origem fóssil da União que ocorrem fora da União.

- (5) O Pacto Ecológico Europeu combina um conjunto abrangente de medidas e iniciativas, que se reforçam mutuamente e se destinam a alcançar a neutralidade climática na União, **o mais tardar**, em 2050. A Comunicação relativa ao Pacto Ecológico Europeu³ indica que a descarbonização do setor do gás será facilitada, nomeadamente, pela resposta à questão das emissões de metano relacionadas com o setor da energia. Em outubro de 2020, a Comissão adotou uma estratégia da UE para reduzir as emissões de metano ("Estratégia da UE para o metano"), que estabelece medidas para reduzir as emissões de metano na UE, incluindo no setor da energia, e a nível internacional. Com a adoção do Regulamento (UE) 2021/1119⁴ ("Lei Europeia em matéria de Clima"), a União consagrou na sua legislação o objetivo de atingir a neutralidade climática em toda a economia até 2050, **o mais tardar**, assumindo igualmente um compromisso vinculativo de redução interna das emissões líquidas (emissões após dedução das remoções) de gases com efeito de estufa em, pelo menos, 55 % até 2030, relativamente aos níveis de 1990. Para atingir esse nível de redução das emissões de gases com efeito de estufa, as emissões de metano provenientes do setor da energia terão de ter diminuído cerca de 58 % em 2030, em comparação com 2020.
- (6) As emissões de metano estão incluídas nos objetivos da UE de redução dos gases com efeito de estufa para 2030, estabelecidos na Lei Europeia em matéria de Clima e nos objetivos nacionais vinculativos de redução das emissões ao abrigo do Regulamento (UE) 2018/842⁵. No entanto, não existe atualmente um quadro jurídico ao nível da União que estabeleça medidas específicas para a redução das emissões antropogénicas de metano no setor da energia. Além disso, embora a Diretiva 2010/75⁶ relativa às emissões industriais abranja as emissões de metano provenientes da refinação de petróleo e de gás, não abrange outras atividades no setor da energia.

3 COM(2019) 640 final.

4 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).

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

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

- (7) Neste contexto, o presente regulamento deverá aplicar-se à redução das emissões de metano no setor a montante (exploração e produção) do petróleo e do gás fóssil, à recolha e transformação de gás fóssil, ao transporte, à distribuição e ao armazenamento subterrâneo de gás e aos terminais de gás [...] **liquefeito** [...], bem como às minas de carvão subterrâneas e a céu aberto em exploração e às minas de carvão encerradas ou abandonadas.
- (8) Por meio de um quadro jurídico adequado da União, deverão ser estabelecidas normas para a medição, **monitorização**, comunicação e verificação rigorosas das emissões de metano nos setores do petróleo, do gás e do carvão, bem como para a redução dessas emissões, nomeadamente mediante vistorias para deteção e reparação de fugas e da imposição de restrições à ventilação e à queima em tocha. Esse quadro deverá incluir normas tendentes a aumentar a transparência nas importações de energia de origem fóssil para a União, melhorando deste modo os incentivos a uma maior aceitação de soluções de redução das emissões de metano em todo o mundo.
- (9) É provável que o cumprimento das obrigações decorrentes do presente regulamento exija investimentos por parte dos operadores regulados, devendo os custos associados a esses investimentos ser tidos em conta na fixação das tarifas, sob reserva de princípios de eficiência.
- (10) Cada Estado-Membro deverá nomear, pelo menos, uma autoridade competente para verificar se os operadores cumprem efetivamente as obrigações estabelecidas no presente regulamento e notificar a Comissão dessa nomeação e das eventuais alterações da mesma. As autoridades competentes nomeadas deverão tomar todas as medidas necessárias para garantir o cumprimento **do presente regulamento de acordo com as funções que lhes são especificamente atribuídas** [...].

- (11) A fim de assegurar uma execução harmoniosa e eficaz das obrigações estabelecidas no presente regulamento, a Comissão apoia os Estados-Membros por meio do Instrumento de Assistência Técnica⁷, disponibilizando competências técnicas específicas para a conceção e execução de reformas, incluindo as que promovam a redução das emissões de metano no setor da energia. O apoio técnico inclui, por exemplo, o reforço da capacidade administrativa, a harmonização dos quadros legislativos e a partilha de boas práticas pertinentes.
- (12) Os operadores deverão prestar às autoridades competentes a assistência de que estas necessitem para o desempenho das suas funções. Além disso, deverão tomar as medidas necessárias identificadas pelas autoridades competentes no prazo por elas fixado ou noutro prazo eventualmente acordado com as mesmas.
- (12-A) Tendo em conta o carácter transfronteiriço das operações do setor da energia e das emissões de metano, as autoridades competentes deverão cooperar entre elas e com a Comissão. Neste contexto, a fim de promover uma cooperação estreita, a Comissão e as autoridades competentes dos Estados-Membros deverão formar, em conjunto, uma rede de autoridades públicas que aplicam o presente regulamento, sendo previstas as disposições necessárias para o intercâmbio de informações e de boas práticas e a realização de consultas.**

7 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).

- (13) O principal mecanismo à disposição das autoridades competentes deverá ser constituído por inspeções, incluindo o exame da documentação e dos registos, medições de emissões e verificações no local. As inspeções deverão ser realizadas com regularidade, com base numa avaliação do risco ambiental efetuada pelas autoridades competentes. Além disso, deverão ser realizadas inspeções para investigar queixas fundamentadas e incumprimentos, bem como para assegurar que as reparações ou substituições de componentes **e as medidas de redução de emissões** são efetuadas em conformidade com o presente regulamento. Se detetarem uma violação grave dos requisitos do presente regulamento, as autoridades competentes deverão emitir um aviso relativo às medidas corretivas a tomar pelo operador. **Em alternativa, as autoridades competentes podem decidir dar instruções ao operador ou operador de mina para que submeta à sua aprovação um conjunto de medidas corretivas para resolver as infrações.** As autoridades competentes deverão igualmente manter registos das inspeções e as informações correspondentes devem ser disponibilizadas em conformidade com a Diretiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho⁸.
- (14) Tendo em conta a proximidade a que algumas fontes de emissão de metano se encontram de zonas urbanas ou residenciais, as pessoas singulares ou coletivas lesadas por infrações ao presente regulamento deverão poder apresentar queixas devidamente fundamentadas às autoridades competentes. Os queixosos deverão ser mantidos informados do procedimento e das decisões tomadas e receber uma decisão final num prazo razoável a contar da apresentação da queixa.

8 Diretiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente e que revoga a Diretiva 90/313/CEE do Conselho (JO L 41 de 14.2.2003).

(15) Um quadro de verificação sólido [...] melhora a credibilidade dos dados comunicados. Além disso, o nível de pormenor e a complexidade técnica das medições de emissões de metano exigem uma verificação adequada dos dados dessa emissões comunicados pelos operadores e operadores de mina. Embora a autoverificação seja possível, a verificação por terceiros assegura maior independência e transparência. Acresce que abrange um conjunto harmonizado de competências e um nível de especialização que poderá não estar acessível a todas as entidades públicas. Os verificadores deverão ser acreditados por organismos de acreditação nos termos do Regulamento (CE) n.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho⁹, ou deter outro tipo de autorização **comparável à prevista no Regulamento (CE) 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho.**

(15-A) Os verificadores independentes [...] deverão, portanto, assegurar que os relatórios de emissões elaborados pelos operadores e operadores de mina estão corretos e em conformidade com os requisitos estabelecidos no presente regulamento. Deverão examinar os dados constantes dos relatórios de emissões para avaliar a fiabilidade, a credibilidade e o rigor dos mesmos à luz de **especificações de medição e quantificação claras e harmonizadas. Por razões de harmonização e de fiabilidade, credibilidade, rigor e comparabilidade dos dados, essas especificações podem basear-se ou ser estabelecidas em normas europeias ou, na ausência de tais normas, em normas internacionais. Na ausência de normas europeias adequadas, a Comissão deverá considerar a possibilidade de solicitar aos organismos europeus de normalização pertinentes que adotem tais normas em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho¹⁰.** [...] Por conseguinte, a Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos delegados a fim de **estabelecer [...] essas [...] especificações.**

9 Regulamento (CE) n.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de julho de 2008, que estabelece os requisitos de acreditação e fiscalização do mercado relativos à comercialização de produtos, e que revoga o Regulamento (CEE) n.º 339/93 (JO L 218 de 13.8.2008).

10 Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativo à normalização europeia, que altera as Diretivas 89/686/CEE e 93/15/CEE do Conselho e as Diretivas 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE e 2009/105/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e revoga a Decisão 87/95/CEE do Conselho e a Decisão n.º 1673/2006/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 316 de 14.11.2012, p. 12).

(15-B) Os verificadores são independentes das autoridades competentes e deverão ser independentes dos operadores e operadores de mina, que lhes devem prestar a assistência necessária para permitir ou facilitar a realização das atividades de verificação, nomeadamente no que diz respeito ao acesso a instalações e à apresentação de documentação ou de registos.

(16) [...] **No cumprimento das suas obrigações e no exercício dos poderes que lhes são conferidos pelo presente regulamento, os verificadores, as autoridades competentes e a Comissão deverão ter em conta as informações disponibilizadas a nível internacional, por exemplo, pelo Observatório Internacional das Emissões de Metano (OIEM),** nomeadamente no que diz respeito às metodologias de agregação e análise de dados e à verificação das metodologias e processos estatísticos utilizados pelos [...] **operadores ou operadores de mina** para quantificar os dados de emissões que comuniquem. Os critérios de referência a este respeito podem incluir as normas e documentos de orientação da Parceria de Petróleo e Gás Metano (PPGM). [...]

17) O OIEM foi criado pela União em outubro de 2020, em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Ambiente, a Coligação do Clima e do Ar Limpo e a Agência Internacional da Energia, e foi lançado na Cimeira do G20 realizada em outubro de 2021. [...]

- (18) Enquanto parte na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC) e no Acordo de Paris, incumbe à União apresentar anualmente um relatório de inventário das emissões antropogénicas de gases com efeito de estufa constituído por um agregado dos inventários nacionais desses gases apresentados pelos Estados-Membros, elaborado com base em metodologias de boas práticas aceites pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC).
- (19) O Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho¹¹ exige que os Estados-Membros comuniquem à Comissão os dados do inventário de gases com efeito de estufa e as projeções nacionais respetivas. Nos termos do artigo 17.º, n.º 2, desse regulamento, a comunicação de informações deverá ser efetuada utilizando as orientações da CQNUAC para esse efeito e baseia-se frequentemente em fatores de emissão predefinidos e não em medições diretas nas fontes, o que implica incertezas quanto à origem, frequência e volume das emissões.
- (20) Os dados por país comunicados nos termos das disposições da CQNUAC para a comunicação de informações são apresentados ao secretariado da CQNUAC de acordo com diferentes níveis de complexidade metodológica estabelecidos para o efeito em conformidade com as orientações do PIAC. Neste contexto, o PIAC sugere, de um modo geral, o recurso a níveis de complexidade mais elevados para as fontes de emissão com influência significativa no inventário total dos gases com efeito de estufa do país em causa, em termos de nível absoluto, tendência ou incerteza.

11 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).

- (21) Cada um desses níveis corresponde a um grau de complexidade metodológica, existindo três níveis. As metodologias de nível 1 recorrem normalmente a fatores de emissão predefinidos do PIAC e exigem os dados de atividade mais básicos e menos desagregados. Os níveis mais elevados utilizam habitualmente metodologias mais elaboradas e fatores de emissão específicos da fonte, da tecnologia, da região ou do país em causa, que se baseiam frequentemente em medições e normalmente requerem dados de atividade mais desagregados. Especificamente, o nível 2 exige a utilização de fatores de emissão específicos do país, em vez de fatores predefinidos, enquanto o nível 3 exige dados ou medições para cada implantação e inclui a aplicação de uma avaliação ascendente rigorosa, por tipo de fonte, ao nível de cada instalação. Avançar do nível 1 para o nível 3 representa um aumento da certeza das medições das emissões de metano¹².
- (22) Os Estados-Membros têm práticas diferentes no que diz respeito ao nível de complexidade que utilizam na comunicação à CQNUAC das respetivas emissões de metano relacionadas com a energia. A comunicação de informações de nível 2 para as grandes fontes de emissão é consentânea com as orientações do PIAC para esse efeito, uma vez que a metodologia de nível 2 é considerada de nível mais elevado. Verifica-se que as metodologias de estimativa e a comunicação de informações sobre as emissões de metano relacionadas com a energia variam de Estado-Membro para Estado-Membro, sendo a comunicação de informações com o nível de complexidade mais baixo, o nível 1, ainda muito comum em vários Estados-Membros, no que respeita a emissões de metano provenientes do carvão, do gás e do petróleo.

12 PIAC (2019), 2019 Refinement to the 2006 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories (não traduzido para português).

- (23) Atualmente, as iniciativas voluntárias lideradas pela indústria continuam a ser a principal via de ação para a quantificação e redução das emissões de metano em muitos países. Uma das principais iniciativas lideradas pelo setor da energia é a Parceria de Petróleo e Gás Metano (PPGM), uma iniciativa voluntária para medição e comunicação das emissões de metano criada em 2014 pelo Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA) e a Coligação do Clima e do Ar Limpo, em cujo conselho de administração a Comissão está representada. Esta parceria centra-se no estabelecimento de boas práticas para melhorar a disponibilidade a nível mundial de informações sobre a quantificação e a gestão das emissões de metano e impulsionar ações destinadas a reduzir as emissões de metano. Até à data, mais de 60 empresas aderiram à parceria, abrangendo 30 % da produção e dos ativos mundiais de petróleo e gás em cinco continentes. O trabalho da PPGM no desenvolvimento de normas e metodologias conta com a colaboração de autoridades públicas, da sociedade civil e das empresas. O quadro PPGM 2.0 é a mais recente versão de uma norma dinâmica para as emissões de metano e pode proporcionar uma base adequada para as normas de emissões de metano, com bases científicas sólidas.
- (24) Neste contexto, é necessário melhorar a medição e a qualidade dos dados comunicados sobre as emissões de metano, nomeadamente sobre as principais fontes de emissões de metano associadas à energia produzida e consumida na União. Além disso, deverá ser assegurada a disponibilidade de dados a nível da fonte e uma quantificação sólida das emissões, aumentando assim a fiabilidade das informações comunicadas e facilitando a adoção de medidas adequadas de redução de emissões.
- (25) Para que a medição e a comunicação de informações sejam eficazes, as empresas petrolíferas, [...] as empresas de gás e **as empresas de carvão** deverão ser obrigadas a medir e comunicar as emissões de metano por fonte e a disponibilizar dados agregados aos Estados-Membros para que estes possam melhorar o rigor dos inventários que comunicam. Além disso, é necessária uma verificação eficaz dos dados comunicados pelas empresas, devendo a comunicação de informações ser organizada numa base anual, a fim de minimizar o ónus administrativo para os operadores.

- (26) O presente regulamento baseia-se no **mais recente** quadro PPGM [...], pois cumpre os critérios referidos nos considerandos 24 e 25, a fim de contribuir para a recolha de dados fiáveis e sólidos que constituam uma base suficiente para monitorizar as emissões de metano e, se necessário, desenvolver medidas adicionais que permitam reduzir ainda mais as emissões deste gás.
- (27) O **mais recente** quadro PPGM [...] compreende cinco níveis de comunicação de informações. A comunicação de informações ao nível das fontes começa no nível 3, considerado comparável ao nível 3 da CQNUAC, permitindo a utilização de fatores de emissão genéricos. A comunicação de informações de nível 4 do quadro PPGM 2.0 exige a medição direta das emissões de metano na fonte, permitindo a utilização de fatores de emissão específicos. A comunicação de informações de nível 5 do quadro PPGM 2.0 exige a inclusão de medições complementares ao nível do local. Além disso, o quadro PPGM 2.0 exige que as empresas comuniquem medições diretas das emissões de metano no prazo máximo de três anos após a adesão a esse quadro, no caso dos ativos sob controlo direto, e no prazo máximo de cinco anos após a adesão, no caso dos ativos fora de controlo direto. Com base na abordagem adotada no quadro PPGM 2.0 no que respeita à comunicação de informações ao nível da fonte e tendo em conta que, em 2021, um grande número de empresas da União já tinha aderido ao quadro PPGM 2.0, os operadores da União deverão ser obrigados a facultar medições diretas das suas emissões na fonte no prazo máximo de 24 meses, no caso dos ativos sob controlo direto, e no prazo máximo de 36 meses, no caso dos ativos fora de controlo direto. Além da quantificação ao nível da fonte, a quantificação ao nível do local permite a avaliação, verificação e conciliação de estimativas ao nível da fonte agregadas por local, proporcionando assim uma maior confiança nas emissões comunicadas. Tal como no quadro PPGM 2.0, o presente regulamento exige medições ao nível do local conciliáveis com as medições ao nível da fonte. **Uma abordagem harmonizada requer especificações normalizadas para efetuar as medições diretas ou a quantificação das emissões relativas a infraestruturas de gás, que podem basear-se ou ser estabelecidas em normas europeias ou, na ausência de tais normas, em normas internacionais. Na ausência de normas europeias adequadas, a Comissão deverá considerar a possibilidade de solicitar aos organismos europeus de normalização pertinentes que adotem tais normas em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho. Por conseguinte, a Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos delegados a fim de estabelecer essas especificações.**

- (28) De acordo com os dados do inventário de gases com efeito de estufa da União, mais de metade das emissões diretas de metano no setor da energia deve-se a emissões involuntárias para a atmosfera. No caso do petróleo e do gás, esta libertação representa a maior parte das emissões de metano.
- (29) As fugas involuntárias de metano para a atmosfera podem ocorrer durante a perfuração e a extração, bem como durante a transformação, o armazenamento, o transporte e a distribuição aos consumidores finais. Podem também ocorrer em poços inativos, **poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados** de petróleo ou gás. Algumas emissões resultam de imperfeições ou do desgaste normal de componentes técnicos, tais como juntas, flanges e válvulas, ou de componentes danificados, por exemplo em caso de acidente. Corrosão ou danos também podem causar fugas através das paredes de equipamento pressurizado.
- (30) Embora a ventilação do metano seja normalmente intencional, resultante de processos ou atividades e de dispositivos concebidos para esse fim, também pode ser involuntária, como em caso de anomalia.
- (31) A fim de reduzir essas emissões, os operadores deverão tomar todas as medidas [...] **de redução adequadas** para minimizar as emissões de metano nas suas operações.
- (32) Mais especificamente, as emissões de metano provenientes de fugas são geralmente reduzidas por meio de vistorias para deteção e reparação de fugas de metano, realizadas para identificar fugas e seguidas da reparação das mesmas. Assim, os operadores deverão realizar, pelo menos, vistorias periódicas para deteção e reparação de fugas, as quais devem abranger também a verificação dos componentes que ventilam metano, a fim de abarcar ventilações involuntárias desse gás.
- (33) Para o efeito, deverá ser estabelecida uma abordagem harmonizada que garanta condições de concorrência equitativas a todos os operadores da União. Essa abordagem deverá incluir requisitos mínimos das vistorias para deteção e reparação de fugas, deixando simultaneamente aos Estados-Membros e aos operadores um grau adequado de flexibilidade. Esta flexibilidade é essencial para permitir a inovação e o desenvolvimento de novas tecnologias e métodos de vistoria neste domínio, evitando o "bloqueio" tecnológico em detrimento da proteção do ambiente. Continuam a surgir novas tecnologias e novos métodos de deteção e os Estados-Membros deverão incentivar a inovação neste setor, de molde que possam ser adotados os métodos mais rigorosos e com melhor relação custo-eficácia.

