

II

(Atos não legislativos)

REGULAMENTOS

REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2021/2139 DA COMISSÃO

de 4 de junho de 2021

que completa o Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho mediante o estabelecimento de critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às alterações climáticas e estabelecer se essa atividade económica não prejudica significativamente o cumprimento de nenhum dos outros objetivos ambientais

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de junho de 2020, relativo ao estabelecimento de um regime para a promoção do investimento sustentável, e que altera o Regulamento (UE) 2019/2088 ⁽¹⁾, nomeadamente o artigo 10.º, n.º 3, e o artigo 11.º, n.º 3,

Considerando o seguinte:

- (1) O Regulamento (UE) 2020/852 estabelece o quadro geral para determinar se uma atividade económica é qualificada como sustentável do ponto de vista ambiental, com vista a estabelecer em que grau um investimento é sustentável do ponto de vista da proteção do ambiente. Esse regulamento abrange medidas adotadas pela União ou pelos Estados-Membros que estabelecem requisitos aplicáveis aos intervenientes no mercado financeiro ou a emitentes no respeitante aos produtos financeiros ou obrigações de empresas disponibilizados como sendo ambientalmente sustentáveis, aos intervenientes no mercado financeiro que disponibilizam produtos financeiros e às empresas sujeitas à obrigação de publicar demonstrações não financeiras nos termos do artigo 19.º-A da Diretiva 2013/34/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁾, ou demonstrações não financeiras consolidadas nos termos do artigo 29.º-A da mesma diretiva. Os operadores económicos ou as autoridades públicas não abrangidas pelo Regulamento (UE) 2020/852 podem também aplicar esse regulamento numa base voluntária.
- (2) Nos termos do artigo 10.º, n.º 3, e do artigo 11.º, n.º 3, do Regulamento (UE) 2020/852, a Comissão está incumbida de adotar atos delegados que estabeleçam os critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica específica é qualificada como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às mesmas, respetivamente, bem como os critérios técnicos de avaliação para determinar se essa atividade económica prejudica significativamente um ou mais dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º do mesmo regulamento.
- (3) Nos termos do artigo 19.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2020/852, os critérios de avaliação técnica devem ter em conta a natureza e a escala da atividade económica e do setor a que se aplicam e o facto de aquela constituir uma «atividade de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, ou uma «atividade capacitante», na aceção do artigo 16.º do mesmo regulamento. Para poderem cumprir eficazmente e de modo equilibrado os requisitos do artigo 19.º do Regulamento (UE) 2020/852, os critérios técnicos de avaliação devem estabelecer um limiar quantitativo ou requisito mínimo, uma melhoria relativa, um conjunto de requisitos de desempenho qualitativos, um conjunto de requisitos baseados em processos ou práticas, ou uma descrição precisa da natureza da própria atividade económica se, de modo intrínseco, esta puder contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas.

⁽¹⁾ JO L 198 de 22.6.2020, p. 13.

⁽²⁾ Diretiva 2013/34/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013, relativa às demonstrações financeiras anuais, às demonstrações financeiras consolidadas e aos relatórios conexos de certas formas de empresas, que altera a Diretiva 2006/43/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e revoga as Diretivas 78/660/CEE e 83/349/CEE do Conselho (JO L 182 de 29.6.2013, p. 19).

- (4) Para determinar se uma atividade económica contribui substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às mesmas, os critérios técnicos de avaliação devem assegurar que essa atividade tem um impacto positivo no objetivo climático ou reduz o impacto negativo nesse objetivo. Esses critérios técnicos de avaliação devem, por conseguinte, remeter para limiares ou níveis de desempenho que a atividade económica deve atingir para se poder considerar que contribui substancialmente para o cumprimento de algum dos referidos objetivos climáticos. O critério técnico de avaliação relativo ao princípio de «não prejudicar significativamente» deve garantir que a atividade económica não tem um impacto ambiental negativo significativo. Por conseguinte, esses critérios técnicos de avaliação devem especificar os requisitos mínimos que a atividade económica deve cumprir para se qualificar como sustentável do ponto de vista ambiental.
- (5) Os critérios técnicos de avaliação para determinar se uma atividade económica contribui substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às mesmas e não prejudica significativamente nenhum dos objetivos ambientais devem basear-se, se for caso disso, em legislação, boas práticas, normas e metodologias existentes a nível da União, bem como em normas, práticas e metodologias consolidadas desenvolvidas por entidades públicas reputadas a nível internacional. Nos casos em que, objetivamente, não existam alternativas viáveis para um determinado domínio de intervenção, os critérios técnicos de avaliação podem também basear-se em normas consolidadas elaboradas por organismos privados de renome internacional.
- (6) Para garantir condições de concorrência equitativas, as mesmas categorias de atividades económicas devem estar sujeitas aos mesmos critérios técnicos de avaliação relativamente a cada objetivo climático. Por conseguinte, é necessário que os critérios técnicos de avaliação sigam, sempre que possível, a classificação das atividades económicas definida no sistema de nomenclatura das atividades económicas NACE Revisão 2 estabelecido pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽³⁾. Para que as empresas e os intervenientes no mercado financeiro identifiquem mais facilmente as atividades económicas para as quais devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação, a descrição específica de uma atividade económica deve também incluir as referências aos códigos NACE que lhe podem ser associados. Essas referências devem ser entendidas como indicativas e não podem prevalecer sobre a definição específica da atividade constante da sua descrição.
- (7) Os critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas devem refletir a necessidade de prevenir as emissões de gases com efeito de estufa, reduzir essas emissões ou aumentar as remoções desses gases e o armazenamento de carbono a longo prazo. Importa, por conseguinte, começar pelas atividades e pelos setores económicos com maior potencial para atingir esses objetivos. Esta escolha de atividades e setores económicos deve basear-se na respetiva quota-parte das emissões globais de gases com efeito de estufa e na demonstração do seu potencial para ajudar a prevenir as emissões de gases com efeito de estufa, reduzir essas emissões ou remover gases com efeito de estufa, ou ainda para propiciar a prevenção, a redução, a remoção ou o armazenamento a longo prazo noutras atividades.
- (8) A metodologia de cálculo das emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida deve ser sólida e amplamente aplicável, permitindo, assim, a comparabilidade intra e intersetorial dos cálculos das emissões de gases com efeito de estufa. Por conseguinte, é adequado impor a utilização da mesma metodologia de cálculo para todas as atividades, sempre que tal cálculo seja necessário, proporcionando simultaneamente flexibilidade suficiente às entidades que aplicam o Regulamento (UE) 2020/852. Neste contexto, a Recomendação 2013/179/UE da Comissão afigura-se útil para o cálculo das emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida, podendo, em alternativa, utilizar-se as normas ISO 14067 ou ISO 14064-1. Caso haja outras ferramentas ou normas consolidadas particularmente adequadas para fornecer informações exatas e comparáveis sobre o cálculo das emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida de um setor específico (como a ferramenta G-res para o setor hidroelétrico e a norma ETSI ES 203 199 para o setor da informação e da comunicação), é adequado incluí-las como alternativas adicionais para esse setor.
- (9) A metodologia de cálculo das emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida das atividades do setor hidroelétrico deve refletir as especificidades desse setor, incluindo novas metodologias de modelização, novos conhecimentos científicos e as medições empíricas realizadas em reservatórios a nível mundial. Assim, a fim de permitir a comunicação de informações exatas sobre o impacto líquido nas emissões de gases com efeito de estufa do setor hidroelétrico, é adequado permitir a utilização da ferramenta G-res, disponível gratuitamente, que foi desenvolvida pela Associação Internacional da Energia Hidroelétrica em colaboração com a Cátedra da UNESCO sobre as Alterações Ambientais Globais.

⁽³⁾ Regulamento (CE) n.º 1893/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro de 2006, que estabelece a nomenclatura estatística das atividades económicas NACE Revisão 2 e que altera o Regulamento (CEE) n.º 3037/90 do Conselho, assim como certos regulamentos CE relativos a domínios estatísticos específicos (JO L 393 de 30.12.2006, p. 1).