- (33-A) **Uma abordagem harmonizada requer especificações normalizadas para identificar ou detetar emissões de metano, utilizando diferentes instrumentos e tecnologias, e que podem basear-se ou ser estabelecidas em normas europeias ou, na ausência de tais normas, em normas internacionais. Na ausência de normas europeias adequadas, a Comissão deverá considerar a possibilidade de solicitar aos organismos europeus de normalização pertinentes que adotem tais normas em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho. Por conseguinte, a Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos delegados a fim de estabelecer essas[...] especificações.**
- (34) As obrigações em matéria de vistorias para deteção e reparação de fugas deverão refletir um conjunto de boas práticas. Estas vistorias deverão ter como principal objetivo detetar e corrigir fugas, e não quantificá-las, devendo as zonas com maior risco de fugas ser vistoriadas com maior frequência. A frequência das vistorias deverá ser orientada, não só pela necessidade de reparar componentes responsáveis por fugas de metano acima do limiar de emissões de metano, mas também por considerações operacionais, tendo em conta os riscos para a segurança. Assim, sempre que seja identificado um risco mais elevado para a segurança ou um risco mais elevado de perdas de metano, as autoridades competentes deverão estar autorizadas a [...] **impor alterações do programa de deteção e reparação de fugas, como** a realização de vistorias mais frequentes aos componentes em causa, [...]. **A** fim de permitir o recurso futuro a tecnologias mais avançadas de deteção de emissões de metano, deverá ser especificada a dimensão da perda de metano ao nível ou acima da qual se justifica a reparação, permitindo que os operadores escolham os **dispositivos** de deteção. Se necessário, pode recorrer-se no contexto do presente regulamento a uma monitorização contínua.

(34-A) A reparação ou substituição deverá ter lugar imediatamente após a deteção, ou o mais rapidamente possível após essa deteção. Embora seja necessário ter em conta aspetos excepcionais de segurança, administrativos e de ordem técnica, deverão ser apresentados os elementos de prova necessários para justificar quaisquer atrasos nas reparações. Além disso, todas as fugas, independentemente da sua dimensão, deverão ser registadas e monitorizadas, uma vez que pequenas fugas podem transformar-se em fugas maiores; as reparações de fugas deverão ser seguidas da confirmação de que foram eficazes.

(34-B) As pequenas redes interligadas, tal como definidas na Diretiva (UE) 2019/944, podem enfrentar problemas de segurança do aprovisionamento e de estabilidade da rede em caso de paragem do sistema. Por conseguinte, a fim de evitar tais riscos para a segurança do aprovisionamento, a reparação ou substituição deverá ser efetuada quando estiver programada uma nova paragem.

[...]

(35) [...]. Tendo em conta o efeito considerável das emissões de metano como gás com efeito de estufa, a ventilação deverá ser proibida, exceto em casos de emergência ou anomalia ou durante determinados incidentes, em que seja inevitável e **estritamente necessária alguma ventilação. A fim de garantir que os operadores não utilizam equipamentos concebidos para ventilação, deverão ser adotadas normas tecnológicas que permitam a utilização de alternativas com emissões mais baixas.**

- (36) [...] Quando efetuada durante a produção normal de petróleo e **de gás** [...], **na ausência de instalações suficientes** ou por falta de uma geologia adequada para reinjetar **o gás produzido** [...], o utilizar no próprio local ou o expedir para um mercado, a queima em tocha é considerada "de rotina". A queima em tocha de rotina deverá ser proibida. A queima em tocha só deverá ser permitida se for a única alternativa à ventilação [...]. A ventilação é mais nociva para o ambiente do que a queima em tocha, uma vez que o gás libertado na primeira contém geralmente níveis elevados de metano, ao passo que a queima em tocha oxida o metano a dióxido de carbono, **que tem menor potencial de aquecimento global**.
- (37) O recurso à queima em tocha como alternativa à ventilação exige que os dispositivos de queima sejam eficientes na combustão do metano. Por esse motivo, deverá também ser previsto um requisito de eficiência de combustão para os casos em que a queima em tocha seja admissível. Deverá igualmente ser exigida a utilização **de um piloto de ignição automática** ou de queimadores-piloto, de ignição mais fiável, uma vez que não são afetados pelo vento.
- (38) A reinjeção, a utilização no próprio local ou a expedição do metano para um mercado são sempre preferíveis à queima em tocha – e, por conseguinte, à ventilação – do metano. Os operadores que recorram à ventilação deverão facultar às autoridades competentes prova de que não foi possível a reinjeção nem a utilização no próprio local nem a expedição do metano para um mercado nem tampouco a queima em tocha. Os operadores que recorram à queima em tocha deverão apresentar às autoridades competentes prova de que a reinjeção, a utilização no próprio local e a expedição do metano para um mercado não foram possíveis.

- (39) Os operadores deverão comunicar sem demora às autoridades competentes os principais incidentes de ventilação e de queima em tocha e apresentar **anualmente** relatórios mais exaustivos sobre todos os incidentes de ventilação e de queima em tocha. Deverão igualmente assegurar que os equipamentos e dispositivos cumprem as normas [...] **européias ou, na ausência de tais normas, as normas internacionais. Na ausência de normas europeias adequadas, a Comissão deverá considerar a possibilidade de solicitar aos organismos europeus de normalização pertinentes que adotem normas em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho. Por conseguinte, a Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos delegados a fim de incorporar e definir a aplicabilidade das normas em causa.**
- (40) As emissões de metano provenientes de poços inativos, **poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados** de petróleo e de gás geram riscos para a saúde pública, a segurança e o ambiente. Por conseguinte, as obrigações de monitorização, **incluindo a quantificação e a monitorização da pressão, caso esse equipamento de monitorização exista nas cabeças de poços**, e de comunicação de informações deverão continuar a aplicar-se e esses poços ou locais de poços deverão ser descontaminados e reabilitados. Nesses casos, os Estados-Membros deverão desempenhar um papel predominante, nomeadamente na elaboração de inventários e de planos de redução de emissões.
- (40-A) O número de poços inativos, poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados localizados no território dos Estados-Membros varia significativamente, sendo que alguns Estados-Membros registam uma densidade muito elevada destes tipos de poços nos seus territórios. Os Estados-Membros com um número muito elevado de poços localizados no seu território deverão, por conseguinte, ser autorizados a aplicar uma abordagem mais gradual do cumprimento das obrigações relacionadas com a elaboração de inventários, e respetivas atualizações, de todos os poços inativos, poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados existentes no seu território ou sob a sua jurisdição, a fim de assegurar a proporcionalidade entre os custos e os encargos administrativos associados ao inventário desses poços.**

(40-B) Os operadores ou, se for caso disso, os titulares de licenças ou os proprietários, deverão reduzir as fugas de metano dos poços para níveis tão baixos quanto razoavelmente possível, ou seja, para um nível em que os custos de uma nova redução das fugas sejam manifestamente desproporcionados em relação aos benefícios dessa redução para a limitação das emissões de metano para a atmosfera. A razoável exequibilidade das medidas de redução das fugas deverá ser periodicamente reapreciada à luz da evolução dos novos conhecimentos e tecnologias. Ao avaliar se o tempo, os custos e o esforço seriam manifestamente desproporcionados em relação aos benefícios de uma maior redução das fugas de metano, deverá ter-se em conta as melhores práticas compatíveis com as operações de reparação em causa, bem como os esforços globais que podem ser envidados a nível da União para reduzir as fugas de metano provenientes de outras fontes no setor da energia.

(40-C) De acordo com os dados científicos disponíveis, o potencial de fugas de metano de poços ao largo para a superfície diminui em função da maior profundidade das águas, e fugas mais profundas são menos suscetíveis de atingir a atmosfera, uma vez que são absorvidas ou oxidadas à medida que sobem na coluna de água. Estudos de investigação sugerem que, em circunstâncias normais, o metano não atinge a superfície a partir de profundidades de água superiores a 150 m. No entanto, em circunstâncias específicas, como explosões durante operações de petróleo e gás, a presença de fugas de petróleo ou de hidratos, o metano pode, em certa medida, atingir a atmosfera a partir de maiores profundidades. As avaliações de impacto ambiental realizadas antes da perfuração podem expor situações suscetíveis de dar azo a fugas de metano para a atmosfera, sendo igualmente possível que tais situações ocorram acidentalmente durante as operações. Tendo em conta que são necessários mais recursos para realizar vistorias e intervenções em poços ao largo do que em poços em terra e noutras áreas do setor da energia, e que esses recursos aumentam à medida que a profundidade da água e a distância da costa também aumentam, deverão ser consideradas isenções das obrigações previstas no presente regulamento em relação aos poços ao largo situados a uma profundidade entre 200 e 700 metros, a menos que exista um risco comprovado de migração de fugas de metano para a atmosfera.

- (41) Os dados do inventário de gases com efeito de estufa da UE mostram que as emissões de metano das minas de carvão constituem a maior fonte de emissões de metano no setor energético da União. Em 2019, as emissões diretas do setor do carvão representaram 31 % das emissões de metano, valor praticamente idêntico à percentagem que representaram as emissões diretas combinadas de metano provenientes do gás fóssil e do petróleo (33 %).
- (42) Atualmente, não existem regulamentos específicos ao nível da União que limitem as emissões de metano provenientes do setor do carvão, apesar da disponibilidade de uma vasta gama de tecnologias de redução de emissões. Não existe uma norma de monitorização, comunicação de informações e verificação ao nível da União ou a nível internacional especificamente para o carvão. Na UE, a comunicação das emissões de metano provenientes do setor do carvão está integrada na comunicação de emissões de gases com efeito de estufa pelos Estados-Membros, estando os dados relativos às minas subterrâneas incluídos também no Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes, criado pelo Regulamento (CE) n.º 166/2006¹³.
- (43) As emissões de metano estão principalmente ligadas à atividade mineira subterrânea, tanto em minas ativas como em minas abandonadas¹⁴. Nas minas subterrâneas ativas, a concentração de metano no ar é controlada continuamente, uma vez que constitui um perigo para a saúde e a segurança. No caso das minas de carvão subterrâneas, a grande maioria das emissões de metano ocorre através de sistemas de ventilação e drenagem ou de desgaseificação, que representam as duas principais formas de reduzir a concentração de metano nas galerias de ventilação das minas.

13 Regulamento (CE) n.º 166/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de janeiro de 2006, relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes e que altera as Diretivas 91/689/CEE e 96/61/CE do Conselho (JO L 33 de 4.2.2006).

14 (2020) N. Kholod et al., Global methane emissions from coal mining to continue growing even with declining coal production, *Journal of Cleaner Production*, vol. 256, 120489 (não traduzido para português).

(44) Quando a produção é interrompida e a mina é encerrada ou abandonada, a libertação de metano, designado por "metano das minas abandonadas", persiste. Estas emissões ocorrem geralmente em fontes pontuais bem definidas, tais como poços de ventilação ou válvulas de descompressão. Com o aumento da ambição no domínio climático e a transferência da produção de energia para fontes de energia com menor intensidade de carbono, é provável que estas emissões de metano aumentem na União. Estima-se que, mesmo dez anos após a cessação da atividade mineira, o metano proveniente de minas não inundadas continue a ser emitido a níveis que atingem cerca de 40 % das emissões registadas no momento do encerramento¹⁵. Além disso, o tratamento destas emissões de metano continua a não ser uniforme, devido à diversidade de direitos e **obrigações** de propriedade e de exploração na UE. Por conseguinte, os Estados-Membros deverão elaborar inventários das [...] **minas de carvão subterrâneas** [...] encerradas ou abandonadas **cujas operações tenham cessado desde ... [50 anos antes da data de entrada em vigor do presente regulamento]** e, quer os Estados-Membros quer a parte responsável identificada, deverão ser obrigados a instalar dispositivos de medição das emissões de metano.

15 (2020) N. Kholod et al., Global methane emissions from coal mining to continue growing even with declining coal production, Journal of Cleaner Production, vol. 256, 120489 (não traduzido para português).

- (45) As minas de carvão a céu aberto exploradas na União produzem lenhite e emitem menos metano do que as minas de carvão subterrâneas. **As minas de lenhite na UE são predominantemente minas a céu aberto, com exceção de uma mina subterrânea de lenhite situada num Estado-Membro.** De acordo com o inventário de gases com efeito de estufa da União, em 2019, as minas exploradas a céu aberto emitiram 166 quilotoneladas, em comparação com as 828 quilotoneladas emitidas pelas minas de carvão subterrâneas¹⁶. A medição das emissões de metano das minas de carvão a céu aberto é difícil, devido à natureza difusa, em vastas áreas, dessas emissões. Por conseguinte, e apesar da tecnologia disponível¹⁷, as emissões das minas a céu aberto raramente são medidas. As emissões de metano das minas a céu aberto podem ser calculadas utilizando fatores de emissão específicos da bacia carbonífera¹⁸ e, com maior precisão, fatores de emissão específicos da mina ou jazida em causa, uma vez que as bacias carboníferas apresentam jazidas com diferentes capacidades metaníferas¹⁹. Os fatores de emissão podem ser obtidos a partir da medição do teor de gás dos veios por meio de amostras provenientes de furos de exploração²⁰. Os operadores das minas deverão, por conseguinte, [...] **quantificar** as emissões de metano das minas de carvão a céu aberto utilizando esses fatores de emissão.
- (46) Os operadores de mina deverão, portanto, proceder à medição e quantificação contínuas das emissões de metano provenientes dos poços de ventilação nas minas de carvão subterrâneas e à medição contínua do metano ventilado e queimado em tocha nas estações de drenagem e utilizar fatores de emissão específicos no que respeita às minas de carvão a céu aberto. Deverão comunicar estes dados às autoridades competentes.

16 Emissões de metano no setor da energia em quilotoneladas, desagregadas por categoria de fontes de emissão, comunicadas pela AEA à CQNUAC em abril de 2021, em nome da UE.

17 Best Practice Guidance for Effective Management of Coal Mine Methane at National Level: Monitoring, Reporting, Verification and Mitigation, ECE Energy Series N.º 71, UNECE 2021 (a publicar) (não traduzido para português).

18 Orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa.

19 Bilans Zasobow Zloz Kopalni, stan na 31.12.2020', State Geological Surowce mineralne (pgi.gov.pl) (não traduzido para português). [Surowce mineralne \(pgi.gov.pl\)](http://pgi.gov.pl)

20 Best Practice Guidance for Effective Management of Coal Mine Methane at National Level: Monitoring, Reporting, Verification and Mitigation, ECE Energy Series N.º 71, UNECE 2021 (a publicar) (não traduzido para português).

- (47) Atualmente, é nas minas de carvão subterrâneas em exploração, ou encerradas ou abandonadas, que melhor se conseguem reduzir as emissões de metano. A redução efetiva das emissões de metano provenientes de minas a céu aberto em exploração e de minas a céu aberto encerradas ou abandonadas é atualmente limitada por questões tecnológicas. No entanto, a fim de apoiar a investigação e o futuro desenvolvimento de tecnologias de redução dessas emissões, deverá proceder-se a uma monitorização, comunicação e verificação efetivas e pormenorizadas do volume das emissões em causa.
- (48) As minas subterrâneas **em exploração** são minas de carvão térmico ou de coque. O carvão térmico é utilizado principalmente como fonte de energia e o carvão de coque é utilizado como combustível e como reagente no processo de produção de aço. Tanto as minas de carvão de coque como as minas de carvão térmico deverão ser objeto da medição, comunicação e verificação das emissões de metano. **A redução das emissões de metano deverá passar pela eliminação progressiva da ventilação e da queima em tocha.**
- (49) [...] As minas de carvão subterrâneas encerradas ou abandonadas **deverão ser objeto de medição, comunicação e verificação das emissões de metano. Para a redução das emissões nessas minas**, a inundação, embora possa impedir as emissões de metano, não é efetuada de forma sistemática e comporta riscos ambientais. A ventilação e a queima em tocha nessas minas também deverão ser gradualmente eliminadas. Uma vez que condicionalismos geológicos e considerações ambientais impedem uma abordagem única da questão da redução das emissões de metano provenientes de minas de carvão subterrâneas abandonadas²¹, cada Estado-Membro deverá estabelecer o seu plano de redução de emissões, tendo em conta esses condicionalismos e a viabilidade técnica da redução do metano das minas abandonadas.

21 Best Practice Guidance for Effective Methane Recovery and Use from Abandoned Mines (UNECE, 2019) (não traduzido para português).

(50) [...] ²² [...]

(51) A União Europeia depende das importações para satisfazer 70 % do seu consumo de hulha, 97 % do seu consumo de petróleo e 90 % do seu consumo de gás fóssil. Não existe um conhecimento preciso sobre o volume, a origem ou a natureza das emissões de metano ligadas à energia de origem fóssil consumida na União, mas ocorridas em países terceiros.

(52) Os efeitos do aquecimento mundial causados pelas emissões de metano são transfronteiriços. Embora alguns países produtores de energia de origem fóssil estejam a começar a agir a nível interno no sentido de reduzir as emissões de metano dos seus setores energéticos, muitos **operadores que importam energia de origem fóssil para a União** [...] não estão sujeitos a nenhuma regulação **no país de origem dessa energia** [...]. Esses operadores necessitam de incentivos claros para agir em relação às suas emissões de metano, pelo que deverá ser disponibilizada aos mercados informação transparente sobre as emissões deste gás.

22 [...]

(53) [...] ²³ [...]

(54) [...] ²⁴ [...]

(55) [...] ²⁵ [...]

23 [...]
24 [...]
25 [...]

(56) [...] ²⁶ [...]

(57) [...]

(58) Por conseguinte, os importadores de energia de origem fóssil para a União deverão ser obrigados a facultar aos Estados-Membros informações sobre as medidas tomadas pelos exportadores em matéria de medição, comunicação e redução das emissões de metano, nomeadamente sobre a aplicação de medidas reguladoras ou voluntárias de controlo das suas emissões de metano, incluindo medidas como vistorias para deteção e reparação de fugas e medidas de controlo e restrição da ventilação e da queima em tocha de metano. Os níveis de medição e comunicação de informações estabelecidos nos requisitos de informação aplicáveis aos importadores correspondem aos exigíveis aos operadores da União no presente regulamento, como referido nos considerandos 24 a 26 e 46. As informações sobre medidas de controlo das emissões de metano não são mais onerosas do que as exigidas aos operadores da União.

26 [...]

- (59) Os Estados-Membros deverão transmitir essas informações à Comissão. Com base nelas, a União deverá criar e gerir uma base de dados, para efeitos de transparência, das importações de energia de origem fóssil para a União, que especifique se as empresas exportadoras subscreveram as normas da PPGM para as empresas petrolíferas e as empresas de gás e, caso exista, norma equivalente, reconhecida internacionalmente ou pela União, para as empresas de carvão. Estas informações deverão demonstrar o grau de empenho das empresas dos países exportadores em medir, comunicar e fazer verificar as suas emissões de metano de acordo com a metodologia de nível 3 da CQNUAC. Essa base de dados para efeitos de transparência servirá de fonte de informação para as decisões de compra dos importadores de energia de origem fóssil para a União, bem como para outras partes interessadas e para o público em geral. A base de dados para efeitos de transparência deverá também refletir os esforços envidados pelas empresas da União e pelas empresas que exportam energia de origem fóssil para a União para medir, comunicar e reduzir as suas emissões de metano. Essa base deverá ainda incluir informações sobre as medidas de regulação em matéria de medição, comunicação e redução das emissões tomadas pelos países nos quais é produzida energia de origem fóssil.
- (60) Além disso, a União deverá criar um instrumento de monitorização a nível mundial dos emissores de metano que forneça informações sobre o volume, a recorrência e a localização das grandes fontes emissoras desse gás. Esta medida deverá incentivar o aparecimento de resultados concretos e demonstráveis da aplicação da regulamentação relativa ao metano e de medidas de redução de emissões eficazes tomadas pelas empresas da União e pelas empresas que fornecem energia de origem fóssil à União. O instrumento deverá reunir dados de vários fornecedores e serviços de dados certificados, incluindo a componente Copernicus do Programa Espacial da UE e o OIEM. Deverá ainda servir de base aos diálogos bilaterais da Comissão com os países em causa, a fim de debater os diversos cenários previstos para as políticas e medidas no domínio das emissões de metano.

(61) Em combinação, as **bases de dados das emissões de metano e o instrumento de monitorização a nível mundial dos emissores de metano** [...] deverão aumentar a transparência para os compradores, habilitando-os a tomar decisões de aprovisionamento informadas, e melhorar a possibilidade de uma maior aceitação de soluções de redução das emissões de metano em todo o mundo. Além disso, deverão incentivar as empresas internacionais a subscreverem normas internacionais de medição e comunicação das emissões de metano, tais como a PPGM, ou a adotarem medidas eficazes em matéria de medição, comunicação e redução das emissões. Estas medidas são concebidas como base para uma abordagem faseada destinada a tornar mais estritas as medidas aplicáveis às importações. Por conseguinte, a Comissão deverá ficar habilitada a alterar ou completar os requisitos de comunicação de informações aplicáveis aos importadores. A Comissão deverá ainda avaliar a aplicação dessas medidas e, se o considerar adequado, apresentar propostas de revisão para impor medidas mais estritas aos importadores e assegurar um nível comparável de eficácia das medidas aplicáveis em países terceiros em matéria de monitorização, comunicação, verificação e redução das emissões de metano. Essa avaliação deverá ter em conta o trabalho realizado pelo OIEM, incluindo o Índice de Fornecimento de Metano, a base de dados para efeitos de transparência e o instrumento de monitorização a nível mundial dos emissores de metano. Caso considere adequado tornar mais estritas as medidas aplicáveis às importações, é particularmente importante que a Comissão proceda às consultas necessárias durante os trabalhos preparatórios, incluindo a consulta dos países terceiros em causa.

(61-A) A fim de assegurar uma abordagem harmonizada baseada em especificações comuns, a Comissão deverá ficar habilitada a adotar atos delegados que estejam em consonância com os requisitos do presente regulamento e evitem redundâncias, assim como contradições, relativamente às normas europeias ou internacionais adequadas existentes. Na ausência de normas [...] adequadas, a Comissão deverá considerar a possibilidade de solicitar aos organismos europeus de normalização pertinentes que adotem tais normas em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho.

- (62) Os Estados-Membros deverão assegurar que as infrações ao presente regulamento são sancionadas por sanções efetivas, proporcionadas e dissuasoras, que podem incluir coimas e sanções pecuniárias compulsórias, e tomar as medidas necessárias para garantir a aplicação das sanções. A fim de terem um efeito dissuasor significativo, as sanções deverão ser adequadas ao tipo de infração, à eventual vantagem para o operador e ao tipo e gravidade dos danos ambientais **e ao impacto na segurança humana e na saúde pública**. Ao aplicar sanções, deverão ser tidas devidamente em conta a natureza, a gravidade e a duração da infração. A aplicação de sanções deverá ser proporcionada e respeitar o direito da União e o direito nacional, nomeadamente as garantias processuais aplicáveis e os princípios consagrados na Carta dos Direitos Fundamentais.
- (63) De modo a assegurar maior coerência, deverá ser estabelecida uma lista dos tipos de infrações que devem ser objeto de sanções. De modo a facilitar a aplicação mais coerente possível das sanções, deverão ser estabelecidos critérios comuns não exaustivos e indicativos para a aplicação das mesmas. O efeito dissuasor das sanções deverá ser reforçado pela possibilidade de publicar as informações relativas às sanções impostas pelos Estados-Membros, ²⁷[...] ²⁸ **sob reserva do cumprimento do direito da União em matéria de proteção de dados pessoais, caso as sanções sejam impostas a pessoas singulares.**

27 [...]

28 [...]

- (64) Em resultado das disposições que exigem que os investimentos dos operadores regulados sejam tidos em conta na fixação das tarifas, o Regulamento (UE) 2019/942 do Parlamento Europeu e do Conselho²⁹ deverá ser alterado de modo a confiar à ACER a tarefa de disponibilizar um conjunto de indicadores e de valores de referência para a comparação dos custos de investimento unitários associados à medição, **monitorização**, comunicação, **verificação** e redução das emissões de metano em projetos comparáveis.
- (65) A fim de definir os elementos da eliminação progressiva da ventilação e da queima em tocha nas minas de carvão de coque, deverá ser delegado na Comissão o poder de adotar atos, em conformidade com o artigo 290.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, para completar o presente regulamento estabelecendo restrições à libertação de metano proveniente de poços de ventilação das minas de carvão de coque. Além disso, a fim de permitir que sejam exigidas aos importadores as informações complementares necessárias, deverá ser delegado na Comissão o poder de adotar atos, em conformidade com o artigo 290.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, para completar o presente regulamento alterando ou acrescentando as informações a facultar pelos importadores. É especialmente importante que a Comissão proceda às consultas necessárias durante os trabalhos preparatórios, inclusive ao nível de peritos, e que essas consultas sejam realizadas de acordo com os princípios estabelecidos no Acordo Interinstitucional, de 13 de abril de 2016, sobre legislar melhor. Em particular, a fim de assegurar a igualdade de participação na preparação dos atos delegados, o Parlamento Europeu e o Conselho recebem todos os documentos ao mesmo tempo que os peritos dos Estados-Membros, e os respetivos peritos têm sistematicamente acesso às reuniões dos grupos de peritos da Comissão que tratem da preparação dos atos delegados.

29 Regulamento (UE) 2019/942 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, que institui a Agência da União Europeia de Cooperação dos Reguladores da Energia (JO L 158 de 14.6.2019).

(66) A fim de assegurar condições uniformes de execução, deverão ser atribuídas competências de execução à Comissão para adotar normas de execução no que diz respeito a modelos comuns de comunicação de informações, nos termos do artigo 291.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia. Essas competências deverão ser exercidas nos termos do Regulamento (UE) n.º 182/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho³⁰.

(66-A) A fim de cumprir os objetivos do presente regulamento e de contribuir para o objetivo estabelecido no Compromisso Mundial sobre o Metano de reduzir as emissões de metano a nível mundial em 30 % até 2030, a União Europeia deverá considerar a possibilidade de alargar os requisitos estabelecidos no presente regulamento às importações provenientes de países terceiros. Até [12 meses após a data de entrada em vigor do presente regulamento], a Comissão Europeia deverá apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre as implicações de um eventual alargamento dos requisitos previstos no presente regulamento à cadeia de abastecimento energético e à produção de combustíveis fósseis importados para a União. Ao elaborar o relatório, a Comissão Europeia deverá dar especial atenção ao potencial de atenuação do metano, às consequências para os preços da energia, à segurança do aprovisionamento energético e à disponibilidade de recursos energéticos no mercado da UE. Em função dos resultados desse relatório e no âmbito da revisão do presente regulamento, a Comissão deverá ponderar a apresentação de propostas legislativas adequadas com vista a alargar o âmbito de aplicação do presente regulamento e, por conseguinte, os seus requisitos e normas aos importadores dos produtos em causa para a União.

30 Regulamento (UE) n.º 182/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de fevereiro de 2011, que estabelece as regras e os princípios gerais relativos aos mecanismos de controlo pelos Estados-Membros do exercício das competências de execução pela Comissão (JO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

- (67) Os operadores e as autoridades competentes deverão dispor de um período razoável para se prepararem para o cumprimento dos requisitos do presente regulamento.
- (68) Atendendo a que o objetivo do presente regulamento, a saber, a medição, **monitorização**, comunicação e verificação rigorosas das emissões de metano no setor da energia, bem como a redução dessas emissões, não pode ser alcançado individualmente pelos Estados-Membros e pode, pois, devido à sua escala, ser mais bem alcançado ao nível da União, a União Europeia 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, o presente regulamento não excede o necessário para alcançar aquele objetivo,

Capítulo 1

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objeto e âmbito de aplicação

1. O presente regulamento estabelece normas para a medição, **quantificação, monitorização**, comunicação e verificação rigorosas das emissões de metano no setor da energia na União, bem como para a redução dessas emissões, nomeadamente por meio de vistorias para deteção e reparação de fugas, **de obrigações de reparar** e de restrições à ventilação e à queima em tocha. Estabelece igualmente normas sobre instrumentos destinados a garantir a transparência das emissões de metano provenientes das importações de energia de origem fóssil para a União.
2. O presente regulamento é aplicável:
 - a) À exploração e produção de petróleo e gás fóssil [...], **incluindo poços inativos, poços temporariamente selados, poços permanentemente selados e abandonados** e à recolha e transformação de gás fóssil;
 - b) Ao transporte, à distribuição e ao armazenamento subterrâneo de gás **fóssil e/ou renovável (excluindo [...] sistemas de contagem nos pontos de consumo final e nos ramais entre a rede de distribuição e o sistema de contagem)** e [...] aos terminais [...] de gás **liquefeito** [...];
 - c) Às minas de carvão subterrâneas e a céu aberto em exploração e às **minas de carvão subterrâneas** encerradas ou abandonadas.
3. O presente regulamento aplica-se às emissões de metano que ocorrem fora da União no que diz respeito aos requisitos de informação aplicáveis aos importadores, à base de dados das emissões de metano para efeitos de transparência e ao instrumento de monitorização dos emissores de metano.

Artigo 2.º

Definições

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

- 1) "Emissões de metano", as emissões diretas provenientes de todos os componentes que são fontes potenciais de emissões de metano, sejam elas devidas a ventilação intencional ou involuntária, a combustão incompleta em tocha ou noutros componentes ou a fugas involuntárias;
- 1-A) "**Transporte**", transporte na aceção do artigo 2.º, n.º 3, da Diretiva 2009/73/CE do Parlamento Europeu e do Conselho³¹ [*a adaptar de acordo com a proposta de reformulação em curso*];
- 2) "Operador da rede de transporte", **operador da rede de transporte na aceção do [...]** artigo 2.º [...], n.º 4, da Diretiva 2009/73/CE do Parlamento Europeu e do Conselho³²[...] [*a adaptar de acordo com a proposta de reformulação em curso*];
- 2-A) "**Distribuição**", distribuição na aceção do artigo 2.º, n.º 5, da Diretiva 2009/73/CE [*a adaptar de acordo com a proposta de reformulação em curso*];
- 3) "Operador da rede de distribuição", **operador da rede de distribuição na aceção do [...]** artigo 2.º [...], n.º 6, da Diretiva 2009/73/CE [...] [*a adaptar de acordo com a proposta de reformulação em curso*];
- 4) "Operador", qualquer pessoa singular ou coletiva que explore ou controle determinado ativo ou, quando previsto na legislação nacional, na qual tenha sido delegado o poder económico de decisão sobre o funcionamento técnico do ativo em causa;

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

32 [...]

- 5) "Operador de mina", qualquer pessoa singular ou coletiva que explore ou controle uma mina de carvão ou, quando previsto na legislação nacional, na qual tenha sido delegado o poder económico de decisão sobre o funcionamento técnico da mina de carvão em causa;
- 5-A) "componente", qualquer parte ou elemento de equipamento utilizado em instalações ou infraestruturas de petróleo ou gás que possa ser fonte de emissões fugitivas ou de ventilação de metano, nomeadamente, mas não exclusivamente, válvulas, conectores e flanges, linhas abertas, válvulas de libertação de pressão, escotilhas de tiro, paredes de recipientes ou [...] condutas de superfície ou subterrâneas;**
- 5-B) "local", um conjunto de componentes com alguma relação entre si como subdivisão de um ativo, incluindo, mas não exclusivamente, um parque de tanques, uma estação de compressão, uma instalação de transformação, uma estação de transporte, um segmento de conduta, uma rede de condutas ou uma instalação de liquefação;**
- 6) "Verificação", as atividades realizadas por um verificador para avaliar a conformidade dos documentos transmitidos pelos operadores e pelos operadores de mina;
- 7) "Verificador", uma pessoa coletiva [...] que realiza atividades de verificação e que está acreditada por um organismo nacional de acreditação nos termos do Regulamento (CE) n.º 765/2008, ou uma pessoa singular detentora de outro tipo de autorização, sem prejuízo do artigo 5.º, n.º 2, do mesmo regulamento, no momento da emissão da declaração de verificação;
- 7-A) "quantificação", as operações para determinar a quantidade de emissões de metano, com base em medições diretas e [...] nos casos em que estas não sejam viáveis, com base [...]noutros métodos, tais como ferramentas de simulação e outros cálculos pormenorizados de engenharia ou numa combinação desses métodos.**
- 8) "Fonte", um componente ou uma estrutura geológica que liberta metano para a atmosfera, intencionalmente ou não, intermitentemente ou persistentemente;

- 9) "Ativo", uma empresa ou uma unidade operacional, que pode ser composta por várias instalações ou locais, incluindo ativos sob controlo operacional do operador (ativos sob controlo direto) e ativos que não estão sob controlo operacional do operador (ativos fora de controlo direto);
- 10) "Fator de emissão", um coeficiente que quantifica as emissões ou remoções de determinado gás por unidade de atividade, [...] baseado **quer** numa amostra de dados de medição **ou noutros métodos, tais como ferramentas de simulação e outros cálculos pormenorizados de engenharia**, calculado como média para estabelecer uma taxa de emissão representativa de determinado nível de atividade num determinado conjunto de condições de exploração;
- 11) "Fator de emissão genérico", um fator de emissão normalizado para cada tipo de fonte de emissão, determinado com base em inventários ou bases de dados, mas nunca verificado por medição direta;
- 12) "Fator de emissão específico", um fator de emissão determinado por medição direta;
- 13) "Medição direta", a **medição** de uma emissão de metano, na fonte, com [...] **dispositivos de medição que permitam obter estimativas credíveis dos parâmetros necessários para a quantificação das taxas de emissão de metano [...]**;
- 14) "Emissões de metano ao nível do local", as emissões de todas as fontes [...] **na totalidade do local em causa**;
- 15) "Medição ao nível do local", uma medição efetuada [...] **que capta uma panorâmica completa das emissões que ocorrem na totalidade do local em causa, [...] incluindo, para uma rede de condutas [...], as emissões de segmentos dessa rede**, e que recorre normalmente à utilização de sensores instalados numa plataforma móvel, como veículos, drones, aeronaves, embarcações e satélites, ou outros meios, para traçar uma panorâmica completa das emissões na totalidade do local em causa;
- 16) "Empresa", uma pessoa singular ou coletiva que desempenha, pelo menos, uma das seguintes [...] **atividades: [...]** exploração e produção [...] de petróleo e de gás fóssil, recolha e transformação de gás fóssil e transporte, distribuição e armazenamento subterrâneo de gás, nomeadamente [...] **no que respeita ao gás liquefeito [...]**;

- 17) "Vistoria para deteção e reparação de fugas", uma vistoria destinada a identificar [...] e detetar fontes de fugas de metano e outras emissões involuntárias de metano[...];
- 17-A) "[...] Vistoria para deteção e reparação de fugas de [...] tipo 1", uma vistoria de deteção e reparação de fugas realizada com um limite mínimo de deteção e um limiar mínimo de fugas de 7000 partes por milhão ou [...] 17 [...] gramas por hora [...];
- 17-B) "[...] Vistoria para deteção e reparação de fugas de [...] tipo 2", uma vistoria de deteção e reparação de fugas realizada com um limite mínimo de deteção de [...] 10 [...] partes por milhão ou [...] 0,15 [...] gramas por hora e um limiar mínimo de fugas de [...] 500 [...] partes por milhão ou [...] 1 [...] grama [...] por hora PARA componentes de superfície, 3000 partes por milhão ou 5 gramas por hora para componentes subterrâneos e componentes ao largo acima do nível do mar e um limite mínimo de deteção e um limiar mínimo de fugas de 7000 partes por milhão ou 17 gramas por hora para componentes ao largo abaixo do nível do mar e abaixo do fundo marinho;
- 17-C) "Local de produção", um local onde o gás fóssil ou petróleo é extraído do subsolo e onde não ocorre [...] qualquer transformação;
- 17-D) "Transformação", processos utilizados para transformar o gás fóssil e o petróleo, como a separação do gás fóssil e do petróleo da água de produção;
- 17-E) "Taxa de deteção de fugas", o número relativo de fugas detetadas na realização de uma vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 2 a todos os componentes que possam apresentar fugas num determinado período.
- 17-F [...] "Paragem", uma situação em que as condições normais de funcionamento de um [...] local ou parte dos seus componentes são suspensas e em que é necessária uma redução total ou parcial da pressão antes de iniciar os trabalhos de reparação e manutenção;

- 18) "Ventilação", a libertação **direta** de metano não queimado para a atmosfera, quer intencionalmente, a partir de processos, atividades ou dispositivos concebidos para esse fim, quer involuntariamente, em caso de anomalia ou de condicionalismos geológicos;
- 19) "Queima em tocha", a combustão controlada de metano para efeitos de eliminação, num dispositivo concebido para essa combustão;
- 20) "Emergência", uma situação temporária, inesperada e pouco frequente, na qual as emissões de metano são inevitáveis e necessárias para evitar um impacto adverso [...] substancial na segurança humana, na saúde pública ou no ambiente, excluindo as situações decorrentes dos seguintes acontecimentos ou com eles relacionadas:
- a) Não instalação pelo operador de equipamentos adequados de capacidade suficiente para o ritmo e a pressão previstos ou reais de produção;
 - b) Não limitação da produção pelo operador sempre que o ritmo de produção exceda a capacidade do equipamento ou sistema de recolha em causa, exceto se a produção excedentária se dever a uma emergência, anomalia ou reparação não programada a jusante e durar, no máximo, oito horas, a contar do momento da comunicação do problema de capacidade a jusante;
 - c) Manutenção programada;
 - d) Negligência do operador;
 - e) Avarias repetidas, ou seja, quatro ou mais avarias, nos 30 dias anteriores, da mesma peça de equipamento;
- 21) "Anomalia", uma falha ou avaria do equipamento súbita e inevitável, fora do controlo razoável do operador, que perturba substancialmente as operações, mas que não inclui falhas nem avarias causadas, total ou parcialmente, por manutenção deficiente, operação descuidada ou outra falha ou avaria evitável do equipamento;

- 22) "Queima em tocha de rotina", a queima em tocha durante a produção normal de petróleo ou de gás fóssil, em resultado de insuficiência de instalações ou por falta de uma geologia adequada para reinjetar o metano, o utilizar no próprio local ou o expedir para um mercado;
- 23) "Chaminé de tocha", um dispositivo equipado com um queimador utilizado para a queima em tocha de metano;
- 23-A) "Eficiência de destruição e remoção", a percentagem mássica de metano destruído ou removido após a cessação da combustão em relação à quantidade de metano que entra na tocha;**
- 24) "Poço inativo", um poço **de exploração ou produção** de petróleo ou de gás, ou um local de poços, **em terra ou ao largo**, no qual as operações de exploração ou de produção tenham cessado há, pelo menos, um ano. [...] **Não inclui os poços temporariamente selados nem os poços permanentemente selados e abandonados, tal como definidos no presente regulamento/[...]** ;
- 24-A) "Poço permanentemente selado e abandonado", um poço de petróleo ou de gás, ou um local de poços, em terra ou ao largo, que tenha sido selado e que não será reativado, no qual todas as instalações associadas ao poço tenham sido removidas e as operações encerradas em conformidade com os requisitos regulamentares e relativamente ao qual possa ser fornecida documentação adequada para demonstrar que não há emissões de metano provenientes desse poço ou local de poços, conforme estabelecido no anexo IV[...]** ;
- 24-B) "Poço temporariamente selado", um poço de petróleo ou de gás, ou um local de poços, em terra ou ao largo, no qual [...] tenham sido instaladas barreiras de sondagem [...] e no qual ainda se encontre instalada uma cabeça de poço e o acesso ao poço ainda se encontre assegurado;**
- 25) "Descontaminação", o processo de limpeza de águas e solo contaminados;
- 26) "Reabilitação", o processo de reposição de um poço, ou de um local de poços, em condições de solo e de vegetação semelhantes às que existiam antes da intervenção no poço ou local;

- 27) "Mina de carvão", um local onde ocorre ou ocorreu a extração de carvão, incluindo terras, escavações, passagens subterrâneas, poços, declives, túneis e galerias, bem como locais de extração, estruturas, instalações, equipamentos, máquinas e ferramentas situados à superfície ou subterrâneos e utilizados na extração de lenhite, carvão sub-betuminoso, carvão betuminoso ou antracite das suas jazidas naturais na terra, por qualquer meio ou método, ou resultantes dessa extração, incluindo a preparação do carvão a extrair;
- 28) "Mina de carvão em exploração", uma mina de carvão na qual as receitas provêm, na sua maior parte, da extração de lenhite, carvão sub-betuminoso, carvão betuminoso ou antracite e à qual se aplica, pelo menos, uma das seguintes condições:
- a) Está em curso o desenvolvimento da mina;
 - b) Foi produzido carvão nos últimos 90 dias;
 - c) Os ventiladores da mina estão em funcionamento;
- 29) "Mina de carvão subterrânea", uma mina de carvão na qual o carvão é produzido por abertura de túneis até às jazidas, é em seguida extraído com equipamento de mineração subterrâneo, como máquinas de desmonte e máquinas de mineração contínua em frente corrida ou curta, e é transportado para a superfície;
- 30) "Mina de carvão a céu aberto", uma mina de carvão na qual o carvão se encontra próximo da superfície e pode ser extraído por remoção das camadas de cobertura de rocha e de solo;
- 31) "Poço de ventilação", uma passagem vertical utilizada para insuflar ar fresco em espaços subterrâneos ou para remover metano e outros gases de uma mina de carvão subterrânea;
- 32) "Estação de drenagem", uma estação que recolhe metano do sistema de drenagem de gases de uma mina de carvão;
- 33) "Sistema de drenagem", um sistema que pode abranger múltiplas fontes de metano e que escoo gás rico em metano de veios de carvão ou de estratos rochosos circundantes e o transporta para uma estação de drenagem;

- 34) "Atividades pós-mineração", as atividades realizadas depois de o carvão ter sido extraído e trazido à superfície, incluindo o manuseamento, a transformação, a armazenagem e o transporte do carvão;
- 35) "Medição contínua", uma medição na qual a leitura é feita pelo menos uma vez por minuto;
- 36) "Metano do ar de ventilação", metano emitido por veios de carvão e outros estratos que contêm gás e que entra no ar de ventilação, sendo extraído pelo poço de ventilação;
- 37) "Jazida de carvão", uma área do solo que contém quantidades e **concentrações** significativas de carvão [...], definida de acordo com a metodologia do Estado-Membro para a documentação dos depósitos geológicos de minerais;
- 38) "Mina de carvão encerrada", uma mina de carvão [...] **em que a produção de carvão cessou e não é expectável ocorrer no futuro [...], que é encerrada nos termos dos requisitos de licenciamento aplicáveis ou de outros regulamentos** e para a qual um [...] operador, proprietário ou titular de licença **ainda dispõe de uma licença ativa [...]**;
- 39) "Mina de carvão abandonada", uma mina de carvão **em que a produção de carvão cessou [...], mas em que** um operador, proprietário ou titular de licença não é suscetível de ser identificado **como sujeito às obrigações decorrentes de uma licença ativa**, ou que não foi encerrada de forma regulamentar;

39-AA) "Utilização alternativa de uma mina de carvão abandonada", a utilização da infraestrutura mineira subterrânea e do equipamento de extração de carvão para outros fins que não a produção de carvão, incluindo o desenvolvimento de projetos geotérmicos e de armazenamento de calor em minas inundadas, e aplicações hidroelétricas em minas não inundadas.