- (10) A metodologia de cálculo das emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida das atividades do setor da informação e da comunicação deve refletir as especificidades desse setor, em especial o trabalho especializado e as orientações do Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (ETSI) quanto à realização de avaliações do ciclo de vida no referido setor. Assim, é adequado permitir a utilização da norma ETSI ES 203 199 como metodologia para calcular com exatidão as emissões de gases com efeito de estufa deste setor.
- (11) Os critérios técnicos de avaliação de determinadas atividades baseiam-se em elementos de significativa complexidade técnica, pelo que a análise do cumprimento desses critérios pode exigir conhecimentos especializados e não ser viável para os investidores. Para facilitar essa análise, o cumprimento dos critérios técnicos de avaliação dessas atividades deve ser verificado por um terceiro independente.
- (12) As atividades económicas capacitantes referidas no artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852 não dão, por si só, um contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas. Essas atividades desempenham um papel crucial na descarbonização da economia ao permitirem, de forma direta, que outras atividades sejam realizadas a um nível de desempenho ambiental hipocarbónico. Devem, por isso, ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação das atividades económicas que contribuem de forma determinante para que as atividades visadas se tornem hipocarbónicas ou reduzam as emissões de gases com efeito de estufa. Esses critérios técnicos de avaliação devem assegurar que as atividades consideradas capacitantes respeitam as salvaguardas previstas no artigo 16.º do Regulamento (UE) 2020/852, ou seja, não conduzem a uma dependência de ativos e têm um impacto positivo substancial no ambiente.
- (13) As atividades económicas de transição referidas no artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852 ainda não podem ser substituídas por alternativas hipocarbónicas viáveis do ponto de vista tecnológico e económico, mas apoiam a transição para uma economia com impacto neutro no clima. Essas atividades podem desempenhar um papel crucial na mitigação das alterações climáticas graças à redução substancial da sua pegada de carbono, atualmente elevada, incluindo ao ajudarem a eliminar progressivamente a dependência de combustíveis fósseis. Devem, por isso, ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação das atividades económicas com o maior potencial de redução significativa das emissões de gases com efeito de estufa e em que ainda não há soluções com emissões de carbono quase nulas viáveis ou em que já existem soluções tecnologicamente viáveis, mas ainda não escaláveis. Esses critérios técnicos de avaliação devem assegurar que as atividades de transição respeitam as salvaguardas previstas no artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, ou seja, apresentam níveis de emissão de gases com efeito de estufa correspondentes ao melhor desempenho no setor ou na indústria, não prejudicam o desenvolvimento e a implantação de alternativas hipocarbónicas e não conduzem a uma dependência de ativos de elevada intensidade carbónica.
- (14) Tendo em conta as negociações em curso sobre a política agrícola comum e a fim de alcançar uma maior coerência entre os diferentes instrumentos que visam concretizar as ambições ambientais e climáticas do Pacto Ecológico, é conveniente adiar o estabelecimento de critérios técnicos de avaliação das atividades agrícolas.
- (15) As florestas estão sob uma pressão crescente devido às alterações climáticas, o que agrava outros fatores de pressão determinantes como as pragas, doenças, fenómenos meteorológicos extremos e incêndios florestais. O êxodo rural, a falta de gestão e a fragmentação devida à alteração do uso do solo, a gestão cada vez mais intensiva decorrente do aumento da procura de madeira, produtos florestais e energia, o desenvolvimento das infraestruturas, a urbanização e a ocupação dos solos constituem outras tantas formas de pressão. Ao mesmo tempo, as florestas desempenham um papel crucial na consecução de vários objetivos da União, designadamente: inverter a perda de biodiversidade e reforçar a ambição em matéria de mitigação das alterações climáticas e de adaptação às mesmas, reduzir e controlar o risco de catástrofes devido, em especial, a inundações, secas ou incêndios florestais e promover uma bioeconomia circular. Para alcançar a neutralidade climática e um ambiente saudável, é necessário melhorar a qualidade e quantidade de zonas florestais, que constituem o maior sumidouro de carbono no setor do uso do solo, alteração do uso do solo e florestas (LULUCF). As atividades relacionadas com as florestas podem contribuir para a mitigação das alterações climáticas por via do aumento das remoções líquidas de dióxido de carbono, da preservação das reservas de carbono e do fornecimento de materiais e de fontes de energia renováveis, gerando benefícios conexos em termos de adaptação às alterações climáticas, biodiversidade, economia circular, utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos, e prevenção e controlo da poluição. Devem, por isso, ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação das atividades de florestação, restauração de florestas, gestão florestal e conservação florestal. Esses critérios técnicos de avaliação devem estar em total consonância com os objetivos da União em matéria de adaptação às alterações climáticas, biodiversidade e economia circular.

- (16) Para aferir os progressos em termos de redução das emissões de gases com efeito de estufa e de armazenamento de carbono nos ecossistemas florestais, é conveniente que os proprietários florestais efetuem uma análise dos benefícios climáticos. A fim de garantir a proporcionalidade e minimizar os encargos administrativos, em especial para os pequenos proprietários florestais, as explorações florestais com menos de 13 hectares devem ficar isentas da obrigação de realizar uma análise dos benefícios climáticos. No intuito de reduzir ainda mais os custos administrativos, os proprietários de explorações florestais de menor dimensão devem ser autorizados a realizar, de dez em dez anos, uma avaliação conjunta para certificar os respetivos cálculos. Estão disponíveis ferramentas adequadas e gratuitas, como as criadas pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura com base nos dados do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas ⁽⁴⁾, para estimar a grandeza dos custos e minimizar os custos e encargos para os pequenos silvicultores. Saliente-se a possibilidade de adaptar as ferramentas a diferentes níveis de análise, optando por valores específicos e cálculos pormenorizados para as grandes explorações, ou por valores de referência e cálculos simplificados para os proprietários de menor dimensão.
- (17) No seguimento das Comunicações da Comissão intituladas «Pacto Ecológico Europeu», de 11 de dezembro de 2019 ⁽⁵⁾, «Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030», de 20 de maio de 2020 ⁽⁶⁾, e «Reforçar a ambição climática da Europa para 2030 — Investir num futuro climaticamente neutro para benefício das pessoas», de 17 de setembro de 2020 ⁽⁷⁾, e em consonância com as ambições mais amplas da União em matéria de biodiversidade e de neutralidade climática, com a Comunicação da Comissão intitulada «Criar uma Europa resiliente às alterações climáticas — a nova Estratégia da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas», de 24 de fevereiro de 2021 ⁽⁸⁾, e com a nova estratégia para as florestas a apresentar em 2021, importa completar, reexaminar e, se necessário, rever os critérios técnicos de avaliação das atividades florestais quando for adotado o ato delegado a que se refere o artigo 15.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852. Estes critérios técnicos de avaliação devem ser revistos a fim de melhor ter em conta práticas respeitadoras da biodiversidade que estão em desenvolvimento, como a silvicultura próxima da natureza.
- (18) Dada a sua importância para a redução das emissões de gases com efeito de estufa e o reforço dos sumidouros terrestres de carbono, a recuperação das zonas húmidas tem potencial para contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas. A recuperação das zonas húmidas pode também contribuir para a adaptação às alterações climáticas, nomeadamente servindo de tampão contra os seus impactos, além de ajudar a inverter a perda de biodiversidade e a preservar a quantidade e qualidade dos recursos hídricos. Para garantir a coerência com o Pacto Ecológico Europeu, com a Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030 e com a Comunicação «Reforçar a ambição climática da Europa para 2030», os critérios técnicos de avaliação devem também abranger a recuperação das zonas húmidas.
- (19) A indústria transformadora é responsável por cerca de 21 % das emissões diretas de gases com efeito de estufa na União ⁽⁹⁾. Trata-se da terceira maior fonte de emissões da União, pelo que pode desempenhar um papel fundamental na mitigação das alterações climáticas. Ao mesmo tempo, a indústria transformadora pode revelar-se determinante na criação de condições para a prevenção e a redução das emissões de gases com efeito de estufa noutros setores económicos, fabricando os produtos e as tecnologias de que esses outros setores necessitam para se tornarem ou manterem hipocarbónicos. Importa, por conseguinte, definir os critérios técnicos de avaliação aplicáveis à indústria transformadora, tanto no respeitante às atividades produtivas associadas aos níveis mais elevados de emissões de gases com efeito de estufa como ao fabrico de produtos e tecnologias hipocarbónicas.
- (20) As atividades da indústria transformadora para as quais não existem alternativas hipocarbónicas viáveis do ponto de vista tecnológico e económico, mas que apoiam a transição para uma economia com impacto neutro no clima, devem ser consideradas atividades económicas de transição, como referido no artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852. Para incentivar a redução das emissões de gases com efeito de estufa, os critérios técnicos de avaliação dessas atividades devem estabelecer limiares a um nível alcançável apenas pelos fabricantes com o melhor desempenho em cada setor, na maioria dos casos aferido com base nas emissões de gases com efeito de estufa por unidade produzida.

⁽⁴⁾ EX-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/in-action/epic/ex-act-tool/suite-of-tools/ex-act/en/>).

⁽⁵⁾ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Pacto Ecológico Europeu [COM(2019) 640 final].

⁽⁶⁾ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030 — Trazer a natureza de volta às nossas vidas [COM(2020) 380 final].

⁽⁷⁾ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Reforçar a ambição climática da Europa para 2030 — Investir num futuro climaticamente neutro para benefício das pessoas [COM(2020) 562 final].

⁽⁸⁾ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Criar uma Europa resiliente às alterações climáticas — a nova Estratégia da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas [COM(2021) 82 final].