39-A) "Equipamento de extração de carvão em minas de carvão encerradas ou abandonadas", qualquer equipamento que permaneça ligado aos estratos que contêm metano, nomeadamente, mas não exclusivamente, respiradouros e tubos de drenagem [...];

- 40) "Mina de coque", uma mina na qual pelo menos 50 % da produção média calculada nos últimos três anos disponíveis é carvão de coque, como definido no anexo B do Regulamento (CE) n.º 1099/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho³³;
- 41) "Importador", uma pessoa singular ou coletiva [...] que, no âmbito de uma atividade comercial, coloca [...] **gás, petróleo ou carvão** proveniente de um país terceiro no mercado da União [...], **incluindo qualquer pessoa singular ou coletiva estabelecida na União [...] designada [...] para executar atos e formalidades exigidos nos termos do capítulo 5 do presente regulamento.**
- 42) "Norma europeia", uma norma tal como definida no artigo 2.º, ponto 1, alínea b), do Regulamento (UE) n.º 1025/2012;
- 43) "Norma internacional", uma norma tal como definida no artigo 2.º, ponto 1, alínea a), do Regulamento (UE) n.º 1025/2012;

Artigo 3.º

Custos suportados por operadores regulados

1. Ao fixarem ou aprovarem tarifas [...] ou as metodologias a utilizar pelos operadores da rede de transporte, operadores da rede de distribuição, operadores de terminais de GNL ou outras empresas reguladas, incluindo, se for caso disso, os operadores de armazenamento subterrâneo de gás, as entidades reguladoras têm em conta os custos incorridos e os investimentos efetuados para cumprir as obrigações decorrentes do presente regulamento, desde que **sejam incorridos de forma eficiente e transparente. [...] Os custos de investimento unitários referidos no n.º 2 podem ser utilizados pelas entidades reguladoras para comparar os custos incorridos pelos operadores.**

33 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).

2. De três em três anos, a Agência de Cooperação dos Reguladores da Energia (ACER) da União Europeia estabelece e disponibiliza ao público um conjunto de indicadores, e os valores de referência correspondentes, para a comparação dos custos de investimento unitários associados à medição, **monitorização**, comunicação, **verificação** e redução das emissões de metano de projetos comparáveis. **As entidades reguladoras em causa e os operadores regulados fornecem à ACER todos os dados necessários a essa comparação.**

Capítulo 2

Autoridades competentes e verificação independente

Artigo 4.º

Autoridades competentes

1. Cada Estado-Membro designa uma ou mais autoridades competentes responsáveis pela monitorização e pela fiscalização da aplicação do presente regulamento.

Os Estados-Membros notificam à Comissão os nomes e os dados de contacto das autoridades competentes até... *[...]seis meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento*]. Os Estados-Membros informam a Comissão, sem demora, de quaisquer alterações da denominação ou dos dados de contacto das autoridades competentes.

2. A Comissão disponibiliza ao público uma lista das autoridades competentes e atualiza-a com regularidade.
3. Os Estados-Membros asseguram que as autoridades competentes dispõem dos poderes e recursos adequados para cumprir as obrigações estabelecidas no presente regulamento.

Artigo 5.º

Funções das autoridades competentes

1. As autoridades competentes tomam as medidas necessárias para garantir o cumprimento **do presente regulamento de acordo com as funções que lhes são especificamente atribuídas** *[...]*.
2. Os operadores e os operadores de mina prestam às autoridades competentes a assistência necessária para permitir ou facilitar o desempenho das funções das autoridades competentes referidas no presente regulamento, nomeadamente no que diz respeito ao acesso a *[...]* **locais**, à apresentação de documentação ou de registos e, **no caso de o local se situar ao largo, ao transporte para ou a partir do local**.

3. As autoridades competentes cooperam entre si e com a Comissão e, se necessário, **podem cooperar** com autoridades de países terceiros para garantir a conformidade com o presente regulamento. A Comissão [...] **cria** uma rede de autoridades competentes para promover a cooperação, estabelecendo as disposições necessárias para o intercâmbio de informações **sobre a monitorização, a regulamentação e o cumprimento** e de boas práticas e a realização de consultas.
4. Caso determinadas informações comunicadas devam ser tornadas públicas em conformidade com o presente regulamento, as autoridades competentes disponibilizam-nas ao público, gratuitamente, num sítio Web específico e num formato livremente acessível, descarregável e **não** editável (**só de leitura**).

Caso determinadas informações sejam mantidas confidenciais em conformidade com o artigo 4.º da Diretiva 2003/4/CE **ou, se necessário, ao abrigo da legislação da União em matéria de proteção de dados pessoais**, as autoridades competentes indicam o tipo de informação que foi retido e a razão da retenção.

Artigo 6.º

Inspeções

1. As autoridades competentes efetuam inspeções periódicas para [...] verificar a conformidade dos operadores ou operadores de mina com os requisitos estabelecidos no presente regulamento. **Sem prejuízo do disposto nos n.ºs 2 e 3, [...] as autoridades competentes podem decidir sobre o âmbito e a frequência das inspeções periódicas, com base numa avaliação dos riscos associados a cada local, como os riscos para o ambiente, a segurança humana e a saúde pública, bem como de quaisquer violações identificadas do presente regulamento.** A primeira inspeção é concluída até... [...] **21 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento**].
2. As inspeções incluem, se for caso disso, verificações no local ou auditorias de campo, o exame de documentação e registos demonstrativos da conformidade com os requisitos do presente regulamento, a deteção de emissões de metano e a medição das concentrações correspondentes e quaisquer ações de acompanhamento, realizados pela autoridade competente ou em nome dela para verificar e promover a conformidade dos [...] locais com os requisitos do presente regulamento.

Se uma inspeção detetar uma violação grave dos requisitos do presente regulamento, as autoridades competentes emitem um aviso, **com prazos claros**, das medidas corretivas a tomar pelo operador ou operador de mina, integrando-o no relatório referido no n.º 5.

Em alternativa, as autoridades competentes podem decidir dar instruções ao operador ou operador de mina para que submeta à sua aprovação um conjunto de medidas corretivas para resolver as violações identificadas no prazo de um mês a contar da conclusão da inspeção. Essas medidas são incluídas no relatório referido no n.º 5.

3. Após a primeira inspeção referida no n.º 1, as autoridades competentes elaboram programas de inspeção de rotina **com base numa avaliação de risco**. O período entre inspeções é definido com base numa avaliação do risco ambiental, **os riscos para o ambiente, a segurança humana e a saúde pública** e não pode exceder [...] **cinco** anos. Se uma inspeção detetar uma violação grave dos requisitos do presente regulamento, a inspeção subsequente tem lugar no prazo máximo de um ano.
4. **Sem prejuízo das inspeções periódicas, [...] as autoridades competentes efetuam inspeções [...] a fim de:**
 - a) Investigar as queixas fundamentadas a que se refere o artigo 7.º e os casos de incumprimento, o mais rapidamente possível após a data em que tomem conhecimento das queixas ou dos incumprimentos em causa;
 - b) Assegurar, **sempre que as autoridades competentes o considerem pertinente**, que as reparações de fugas ou substituições de componentes foram efetuadas em conformidade com o artigo 14.º e **que foram aplicadas medidas de redução de emissões em conformidade com os artigos 18.º, 22.º e 26.º.**

5. Na sequência de cada inspeção, as autoridades competentes elaboram um relatório descritivo da base jurídica da inspeção, das etapas processuais seguidas, das conclusões extraídas e das recomendações formuladas quanto a [...] medidas a tomar pelo operador ou operador de mina. **Se for caso disso, as autoridades competentes podem elaborar um relatório que abranja várias inspeções de componentes, ativos ou locais do mesmo operador ou operador de mina, desde que essas inspeções sejam efetuadas no mesmo período de inspeção.**

O relatório é notificado ao operador **ou operador de mina** em causa e disponibilizado ao público no prazo máximo de dois meses a contar da data da inspeção. Se o relatório tiver sido desencadeado por uma queixa apresentada em conformidade com o artigo 7.º, as autoridades competentes notificam o queixoso assim que o relatório estiver disponível ao público.

O relatório é disponibilizado ao público pelas autoridades competentes [...] **nos termos do artigo 7.º da Diretiva 2003/4/CE.** Caso determinadas informações [...] **sejam abrangidas por uma exceção** [...] nos termos do artigo 4.º da Diretiva 2003/4/CE, as autoridades competentes indicam no relatório o tipo de informação que foi retido e a razão da retenção.

6. **Os Estados-Membros podem estabelecer acordos formais com agências competentes da União ou outros órgãos adequados caso existam, para fornecer conhecimentos especializados destinados a apoiar as autoridades competentes no exercício das funções que lhes são atribuídas pelo presente artigo. Para efeitos do presente número, um órgão não pode ser considerado adequado caso a sua objetividade possa ser comprometida por um conflito [...] de interesse.**

7[...]. [...] **Se o relatório de inspeção referido no n.º 5 concluir que os operadores ou operadores de minas não cumprem os requisitos do presente regulamento, os operadores e os operadores de minas tomam todas as medidas necessárias para tornar as suas operações conformes com o regulamento. As medidas são tomadas no prazo determinado pelas autoridades competentes [...].**

Queixas apresentadas às autoridades competentes

1. Qualquer pessoa singular ou coletiva [...] pode apresentar uma queixa por escrito às autoridades competentes **sobre uma eventual violação dos requisitos do presente regulamento por parte de operadores ou operadores de minas.**
2. As queixas devem ser devidamente fundamentadas e conter elementos de prova suficientes da alegada violação [...].
3. Caso se afigure que a queixa não faculta elementos de prova suficientes para justificar que se proceda a uma investigação, as autoridades competentes informam o queixoso dos motivos da sua decisão de não avançar com a investigação. **O presente número não se aplica quando queixas que não sejam suficientemente fundamentadas são apresentadas repetidamente e, por esse motivo, consideradas abusivas pelas autoridades competentes.**
4. Sem prejuízo das normas aplicáveis nos termos do direito nacional **e do n.º 3**, as autoridades competentes mantêm o queixoso informado das medidas tomadas no âmbito do procedimento seguido e, se for caso disso, informam-no das vias de recurso alternativas adequadas, tais como o recurso aos tribunais nacionais ou a qualquer outro procedimento nacional ou internacional de apresentação de queixas.
5. Sem prejuízo das normas aplicáveis nos termos do direito nacional e com base em procedimentos comparáveis, as autoridades competentes estabelecem e disponibilizam ao público prazos indicativos para decidirem sobre as queixas.

Atividades de verificação e declaração de verificação

1. Os verificadores avaliam a conformidade dos relatórios relativos às emissões que lhes são apresentados pelos operadores ou operadores de mina nos termos do presente regulamento. Avaliam a conformidade desses relatórios com os requisitos estabelecidos **no** presente regulamento e analisam todas as fontes de dados e metodologias utilizados, a fim de avaliar a fiabilidade, a credibilidade e o rigor dos mesmos, nomeadamente no que se refere aos seguintes pontos:
 - a) Escolha e utilização de fatores de emissão;
 - b) Metodologias, cálculos, amostragens, distribuições estatísticas e níveis de significância conducentes à determinação das emissões de metano;
 - c) Eventuais riscos de as medições ou as informações comunicadas serem inadequadas;
 - d) Eventuais sistemas de controlo ou de garantia da qualidade aplicados pelos operadores ou operadores de mina.

2. Na realização das atividades de verificação referidas no n.º 1, os verificadores utilizam [...] **as especificações para a medição, quantificação [...] e redução** das emissões de metano estabelecidas em conformidade com [...] o **artigo 29.º-A**. Até essa data em que as **especificações [...] sejam estabelecidas, os operadores ou operadores de minas fornecem informações aos verificadores sobre as normas ou metodologias pertinentes** utilizadas pelos operadores, **para efeitos das atividades de verificação**.

Os verificadores podem realizar verificações no local para determinar a fiabilidade, a credibilidade e o rigor das fontes de dados e das metodologias utilizadas.

3. Se, na sua avaliação, concluírem, com uma garantia razoável, que o relatório de emissões cumpre os requisitos do presente regulamento, os verificadores emitem uma declaração de verificação que ateste a conformidade desse relatório e especifique o trabalho de verificação realizado.

Os verificadores só emitem a declaração de verificação quando a existência de dados e informações fiáveis, credíveis e rigorosos permita determinar as emissões de metano com razoável grau de certeza e desde que os dados comunicados sejam consentâneos com os dados estimados, sejam completos e não tenham incoerências.

Se a avaliação concluir que o relatório de emissões não cumpre os requisitos do presente regulamento, os verificadores informam desse facto o operador ou operador de mina e **apresentam observações fundamentadas ao operador ou ao operador da mina à luz das normas reconhecidas.** O[...]operador ou operador de mina apresenta sem demora ao verificador um relatório de emissões revisto.

4. Os operadores e operadores de mina prestam aos verificadores a assistência necessária para permitir ou facilitar a realização das atividades de verificação, nomeadamente no que diz respeito ao acesso a [...] **locais** e à apresentação de documentação ou de registos.

[...]

Independência e acreditação ou autorização dos verificadores

1. Os verificadores são independentes dos operadores e dos operadores de mina e realizam as atividades exigidas pelo presente regulamento no interesse público. Para o efeito, os verificadores ou qualquer parte da mesma pessoa coletiva não podem ser operadores nem operadores de mina, proprietários de um operador ou operador de mina nem propriedade de um operador ou operador de mina, nem manter relações com operadores ou operadores de mina que possam afetar a sua independência e imparcialidade.
2. Os verificadores, **que são pessoas coletivas**, são acreditados por um organismo nacional de acreditação nos termos do Regulamento (CE) n.º 765/2008.
- 2-A. Para efeitos do presente regulamento, a [...] acreditação dos verificadores é efetuada [...] em [...] conformidade com [...] o Regulamento (CE) n.º 765/2008 [...].**
3. Quando o presente regulamento não preveja disposições específicas relativas à acreditação dos verificadores, são aplicáveis as disposições pertinentes do Regulamento (CE) n.º 765/2008.
- 3-A. Os Estados-Membros podem decidir conceder autorização para que pessoas singulares sejam verificadores para efeitos do presente regulamento. A autorização desses verificadores é confiada a uma autoridade nacional distinta do organismo nacional de acreditação designado nos termos do artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 765/2008.**
- 3-B. Sempre que um Estado-Membro decida utilizar a opção prevista no n.º 3-A, assegura que a autoridade nacional em causa cumpre os requisitos do presente regulamento e fornece à Comissão e aos outros Estados-Membros todas as provas documentais necessárias para a verificação da competência dos verificadores que autoriza nos termos do n.º 3-A[...].**

Utilização e partilha de informações [...]

1. [...] **No cumprimento das suas obrigações e no exercício dos poderes que lhes são conferidos pelo presente regulamento, os verificadores, as autoridades competentes e a Comissão têm em conta [...] as informações pertinentes disponíveis a nível internacional [...], em especial no que diz respeito ao seguinte:**
 - a) Agregação dos dados de emissões de metano de acordo com métodos estatísticos adequados;
 - b) [...] **Validação** das metodologias e dos processos estatísticos utilizados pelas empresas para quantificar os dados de emissões de metano;
 - c) Desenvolvimento de metodologias de agregação e de análise de dados, em conformidade com as boas práticas científicas e estatísticas, para que as estimativas de emissões sejam mais rigorosas, com caracterização adequada da incerteza;
 - d) Publicação dos dados comunicados, [...] agregados por fonte principal e por nível de comunicação de informações, [...] em conformidade com os requisitos de concorrência e confidencialidade aplicáveis;
 - e) Comunicação de conclusões relativas a grandes discrepâncias entre fontes de dados [...].
2. A Comissão pode apresentar ao Observatório Internacional das Emissões de Metano dados **disponíveis ao público** sobre as emissões de metano que lhe tenham sido disponibilizados pelas autoridades competentes em conformidade com o presente regulamento.

[...]

Capítulo 3

Emissões de metano nos setores do petróleo e do gás

Artigo 11.º

Âmbito

O presente capítulo aplica-se às atividades **no interior da [...] União** referidas no artigo 1.º, n.º 2, alíneas a) e b).

Artigo 12.º

Monitorização e comunicação de informações

1. Até... [18 [...] meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento], os operadores apresentam às autoridades competentes um relatório sobre **a quantificação das** emissões de metano na fonte, estimadas com recurso **pelos menos** a fatores de emissão genéricos [...] relativamente a todas as fontes. **Os operadores podem optar por apresentar, nessa fase, um relatório de acordo com os requisitos do n.º 2.**
2. Até... [24 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento], os operadores apresentam [...] às autoridades competentes um relatório com **quantificações** [...] das emissões de metano na fonte relativamente aos ativos sob controlo direto. A comunicação de informações a este nível pode implicar o recurso a medições e amostragens ao nível da fonte como base para a determinação de fatores de emissão específicos utilizados na [...] **quantificação** das emissões.
3. Até... [36 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento] e, posteriormente, até [...] **31 de maio** de cada ano, os operadores apresentam às autoridades competentes um relatório com as [...] **quantificações** das emissões de metano na fonte relativamente aos ativos sob controlo direto a que se refere o n.º 2, completadas por medições das emissões de metano ao nível do local, [...] **melhorando** assim a avaliação [...] das estimativas ao nível da fonte agregadas por local.

Os operadores asseguram que, antes de serem apresentados às autoridades competentes, os relatórios previstos no presente número são avaliados por um verificador e lhes é apenas uma declaração de verificação emitida em conformidade com os artigos 8.º e 9.º.

4. Até... [36 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento], as empresas estabelecidas na União apresentam às autoridades competentes **do Estado-Membro onde o ativo está localizado** um relatório com [...] **as quantificações** das emissões de metano na fonte relativamente aos ativos fora de controlo direto **desde que ainda não tenham sido comunicadas por um operador em resposta à obrigação prevista no n.º 2**. A comunicação de informações a este nível pode implicar o recurso a medições e amostragens ao nível da fonte como base para a determinação de fatores de emissão específicos utilizados na estimativa das emissões.
5. Até... [48 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento] e, posteriormente, até **31 de maio** [...] de cada ano, as empresas estabelecidas na União apresentam às **autoridades competentes do Estado-Membro onde o ativo está localizado**, um relatório com [...] **as quantificações** das emissões de metano na fonte relativamente aos ativos fora de controlo direto, como estabelecido no n.º 4, **desde que ainda não tenham sido comunicadas por um operador em resposta à obrigação prevista no n.º 3**, completadas por medições das emissões de metano ao nível do local, permitindo assim a avaliação e verificação das estimativas ao nível da fonte agregadas por local.