⁽⁹⁾ Quotas de emissões por setor, contabilizando emissões diretas e tendo por base dados do Eurostat relativos a 2018 e 2019 (nível 2 da NACE); exceto para o setor da construção, que não tem código NACE associado, pelo que as suas emissões são atribuídas a vários setores (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/news/new-rules-greener-and-smarter-buildings-will-increase-quality-life-all-europeans-2019-apr-15_en).

- (21) Em conformidade com o artigo 19.º, n.º 5, do Regulamento (UE) 2020/852, os critérios técnicos de avaliação dessas atividades económicas devem ser revistos, no mínimo, de três em três anos, o que permitirá assegurar que as atividades de transição da indústria transformadora a que se refere o artigo 10.º, n.º 2, do mesmo regulamento permanecem numa trajetória credível de descarbonização. Esta revisão deve incluir uma análise dos critérios técnicos de avaliação que verifique se estes assentam nas normas mais pertinentes e se as emissões ao longo do ciclo de vida dessas atividades são suficientemente tidas em conta. Além disso, a revisão deve avaliar a potencial utilização do carbono capturado, à luz da evolução tecnológica. No que respeita à fabricação de ferro e aço, devem ser analisados mais aprofundadamente novos dados e resultados de processos-piloto de produção de aço com baixas emissões de carbono que utilizem hidrogénio e reponderada a utilização do sistema de comércio de licenças de emissão da UE e de outros eventuais parâmetros de referência nos critérios técnicos de avaliação.
- (22) No caso das atividades da indústria transformadora consideradas «capacitantes» na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, os critérios técnicos de avaliação devem assentar predominantemente na natureza dos produtos fabricados, se for caso disso, combinada com limiares quantitativos adicionais, de modo que assegure que esses produtos possam dar um contributo substancial em termos de prevenção ou de redução das emissões de gases com efeito de estufa noutros setores. Para refletir a prioridade dada às atividades com maior potencial para prevenir as emissões de gases com efeito de estufa, reduzir essas emissões ou aumentar as remoções desses gases e o armazenamento de carbono a longo prazo, as atividades capacitantes da indústria transformadora devem centrar-se no fabrico dos produtos necessários à prossecução dessas atividades económicas.
- (23) O fabrico de equipamento elétrico destinado ao setor da eletricidade desempenha um papel importante na modernização, na aceitação e na compensação de flutuações da eletricidade proveniente de fontes renováveis nas redes elétricas da União, no carregamento dos veículos com emissões nulas e na implantação de aplicações para casas inteligentes e ecológicas. Ao mesmo tempo, o fabrico de equipamento elétrico destinado ao setor da eletricidade poderá permitir a exploração do conceito de habitação inteligente com o objetivo de continuar a promover a utilização de fontes renováveis de energia e a boa gestão do equipamento doméstico. Por conseguinte, poderá ser necessário completar os critérios técnicos de avaliação aplicáveis ao setor da indústria transformadora e avaliar o potencial do fabrico de equipamento elétrico para dar um contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e a adaptação às mesmas.
- (24) As medidas que visam a eficiência energética e outras medidas de mitigação das alterações climáticas, como a implantação de tecnologias para a produção de energia a partir de fontes renováveis no local e de tecnologias de ponta existentes, podem conduzir a reduções significativas das emissões de gases com efeito de estufa no setor da indústria transformadora. Essas medidas podem, assim, desempenhar um papel importante para ajudar as atividades económicas do setor da indústria transformadora para as quais devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação a alcançarem as respetivas normas de desempenho e os respetivos limiares de contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas.
- (25) O setor da energia é responsável por cerca de 22 % das emissões diretas de gases com efeito de estufa na União ou, se tivermos em conta a utilização de energia noutros setores, por cerca de 75 % dessas emissões. Assume, por isso, um papel fundamental na mitigação das alterações climáticas. O setor da energia tem um grande potencial de redução das emissões de gases com efeito de estufa e várias atividades desse setor funcionam como atividades capacitantes que facilitam a transição do setor da energia para a eletricidade ou calor renováveis ou hipocarbónicos. É, por conseguinte, adequado estabelecer critérios técnicos de avaliação para um grande número de atividades ligadas à cadeia de abastecimento energético, desde a produção de eletricidade ou calor a partir de diferentes fontes, passando pelas redes de transporte e distribuição e pelo armazenamento, até às bombas de calor e à produção de biogás e de biocombustíveis.
- (26) Os critérios técnicos de avaliação para determinar se as atividades ligadas à produção de eletricidade ou calor, incluindo as atividades de cogeração, contribuem substancialmente para a mitigação das alterações climáticas devem assegurar a redução ou prevenção das emissões de gases com efeito de estufa. Os critérios técnicos de avaliação baseados nas emissões de gases com efeito de estufa devem indicar o percurso de descarbonização a efetuar por essas atividades. Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis às atividades capacitantes que facilitam a descarbonização a longo prazo devem basear-se predominantemente na natureza da atividade ou nas melhores tecnologias disponíveis.
- (27) O Regulamento (UE) 2020/852 reconhece a importância da «energia com impacto neutro no clima» e incumbe a Comissão de avaliar o potencial contributo e a viabilidade de todas as tecnologias existentes pertinentes. O processo específico de avaliação do setor da energia nuclear ainda está em curso e, uma vez concluído, a Comissão dar-lhe-á seguimento com base nos resultados e no contexto do presente regulamento.

- (28) Os limites legais aplicáveis às atividades de transição, definidos no artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, estabelecem restrições no que diz respeito às atividades com emissões significativas de gases com efeito de estufa e um grande potencial de redução dessas emissões. Na ausência de alternativas hipocarbónicas viáveis do ponto de vista tecnológico e económico, essas atividades de transição devem contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas e ser compatíveis com os esforços no sentido de limitar o aumento da temperatura a 1,5 °C em relação aos níveis pré-industriais, bem como corresponder ao melhor desempenho no seu setor, e não podem prejudicar o desenvolvimento nem a implantação de alternativas hipocarbónicas nem conduzir a uma dependência de ativos de elevada intensidade de carbono. Além disso, o artigo 19.º do mesmo regulamento exige, especificamente, que os critérios técnicos de avaliação se baseiem em dados científicos concludentes. As atividades do setor do gás natural que cumprirem esses requisitos serão abrangidas por um futuro ato delegado, o qual definirá os critérios técnicos de avaliação para determinar o contributo substancial dessas atividades para a mitigação das alterações climáticas e o respeito do princípio de «não prejudicar significativamente» outros objetivos ambientais. As atividades que não cumprirem estes requisitos não podem ser reconhecidas ao abrigo do Regulamento (UE) 2020/852. A fim de reconhecer o papel do gás natural como tecnologia importante na redução das emissões de gases com efeito de estufa, a Comissão ponderará a adoção de legislação específica para garantir que as atividades que contribuem para a redução das emissões não sejam privadas de financiamento adequado.
- (29) Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis às atividades de produção de eletricidade ou calor e às redes de transporte e distribuição devem assegurar a coerência com a Comunicação da Comissão, de 14 de outubro de 2020, relativa a uma estratégia da UE para redução das emissões de metano ⁽¹⁰⁾. Por conseguinte, poderá ser necessário reexaminar, completar e, se for caso disso, rever esses critérios técnicos de avaliação, de modo que reflitam eventuais parâmetros e requisitos futuros estabelecidos no quadro do acompanhamento dessa estratégia.
- (30) Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis à produção de aquecimento, arrefecimento e eletricidade a partir de bioenergia e à produção de biocombustíveis e de biogás para transportes devem ser coerentes com o quadro de sustentabilidade global para esses setores estabelecido na Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹¹⁾, que define requisitos para a exploração sustentável, a contabilização do carbono e a redução das emissões de gases com efeito de estufa.
- (31) No seguimento do Pacto Ecológico Europeu, da proposta de Lei Europeia do Clima ⁽¹²⁾ e da Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030, e em conformidade com as ambições da União em matéria de biodiversidade e neutralidade climática, os critérios técnicos de avaliação aplicáveis às atividades do setor da bioenergia devem ser completados, reexaminados e, se necessário, revistos para que tenham em conta a evolução política e os dados mais recentes disponíveis à data de adoção do ato delegado a que se refere o artigo 15.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, bem como a legislação pertinente da União, incluindo a Diretiva (UE) 2018/2001 e as suas futuras revisões.
- (32) Na União, as emissões de gases com efeito de estufa provenientes do setor da água, do saneamento, dos resíduos e da descontaminação são relativamente reduzidas. No entanto, este setor tem grande potencial para contribuir para a redução das emissões de gases com efeito de estufa de outros setores, nomeadamente por via do fornecimento de matérias-primas secundárias que tomem o lugar de matérias-primas virgens, da substituição de produtos, fertilizantes e energia baseados em combustíveis fósseis, e do transporte e armazenamento permanente do dióxido de carbono capturado. Além disso, as atividades que envolvem a digestão anaeróbia e a compostagem de biorresíduos provenientes da recolha seletiva, as quais evitam a deposição desses resíduos orgânicos em aterros, são particularmente importantes para reduzir as emissões de metano. Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis ao setor dos resíduos devem, por conseguinte, reconhecer que essas atividades contribuem substancialmente para a mitigação das alterações climáticas, desde que apliquem determinadas boas práticas desse setor. Esses critérios devem igualmente assegurar que as opções de tratamento dos resíduos estão em consonância com os níveis mais elevados da hierarquia dos resíduos. Os critérios técnicos de avaliação devem reconhecer que as atividades que transformam uma percentagem mínima uniforme de resíduos não perigosos recolhidos seletivamente em matérias-primas secundárias dão um contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas. Todavia, não é possível, nesta fase, definir critérios técnicos de avaliação baseados numa meta uniforme de transformação de resíduos que tenham plenamente em conta o potencial de mitigação das alterações climáticas de cada fluxo de materiais. Assim, poderá ser necessário reexaminar e rever esses critérios técnicos de avaliação numa fase posterior. A referida meta uniforme não pode prejudicar as metas relativas à gestão de resíduos estabelecidas para os Estados-Membros na legislação da União no domínio dos resíduos. No respeitante às atividades relacionadas com a captação, o tratamento e a distribuição de água, bem como com sistemas centralizados de tratamento de águas residuais,