Os operadores asseguram que, antes de serem apresentados às autoridades competentes, os relatórios previstos no presente número são avaliados por um verificador, sendo-lhes apenas uma declaração de verificação emitida em conformidade com os artigos 8.º e 9.º.

6. Os relatórios previstos no presente artigo abrangem o último período de ano civil disponível e incluir, pelo menos, as seguintes informações:
 - a) Tipo e localização da fonte de emissão;
 - b) Dados discriminados por tipo de fonte de emissão;
 - c) Informações pormenorizadas sobre as metodologias de quantificação [...];

- d) Todas as emissões de metano dos ativos sob controlo direto;
- e) Parte da propriedade e emissões de metano dos ativos fora de controlo direto multiplicadas pela parte da propriedade;
- f) Lista das entidades que detêm o controlo operacional dos ativos fora de controlo direto.

Compete à Comissão estabelecer, por meio de atos de execução, um modelo de relatório para os relatórios a que se referem os n.ºs 2, 3, 4 e 5, **tendo em conta os quadros comuns de comunicação ("QCC") para a comunicação eletrónica das emissões de gases com efeito de estufa no âmbito da CQNUAC [...] e os mais recentes[...] documentos de orientação técnica e modelos de comunicação da Parceria de Petróleo e Gás Metano ("PPGM").**

Esses atos de execução são adotados pelo procedimento a que se refere o artigo 32.º, n.º 2. [...] **Até à adoção dos atos de execução pertinentes, os operadores [...] podem utilizar os mais recentes documentos de orientação técnica e modelos de comunicação de informações [...] da PPGM para operações a montante, a meio e a jusante, consoante aplicável.[...]**

- 7. Para as medições ao nível do local referidas nos n.ºs 3 e 5, [...] são utilizadas **tecnologias de quantificação adequadas, tendo em conta os benefícios económicos e ambientais líquidos. [...]**
- 8. Em caso de discrepâncias significativas entre as emissões quantificadas por meio de métodos aplicados ao nível da fonte e as resultantes da medição ao nível do local, [...] **os operadores ou empresas, consoante o caso, justificam a discrepância. Se a discrepância não se dever à incerteza da tecnologia de quantificação utilizada, a autoridade competente [...] pode solicitar uma medição adicional [...] num prazo razoável máximo de 6 meses, conforme estabelecido por essa[...] autoridade competente.**

9. As medições **diretas ou a quantificação** das emissões de metano relativas a infraestruturas de gás são efetuadas [...] **utilizando as especificações estabelecidas em conformidade com o artigo [...] 29.º-A[...]. Até que essas metodologias sejam estabelecidas, as melhores práticas estabelecidas no contexto de campanhas de medição cofinanciadas pela União ou pelo Programa das Nações Unidas para o Ambiente podem [...] orientar os operadores na realização de medições na fonte.**
10. Se determinadas informações forem mantidas confidenciais em conformidade com a Diretiva (UE) 2016/943 **do Parlamento Europeu e do Conselho**[...] ³⁴, os operadores indicam no relatório o tipo de informação que foi retido e a razão da retenção.
11. As autoridades competentes disponibilizam os relatórios previstos no presente artigo ao público e à Comissão no prazo máximo de três meses a contar da apresentação dos mesmos pelos operadores, em conformidade com o artigo 5.º, n.º 4.

Artigo 13.º

Obrigação geral de redução de emissões

Os operadores tomam as medidas **de redução de emissões apropriadas** [...] para evitar e minimizar as emissões de metano nas suas operações.

34 Diretiva (UE) 2016/943 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2016, relativa à proteção de know-how e de informações comerciais confidenciais (segredos comerciais) contra a sua aquisição, utilização e divulgação ilegais (JO L 157 de 15.6.2016).

Artigo 14.º

Deteção e reparação de fugas

1. Até... *[...] nove meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento*], os operadores apresentam às autoridades competentes um programa de deteção e reparação de fugas que especifique o *[...] teor das vistorias e atividades, incluindo calendários específicos*, a realizar em conformidade com os requisitos do presente artigo, **as partes 1 e 2 do anexo I e as especificações [...] pertinentes estabelecidas nos termos do artigo 29.º-A, n.º 1. Caso sejam introduzidas alterações no programa de deteção e reparação de fugas, [...] os operadores voltam a apresentar o programa às autoridades competentes o mais rapidamente possível.**

As autoridades competentes podem exigir que o operador altere o programa tendo em conta os requisitos do presente regulamento.

2. Até... *[...] 12 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento*], os operadores *[...] iniciam* uma vistoria **para a deteção e reparação de fugas de tipo 2** a todos *[...] os componentes* que estejam sob a sua responsabilidade, em conformidade com o programa de deteção e reparação de fugas referido no n.º 1.

Posteriormente, *[...] as vistorias para deteção e reparação de fugas de tipo 1 e [...] de tipo 2* são *[...] efetuadas com as seguintes frequências*:

- a) **Para componentes de superfície e subterrâneos com exceção das redes de distribuição, [...] para redes de distribuição e para componentes ao largo, incluindo abaixo do fundo marinho: de acordo com as frequências mínimas estabelecida na parte 1 do anexo I.**
- b) **Para todos os outros componentes: [...] as vistorias para deteção e reparação de fugas de tipo 1 [...] são realizadas a cada [...] seis meses e [...] as vistorias para deteção e reparação de fugas de tipo 2 [...] a cada [...] 12 meses.**

[...]

2-A. Os operadores podem optar, após aprovação pelas autoridades competentes, por realizar uma vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 2 em vez de uma vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 1.

Em vez de vistorias para deteção e reparação de fugas, ou em combinação com as mesmas, os operadores podem utilizar sistemas de monitorização contínua, desde que:

- a) As autoridades competentes aprovem a sua utilização no contexto do programa de deteção e reparação de fugas referido no n.º 1;**
- b) A medição seja efetuada a nível de cada fonte potencial de emissão; e**
- c) [...] os sistemas de monitorização contínua cumpram os valores mínimos [...] estabelecidos nos n.ºs 3 e 4 e em conformidade com os requisitos estabelecidos na parte 2 do anexo I.**

2-A-A. (novo) Se os operadores que produzem ou transformam gás fóssil ou petróleo apresentarem provas, com base em medições efetuadas durante os cinco anos anteriores, de que menos de 1 % dos seus componentes apresentam fugas, podem ser utilizadas diferentes frequências de vistoria para deteção e reparação de fugas para os componentes nos quais não tenham sido identificadas fugas, sob reserva da aprovação das autoridades competentes e desde que:

- a. Para todos os componentes em locais de transformação sejam realizadas vistorias para deteção e reparação de fugas de tipo 1 pelo menos a cada 12 meses;**
- b. Para, pelo menos, 25 % de todos os componentes em locais de transformação, sejam realizadas vistorias para deteção e reparação de fugas de tipo 2 a cada 12 meses, assegurando que todos os componentes são verificados a cada 48 meses;**

- c. Para todos os componentes em locais de produção, sejam realizadas vistorias para deteção e reparação de fugas de tipo 1 pelo menos a cada 36 meses;
- d. Para todos os componentes em locais de produção, sejam realizadas vistorias para deteção e reparação de fugas de tipo 2 pelo menos a cada 60 meses.

Se o número de fugas detetadas na sequência das vistorias realizadas em conformidade com o primeiro parágrafo for superior a 1 %, o operador fica sujeito às obrigações previstas nos n.ºs 2 e 2-A.

3. Na realização das [...] vistorias [...], os operadores utilizam [...] dispositivos de **deteção** [...] com os seguintes limites mínimos de deteção [...]:

a[...]. Para [...] vistorias para deteção e reparação de fugas [...] de tipo 1: [...] 7000 partes por milhão ou [...] 17 [...] gramas/hora de metano à temperatura e pressão normais [...], em conformidade com as especificações do fabricante para o funcionamento e a manutenção;

b[...]. Para [...] vistorias para deteção e reparação de fugas [...] de tipo 2:

i) 10 partes por milhão ou [...] 0,15 [...] gramas/hora de metano para componentes de superfície;

ii) [...] 3000 [...] partes por milhão ou [...] 5 [...] gramas/hora de metano para componentes subterrâneos e componentes ao largo acima do nível do mar;

iii) [...] 7000 [...] partes por milhão ou [...] 17 [...] gramas/hora para componentes ao largo abaixo do nível do mar e abaixo do fundo marinho, à temperatura e à pressão normais, em conformidade com as especificações de funcionamento e manutenção do fabricante.

4. Os operadores reparam ou substituem todos os componentes que se verifique estarem a emitir [...] pelo menos:

a. [...] **Vistorias para deteção e reparação de fugas** [...] de tipo 1: [...] **7000** [...] **partes por milhão** ou [...] **17** [...] **gramas/hora** ou mais de metano à temperatura e pressão normais;

b. [...] **Vistorias de para deteção e reparação de fugas** [...] de tipo 2:

i. [...] **500** [...] **partes por milhão** ou [...] **1** [...] **grama/hora** [...] ou mais de metano para componentes de superfície;

ii) [...] **3000** [...] **partes por milhão** ou [...] **5** [...] **gramas/hora** de metano para componentes subterrâneos e ao largo acima do nível do mar;

iii) [...] **7000** [...] **partes por milhão** ou [...] **17** [...] **gramas/hora** para componentes ao largo abaixo do nível do mar e abaixo do fundo marinho, à temperatura e à pressão normais.

4-A. A reparação ou substituição dos componentes a que se refere o [...] **n.º 4** tem lugar imediatamente após a deteção, ou o mais rapidamente possível, o mais tardar cinco dias após a deteção **no caso de uma primeira tentativa e 30 dias após a deteção no caso de uma reparação completa. Os operadores dão prioridade às reparações das maiores fugas.**

[...] **Se a reparação ou substituição não for bem sucedida ou não for possível no prazo de cinco dias no caso de uma primeira tentativa, ou se o operador prever que uma reparação completa não será possível no prazo de 30 dias devido a considerações de segurança, administrativas ou técnicas, o operador apresenta provas desse facto e estabelece um programa de reparação, tal como estabelecido [...] no anexo I-A, o mais tardar [...] 15 [...] dias após a deteção da fuga. [...] O programa [...] de reparação inclui todos os elementos de prova necessários que justifiquem a decisão de adiar a reparação. O programa de reparação garante que o impacto ambiental seja minimizado, respeitando simultaneamente as considerações de segurança, administrativas e de ordem técnica. As autoridades competentes podem exigir que o operador altere o programa de reparação tendo em conta os requisitos do presente regulamento. A reparação ou substituição [...] é efetuada o mais rapidamente possível.**

As considerações de segurança, **administrativas** e de ordem técnica [...] a que se refere o [...] segundo parágrafo, limitam-se a questões relacionadas com a segurança do pessoal e das pessoas presentes nas imediações, **a manutenção programada, a indisponibilidade dos componentes necessários para a reparação ou substituição**, os impactos ambientais, **a uma deterioração significativa da situação do aprovisionamento de gás suscetível de conduzir a uma situação prevista no artigo 11.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2017/1938³⁵, os requisitos do processo de licenciamento [...] ou a autorização administrativa necessária, [...] a acessibilidade do componente em causa e a disponibilidade [...] das peças necessárias para a reparação** do componente. As considerações de impacto ambiental podem incluir casos em que a reparação possa conduzir a um nível mais elevado de emissões de [...] **metano** do que o verificado na ausência da reparação.

4-B. Se for necessária uma paragem [...] antes de a reparação ou substituição poder ser efetuada, o operador **tenta** minimizar a fuga no prazo máximo de um dia após a deteção e repara-a até ao final da paragem programada seguinte [...] ou no prazo máximo de um ano, consoante o que ocorrer primeiro, **a menos que seja razoavelmente expectável que a realização de uma reparação mais precoce [...] conduza a um pior resultado ambiental em termos de emissões, ou seja, uma situação em que a quantidade de metano [...] ventilado durante as operações de reparação seja muito provavelmente muito superior à quantidade de metano que seria objeto de fuga na ausência de uma reparação; ou a menos que seja razoavelmente expectável que uma reparação mais precoce conduza a problemas de segurança do aprovisionamento em pequenas redes interligadas, tal como definidas na Diretiva (UE) 2019/944. [...] Todas as provas necessárias que justifiquem a decisão de adiar a reparação são apresentadas sem demora às autoridades competentes. As decisões de adiar as reparações exigem a aprovação [...] pelas autoridades competentes antes de serem efetivas e são incluídas no programa de reparação estabelecido no [...] anexo I-A. As autoridades competentes podem exigir que o operador altere o programa de reparação tendo em conta os requisitos do presente regulamento.**

35 Regulamento (UE) 2017/1938 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2017, relativo a medidas destinadas a garantir a segurança do aprovisionamento de gás e que revoga o Regulamento (UE) n.º 994/2010 (JO L 280 de 28.10.2017, p. 1-56).

5. Sem prejuízo do disposto no n.º 2, os operadores vistoriam os componentes que tenham sido detetados a emitir:
- a. [...] **Níveis de metano iguais ou superiores aos limiares estabelecidos no n.º 4 à temperatura e pressão normais** em qualquer vistoria anterior, o mais rapidamente possível após a reparação efetuada nos termos do n.º 4 e, o mais tardar, [...] **dois meses após essa data**, a fim de assegurar que a reparação foi bem sucedida; e [...]
 - b. [...] **Níveis de metano [...] inferiores aos limiares estabelecidos no n.º 4 à temperatura e pressão normais**, o mais tardar três meses após a deteção das emissões, a fim de verificar se a dimensão da perda de metano mudou.

Sempre que seja identificado um risco acrescido para a segurança ou um risco acrescido de perdas de metano, as autoridades competentes podem recomendar a realização de vistorias mais frequentes aos componentes em causa.

6. Sem prejuízo das obrigações de comunicação previstas no n.º 7, os operadores registam todas as fugas identificadas, independentemente da dimensão das mesmas, e vigiam-nas [...] **periodicamente [...]** e garantem que são reparadas em conformidade com o n.º 4.

Os operadores conservam o registo durante, pelo menos, dez anos e facultar essas informações às autoridades competentes, caso estas lhas solicitem.

7. [...] **De seis em seis meses, [...]** os operadores apresentam **todos** os relatórios de **monitorização** com os resultados das [...] **vistorias concluídas durante os seis meses anteriores [...]** às autoridades competentes do Estado-Membro em que estão localizados os ativos em causa. O relatório **de monitorização** inclui, pelo menos, os elementos previstos no [...] anexo **I-A**.

As autoridades competentes podem exigir que o operador altere o **relatório de monitorização** [...] tendo em conta os requisitos do presente regulamento.

8. Os operadores podem delegar qualquer função prevista no presente artigo. As funções delegadas não afetam a responsabilidade dos operadores nem podem ter incidências na supervisão exercida pelas autoridades competentes.
9. Os Estados-Membros asseguram que estão à disposição dos prestadores de serviços e dos operadores sistemas de certificação ou de acreditação ou sistemas de qualificação equivalentes, incluindo programas de formação adequados, no que diz respeito às vistorias.
10. [...]

10-A. Sem prejuízo do disposto na Diretiva 2013/30/UE e na Diretiva 2008/56/CE, os poços ao largo de petróleo e gás situados a uma profundidade superior a [...] 700 metros [...] estão [...] isentos das obrigações previstas no presente artigo.

Artigo 15.º

Limites impostos à ventilação e à queima em tocha

1. A ventilação é proibida, exceto nas circunstâncias previstas no presente artigo. É proibida a queima em tocha de rotina.
2. A ventilação e a **queima em tocha** só são permitidas nas seguintes situações:
 - a) Em caso de emergência ou de anomalia; e
 - b) Se for inevitável e estritamente necessária para o funcionamento, **construção**, reparação, manutenção, **desativação** ou ensaio de componentes ou equipamento, sujeita às obrigações de comunicação de informações estabelecidas no artigo 16.º.

3. A ventilação e a **queima em tocha** nos termos do n.º 2, alínea b), incluem as seguintes situações em que a ventilação e a **queima em tocha, consoante o caso**, não podem ser completamente eliminadas:

- a) Durante o funcionamento normal dos [...] componentes **concebidos para ventilação, incluindo, entre outros, controladores pneumáticos e bombas, compressores, reservatórios à pressão atmosférica, recolha de amostras para dispositivos de medição e selos a gás seco**, desde que o equipamento cumpra [...] **as normas estabelecidas nos [...] atos delegados a que se refere o artigo 29.º-A, n.º 2;**
- b) Na descarga ou limpeza, à pressão atmosférica, de líquidos retidos em poços;
- c) Durante medições ou recolhas de amostras em reservatórios ou noutros recipientes de baixa pressão, **desde que esse tanque ou recipiente cumpra as normas estabelecidas [...] nos atos delegados a que se refere o artigo 29.º-A, n.º 2;**
- d) Durante a trasfega de líquidos de um reservatório ou outro recipiente de baixa pressão para um veículo de transporte [...], **desde que esse tanque ou recipiente cumpra as normas estabelecidas [...] nos atos delegados a que se refere o artigo 29.º-A, n.º 2;**
- e) Durante reparações, [...] manutenções e **operações de desativação**, inclusive na utilização de equipamento de purga e de despressurização para efetuar reparações e manutenções;
- f) Durante ensaios de cabeças de revestimento;
- g) Durante ensaios de estanquidade de obturadores;
- h) Durante ensaios de produção de duração inferior a 24 horas;
- i) Sempre que o metano não cumpra as [...] especificações das condutas, desde que o operador analise amostras de metano duas vezes por semana para determinar se as especificações já foram alcançadas e encaminhe o metano para um coletor logo que as especificações em causa sejam cumpridas;

- j) Durante a entrada em serviço de condutas, equipamentos ou instalações, apenas durante o tempo necessário para purgar impurezas das condutas ou do equipamento;
- k) Durante raspagens ("pigagens"), despressurizações para efetuar reparações, **operações de desativação** ou purgas [...] para fins de reparação ou de manutenção, apenas quando o gás não puder ser contido ou redirecionado para uma parte não afetada da conduta.
4. Quando a ventilação for autorizada nos termos dos n.ºs 2 e 3, os operadores só podem efetuá-la se a queima em tocha não for tecnicamente viável ou puder pôr em perigo a segurança das operações ou do pessoal **ou conduza a um pior resultado ambiental em termos de emissões** [...]. Nessa eventualidade, no âmbito das obrigações de comunicação de informações estabelecidas no artigo 16.º, os operadores [...] **fornecem** às autoridades competentes **provas da** necessidade de se optar pela ventilação em vez da queima em tocha e [...] **notificam as autoridades competentes**.
5. **Nos casos em que a queima em tocha é autorizada nos termos dos n.ºs 2 e 3, os operadores só** [...] procedem à queima [...] quando a reinjeção, a utilização no local, **o armazenamento para utilização futura** ou a expedição do metano para um mercado não forem exequíveis por razões que não sejam de ordem económica. Nessa eventualidade, no âmbito das obrigações de comunicação de informações estabelecidas no artigo 16.º, os operadores demonstram às autoridades competentes a necessidade de se optar pela queima em tocha em vez da reinjeção, utilização no próprio local, **armazenamento para utilização futura** ou expedição do metano para um mercado.
6. **Sempre que um local seja construído, substituído ou renovado na sua totalidade, os operadores utilizam apenas controladores e bombas com emissões nulas. Sempre que um local seja parcialmente substituído ou renovado, os operadores utilizam nessa parte apenas controladores e bombas com emissões nulas.**

7. Se a aplicação do presente artigo exigir um processo de licenciamento ou outra aprovação administrativa por parte das autoridades competentes, ou se a indisponibilidade do equipamento causar um atraso excepcional nas ações necessárias para essa aplicação, os operadores fornecem às autoridades competentes um calendário para essa aplicação. O calendário inclui provas suficientes das condições estabelecidas no presente número e a plena aplicação não pode exceder... [...] *dois anos a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento*]. As autoridades competentes podem exigir alterações do calendário.

Artigo 16.º

Comunicação de informações sobre incidentes de ventilação e de queima em tocha

1. Os operadores comunicam às autoridades competentes os incidentes de ventilação e de queima em tocha:
- a) Causados por emergências ou por anomalias; **ou**
 - b) De duração total igual ou superior a 8 horas num período de 24 horas, contadas a partir de um único incidente, **excluindo a queima em tocha controlada que ocorre durante as paragens, que é comunicada no relatório anual.**

A comunicação a que se refere o primeiro parágrafo é efetuada sem demora após o incidente, o mais tardar no prazo de 48 horas a contar do início do incidente ou do momento em que o operador se apercebeu do mesmo, **em conformidade com os elementos previstos no anexo II.**

2. Os operadores apresentam às autoridades competentes [...] **informações sobre todas as situações de ventilação e de queima em tocha referidas no n.º 1 e no artigo 15.º, em conformidade com os elementos previstos no anexo II, como parte do [...] relatório pertinente a que se refere o artigo 12.º.**

[...]

Requisitos [...] da eficiência da queima em tocha

1. Sempre que um **local** [...] seja construído, substituído ou renovado, **total ou parcialmente**, ou sejam instaladas novas chaminés de tocha ou outros dispositivos de combustão, os operadores [...] **só** podem instalar dispositivos de combustão que tenham piloto de ignição automática ou piloto contínuo e cuja eficiência de [...] **destruição e remoção seja de pelo menos 98 %**[...].
2. Os operadores asseguram que todas as chaminés de tocha ou outros dispositivos de combustão **usados em operações normais** cumprem os requisitos do n.º 1 o mais tardar em ... **[18 [...] meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento]**.
3. Os operadores efetuam [...] inspeções **mensais** das chaminés de tocha em conformidade com os elementos estabelecidos no anexo III, **exceto no que se refere às tochas que não são utilizadas em operações normais, que os operadores devem inspecionar antes de cada utilização.**
[...] Em alternativa às inspeções mensais de uma chaminé de tocha, os operadores podem utilizar dispositivos de monitorização contínua nessa chaminé, em conformidade com os elementos estabelecidos no anexo III.
4. Se forem utilizados pilotos de ignição automática ou pilotos contínuos, é utilizado equipamento de supervisão da chama para monitorizar continuamente a chama principal da tocha ou a chama piloto, a fim de garantir que a ventilação não ocorre devido a uma situação de extinção da chama.

Poços inativos, poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados

[...]

- 1.** Até... *[12 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento]*, os Estados-Membros elaboram e disponibilizam ao público um inventário dos poços inativos, **poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados registados** existentes no seu território ou sob a sua jurisdição, **nos casos em que existam informações sobre a localização ou em que a localização possa ser identificada envidando todos os esforços razoáveis**, devendo incluir, pelo menos, os elementos previstos no anexo IV, **parte 1**.
- 1-A.** Em derrogação do n.º 1, os Estados-Membros [...] com 40 000 ou mais poços inativos, poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados, combinados, podem adotar um plano para completar o inventário de todos os poços inativos, poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados registados existentes no seu território ou sob a sua jurisdição, nos casos em que existam informações sobre a localização em que a localização possa ser identificada envidando todos os esforços razoáveis, devendo incluir, pelo menos, os elementos previstos na parte 1 do anexo IV, e podem disponibilizá-lo ao público, desde que:
 - (a) Até *[12 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento]*, pelo menos 20 % desses poços são incluídos no inventário, tendo prioridade os poços inativos e temporariamente selados;
 - (b) Até *[24 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento]*, pelo menos 40 % desses poços são incluídos no inventário;
 - (c) Posteriormente, a cada 12 meses, pelo menos mais 15 % desses poços são incluídos no inventário;
 - (d) Todos os poços são incluídos no inventário até *[72 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento]*, o mais tardar;

O plano é aprovado pelas autoridades competentes.

[...]

[...]2. **Sem prejuízo do disposto no n.º 3, [...] os relatórios que contenham [...] informações sobre [...] a quantificação das emissões de metano e, caso esse equipamento de monitorização exista nas cabeças de poços, a monitorização da pressão, [...] de todos os poços inativos, [...] e os poços temporariamente selados [...] são apresentados às autoridades competentes até... [24 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento] e até [...] 31 de maio** de cada ano subsequente e devem abranger o último ano civil disponível.

Os relatórios previstos no presente artigo incluem as emissões de metano para a atmosfera e para a água, consoante o caso, utilizando as especificações estabelecidas nos termos do artigo 29.º-A, n.º 1. Caso os operadores ou os Estados-Membros comuniquem emissões de metano [...] no âmbito de acordos internacionais ou regionais em que a União ou o Estado-Membro em causa seja parte, os relatórios previstos no presente artigo podem incluir as informações comunicadas ao abrigo dos mesmos.

Os relatórios relativos a poços inativos e temporariamente selados localizados em Estados-Membros com 40 000 ou mais poços inativos, poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados, combinados, são apresentados, em conformidade com o presente número, no prazo de 12 meses após a inclusão dos poços no inventário e, posteriormente, atualizados pelo menos de quatro em quatro anos.

3. **Quando forem registadas [...] cinco [...] [...] quantificações consecutivas das emissões de metano e, caso esse equipamento de monitorização exista nas cabeças de poços, ações de monitorização da pressão, [...] de um poço temporariamente selado em terra, a intervalos anuais, que comprovem a inexistência de emissões de metano, [...] o n.º 2 deixa de se aplicar a esse poço.**

Quando forem registadas [...] duas [...] [...] quantificações consecutivas das emissões de metano e, [...] caso esse equipamento de monitorização exista nas cabeças de poços, ações de monitorização da pressão₂ [...] de um poço inativo ou de um poço temporariamente selado ao largo, a cada dois anos, que comprovem a inexistência de emissões de metano, [...] o n.º 2 deixa de se aplicar a esse poço.

- 4. Caso [...] as autoridades competentes disponham de provas fiáveis das emissões materiais de metano [...] num poço permanentemente selado e abandonado e essas provas tenham sido confirmadas por um verificador, aplicam-se a esse poço as obrigações estabelecidas no presente artigo no que respeita aos poços temporariamente selados. Nesse caso, a descontaminação, reabilitação ou selagem desse poço são efetuadas pela parte responsável, sempre que tal seja tecnicamente viável e apenas se a redução associada das emissões de materiais acima referidas, acumulada ao longo de 100 anos, compensar os impactos ambientais das obras necessárias.**
- 5. [...] Os relatórios previstos no presente [...] artigo são avaliados por um verificador, sendo-lhes apenas uma declaração de verificação emitida em conformidade com os artigos 8.º e 9.º.**
- [...]6. As autoridades competentes devem disponibilizar os relatórios previstos no presente artigo ao público e à Comissão no prazo máximo de três meses a contar da apresentação dos mesmos pelos operadores, em conformidade com o artigo 5.º, n.º 4.**
- [...]7. [...] Os Estados-Membros asseguram que as obrigações estabelecidas nos n.ºs 2 a 4 sejam cumpridas pelos operadores. Se uma parte responsável fornecer provas fiáveis de que não dispõe de uma garantia financeira adequada para cumprir essas obrigações ou se a parte responsável não puder ser identificada, o Estado-Membro assume a responsabilidade.**

[...]8. Até... [28 [...] meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento], os Estados-Membros ou a parte responsável, em conformidade com o n.º 7, elaboram [...] um plano de redução de emissões para descontaminar, reabilitar e selar permanentemente os poços inativos e os poços temporariamente selados [...] que inclua, pelo menos, os elementos estabelecidos no anexo IV, parte 2, e fixe um período de execução com início, o mais tardar, 12 meses após os primeiros relatórios a que se refere o n.º 2.

Nos planos de redução de emissões recorre-se aos inventários referidos no n.º 1 e aos relatórios referidos no n.º 2 para determinar a prioridade das atividades, incluindo:

- a) A descontaminação, reabilitação e selagem permanente dos poços;
- b) A reabilitação das estradas de acesso em causa ou do solo circundante debaixo de água, conforme aplicável;
- c) A restauração dos terrenos, massas de água, fundo marinho e habitats afetados pelos poços e pelas operações anteriores;
- d) [...] Verificações regulares para assegurar [...] que os poços temporariamente selados e, se for caso disso, os poços permanentemente selados e abandonados não constituem [...] uma fonte de emissões de metano.

9. Sem prejuízo do disposto na Diretiva 2013/30/UE e na Diretiva 2008/56/CE, os poços ao largo de petróleo e gás situados a uma profundidade superior a [...]7000 metros] estão isentos das obrigações previstas no presente [...] artigo.
10. Sem prejuízo do disposto na Diretiva 2013/30/UE e na Diretiva 2008/56/CE, e sob reserva da aprovação da autoridade competente, os poços ao largo situados a uma profundidade entre 200 e 700 metros podem ser isentados das obrigações previstas no presente artigo, se o operador demonstrar que, durante as avaliações de impacto ambiental realizadas antes da perfuração ou após a ocorrência de acidentes durante as operações, não tiver sido documentada qualquer possibilidade de migração de potenciais fugas de metano para a atmosfera.

Capítulo 4

Emissões de metano no setor do carvão

SECÇÃO I

MONITORIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE AS MINAS EM EXPLORAÇÃO

Artigo 19.º

Âmbito

1. A presente secção aplica-se a minas de carvão subterrâneas e a céu aberto em exploração.
2. Consideram-se as seguintes emissões de metano provenientes das minas de carvão subterrâneas em exploração:
 - a) Emissões de metano dos poços de ventilação utilizados pelo operador da mina;
 - b) Emissões de metano provenientes das estações de drenagem e do sistema de drenagem de metano, quer resultem de ventilação, intencional ou involuntária, quer de combustão incompleta em tocha;
 - c) Emissões de metano durante atividades pós-mineração **e na área da mina**.
3. Consideram-se as seguintes emissões de metano provenientes das minas de carvão a céu aberto em exploração:
 - a) Emissões de metano que ocorrem na mina de carvão durante o processo de extração;
 - b) Emissões de metano durante atividades pós-mineração **e na área da mina**.

Monitorização e comunicação de informações

1. No caso das minas de carvão subterrâneas, os operadores de mina efetuam medições e quantificações [...] **contínuas diretas na fonte** em todos os poços de ventilação de exaustão [...]. [...] Os operadores de minas comunicam às autoridades competentes as emissões de metano por poço de ventilação e por ano em kt de metano, utilizando equipamentos e metodologias que resultem numa exatidão de medição com uma tolerância de [...] $\pm 5\%$ da quantidade comunicada [...] ou [...] $\pm 0,5$ kt [...] de metano [...], consoante o valor que for mais baixo [...].
2. Os operadores de estação de drenagem efetuam medições [...] e **quantificações contínuas diretas na fonte** [...] das emissões globais de metano ventilado e queimado em tocha, independentemente das razões subjacentes às atividades de ventilação e de queima em tocha em causa.
3. No que diz respeito às minas de carvão a céu aberto, os operadores de mina devem utilizar fatores de emissão de metano específicos da jazida da mina de carvão em causa para quantificar as emissões resultantes das operações de extração mineira. Os operadores de mina devem estabelecer esses fatores de emissão trimestralmente, em conformidade com normas científicas aplicáveis e tendo em conta as emissões de metano dos estratos circundantes.
4. As medições e a quantificação referidas nos n.ºs 1 a 3 são efetuadas [...] **utilizando as especificações estabelecidas nos termos do artigo 29.º-A, n.º 1. Até que essas [...] especificações sejam estabelecidas, as melhores práticas estabelecidas no contexto de campanhas de medição cofinanciadas pela União ou pelo Programa das Nações Unidas para o Ambiente podem [...] orientar os operadores na realização de medições na fonte.**

No que diz respeito às medições [...] e **quantificações contínuas diretas na fonte** referidas nos n.ºs 1 e 2, quando uma parte do equipamento de medição não estiver a funcionar durante determinado período, podem ser utilizadas leituras efetuadas durante os períodos em que o equipamento esteve em funcionamento para estimar proporcionalmente os dados correspondentes ao período em que o equipamento não esteve a funcionar.

O equipamento utilizado nas medições [...] e **quantificações contínuas diretas na fonte** referidas nos n.ºs 1 e 2 deve estar a funcionar durante mais de 90 % do período durante o qual é utilizado para monitorizar as emissões, excluídos os períodos de suspensão para recalibração e **reparação**.

5. **Quando apropriado**, [...] os operadores de mina estimam as emissões pós-mineração do carvão utilizando para o efeito fatores de emissão pós-mineração do carvão atualizados anualmente, determinados com base em amostras de carvão específicas das jazidas em causa, em conformidade com normas científicas aplicáveis.

6. Até... [12 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento] e, posteriormente, até [...] **31 de maio** de cada ano, os operadores de mina e os operadores de estação de drenagem apresentam às autoridades competentes um relatório com os dados anuais sobre as emissões de metano na fonte, em conformidade com o disposto no presente artigo.

Esse relatório deve abranger o último período de ano civil disponível e incluir os elementos previstos no anexo V, parte 1, no caso das minas de carvão subterrâneas em exploração, no anexo V, parte 2, no caso das minas de carvão a céu aberto em exploração, e no anexo V, parte 3, no caso das estações de drenagem.

Os operadores de mina e os operadores de estação de drenagem asseguram que, antes de serem apresentados às autoridades competentes, os relatórios previstos no presente número são avaliados por um verificador, sendo-lhes apenas uma declaração de verificação emitida em conformidade com os artigos 8.º e 9.º.

7. As autoridades competentes devem disponibilizar os relatórios previstos no presente artigo ao público e à Comissão no prazo máximo de três meses a contar da apresentação dos mesmos pelos operadores, em conformidade com o artigo 5.º, n.º 4.

SECÇÃO II

REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE METANO PROVENIENTES DAS MINAS DE CARVÃO SUBTERRÂNEAS EM EXPLORAÇÃO

Artigo 21.º

Âmbito

A presente secção aplica-se às emissões de metano provenientes das minas de carvão subterrâneas referidas no artigo 19.º, n.º 2.

Artigo 22.º

Medidas de redução de emissões

1. [...] **A queima em tocha com uma eficiência de destruição e remoção inferior a 98 % e a ventilação** de metano das estações de drenagem são proibidas a partir de [...] 1 de janeiro de 2025 [...], exceto em caso de emergência ou de anomalia ou sempre que essas operações sejam inevitáveis e estritamente necessárias para fins de manutenção **e ventilação em conformidade com o n.º 2**. Nesses casos, os operadores de estação de drenagem só procedem à ventilação se a queima em tocha não for tecnicamente viável ou puder pôr em perigo a segurança das operações ou do pessoal. Nessa eventualidade, no âmbito das obrigações de comunicação de informações estabelecidas no artigo 23.º, os operadores de estação de drenagem demonstram às autoridades competentes a necessidade de se optar pela ventilação em vez da queima em tocha.
2. **A partir de 1 de janeiro de 2027, é proibida a ventilação de metano através de poços de ventilação em minas de carvão que emitam mais de 5 toneladas de metano/quilotonelada de carvão extraído, com exceção das minas de carvão de coque.** A partir de 1 de janeiro de **2031**[...], é proibida a ventilação de metano através de poços de ventilação em minas de carvão que emitam mais de [...] 3 toneladas de metano/quilotonelada de carvão extraído, com exceção das minas de carvão de coque. **Estes limiares são aplicáveis por ano, por mina e por operador, se uma entidade explorar várias minas.**
3. Até... [...] **cinco anos a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento**], a Comissão adota um ato delegado em conformidade com o artigo 31.º para completar o presente regulamento, estabelecendo [...] **limiares para a ventilação de metano** proveniente de poços de ventilação no que se refere às minas de carvão de coque.

Artigo 23.º

Comunicação de informações sobre incidentes de ventilação e de queima em tocha

1. A partir de [...]1 de janeiro de 2025[...], os operadores de estação de drenagem comunicam às autoridades competentes todos os incidentes de ventilação e de queima em tocha **com uma eficiência de destruição e remoção inferior a 98 %**:
 - a) Causados por emergências ou por anomalias;
 - b) Cuja ocorrência tenha sido inevitável, devido à manutenção do sistema de drenagem.

Essa comunicação é efetuada sem demora após o incidente, o mais tardar no prazo de 48 horas a contar do início do incidente ou do momento em que o operador se apercebeu do mesmo, em conformidade com os elementos previstos no anexo VI.

2. As autoridades competentes colocam anualmente as informações que lhes forem apresentadas nos termos do presente artigo à disposição do público e da Comissão, em conformidade com o artigo 5.º, n.º 4.

SECÇÃO III

EMISSÕES DE METANO PROVENIENTES DE MINAS DE CARVÃO SUBTERRÂNEAS ENCERRADAS OU ABANDONADAS

Artigo 24.º

Âmbito

A presente secção aplica-se às seguintes emissões de metano provenientes de minas de carvão [...] subterrâneas **encerradas e abandonadas** em que a produção de carvão foi descontinuada **desde... [50 anos antes da data de entrada em vigor do presente regulamento]**:

- a) Emissões de metano dos poços [...] que continuam a emitir metano;
- b) Emissões de metano provenientes de equipamento de extração de carvão cuja utilização tenha sido descontinuada;
- c) Emissões de metano provenientes de outras fontes pontuais de emissão bem definidas, conforme indicado no anexo VII, parte 1.

Monitorização e comunicação de informações

1. Até... [12 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento], os Estados-Membros elaboram e disponibilizam ao público um inventário das minas de carvão **subterrâneas** encerradas [...] e abandonadas existentes no seu território ou sob a sua jurisdição, **cujas operações terminaram desde ... [50 anos antes da data de entrada em vigor do presente regulamento]**, de acordo com a metodologia estabelecida no anexo VII, parte 1, que inclua, pelo menos, os elementos aí indicados.
2. **A partir de... [...] 24 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento]**, as emissões de metano são medidas em todas as todas as minas de carvão subterrâneas encerradas e abandonadas, **cujas operações tenham cessado desde... [50 anos antes da data de entrada em vigor do presente regulamento]. [...] São instalados equipamentos de medição em todos os elementos enumerados no anexo VII, parte 1 [...], alínea v), onde tenham sido detetadas emissões superiores a 0,5 toneladas de metano por ano, com base no inventário referido no n.º 1. [...].**

O equipamento efetua [...] medições ou quantificações diretas na fonte [...] em conformidade com [...] as especificações estabelecidas nos termos do artigo 29.º-A [...] e, pelo menos, de hora a hora e de qualidade suficiente para permitir uma estimativa representativa das emissões anuais de metano de todos os elementos enumerados no anexo VII, parte 1, alínea v)[...], onde se verificou a emissão de metano. Até que essas metodologias sejam estabelecidas, podem ser utilizadas normas europeias e internacionais acessíveis ao público.

[...]

2-A. Se a libertação anual de metano observada de um dos elementos enumerados no anexo VII, parte 1, alínea v), for inferior a 1 tonelada de metano durante seis anos consecutivos, no caso de minas inundadas, ou doze anos consecutivos, no caso de minas secas, não é efetuada qualquer outra monitorização nem comunicação de informações relativamente a esse elemento específico.

3. Até... [2[...] **6 meses após** [...] a data de entrada em vigor do presente regulamento] e, posteriormente, até **31 de maio** [...] de cada ano, é apresentado às autoridades competentes um relatório com estimativas anuais das emissões de metano na fonte.

Os relatórios devem abranger o último ano civil disponível e incluir os elementos previstos no anexo VII, parte 2 [...].

Antes de serem apresentados às autoridades competentes, os relatórios previstos no presente número são avaliados por um verificador, sendo-lhes apensa uma declaração de verificação emitida em conformidade com os artigos 8.º e 9.º.

4. Os operadores de mina **ou os Estados-Membros** são responsáveis pelos requisitos referidos nos n.ºs 2, **2-A** e 3 no que diz respeito às minas encerradas. Os Estados-Membros são responsáveis pelos requisitos referidos nos n.ºs 2, **2-A** e 3 no que diz respeito às minas abandonadas. **Em caso de utilizações alternativas de minas abandonadas, o titular da licença é responsável pelos requisitos referidos nos n.ºs 2, 2-A e 3.**

5. As autoridades competentes disponibilizam os relatórios previstos no presente artigo ao público e à Comissão no prazo máximo de três meses a contar da apresentação dos mesmos pelos operadores, em conformidade com o artigo 5.º, n.º 4.