⁽¹⁰⁾ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Estratégia da UE relativa a uma estratégia da UE para redução das emissões de metano [COM(2020) 663 final].

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

⁽¹²⁾ Proposta alterada de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece o quadro para alcançar a neutralidade climática e que altera o Regulamento (UE) 2018/1999 (Lei Europeia do Clima) [COM(2020) 563 final].

esses critérios técnicos de avaliação devem ter em conta metas de melhoria absoluta e relativa do desempenho em termos de consumo de energia e, quando aplicável, indicadores alternativos, como os níveis de fugas dos sistemas de abastecimento de água.

- (33) As operações de transporte são responsáveis por um terço de toda a energia consumida na União e representam aproximadamente 23 % das emissões diretas de gases com efeito de estufa na União. A descarbonização das frotas e das infraestruturas de transportes pode, por conseguinte, desempenhar um papel central na mitigação das alterações climáticas. Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis ao setor dos transportes devem incidir na redução das principais fontes de emissões do setor, tendo simultaneamente em conta a necessidade de transferir o transporte de pessoas e mercadorias para modos de transporte com menos emissões e de criar uma infraestrutura que permita uma mobilidade limpa. Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis ao setor dos transportes devem, por conseguinte, incidir no desempenho de um modo de transporte específico, tendo simultaneamente em conta o desempenho desse modo comparativamente a outros.
- (34) Dado o seu potencial para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, contribuindo assim para transportes mais ecológicos, os transportes marítimos e aéreos são modos importantes para a transição para uma economia hipocarbónica. De acordo com a Comunicação da Comissão, de 9 de dezembro de 2020, intitulada «Estratégia de mobilidade sustentável e inteligente — pôr os transportes europeus na senda do futuro»⁽¹³⁾, prevê-se que, até 2030, estejam prontos para comercialização navios com emissões nulas. De acordo com a referida estratégia, prevê-se que, até 2035, estejam prontas para comercialização aeronaves de grande porte para viagens a curta distância com emissões nulas; por sua vez, para viagens a longa distância, prevê-se que a descarbonização dependa de combustíveis renováveis e hipocarbónicos. Foram também realizados estudos separados sobre os critérios de financiamento sustentável a aplicar a esses setores. Por conseguinte, o transporte marítimo deve ser considerado uma atividade económica de transição na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852. O transporte marítimo é um dos modos de transporte de mercadorias com menor intensidade de carbono. Para assegurar a igualdade de tratamento entre o transporte marítimo e outros modos de transporte, devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação específicos para o transporte marítimo, que deverão ser aplicáveis até ao final de 2025. No entanto, será necessário continuar a analisar o setor do transporte marítimo e, se for caso disso, estabelecer critérios técnicos de avaliação aplicáveis a partir de 2026. Será igualmente necessário proceder a uma análise mais aprofundada do setor da aviação e, se for caso disso, estabelecer critérios técnicos de avaliação pertinentes. Além disso, devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação aplicáveis a infraestruturas de transporte hipocarbónicas destinadas a determinados modos de transporte. No entanto, tendo em conta o potencial das infraestruturas de transporte para contribuir para a transferência modal, será necessário estudar e, se for caso disso, estabelecer critérios técnicos de avaliação aplicáveis a infraestruturas globais essenciais para modos de transporte hipocarbónicos, nomeadamente o transporte por vias de navegação interior. Em função do resultado da avaliação técnica, devem também ser estabelecidos, aquando da adoção do ato delegado referido no artigo 12.º, n.º 2, no artigo 13.º, n.º 2, no artigo 14.º, n.º 2, e no artigo 15.º, n.º 2 do Regulamento (UE) 2020/852, critérios técnicos de avaliação aplicáveis às atividades económicas referidas no presente considerando.
- (35) Para assegurar que as atividades de transporte consideradas sustentáveis não facilitam a utilização de combustíveis fósseis, os critérios técnicos de avaliação aplicáveis a essas atividades devem excluir ativos, operações e infraestruturas dedicadas ao transporte de combustíveis fósseis. Ao aplicar este critério, é necessário reconhecer as múltiplas utilizações, os diferentes regimes de propriedade, as modalidades de utilização e as taxas de mistura de combustíveis, em consonância com as práticas de mercado existentes. A Plataforma para o Financiamento Sustentável deve analisar a possibilidade de utilizar este critério no âmbito do cumprimento do seu mandato.
- (36) Os edifícios, englobando todos os setores, são responsáveis por 40 % do consumo energético e por 36 % das emissões de carbono na União, pelo que podem desempenhar um papel importante na mitigação das alterações climáticas. Devem, por isso, ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação aplicáveis à construção de novos edifícios, à renovação de edifícios, à instalação de diferentes equipamentos energeticamente eficientes, à produção de energia a partir de fontes renováveis no local, à prestação de serviços energéticos e à aquisição e propriedade de edifícios. Esses critérios técnicos de avaliação devem basear-se no impacto potencial dessas atividades, no desempenho energético dos edifícios e nas emissões conexas de gases com efeito de estufa e de carbono incorporado. Poderá ser necessário reexaminar os critérios técnicos de avaliação aplicáveis a edifícios novos, para garantir que aqueles permanecem alinhados com as metas da União em matéria de clima e energia.
- (37) A construção de um ativo ou instalação que faça parte integrante de uma atividade, para a qual devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação que determinam em que condições essa atividade é qualificada como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas, pode representar uma importante condição do exercício dessa atividade económica. Por conseguinte, é adequado incluir a construção desses ativos ou instalações como parte da atividade para a qual essa construção é essencial, em especial tratando-se de atividades nos setores da energia, da água, do saneamento, dos resíduos e da descontaminação, assim como no setor dos transportes.

⁽¹³⁾ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Estratégia de mobilidade sustentável e inteligente — pôr os transportes europeus na senda do futuro [COM(2020) 789 final].

- (38) O setor da informação e comunicação está em crescimento constante, representando uma fatia cada vez maior das emissões de gases com efeito de estufa. Ao mesmo tempo, as tecnologias da informação e da comunicação têm potencial para contribuir para a mitigação das alterações climáticas e para a redução das emissões de gases com efeito de estufa noutros setores, nomeadamente oferecendo soluções que podem ajudar a tomar decisões que permitam reduzir as emissões de gases com efeito de estufa. Devem, por isso, ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação de atividades de tratamento e armazenamento de dados que emitem grandes volumes de gases com efeito de estufa e de soluções baseadas em dados que permitem reduzir as emissões de gases com efeito de estufa noutros setores. Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis a essas atividades devem basear-se nas boas práticas e normas desse setor. Poderá ser necessário reexaminar e atualizar esses critérios no futuro, a fim de ter em conta o potencial de redução de gases com efeito de estufa decorrente da durabilidade acrescida das soluções de *hardware* utilizadas pelas tecnologias da informação e da comunicação, bem como o potencial de implantação direta, em cada setor, de tecnologias digitais que permitem reduzir as emissões de gases com efeito de estufa. Ademais, a implantação e o funcionamento das redes de comunicações eletrónicas consomem quantidades consideráveis de energia e têm potencial para reduzir significativamente as emissões de gases com efeito de estufa. Por conseguinte, pode ser necessário analisar essas atividades e, se for caso disso, estabelecer critérios técnicos de avaliação adequados.
- (39) Além disso, as soluções proporcionadas pelas tecnologias da informação e da comunicação, enquanto parte integrante das atividades económicas para as quais devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação que determinem um contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas, tendo por base o seu desempenho, podem também ser particularmente importantes, ao ajudarem essas diferentes atividades a cumprir as normas e a atingir os limiares estabelecidos com base nesses critérios.
- (40) A investigação, o desenvolvimento e a inovação têm potencial para permitir que outros setores cumpram as respetivas metas de mitigação das alterações climáticas. Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis às atividades de investigação, desenvolvimento e inovação devem, por conseguinte, centrar-se no potencial contributo de soluções, processos, tecnologias e outros produtos para a redução das emissões de gases com efeito de estufa. A investigação dedicada às atividades capacitantes a que se refere o artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852 também pode desempenhar um papel importante, contribuindo para que essas atividades económicas e as atividades por estas visadas reduzam substancialmente as suas emissões de gases com efeito de estufa ou melhorem a sua viabilidade tecnológica e económica e, em última análise, facilitando a sua expansão. A investigação pode ainda desempenhar um papel importante na descarbonização das atividades de transição a que se refere o artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, ao concorrer para que essas atividades alcancem níveis de emissões de gases com efeito de estufa substancialmente inferiores aos limiares especificados nos critérios técnicos de avaliação para determinar o contributo substancial dessas atividades para a mitigação das alterações climáticas.
- (41) Além disso, a investigação, o desenvolvimento e a inovação, enquanto elementos integrantes das atividades económicas para as quais devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação que determinem um contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas, tendo por base o seu desempenho, podem também ser particularmente importantes, ao ajudarem essas diferentes atividades a cumprir as normas e a atingir os limiares estabelecidos com base nesses critérios.
- (42) Os critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas devem refletir a possibilidade de as alterações climáticas afetarem todos os setores da economia. Consequentemente, todos os setores terão de se adaptar aos efeitos negativos do clima atual e da sua evolução prevista para o futuro. No entanto, é necessário assegurar que uma atividade económica que contribui substancialmente para a adaptação às alterações climáticas também não prejudica significativamente nenhum dos outros objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º do Regulamento (UE) 2020/852. Por conseguinte, é conveniente estabelecer, em primeiro lugar, os critérios técnicos de avaliação relativos à adaptação às alterações climáticas dos setores e das atividades económicas abrangidas pelos critérios relativos à mitigação das alterações climáticas, incluindo o critério de «não prejudicar significativamente» os objetivos ambientais. As descrições das atividades económicas consideradas como contribuindo substancialmente para a adaptação às alterações climáticas devem corresponder ao âmbito para o qual é possível fixar critérios adequados relativos ao princípio de «não prejudicar significativamente». Tendo em conta a necessidade de aumentar a resiliência global da economia às alterações climáticas, será necessário elaborar, no futuro, critérios técnicos de avaliação, incluindo critérios relativos ao princípio de «não prejudicar significativamente», pertinentes para outras atividades económicas.
- (43) Os critérios técnicos de avaliação devem assegurar a adaptação aos efeitos negativos do clima atual e da sua evolução prevista para o futuro do maior leque possível de infraestruturas essenciais, incluindo, em especial, as infraestruturas de transporte ou armazenamento de energia e as infraestruturas de transporte, evitando assim impactos negativos graves na saúde, na segurança, na proteção ou no bem-estar económico dos cidadãos ou no funcionamento eficaz das administrações públicas dos Estados-Membros. No entanto, poderá ser necessário reexaminar esses critérios técnicos de avaliação para melhor ter em conta as especificidades das infraestruturas de defesa contra inundações.

- (44) Além disso, devem também ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação aplicáveis aos setores da educação, da saúde humana, da ação social, das artes, do entretenimento e das atividades recreativas. Essas atividades fornecem serviços e soluções essenciais para aumentar a resiliência coletiva e podem aumentar a literacia e a sensibilização em matéria de clima de toda a sociedade.
- (45) Os critérios técnicos de avaliação para determinar se uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a adaptação às alterações climáticas por incluir soluções de adaptação em conformidade com o artigo 11.º, n.º 1, alínea a), do Regulamento (UE) 2020/852 devem visar um aumento da resiliência das atividades económicas contra os riscos climáticos considerados substanciais. Os critérios técnicos de avaliação devem exigir que os operadores económicos em causa realizem uma avaliação dos riscos das alterações climáticas e apliquem soluções de adaptação para reduzir os riscos mais importantes identificados durante a avaliação. Os critérios técnicos de avaliação devem também ter em conta o contexto e a natureza territorial das necessidades e soluções de adaptação. Além disso, os critérios técnicos de avaliação devem assegurar o respeito integral dos objetivos ambientais e climáticos e não devem ser desproporcionadamente prescritivos quanto ao tipo de soluções aplicadas. Esses critérios técnicos de avaliação devem ter em conta a necessidade de prevenir as catástrofes climáticas e meteorológicas e de gerir os riscos dessas catástrofes, bem como de assegurar a resiliência das infraestruturas essenciais, em conformidade com a legislação da União relativa à avaliação de riscos e à mitigação dos efeitos dessas catástrofes.
- (46) Devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação para determinar se uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a adaptação às alterações climáticas por proporcionar soluções de adaptação em conformidade com o artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852 aplicáveis a atividades de engenharia e atividades de consultoria técnica conexas dedicadas à adaptação às alterações climáticas, a atividades de investigação, desenvolvimento e inovação, e a atividades seguradoras e resseguradoras não vida que consistam na cobertura de riscos relacionados com o clima. Essas atividades têm potencial para proporcionar soluções de adaptação que contribuam substancialmente para evitar ou reduzir o risco de efeitos negativos do clima atual e da sua evolução prevista para o futuro sobre as pessoas, a natureza ou os ativos, sem aumentar o risco de efeitos negativos.
- (47) Os critérios técnicos de avaliação devem reconhecer que determinadas atividades económicas podem contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas, visto proporcionarem soluções de adaptação em conformidade com o artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852 ou incluírem soluções de adaptação em conformidade com o artigo 11.º, n.º 1, alínea a), do mesmo regulamento. Os critérios técnicos de avaliação aplicáveis a atividades florestais, de restauração de zonas húmidas, de programação de rádio e de televisão, bem como a atividades educativas, criativas, artísticas e de entretenimento devem reconhecer essa possibilidade. Essas atividades, conquanto tenham de se adaptar aos efeitos negativos do clima atual e da sua evolução prevista para o futuro, têm também potencial para proporcionar soluções de adaptação que contribuam substancialmente para evitar ou reduzir o risco desses efeitos negativos sobre as pessoas, a natureza ou os ativos.
- (48) Os critérios técnicos de avaliação para determinar se uma atividade económica contribui substancialmente para a adaptação às alterações climáticas devem assegurar que essa atividade económica se torna resiliente às alterações climáticas ou proporciona soluções para que outras atividades se tornem resilientes às alterações climáticas. Se uma atividade económica for tornada resiliente às alterações climáticas, a aplicação de soluções físicas e não físicas que reduzam substancialmente os principais riscos físicos associados ao clima considerados substanciais representa o contributo substancial dessa atividade para a adaptação às alterações climáticas. Por conseguinte, é conveniente que apenas as despesas de capital associadas a todas as medidas necessárias para tornar a atividade resiliente às alterações climáticas sejam consideradas como a proporção das despesas de capital e operacionais relacionadas com ativos ou processos associados a atividades económicas qualificadas como sustentáveis do ponto de vista ambiental e que o volume de negócios dessa atividade económica tornada resiliente não seja contabilizado como decorrente de produtos ou serviços associados a atividades económicas qualificadas como sustentáveis do ponto de vista ambiental. No entanto, se o principal fim das atividades económicas que contribuem para a adaptação às alterações climáticas em conformidade com o artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852 consistir em proporcionar tecnologias, produtos, serviços, informações ou práticas que visem aumentar o nível de resiliência a riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, de ativos ou de outras atividades económicas, além das despesas de capital, o volume de negócios decorrente de produtos ou serviços associados a essas atividades económicas deve ser considerado como proporção do volume de negócios decorrente de produtos ou serviços associados a atividades económicas qualificadas como sustentáveis do ponto de vista ambiental.