Medidas de redução de emissões

1. Com base no inventário referido no artigo 25.º, os Estados-Membros elaboram e executam um plano de redução de emissões aplicável às emissões de metano provenientes de minas de carvão **subterrâneas encerradas e abandonadas cujas operações tenham cessado desde... [50 anos antes da data de entrada em vigor do presente regulamento]**.

O plano de redução de emissões é apresentado às autoridades competentes até... [36 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento] e inclui, pelo menos, os elementos previstos no anexo VII, parte 3[...].

2. A partir de 1 de janeiro de 2030, são proibidas a ventilação e a queima em tocha no que respeita ao equipamento a que se refere o artigo 25.º, n.º 2, a menos que a utilização e a redução não sejam tecnicamente viáveis ou possam pôr em perigo a segurança ambiental, [...] **a segurança humana, incluindo a segurança do pessoal, ou a saúde pública**. Nessa eventualidade, no âmbito das obrigações de comunicação de informações estabelecidas no artigo 25.º, os operadores de mina ou os Estados-Membros devem demonstrar a necessidade de se optar pela ventilação ou pela queima em tocha em vez da utilização ou redução.
3. **É permitida a utilização alternativa de minas de carvão abandonadas mediante um processo de licenciamento adaptado à reutilização específica da mina de carvão abandonada. O requerente da licença apresenta às autoridades competentes um plano pormenorizado de medidas para evitar as emissões de metano. O titular da licença deve cumprir as obrigações de monitorização, comunicação de informações e redução de emissões previstas nos artigos 25.º e 26.º.**

Capítulo 5

Emissões de metano fora da União

Artigo 27.º

Requisitos aplicáveis aos importadores

1. Até... [*nove meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento*] e, posteriormente, até **30 de junho** [...] de cada ano, os importadores facultam as informações previstas no anexo VIII às autoridades competentes do Estado-Membro de importação. **Se os importadores não fornecerem, no todo ou em parte, as informações previstas no anexo VIII, devem demonstrar às autoridades competentes do Estado-Membro de importação que foram envidados todos os esforços razoáveis para obter as informações.**
A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados em conformidade com o artigo 31.º a fim de [...] **alterar** o presente regulamento alterando as informações a facultar pelos importadores ou acrescentando-lhes outras, **nos termos do presente artigo.**
2. Até... [*12 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento*] e, posteriormente, até **31 de dezembro** [...] de cada ano, os Estados-Membros apresentam à Comissão as informações que lhes forem facultadas pelos importadores.
A Comissão disponibiliza essas informações em conformidade com o artigo 28.º.
3. Até 31 de dezembro de 2027[...] – ou antes dessa data, se considerar que existem elementos de prova suficientes –, a Comissão analisa a aplicação do presente artigo, tendo em conta, nomeadamente:
 - a) A comunicação dos dados disponíveis sobre as emissões de metano recolhidos no contexto do instrumento de monitorização a nível mundial dos emissores de metano a que se refere o artigo 29.º;
 - b) A análise dos dados das emissões de metano pelo OIEM;

- c) Informações sobre as medidas de monitorização, comunicação, verificação e redução das emissões tomadas por operadores localizados fora da União e dos quais é importada energia para a União; e
- d) A segurança do aprovisionamento e as implicações em termos de equidade de condições de concorrência em caso de eventuais obrigações adicionais, incluindo medidas obrigatórias, tais como normas ou metas de emissões de metano, separadamente para os setores do petróleo, do gás e do carvão.

Se for caso disso, e com base nas provas necessárias para que fique garantido o pleno cumprimento das obrigações internacionais da União neste domínio, a Comissão [...] **pode** propor alterações do presente regulamento para reforçar os requisitos aplicáveis aos importadores, a fim de assegurar um nível comparável de eficácia no que respeita à medição **ou quantificação** [...], comunicação, verificação e redução das emissões de metano do setor energético.

Artigo 28.º

Base de dados das emissões de metano para efeitos de transparência

1. Até... [18 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento], a Comissão cria e mantém uma base de dados das emissões de metano, para efeitos de transparência, que contenha as informações que lhe forem apresentadas nos termos do artigo 27.º, do artigo 12.º, n.º 11, do artigo 16.º [...], **n.º 2**, do artigo 18.º [...], **n.º 6**, do artigo 20.º, n.º 7, do artigo 23.º, n.º 2, e do artigo 25.º, n.º 5.
2. Além das informações referidas no n.º 1, a base de dados deve incluir:
 - a) Uma lista dos países que produzem a energia de origem fóssil exportada para a União;
 - b) Para cada país referido na alínea a), informações sobre os seguintes aspetos:
 - i) se tem em vigor medidas reguladoras vinculativas para as emissões de metano do setor energético que abrangem os elementos estabelecidos no presente regulamento em matéria de medição [...], comunicação, verificação e redução das emissões de metano nesse setor,
 - ii) se assinou o Acordo de Paris sobre alterações climáticas,
 - iii) se elabora inventários nacionais em conformidade com os requisitos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, quando aplicável,

- iv) se os inventários nacionais apresentados nos termos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas incluem, quando aplicável, a comunicação de nível 3 das emissões de metano no setor da energia,
- v) volume das emissões de metano do setor energético de acordo com os inventários nacionais apresentados nos termos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, quando aplicável, e se estes dados foram objeto de uma verificação independente,
- vi) lista de empresas que exportam energia fóssil para a União **e se fazem parte de qualquer iniciativa mundial de redução do metano,**
- vii) lista dos importadores de energia de origem fóssil para a União.

[...] 3. A base de dados para efeitos de transparência deve estar disponível ao público em linha, gratuitamente [...].

[...] 4. O presente artigo aplica-se sem prejuízo do disposto na Diretiva (UE) 2016/943.

Artigo 29.º

Instrumento de monitorização a nível mundial dos emissores de metano

1. Até... [*dois anos a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento*], a Comissão cria um instrumento de monitorização a nível mundial dos emissores de metano com base em dados de satélite e no contributo de vários fornecedores e serviços de dados certificados, incluindo a componente Copernicus do Programa Espacial da UE.

Este instrumento é disponibilizado ao público e atualizado **frequentemente**[...], pelo menos, no que respeita ao volume, à recorrência e à localização das fontes de energia grandes emissoras de metano.
2. O instrumento [...] **serve de apoio** aos diálogos bilaterais da Comissão sobre as políticas e medidas no domínio das emissões de metano. Sempre que o instrumento identifique uma nova fonte importante de emissões, a Comissão alerta o país em causa, a fim de promover ações de sensibilização e a adoção de medidas corretivas.
3. O presente artigo subordina-se ao disposto na Diretiva (UE) 2016/943.

Capítulo 6

Disposições finais

Artigo 29.º-A

Metodologias e normas relativas a equipamentos

1. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados em conformidade com o artigo 31.º a fim de complementar o presente regulamento ao estabelecer as especificações aplicáveis às seguintes atividades:
 - a) Medição e quantificação diretas das emissões de metano das operações nos setores do petróleo, gás e carvão, para efeitos dos artigos 8.º, n.º 2, 12.º, n.º 9, 18.º, n.º 2, 20.º, n.º 4 e 25.º, n.º 2;
 - b) Vistorias para deteção e reparação de fugas para efeitos do artigo 14.º.
2. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados em conformidade com o artigo 31.º a fim de complementar o presente regulamento mediante a incorporação e a definição da aplicabilidade das normas relativas aos equipamentos de ventilação e de queima em tocha, para efeitos do artigo 15.º, n.º 3, alíneas a), c) e d).

Artigo 30.º

Sanções

1. Os Estados-Membros estabelecem o regime de sanções a aplicar em caso de incumprimento do disposto no presente regulamento e tomam as medidas necessárias para garantir a aplicação das mesmas.
2. As sanções previstas devem ser eficazes, proporcionadas e dissuasoras e podem incluir:

- a) Coimas proporcionais aos danos ambientais e ao impacto na segurança humana e na saúde pública. [...] O nível dessas coimas é calculado[...] de modo a pelo menos privar efetivamente os infratores dos benefícios económicos decorrentes das infrações que tenham cometido e, em caso de infrações graves reiteradas, aumentando gradualmente o nível das coimas;
- b) Sanções pecuniárias compulsórias para obrigar os operadores a pôr termo à infração, a cumprir uma decisão que imponha medidas corretivas ou de reparação, a facultar informações ou a sujeitar-se a uma inspeção, consoante o caso.

Os Estados-Membros notificam o regime de sanções à Comissão até [12 meses a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento]. Além disso, notificam sem demora à Comissão qualquer alteração subsequente que o afete.

3. Estão sujeitas a sanções pelo menos as seguintes infrações:

- a) Incumprimento, por parte de operadores ou operadores de mina, da obrigação de prestação às autoridades competentes ou aos verificadores da assistência necessária para permitir ou facilitar o desempenho das funções respetivas em conformidade com o presente regulamento;
- b) Incumprimento, por parte de operadores ou operadores de mina, das medidas previstas no relatório de inspeção referido no artigo 6.º;
- c) Incumprimento, por parte de operadores [...] ou operadores de mina, da obrigação de apresentação dos relatórios das emissões de metano exigidos pelo presente regulamento, incluindo a declaração de verificação emitida por verificadores independentes em conformidade com os artigos 8.º e 9.º;
- d) Incumprimento, por parte de operadores, da obrigação de realização de vistorias para deteção e reparação de fugas, em conformidade com o artigo 14.º;
- e) Incumprimento, por parte de operadores, das obrigações de reparação ou substituição de componentes, de realização de vistorias [...] a componentes e de registo das fugas, em conformidade com o artigo 14.º;
- f) Incumprimento, por parte de operadores, da obrigação de apresentação de um relatório em conformidade com o artigo 14.º;
- g) Ventilação ou queima em tocha por operadores ou operadores de mina fora das situações previstas nos artigos 15.º, 22.º e 26.º, consoante o caso;

- h) Queima em tocha de rotina por operadores;
- i) Incumprimento, por parte de operadores ou operadores de mina, da obrigação de demonstração da necessidade de se optar pela ventilação em vez da queima em tocha ou da obrigação de demonstração da necessidade de se optar pela queima em tocha em vez da reinjeção, utilização no próprio local ou expedição do metano para um mercado, no caso dos operadores, ou da utilização ou redução, no caso dos operadores de mina, em conformidade com os artigos 15.º, 22.º e 26.º;
- j) Incumprimento, por parte de operadores ou operadores de mina, da obrigação de comunicação relativa aos incidentes de ventilação e de queima em tocha, em conformidade com os artigos 16.º, 23.º e 26.º, consoante o caso;
- k) Utilização de chaminés de tocha ou de dispositivos de combustão em incumprimento dos requisitos dos artigos 17.º, 22.º e 23.º;
- l) Incumprimento, por parte de importadores, da obrigação de serem facultadas as informações exigidas no artigo 27.º e no anexo VIII.

3-A. Se estiverem preenchidas as condições estabelecidas no artigo 15.º, n.º 7, os Estados-Membros consideram a possibilidade de reduzir ou não aplicar sanções aos operadores durante o período de execução considerado necessário pelas autoridades nacionais.

4. Na imposição de sanções, se for caso disso, os Estados-Membros têm em conta, pelo menos, os seguintes critérios indicativos:
- a) Duração ou efeitos no tempo, natureza e gravidade da infração;
 - b) Medidas eventualmente tomadas pela empresa, operador ou operador de mina para reduzir ou remediar atempadamente os danos;
 - c) Intencionalidade ou negligência da infração;
 - d) Infrações anteriores eventualmente cometidas pela empresa, operador ou operador de mina;
 - e) Benefícios económicos obtidos ou prejuízos evitados direta ou indiretamente pela empresa, operador ou operador de mina devido à infração, caso estejam disponíveis dados para o avaliar;
 - f) Dimensão da empresa, do operador ou do operador de mina;
 - g) Grau de cooperação com as [...] autorida[...]des;

h) Forma como as [...] autoridades [...] tomaram [...] conhecimento da infração, nomeadamente se o operador **ou operador de mina** a comunicou atempadamente e, em caso afirmativo, em que medida o fez;

i) Ações de terceiros que agravem eventuais violações do presente regulamento;

([...]j)) Qualquer outra circunstância agravante ou atenuante aplicável ao caso concreto.

5. Compete a cada Estado-Membro publicar anualmente informações sobre o tipo e a dimensão das sanções impostas ao abrigo do presente regulamento, as infrações cometidas e os operadores **ou operadores de mina** aos quais as sanções foram impostas.

Artigo 31.º

Exercício da delegação

1. O poder de adotar atos delegados é conferido à Comissão nas condições estabelecidas no presente artigo.
2. O poder de adotar atos delegados referido no artigo 8.º, n.º 5, no artigo 22.º, n.º 3, [...] no artigo 27.º, n.º 1 e no **artigo 29.º-A, n.º 1** é conferido à Comissão por tempo indeterminado a partir de ... [*data de entrada em vigor do presente regulamento*].
3. A delegação de poderes prevista no artigo 8.º, n.º 5, no artigo 22.º, n.º 3, e no artigo 27.º, n.º 1, pode ser revogada em qualquer momento pelo Parlamento Europeu ou pelo Conselho. A decisão de revogação põe termo à delegação dos poderes nela especificados. A decisão de revogação produz efeitos a partir do dia seguinte ao da sua publicação no Jornal Oficial da União Europeia ou de uma data posterior nela especificada. A decisão de revogação não afeta os atos delegados já em vigor.
4. Antes de adotar um ato delegado, a Comissão consulta os peritos designados por cada Estado-Membro de acordo com os princípios estabelecidos no Acordo Interinstitucional sobre legislar melhor de 13 de abril de 2016.
5. Assim que adotar um ato delegado, a Comissão notifica-o simultaneamente ao Parlamento Europeu e ao Conselho.

6. Os atos delegados adotados nos termos do artigo 8.º, n.º 5, do artigo 22.º, n.º 3, e do artigo 27.º, n.º 1, 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.

Artigo 32.º

Procedimento de comité

1. A Comissão é assistida pelo Comité da União da Energia criado pelo artigo 44.º do Regulamento (UE) 2018/1999.
2. Caso se faça referência ao presente número, aplica-se o artigo 4.º do Regulamento (UE) n.º 182/2011.

Artigo 33.º

Revisão

1. **Até 2030 e, posteriormente, de [...]** cinco em cinco anos, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre a avaliação do presente regulamento e, se for caso disso, propostas legislativas para alterar o presente regulamento. Os relatórios são tornados públicos.

1-A) A Comissão avalia o potencial impacto de as obrigações relativas à medição, quantificação, monitorização, comunicação e verificação das emissões de metano, bem como à sua redução, serem alargadas aos importadores de combustíveis fósseis na União, identificando potenciais obstáculos e propondo eventuais soluções com vista a reduzir as emissões de metano, sem afetar os preços da energia e a segurança do aprovisionamento. Com base nessa avaliação de impacto, a Comissão apresenta ao Parlamento Europeu e ao Conselho, até [... 12 meses após a data de entrada em vigor do presente regulamento], um relatório, acompanhado, se for caso disso, de uma proposta legislativa para alterar o presente regulamento.

2. Para efeitos do presente artigo, a Comissão pode solicitar informações aos Estados-Membros e às autoridades competentes e tem em conta, nomeadamente, as informações facultadas pelos Estados-Membros nos seus planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima, e respetivas atualizações, e nos seus relatórios nacionais de progresso em matéria de energia e de clima, em conformidade com o Regulamento (UE) 2018/1999.

[...]

Artigo 34.º

Alterações do Regulamento (UE) 2019/942

Ao artigo 15.º do Regulamento (UE) 2019/942 do Parlamento Europeu e do Conselho é aditado um n.º 5 com a seguinte redação:

"5. De três em três anos, a ACER, **após receber os contributos dos Estados-Membros**, estabelece e disponibiliza ao público um conjunto de indicadores, e os valores de referência correspondentes, para a comparação dos custos de investimento unitários associados à medição **ou quantificação, comunicação, ventilação e queima em tocha** e redução das emissões de metano de projetos comparáveis. Formula ainda recomendações sobre os indicadores e valores de referência para os custos de investimento unitários, para efeitos de cumprimento das obrigações decorrentes do *[presente regulamento]*, nos termos do artigo 3.º do [...]*[presente regulamento]*".

Artigo 35.º

Entrada em vigor

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

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em

Pelo Parlamento Europeu

Pelo Conselho

O Presidente / A Presidente O Presidente / A Presidente

[...]/Vistorias para detecção e reparação de fugas**Parte 1**

Relativamente a todos os [...] componentes de superfície a que se refere o artigo 14.º, n.º 2, alínea a), com exceção das redes de distribuição, devem ser realizadas vistorias para detecção e reparação de fugas nos termos do artigo 14.º [...], de acordo com as seguintes frequências mínimas:

Tipo de vistoria para detecção e reparação de fugas	Tipo de componente	Frequência
[...] Vistoria para detecção e reparação de fugas de tipo 1	Estação de compressão	6 meses
	Armazenagem subterrânea	
	Terminal de GNL	
	Estação de regulação da pressão e de contagem	
	Estação de válvulas	12 meses
	Gasoduto de transporte	24 meses
[...] Vistoria para detecção e reparação de fugas de tipo 2	Estação de compressão	12 meses
	Armazenagem subterrânea	
	Terminal de GNL	
	Estação de regulação da pressão e de contagem	
	Estação de válvulas	24 meses
	Gasoduto de transporte	36 meses

Relativamente a todos os componentes subterrâneos a que se refere o artigo 14.º, n.º 2, alínea a), com exceção das redes de distribuição, devem ser realizadas vistorias para deteção e reparação de fugas nos termos do artigo 14.º, de acordo com as seguintes frequências mínimas:

Tipo de vistoria para deteção e reparação de fugas	Tipo de material	Frequência da vistoria
Vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 1	Folha de betume Ferro fundido cinzento	[...] 3 meses
	[...] Amianto Ferro fundido de grafite esferoidal	6 meses
	Aço não protegido [...] Cobre	12 meses
	Polietileno PVC Aço protegido	24 meses
Vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 2	Folha de betume Ferro fundido cinzento	[...] 6 meses
	[...] Amianto Ferro fundido de grafite esferoidal	12 meses

	Aço não protegido Polietileno PVC <i>[...]</i> Cobre	24 meses
	Aço protegido	36 meses

Relativamente a todos *[...]* os componentes das redes de distribuição a que se refere o artigo 14.º, n.º 2, alínea a), devem ser realizadas vistorias para deteção e reparação de fugas nos termos do artigo 14.º, de acordo com as seguintes frequências mínimas:

Tipo de vistoria para deteção e reparação de fugas	Tipo de material ou componente	Frequência da vistoria
<i>[...]</i> Vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 1	Ferro fundido cinzento Folha de betume	3 meses
	<i>[...]</i> Amianto Ferro fundido de grafite esferoidal Estação de regulação da pressão e de contagem	6 meses
	Aço não protegido <i>[...]</i> Cobre	12 meses

	Polietileno PVC aço protegido (< = 16 bar)	<u>24 meses</u>
[...] Vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 2	Ferro fundido cinzento Folha de betume	<u>6 meses</u>
	<i>[...]</i> Amianto Ferro fundido de grafite esferoidal Estação de regulação da pressão e de contagem	12 meses
	Aço não protegido <i>[...]</i> <u>Cobre</u>	24 meses
	Polietileno PVC aço protegido (< = 16 bar)	36 meses

Para os gasodutos de aço protegido subterrâneos e abaixo do nível do mar com uma pressão superior a 16 bar, os operadores devem também efetuar uma gestão preventiva da integridade dos gasodutos, a fim de evitar quaisquer fugas, em conformidade com as normas europeias pertinentes ou com a legislação nacional em matéria de gestão da integridade dos gasodutos. Tendo em conta os resultados dessa gestão preventiva da integridade dos gasodutos, a autoridade competente pode aprovar uma frequência diferente de, no máximo, 36 meses para a vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 1 e de 48 meses para a vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 2.