- (49) Os critérios técnicos de avaliação para determinar se as atividades económicas que contribuem substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às mesmas não prejudicam significativamente nenhum dos outros objetivos ambientais devem ter por objetivo garantir que o contributo para um dos objetivos ambientais não se faz em detrimento de outros. O critério «não prejudicar significativamente» desempenha, por conseguinte, um papel essencial na garantia da integridade da classificação de atividades como sustentáveis do ponto de vista ambiental. O critério «não prejudicar significativamente» relativo a determinado objetivo ambiental deve aplicar-se às atividades que apresentam o risco de prejudicar significativamente esse objetivo. O critério «não prejudicar significativamente» deve ter em conta os requisitos pertinentes da legislação da União em vigor.
- (50) No caso das atividades que, apesar do seu potencial para contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas, apresentam um risco de produção significativa de emissões de gases com efeito de estufa, devem ser estabelecidos critérios técnicos de avaliação que garantam que as mesmas contribuem substancialmente para a adaptação às alterações climáticas e não prejudicam significativamente a sua mitigação.
- (51) As alterações climáticas podem afetar todos os setores da economia. Os critérios técnicos de avaliação que visam garantir que as atividades económicas que contribuem substancialmente para a mitigação das alterações climáticas não prejudicam significativamente a adaptação às mesmas devem, por conseguinte, aplicar-se a todas essas atividades. Esses critérios devem garantir a identificação dos riscos significativos, existentes e futuros, para a atividade e a aplicação de soluções de adaptação no sentido de minimizar ou evitar eventuais perdas ou impactos na continuidade das operações.
- (52) Para «não prejudicar significativamente» o objetivo de utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos, devem ser definidos critérios técnicos de avaliação aplicáveis a todas as atividades que possam constituir um risco para a utilização sustentável e a proteção desses recursos. Esses critérios devem ter por objetivo evitar que as atividades prejudiquem o bom estado ou o bom potencial ecológico das massas de água, incluindo as águas de superfície e subterrâneas, ou o bom estado ambiental das águas marinhas, obrigando à identificação e tratamento dos riscos de degradação ambiental de acordo com um plano de gestão do consumo e de proteção das águas.
- (53) Para «não prejudicar significativamente» o objetivo de transição para uma economia circular, os critérios técnicos de avaliação devem ser adaptados aos setores específicos, a fim de garantir que as atividades económicas não conduzem a ineficiências na utilização dos recursos ou a modelos de produção linear e de dependência de um único fornecedor, prevenir ou reduzir a produção de resíduos e, quando inevitável, gerir esses resíduos de acordo com a sua hierarquia. Esses critérios devem também assegurar que as atividades económicas não põem em causa o cumprimento do objetivo de transição para uma economia circular.
- (54) Para «não prejudicar significativamente» o objetivo de prevenção e controlo da poluição, os critérios técnicos de avaliação devem refletir as especificidades do setor para combater as fontes e os tipos pertinentes de poluição para o ar, as águas ou os solos, remetendo, se for caso disso, para as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis estabelecidas ao abrigo da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁴⁾.
- (55) Todas as atividades que possam constituir um risco para o estatuto ou para o estado de habitats, espécies ou ecossistemas devem satisfazer o critério «não prejudicar significativamente» a proteção e a recuperação da biodiversidade e dos ecossistemas e, quando aplicável, deve ser-lhes exigida a realização de avaliações de impacto ambiental ou outras avaliações adequadas e a aplicação das conclusões dessas avaliações. Esses critérios devem assegurar que, ainda que não seja exigida a realização de uma avaliação de impacto ambiental ou outra avaliação adequada, as atividades não conduzem à perturbação, captura ou abate de espécies legalmente protegidas nem à deterioração de habitats legalmente protegidos.
- (56) Os critérios técnicos de avaliação não podem prejudicar a obrigação de cumprir disposições em matéria de ambiente, saúde, segurança e sustentabilidade social estabelecidas no direito da União e nacional, nem a adoção de medidas de mitigação adequadas nesses domínios, se for caso disso.
- (57) As disposições do presente regulamento estão estreitamente ligadas, uma vez que incidem em critérios para determinar se uma atividade económica contribui substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às mesmas e se essa atividade não prejudica significativamente um ou vários dos outros objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º do Regulamento (UE) 2020/852. Para garantir a coerência entre essas disposições, que devem entrar em vigor em simultâneo, permitir uma visão abrangente do quadro jurídico pelas partes interessadas e facilitar a aplicação do Regulamento (UE) 2020/852, é necessário incluir essas disposições num único regulamento.

⁽¹⁴⁾ Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) (JO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

- (58) Para assegurar que a aplicação do Regulamento (UE) 2020/852 acompanha a evolução tecnológica, do mercado e das políticas, o presente regulamento deve ser reexaminado periodicamente e, se for caso disso, alterado no respeitante às atividades que se considera contribuirão substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às mesmas, bem como aos critérios técnicos de avaliação correspondentes.
- (59) Para dar cumprimento ao disposto no artigo 10.º, n.º 6, e no artigo 11.º, n.º 6, do Regulamento (UE) n.º 2020/852, o presente regulamento deve ser aplicável a partir de 1 de janeiro de 2022,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

Os critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas e para estabelecer se essa atividade económica não prejudica significativamente o cumprimento de nenhum dos outros objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º do Regulamento (UE) 2020/852 são definidos no anexo II do presente regulamento.

Artigo 2.º

Os critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a adaptação às alterações climáticas e para estabelecer se essa atividade económica não prejudica significativamente o cumprimento de nenhum dos outros objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º do Regulamento (UE) 2020/852 são definidos no anexo II do presente regulamento.

Artigo 3.º

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

O presente regulamento é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2022.

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

Feito em Bruxelas, em 4 de junho de 2021.

*Pela Comissão
Em nome da Presidente,
Mairead McGUINNESS
Membro da Comissão*

ANEXO I

Critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas e estabelecer se essa atividade económica não prejudica significativamente o cumprimento de nenhum dos outros objetivos ambientais

ÍNDICE

1.	Silvicultura	16
1.1.	Florestação	16
1.2.	Reabilitação e recuperação de florestas, incluindo a reflorestação e a regeneração natural da floresta na sequência de fenómenos extremos	21
1.3.	Gestão florestal	27
1.4.	Silvicultura de conservação	32
2.	Atividades ligadas à proteção e à recuperação do ambiente	37
2.1.	Recuperação de zonas húmidas	37
3.	Indústrias transformadoras	40
3.1.	Fabrico de tecnologias para energia de fontes renováveis	40
3.2.	Fabrico de equipamento para produção e utilização de hidrogénio	41
3.3.	Fabrico de tecnologias hipocarbónicas para transportes	42
3.4.	Fabrico de baterias	45
3.5.	Fabrico de equipamentos dotados de eficiência energética para edifícios	46
3.6.	Fabrico de outras tecnologias hipocarbónicas	48
3.7.	Produção de cimento	49
3.8.	Produção de alumínio	50
3.9.	Produção de ferro e de aço	51
3.10.	Produção de hidrogénio	53
3.11.	Produção de negro de fumo	54
3.12.	Produção de carbonato de sódio	55
3.13.	Produção de cloro	56
3.14.	Fabrico de produtos químicos orgânicos de base	57
3.15.	Produção de amoníaco anidro	59

3.16. Produção de ácido nítrico	60
3.17. Produção de plásticos sob formas primárias	61
4. Energia	62
4.1. Produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica	62
4.2. Produção de eletricidade a partir da tecnologia de energia solar concentrada	63
4.3. Produção de eletricidade a partir de energia eólica	63
4.4. Produção de eletricidade a partir de tecnologias de energia oceânica	64
4.5. Produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica	65
4.6. Produção de eletricidade a partir de energia geotérmica	68
4.7. Produção de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos	69
4.8. Produção de eletricidade a partir de bioenergia	70
4.9. Transporte e distribuição de eletricidade	72
4.10. Armazenamento de eletricidade	75
4.11. Armazenamento de energia térmica	76
4.12. Armazenamento de hidrogénio	77
4.13. Produção de biogás e biocombustíveis para utilização nos transportes e de biolíquidos	77
4.14. Redes de transporte e distribuição de gases renováveis e hipocarbónicos	79
4.15. Distribuição de aquecimento / arrefecimento urbano	79
4.16. Instalação e exploração de bombas de calor elétricas	80
4.17. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia solar	81
4.18. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia geotérmica	82
4.19. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos	83
4.20. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de bioenergia	84
4.21. Produção de calor / frio a partir de energia solar térmica	85
4.22. Produção de calor / frio a partir de energia geotérmica	86
4.23. Produção de calor / frio a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos	87
4.24. Produção de calor / frio a partir de bioenergia	88
4.25. Produção de calor / frio a partir de calor residual	89

5.	Atividades de abastecimento de água, saneamento, gestão de resíduos e descontaminação	90
5.1.	Construção, ampliação e exploração de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água	90
5.2.	Renovação de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água	91
5.3.	Construção, ampliação e exploração de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais	92
5.4.	Renovação de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais	93
5.5.	Recolha e transporte de resíduos não perigosos fracionados, triados na origem	95
5.6.	Digestão anaeróbia de lamas de depuração	95
5.7.	Digestão anaeróbia de biorresíduos	96
5.8.	Compostagem de biorresíduos	97
5.9.	Recuperação de materiais a partir de resíduos não perigosos	98
5.10.	Captura e utilização de gases de aterro	99
5.11.	Transporte de CO ₂	100
5.12.	Armazenamento geológico subterrâneo permanente de CO ₂	100
6.	Transportes	101
6.1.	Transporte ferroviário interurbano de passageiros	101
6.2.	Transporte ferroviário de mercadorias	102
6.3.	Transportes urbanos e suburbanos, transporte rodoviário de passageiros	103
6.4.	Exploração de dispositivos de mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes	104
6.5.	Transportes em motociclos, veículos ligeiros de passageiros e veículos comerciais ligeiros	105
6.6.	Serviços de transporte rodoviário de mercadorias	107
6.7.	Transporte de passageiros por vias navegáveis interiores	108
6.8.	Transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores	109
6.9.	Adaptação de transportes de passageiros e de mercadorias por vias navegáveis interiores	110
6.10.	Transporte marítimo e costeiro de mercadorias, embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares	111
6.11.	Transporte marítimo e costeiro de passageiros	114
6.12.	Adaptação de transportes marítimos e costeiros de mercadorias e de passageiros	116
6.13.	Infraestruturas dedicadas à mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes	117
6.14.	Infraestruturas de transporte ferroviário	119

6.15. Infraestruturas para transporte rodoviário e transporte público hipocarbónico	120
6.16. Infraestruturas para transportes aquáticos hipocarbónicos	121
6.17. Infraestruturas aeroportuárias hipocarbónicas	123
7. Atividades de construção e imobiliárias	124
7.1. Construção de edifícios novos	124
7.2. Renovação de edifícios existentes	126
7.3. Instalação, manutenção e reparação de equipamentos dotados de eficiência energética	128
7.4. Instalação, manutenção e reparação de postos de carregamento de veículos elétricos montados em edifícios (e lugares de estacionamento associados a edifícios)	129
7.5. Instalação, manutenção e reparação de instrumentos e de dispositivos de medição, regulação e monitorização do desempenho energético dos edifícios	130
7.6. Instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis	131
7.7. Aquisição e propriedade de edifícios	132
8. Informação e comunicação	132
8.1. Tratamento de dados, alojamento de informação e atividades conexas	132
8.2. Soluções baseadas em dados para a redução das emissões de GEE	134
9. Atividades profissionais, científicas e técnicas	135
9.1. Atividades de investigação, desenvolvimento e inovação próximas do mercado	135
9.2. Investigação, desenvolvimento e inovação para captura direta de CO ₂ da atmosfera	137
9.3. Serviços profissionais relacionados com o desempenho energético dos edifícios	138
Apêndice A: Adaptação às alterações climáticas – Critérios genéricos NPS	140
Apêndice B: Utilização sustentável e a proteção dos recursos hídricos e marinhos – Critérios genéricos NPS	142
Apêndice C: Prevenção e controlo da poluição no respeitante à utilização e à presença de produtos químicos – Critérios genéricos NPS	143
Apêndice D: Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas – Critérios genéricos NPS	144
Apêndice E: Especificações técnicas para dispositivos de distribuição de água	145

1. SILVICULTURA

1.1. Florestação

Descrição da atividade

A atividade consiste na formação de florestas, mediante plantação ou sementeira intencional ou regeneração natural de terrenos até então com usos diferentes ou em pousio. A florestação implica a alteração do uso do solo de não floresta para floresta, de acordo com a definição estabelecida pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) ⁽¹⁾, segundo a qual, por «floresta», entende-se um terreno que corresponde à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽²⁾. A florestação pode abranger medidas de florestação antigas, desde que adotadas no período compreendido entre a plantação das árvores e o momento do reconhecimento do uso do solo como floresta.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades económicas incluídas nesta categoria limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 - exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Plano de florestação e subsequente plano de gestão florestal ou instrumento equivalente

1.1. A zona em que é desenvolvida a atividade é abrangida por um plano de florestação com uma duração mínima de cinco anos, ou com a duração mínima prescrita na legislação nacional, elaborado antes de dar início à atividade e atualizado em permanência, até a zona corresponder à definição de floresta estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO.

O plano de florestação contém todos os elementos exigidos pela legislação nacional relativa à avaliação do impacto ambiental da florestação.

1.2. São fornecidas informações pormenorizadas, preferencialmente no plano de florestação, ou, se este for omissivo, em qualquer outro documento, sobre os seguintes pontos:

- a) descrição da área, de acordo com o registo predial;
- b) preparação do sítio e seus impactos nas reservas de carbono preexistentes, incluindo os solos e a biomassa aérea, para proteger os terrenos com elevado teor de carbono ⁽³⁾;
- c) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes;
- d) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;
- e) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- f) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- g) medidas aplicadas para estabelecer e manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- h) tomada em conta das questões sociais (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);

⁽¹⁾ A formação de florestas, mediante plantação ou sementeira intencional de terrenos que até então tinham usos diferentes, implica uma alteração do uso do solo de não floresta para floresta, *Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições* (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽²⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, *Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições* (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽³⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

- i) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- j) avaliação do impacto na segurança alimentar;
- k) todos os critérios NPS aplicáveis à florestação.

1.3. Quando a área é transformada numa floresta, o plano de florestação é seguido de um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir «plano de gestão florestal ou instrumento equivalente», de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo»⁽⁴⁾ estabelecida pela FAO. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.

1.4 São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:

- a) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes⁽⁵⁾;
- b) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;
- c) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões societárias (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.5. A atividade aplica as boas práticas de florestação previstas na legislação nacional ou, se o direito interno não estabelecer essas boas práticas, satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) A atividade cumpre o disposto no Regulamento Delegado (UE) n.º 807/2014 da Comissão⁽⁶⁾;
- b) A atividade aplica as «Orientações pan-europeias para a florestação e a reflorestação, com especial destaque para as disposições da CQNUAC»⁽⁷⁾;

1.6. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono⁽⁸⁾.

⁽⁴⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/i8661en/i8661en.pdf>).

⁽⁵⁾ Compreendendo uma análise do seguinte: i) sustentabilidade dos recursos florestais a longo prazo, ii) impactos / pressões sobre a conservação dos *habitats*, diversidade dos *habitats* associados e condições de abate que minimizam os impactos no solo.

⁽⁶⁾ Regulamento Delegado (UE) n.º 807/2014 da Comissão, de 11 de março de 2014, que complementa o Regulamento (UE) n.º 1305/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo ao apoio ao desenvolvimento rural pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER), e que estabelece disposições transitórias (JO L 227 de 31.7.2014, p. 1).

⁽⁷⁾ Orientações pan-europeias para a florestação e a reflorestação, Forest Europ, com especial destaque para as disposições adotadas pela CQNUAC na reunião de peritos da MCPFE de 12-13 de novembro de 2008 e pela mesa da PEBLDS, em nome do Conselho da PEBLDS, em 4 de novembro de 2008 (versão de 4.6.2021: https://www.foresteurope.org/docs/other_meetings/2008/Geneva/Guidelines_Aff_Ref_ADOPTED.pdf).

⁽⁸⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

1.7. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁹⁾.

1.8. O plano de florestação e o subsequente plano de gestão florestal ou instrumento equivalente preveem medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações neles contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

2. *Análise dos benefícios climáticos*

2.1. No caso das zonas que cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

- a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;
- b) Os benefícios climáticos a longo prazo consideram-se demonstrados mediante apresentação de prova do cumprimento do disposto no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.

2.2. No caso das zonas que não cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

- a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;
- b) O saldo médio líquido estimado dos GEE gerados pela atividade a longo prazo é inferior ao saldo médio dos GEE a longo prazo estimados para o cenário de referência, a que se refere o ponto 2.2, sendo que por «longo prazo» se entende um período de 100 anos ou um ciclo florestal completo, conforme o que tiver a duração mais longa.

2.3. O cálculo dos benefícios climáticos satisfaz todos os seguintes critérios:

- a) A análise é coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa ⁽¹⁰⁾. A análise dos benefícios climáticos baseia-se em informações transparentes, exatas, coerentes, completas e comparáveis, abrange todos os reservatórios de carbono afetados pela atividade, incluindo a biomassa aérea, a biomassa subterrânea, a madeira de árvores mortas, a folhada e a terra, baseia-se nos pressupostos de cálculo mais conservadores e inclui a ponderação devida dos riscos de não permanência e de inversão do processo de fixação do carbono, bem como dos riscos de saturação e de fugas.
- b) Por práticas normais, incluindo as práticas de colheita, entende-se uma das seguintes:
 - i) as práticas de gestão, documentadas na versão mais recente do plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, adotadas antes do arranque da atividade, se for caso disso;
 - ii) as práticas normais mais recentes, aplicadas antes do arranque da atividade;
 - iii) as práticas correspondentes a um sistema de gestão que assegura a manutenção ou o reforço a longo prazo dos níveis das reservas e dos sumidouros de carbono na área florestada, conforme estabelecido no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.
- c) O grau de resolução da análise é proporcionado à dimensão da área em causa, sendo usados valores específicos dessa área.

⁽⁹⁾ Regulamento (UE) n.º 995/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de outubro de 2010, que fixa as obrigações dos operadores que colocam no mercado madeira e produtos da madeira (JO L 295 de 12.11.2010, p. 23).