Relativamente a todos os componentes ao largo [...] referidos no artigo 14.º, n.º 2, alínea a), devem ser realizadas vistorias para deteção e reparação de fugas nos termos do artigo 14.º, de acordo com as seguintes frequências mínimas:

Tipo de vistoria para deteção e reparação de fugas		Frequência da vistoria
Vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 1	Componentes ao largo situados acima do nível do mar	12 meses
	Componentes ao largo situados abaixo do nível do mar	24 meses
	Componentes ao largo situados no abaixo do fundo marinho	36 meses
Vistoria para deteção e reparação de fugas de tipo 2	Componentes ao largo situados acima do nível do mar	24 meses

Parte [...] 2

[...] **Requisitos de informação sobre os dispositivos utilizados nas [...] vistorias para deteção e reparação de fugas**

No âmbito do programa de deteção e reparação de fugas referido no artigo 14.º, n.º 1 [...], os operadores devem fornecer as seguintes informações:

- i) [...] **informações relativas ao fabricante do dispositivo;**
- ii) **as capacidades de deteção de fugas, a fiabilidade e as limitações dos dispositivos [...], incluindo, entre outros, a capacidade de identificar fugas ou localizações específicas, limites de deteção e quaisquer restrições à utilização, bem como dados de apoio;**
- iii) **uma descrição que indique onde, quando e como os [...] dispositivos serão utilizados;**

[...]

Programas de reparação e monitorização

[...]

[...] *Reparação*

O programa de reparação [...] referido no artigo 14.º deve incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

- i) inventário e identificação de todos os componentes que foram verificados;
- ii) resultado da inspeção em termos de deteção de perdas de metano e, em caso afirmativo, dimensão das perdas;
- iii) no caso dos componentes que se tenha detetado terem emissões **equivalentes ou superiores aos limiares previstos no artigo 14.º, n.º 4 [...]**, indicação da realização ou não da reparação durante a vistoria para deteção e reparação de fugas e, caso esta não tenha sido realizada, dos motivos subjacentes, tendo em conta os requisitos relativos aos elementos que podem ser tidos em conta para justificar o diferimento da reparação, nos termos do artigo 14.º, n.º 4;
- iv) no caso dos componentes que se tenha detetado terem emissões **equivalentes ou superiores aos limiares previstos no artigo 14.º, n.º 4 [...]**, o programa de reparação previsto, com indicação da data prevista para a reparação;
- v) no caso dos componentes que se tenha detetado terem emissões **inferiores aos limiares previstos no artigo 14.º, n.º 4 [...]**, em anteriores vistorias para deteção e reparação de fugas, mas que se detetou terem emissões **equivalentes ou superiores aos limiares previstos no artigo 14.º, n.º 4, [...]** na monitorização ulterior para deteção e reparação de fugas destinada a verificar se a dimensão da perda de metano evoluíra, indicação da realização imediata, ou não, da reparação e, caso esta não tenha sido realizada, dos motivos subjacentes (à semelhança do ponto iii), bem como o programa de reparação previsto, com indicação da data prevista para a reparação.

Deve seguir-se-lhe um calendário [...] **de monitorização** com a indicação de quando as reparações foram efetivamente realizadas.

[...] Monitorização

O [...] **relatório**[...] de monitorização referido no artigo 14.º deve incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

- i) inventário e identificação de todos os componentes que foram verificados;
- ii) resultado da inspeção em termos de deteção de perdas de metano e, em caso afirmativo, dimensão das perdas;
- iii) no caso dos componentes que se tenha detetado terem emissões **equivalentes ou superiores aos limiares previstos no artigo 14.º, n.º 4, em anteriores vistorias para deteção e reparação de fugas**, [...] **informações sobre a reparação realizada** e resultados da monitorização efetuada pós-reparação para verificar se a reparação teve êxito;
- iv) no caso dos componentes que se tenha detetado terem emissões **inferiores aos limiares previstos no artigo 14.º, n.º 4, em anteriores vistorias para deteção e reparação de fugas** [...], resultados da monitorização efetuada após a deteção e reparação de fugas destinada a verificar se a dimensão da perda de metano evoluíra e recomendações com base no que dela se tiver concluído.

Comunicação de informações sobre incidentes de ventilação e de queima em tocha

Nos termos do artigo 16.º, os operadores devem comunicar às autoridades competentes pelo menos as seguintes informações relativas ao metano queimado em tocha ou ventilado:

- i) nome do operador;
- ii) **localização**, nome e tipo de ativo;
- iii) equipamento envolvido;
- iv) data(s) e hora(s) da deteção ou do início e do final da ventilação ou queima em tocha;
- v) volume medido [...] de [...] **metano** ventilado ou queimado em tocha. **Se não estiver disponível um volume medido, deve ser fornecida uma estimativa fundamentada;**
- v-1) eficiência da queima;**
- vi) causa e natureza da ventilação ou queima em tocha;
- vii) medidas tomadas para limitar a duração e a dimensão da ventilação ou queima em tocha;
- viii) medidas corretivas tomadas para eliminar a causa e a recorrência da ventilação ou queima em tocha;
- ix) resultados das inspeções [...] *mensais* às chaminés de tocha **e da monitorização contínua das chaminés de tocha, consoante o caso, efetuadas em conformidade com o artigo 17.º, sempre que tenha sido identificado um problema.**

Inspeções das chaminés de tocha

As inspeções [...] **mensais** das chaminés de tocha devem incluir uma inspeção sonora, visual e olfativa abrangente (que inclua a inspeção visual externa das chaminés de tocha, sonora de fugas de pressão e de líquidos e olfativa de odores fortes inabituais).

Durante a inspeção, o operador deve inspecionar todos os componentes, incluindo chaminés de tocha, escotilhas de tiro, sistemas de ventilação fechados, bombas, compressores, dispositivos de descompressão, válvulas, tubagens, flanges, conectores e canalizações associadas, a fim de identificar defeitos, fugas e libertações.

O relatório deve incluir as seguintes informações:

- i) No caso de tochas acesas: se a combustão é considerada adequada ou inadequada. A combustão inadequada é definida como uma tocha com emissões visíveis que excedam cinco minutos, no total, em qualquer período de duas horas consecutivas. **Se as tochas estiverem equipadas com sistemas de monitorização contínua, por combustão inadequada entende-se uma tocha com emissões visíveis que excedam cinco minutos, no total, em qualquer período de duas horas consecutivas, registadas ao vivo;**
- ii) no caso de tochas apagadas: se há ou não ventilação de gás na tocha apagada; no primeiro caso, a intervenção para remediar a situação deve ter lugar no prazo máximo de 6 horas – ou de 24 horas, em caso de mau tempo ou de outras condições extremas. **Se as tochas estiverem equipadas com sistemas de monitorização contínua, as emissões são calculadas com base no caudal e na fuga de metano, caso exista uma ventilação de gás. A intervenção para remediar a situação [...] deve ter lugar no prazo máximo de 6 horas – ou de 24 horas, em caso de mau tempo ou de outras condições extremas.**

Inventários e planos de redução de emissões para [...] poços inativos, poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados

Parte 1

Nos termos do artigo 18.º, os inventários dos poços inativos, **poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados** devem incluir, pelo menos, as seguintes informações:

- i) nome e endereço do operador, proprietário ou titular da licença, consoante o caso;
- ii) nome, tipo e endereço do poço ou do local de poços, **especificando se se trata de um poço inativo, de um poço temporariamente selado ou de um poço permanentemente selado e abandonado, conforme definido no presente regulamento;**
- iii) **quando apropriado**, carta geográfica com os limites do poço ou do local de poços;
- iv) resultados das medições **ou da quantificação [...] das emissões de metano para a atmosfera e para o meio aquático efetuadas antes do inventário, se for caso disso.**

Nos termos do artigo 18.º, os inventários dos poços inativos, **poços temporariamente selados e poços permanentemente selados e abandonados** podem incluir as seguintes informações:

- i) **datas para a perfuração inicial e a última operação;**
- ii) **orientação (vertical, horizontal, oblíqua);**
- iii) **profundidade total do poço;**
- iv) **se houve ocorrências dignas de nota durante o processo de perfuração, tais como "kicks";**
- v) **se o poço entrou em contacto com gás com quantidades significativas de compostos de enxofre (gás ácido) ou quantidades vestigiais (gás doce);**

- vi) **dados sísmicos disponíveis para os 1 000 m superiores da trajetória do poço num raio de 1 000 m;**
- vii) **o último relatório de avaliação da integridade do poço;**
- viii) **se o poço é um poço de exploração ou de produção;**
- ix) **se o poço entrou em contacto com bolsas de gás pouco profundas, zonas de gás pouco profundas ou zonas onde ocorrem perdas de circulação;**
- x) **se o poço está localizado em terra (indicar se é terreno urbano, rural ou outro) ou ao largo (indicar a profundidade das águas);**
- xi) **no caso dos poços ao largo, informações sobre quaisquer condições no fundo marinho que possam contribuir para a migração ascendente de metano através da coluna de água;**
- xii) **informações sobre o estado do ciclo de vida do poço (ativo, inativo, fundo de poço selado, de superfície, desativado, etc.);**
- xii) **se o limite máximo do poço associado a um poço desativado é ou não ventilado.**

Nos termos do artigo 18.º, no que diz respeito aos poços permanentemente selados e abandonados, os inventários devem também incluir:

- i) **as últimas medições ou quantificação conhecidas das emissões de metano para a atmosfera e para o meio aquático, se for caso disso;**
- ii) **informações que demonstrem que a autoridade competente atestou que o poço ou o local de poços em questão preenche os critérios estabelecidos no artigo 2.º, n.º 24-A [...];**
- iii) **documentação adequada para demonstrar a ausência de emissões de metano desses poços ou locais de poços relativamente a todos os poços permanentemente selados e abandonados após a adoção do presente regulamento, ou antes da sua adoção nos casos em que essa documentação já existe.**

Parte 2

Nos termos do artigo 18.º, os planos de redução de emissões devem incluir, pelo menos, as seguintes informações:

- i) o calendário para tratar de cada poço inativo e de cada poço temporariamente selado, incluindo as ações a realizar;**
- ii) nome e endereço do operador, proprietário ou titular da licença do poço inativo ou do poço temporariamente selado, consoante o caso;**
- iii) data prevista para o fim de todas as operações de descontaminação, reabilitação ou selagem de poços inativos e de poços temporariamente selados.**

Comunicação de informações sobre as minas de carvão em exploração

Parte 1

Nos termos dos artigos 19.º e 20.º, os relatórios relativos às minas subterrâneas em exploração devem incluir, pelo menos, as seguintes informações:

- i) nome e endereço do operador da mina;
- ii) endereço da mina;
- iii) tonelagem de cada tipo de carvão produzido pela mina;
- iv) relativamente a todos os poços de ventilação utilizados na mina:
 - 1) nome (se existir);
 - 2) período de utilização, se for diferente do período de incidência do relatório;
 - 3) coordenadas;
 - 4) finalidade (admissão ou escape);
 - 5) especificações técnicas do [...] **equipamento** de medição utilizado para medir e quantificar as emissões de metano e condições ótimas de funcionamento especificadas pelo produtor;
 - 6) proporção do tempo durante o qual o [...] **equipamento** de medição contínua esteve em funcionamento;

- 7) [...] **especificações para:**
- a posição de colheita de amostras do [...] **equipamento** de medição de emissões de metano,
 - a medição dos caudais,
 - a medição das concentrações de metano;
- 8) emissões de metano registadas pelo [...] **equipamento** de medição contínua (em toneladas);
- 9) emissões de metano registadas por amostragem mensal (em toneladas/hora), com indicação:
- da data da colheita das amostras,
 - da técnica de colheita das amostras,
 - das leituras das condições atmosféricas (pressão, temperatura, humidade), feitas a distância adequada para espelhar as condições de funcionamento do [...] **equipamento** de medição contínua;
- 11) se a mina estiver ligada a outra mina por qualquer meio que permita fluxos de ar entre elas, nome dessa outra mina;
- v) fatores de emissão pós-mineração e descrição do método utilizado para o seu cálculo;
- vi) emissões pós-mineração (em toneladas).

Parte 2

Nos termos dos artigos 19.º e 20.º, os relatórios relativos às minas a céu aberto em exploração devem incluir, pelo menos, as seguintes informações:

- i) nome e endereço do operador da mina;
- ii) endereço da mina;
- iii) tonelagem de cada tipo de carvão produzido pela mina;
- iv) carta geográfica de todas as jazidas utilizadas pela mina, indicando os limites dessas jazidas;
- v) para cada jazida de carvão:
 - 1) nome (se existir);
 - 2) período de utilização, se for diferente do período de incidência do relatório;
 - 3) descrição do método experimental utilizado para determinar as emissões de metano devidas às atividades mineiras, incluindo a metodologia escolhida para contabilizar as emissões de metano provenientes dos estratos circundantes;
- vi) fatores de emissão pós-mineração e descrição do método utilizado para o seu cálculo;
- vii) emissões pós-mineração.

Parte 3

Nos termos dos artigos 19.º e 20.º, os relatórios relativos às estações de drenagem devem incluir, pelo menos, as seguintes informações:

- i) nome e endereço do operador da mina;
- ii) tonelagem, por mina, do metano proveniente do sistema de drenagem da mina ou minas em causa;
- iii) tonelagem do metano ventilado;
- iv) tonelagem do metano queimado em tocha;
- v) eficiência da queima;
- vi) utilização do metano captado.

Comunicação de informações sobre incidentes de ventilação e de queima em tocha nas estações de drenagem

Nos termos do artigo 23.º, os operadores de estação de drenagem devem comunicar às autoridades competentes pelo menos as seguintes informações relativas ao metano queimado em tocha ou ventilado:

- i) nome e endereço do operador;
- ii) momento em que o incidente foi detetado pela primeira vez;
- iii) causa do incidente de ventilação e/ou de queima em tocha;
- iv) tonelagem do metano ventilado e do metano queimado em tocha (ou uma estimativa, caso a quantificação **ou** [...] **medição** não seja possível).

Minas encerradas ou abandonadas

Parte 1

Nos termos dos artigos 24.º e 25.º, o inventário das minas de carvão encerradas e das minas de carvão abandonadas deve incluir, para cada local, pelo menos as seguintes informações [...]:

- i) nome e endereço do operador, proprietário ou titular da licença, consoante o caso;
 - ii) endereço do local;
 - iii) carta geográfica com os limites da mina;
 - iv) esquemas das instalações mineiras e estado atual dos mesmos;
 - v) resultados das medições **ou quantificações [...] diretas na fontenas** seguintes [...] **fontes de emissão pontuais:**
 - 1) todos os poços [...] utilizados pela mina quando era explorada, acompanhados de:
 - coordenadas de cada poço,
 - nome de cada poço (se existir),
 - estado de selagem e método de selagem, se for conhecido;
 - 2) tubos de ventilação não utilizados;
 - 3) poços de drenagem de gás não utilizados;
 - 4) [...]
 - 5) [...]
- [...] **6)** outras potenciais fontes de emissão pontuais registadas.

[...]

As medições referidas [...] no ponto v) **acima** devem ser efetuadas em conformidade com os seguintes princípios:

- i) à pressão atmosférica, de modo a permitir a deteção de eventuais fugas de metano, e de acordo com as normas científicas adequadas; [...]
- ii) utilizando **equipamento capaz de efetuar uma estimativa anual das emissões de metano a um nível igual ou superior a 0,5 toneladas a partir dessa fonte.** [...] ; [...]
- iii) devem ser acompanhadas de informações sobre:
 - 1) a data da medição;
 - 2) a pressão atmosférica;
 - 3) pormenores técnicos do equipamento utilizado nas medições;
- iv) os poços de ventilação que tenham sido utilizados por duas ou mais minas devem ser afetados a uma única mina, a fim de evitar duplas contagens.

Parte 2 [...]

O relatório referido no artigo 25.º, n.º 3, deve incluir os seguintes elementos, **nos casos em que os dados estejam disponíveis ou possam ser obtidos**:

- i) nome e endereço do operador, proprietário ou titular da licença, consoante o caso;
- ii) endereço do local;
- iii) emissões de metano de todas as [...] **fontes de emissão pontuais indicadas na parte 1**, incluindo:

- 1) tipo de [...] **fonte de emissão pontual**;
- 2) dados técnicos do **equipamento de medição e do método utilizado para estimar as emissões de metano** [...];
- 3) proporção do tempo durante o qual o [...] **equipamento** de medição esteve em funcionamento;
- 4) concentração de metano registada pelo [...] **equipamento** de medição;
- 5) estimativas das emissões de metano provenientes da [...] **fonte de emissão pontual**.

Parte 3 [...]

O plano de redução de emissões referido no artigo 26.º, n.º 1, deve incluir, pelo menos, as seguintes informações, **nos casos em que os dados estejam disponíveis ou possam ser obtidos**:

- i) lista de todas as **fontes de emissão pontuais indicadas na parte 1** [...];
- ii) viabilidade técnica da redução das emissões de metano [...] **ao nível do local, com base em fontes de emissão pontuais** [...];
- iii) calendário da redução das emissões de metano [...] **em cada local** [...];
- iv) **avaliação da eficiência dos projetos de recolha de metano de minas abandonadas, caso sejam implementados**.

Informações a facultar pelos importadores

Para efeitos do presente anexo, entende-se por "exportador" a contraparte contratual em cada contrato de fornecimento celebrado por um importador para o fornecimento de energia de origem fóssil na União.

Nos termos do artigo 27.º, os importadores devem facultar as seguintes informações:

- i) **se os exportadores ou produtores puderem ser identificados**, nome e endereço do exportador e, se diferente do exportador, nome e endereço do produtor;
- ii) **países** e regiões correspondentes ao nível 1 da Nomenclatura das Unidades Territoriais Estatísticas da União (NUTS) em que a energia foi produzida e **países** e **regiões** correspondentes ao nível 1 da Nomenclatura das Unidades Territoriais Estatísticas da União (NUTS) através dos quais a energia foi transportada até ser colocada no mercado da União;
- iii) no que diz respeito ao petróleo e ao gás fóssil, se o exportador **ou, se for caso disso, o produtor** está a proceder à medição e comunicação das suas emissões de metano, quer de forma independente, quer no âmbito de compromissos de comunicação de inventários nacionais de gases com efeito de estufa em conformidade com os requisitos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC), e se está em conformidade com os requisitos de comunicação da CQNUAC ou com as normas da Parceria de Petróleo e Gás Metano 2.0 (PPGM). Estas informações devem ser acompanhadas de uma cópia do último relatório sobre as emissões de metano, incluindo, se disponíveis, as informações referidas no artigo 12.º, n.º 6, **se constarem desse relatório**. O método de quantificação (níveis da CQNUAC ou níveis da PPGM **2.0**) utilizado na comunicação de informações tem de ser especificado para cada tipo de emissões;
- iv) no que diz respeito ao petróleo e ao gás, se o exportador **ou, se for caso disso, o produtor** aplica medidas reguladoras ou voluntárias para controlar as suas emissões de metano, incluindo medidas como vistorias para deteção e reparação de fugas ou medidas para controlar e restringir a ventilação e a queima em tocha de metano. Esta informação deve ser acompanhada de uma descrição das medidas em causa, incluindo, se disponíveis, relatórios **pertinentes** das vistorias para deteção e reparação de fugas e dos incidentes de ventilação e de queima em tocha referentes ao último ano civil disponível;

- v) no que diz respeito ao carvão, se o exportador **ou, se for caso disso, o produtor** está a proceder à medição e comunicação das suas emissões de metano, quer de forma independente, quer no âmbito de compromissos de comunicação de inventários nacionais de gases com efeito de estufa em conformidade com os requisitos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, e se está em conformidade com os requisitos de comunicação da CQNUAC ou com uma norma internacional ou europeia de monitorização, comunicação e verificação das emissões de metano. Estas informações devem ser acompanhadas de uma cópia do último relatório sobre as emissões de metano, incluindo, se disponíveis, as informações a que se refere o artigo 20.º, n.º 6. O método de quantificação (níveis da CQNUAC ou níveis da PPGM **2.0**) utilizado na comunicação de informações tem de ser especificado para cada tipo de emissões;
- vi) no que diz respeito ao carvão, se o exportador **ou, se for caso disso, o produtor** aplica medidas reguladoras ou voluntárias para controlar as suas emissões de metano, incluindo medidas para controlar e restringir a ventilação e a queima em tocha de metano. Esta informação deve ser acompanhada de uma descrição das medidas em causa, incluindo, se disponíveis, relatórios dos incidentes de ventilação e de queima em tocha referentes ao último ano civil disponível;
- vii) nome da entidade que terá efetuado a verificação independente dos relatórios referidos nas subalíneas iii) e v).