⁽¹⁰⁾ Revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

d) As emissões e remoções que se devem a perturbações naturais, como pragas e surtos de doenças, e aos danos causados por incêndios florestais, vendavais ou tempestades, que afetam a zona e são a causa do mau desempenho não significam o incumprimento do Regulamento (UE) 2020/852, na condição de a análise dos benefícios climáticos ser coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa.

2.4. A obrigação de realizar uma análise dos benefícios climáticos não abrange as empresas florestais com menos de 13 ha.

3. *Garantia de permanência*

3.1. De acordo com a legislação nacional, o estatuto de floresta da área em que é desenvolvida a atividade é garantido através de uma das seguintes medidas:

- a) A área está classificada como domínio florestal permanente, conforme definido pela FAO ⁽¹¹⁾;
- b) A área está classificada como área protegida;
- c) A área é objeto de uma garantia legal ou contratual que salvaguarda a conservação da floresta.

3.2. Nos termos da legislação nacional, os operadores económicos comprometem-se a que as futuras atualizações do plano de floresta e do subsequente plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, para além da atividade que é financiada, continuem a procurar obter benefícios climáticos, conforme previsto no ponto 2. Além disso, os operadores económicos comprometem-se a compensar qualquer redução dos benefícios climáticos determinados de acordo com o ponto 2 com um benefício climático equivalente resultante da realização de uma atividade correspondente a uma das atividades florestais definidas no presente regulamento.

4. *Auditoria*

Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:

- a) autoridades nacionais competentes;
- b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.

Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.

O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.

5. *Avaliação de grupo*

A satisfação dos critérios para determinar um «contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas» e dos critérios NPS pode ser verificada do seguinte modo:

- a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽¹²⁾, conforme definido no artigo 2.º, ponto 30, da Diretiva (UE) 2018/2001;
- b) ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽¹¹⁾ Área florestal designada para ser conservada como floresta e cujo uso do solo não pode ser alterado.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/i8661en/i8661en.pdf>).

⁽¹²⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fiáveis e independentes e que apresenta condições suficientemente homogéneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea k), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para a redução do uso de pesticidas e para a promoção de abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho⁽¹³⁾, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduz a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 do Parlamento Europeu e do Conselho⁽¹⁴⁾ ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A⁽¹⁵⁾, do Regulamento (UE) 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho⁽¹⁶⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional⁽¹⁷⁾, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio⁽¹⁸⁾ e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono⁽¹⁹⁾, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos»), de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS⁽²⁰⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p>

⁽¹³⁾ Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, que estabelece um quadro de ação a nível comunitário para uma utilização sustentável dos pesticidas (JO L 309 de 24.11.2009, p. 71).

⁽¹⁴⁾ Regulamento (UE) 2019/1009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, que estabelece regras relativas à disponibilização no mercado de produtos fertilizantes UE e que altera os Regulamentos (CE) n.º 1069/2009 e (CE) n.º 1107/2009 e revoga o Regulamento (CE) n.º 2003/2003 (JO L 170 de 25.6.2019, p. 1).

⁽¹⁵⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽¹⁶⁾ Regulamento (UE) 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes (JO L 169 de 25.6.2019, p. 45).

⁽¹⁷⁾ Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional (JO L 63 de 6.3.2003, p. 29).

⁽¹⁸⁾ Convenção de Minamata sobre o Mercúrio (JO L 142 de 2.6.2017, p. 6).

⁽¹⁹⁾ Protocolo de Montreal relativo às Substâncias que Empobrecem a Camada de Ozono (JO L 297 de 31.10.1988, p. 21).

⁽²⁰⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019) (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea k) (Plano de florestação), e no ponto 1.4, alínea i) (Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>; b) impedir a utilização ou libertação de espécies exóticas invasoras; c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que: <ul style="list-style-type: none"> i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais); ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas. d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos; e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas; f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos; g) garantir a diversidade dos <i>habitats</i> e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta; h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas.
--	---

1.2. Reabilitação e recuperação de florestas, incluindo a reflorestação e a regeneração natural da floresta na sequência de fenómenos extremos

Descrição da atividade

Reabilitação e recuperação de florestas, conforme definido na legislação nacional. Se a legislação nacional não contiver tal definição, «reabilitação» e «recuperação» correspondem a uma definição de consenso alargado constante da literatura científica revista pelos pares para cada país específico, a uma definição em consonância com o conceito de «recuperação florestal» da FAO ⁽²¹⁾ ou a uma definição de acordo com as definições de

⁽²¹⁾ A recuperação da floresta inclui:

- a reabilitação, ou seja, a recuperação das espécies, estruturas ou processos de um ecossistema existente;
- a reconstrução, ou seja, a recuperação de plantas nativas em terrenos usados para outros fins;
- o restabelecimento, ou seja, a recuperação de terrenos gravemente degradados, desprovidos de vegetação;
- a substituição mais radical, em que espécies mal adaptadas a determinada situação e incapazes de migrar são substituídas por espécies introduzidas, dado o clima mudar rapidamente.

Módulo relativo à recuperação da floresta. Ver *Instrumentos para uma gestão sustentável das florestas (GSF)* (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/modules/forest-restoration/basic-knowledge/en/>).

«recuperação ecológica»⁽²²⁾ aplicadas à floresta ou à reabilitação florestal⁽²³⁾ no quadro da Convenção sobre a Diversidade Biológica⁽²⁴⁾. As atividades económicas pertencentes a esta categoria incluem também as atividades florestais de acordo com as definições de «reflorestação»⁽²⁵⁾ e de «regeneração natural das florestas»⁽²⁶⁾ na sequência de fenómenos extremos, estabelecidas pela FAO, caso «fenómeno extremo» esteja definido na legislação nacional e, se o direito interno não contiver tal definição, de acordo com a definição de «fenómeno meteorológico extremo» do PIAC⁽²⁷⁾, ou, após um incêndio florestal, em que «incêndio florestal» está definido na legislação nacional, e, se o direito interno não contiver tal definição, de acordo com a definição de «incêndio florestal» ou de «fogo florestal» prevista no glossário europeu⁽²⁸⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não implicam qualquer alteração do uso do solo e são desenvolvidas em terrenos degradados que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO⁽²⁹⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades económicas incluídas nesta categoria limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 – exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

⁽²²⁾ Recuperação ecológica (ou recuperação dos ecossistemas):

- O processo de retorno de um ecossistema a uma estrutura e função natural anterior à perturbação;
- O processo de apoio à recuperação de um ecossistema degradado, danificado ou destruído;
- O processo de alteração intencional de um sítio para estabelecer um ecossistema indígena definido. O objetivo deste processo é reproduzir a estrutura, função, diversidade e dinâmica do ecossistema específico.
- Intervenção humana... projetada para acelerar a recuperação de *habitats* danificados ou para reaproximar, o mais possível, os ecossistemas dos seus estados anteriores à perturbação.

Definições / descrições mais usadas para os principais termos relacionados com a recuperação de ecossistemas. 11.ª Conferência das Partes na Convenção sobre a Diversidade Biológica. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versão de 4.6.2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

⁽²³⁾ Por «reabilitação florestal» entende-se o processo de restabelecimento da capacidade de uma floresta para voltar a fornecer bens e serviços, em que o estado da floresta reabilitada não é idêntico ao seu estado anterior à degradação.

Definições / descrições mais usadas para os principais termos relacionados com a recuperação de ecossistemas. 11.ª Conferência das Partes na Convenção sobre a Diversidade Biológica. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versão de 4.6.2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

⁽²⁴⁾ (versão de 4.6.2021: <https://www.cbd.int/convention/text/>).

⁽²⁵⁾ Recuperação de florestas mediante a plantação e/ou sementeira intencional de terrenos classificados como florestas.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽²⁶⁾ Floresta predominantemente constituída por árvores instaladas por regeneração natural.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽²⁷⁾ Por «fenómeno meteorológico extremo» entende-se um fenómeno raro, que tem lugar num local e momento específico do ano. As definições de «raro» variam, mas, por norma, um fenómeno meteorológico extremo será tão raro ou mais raro do que o percentil 10 ou 90 de uma função de densidade de probabilidade estimada a partir de observações. Por definição, as características dos denominados «fenómenos meteorológicos extremos» podem, em absoluto, variar de um local para ou o outro. Quando um padrão de condições meteorológicas extremas persiste durante algum tempo, como uma estação do ano, pode ser classificado como «fenómeno climático extremo», especialmente se produzir um resultado médio ou total extremo em si mesmo (por exemplo, seca ou chuvas torrenciais durante toda uma estação). Ver PIAC, 2018: *Anexo I: Glossário* (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/>).

⁽²⁸⁾ Incêndios que lavram de forma descontrolada na vegetação e que impõem a adoção de uma decisão ou medida de extinção, Glossário Europeu de 2012 sobre incêndios e fogos florestais, elaborado no quadro do projeto de Rede Europeia sobre Fogos Florestais – «EUFOFINET», no âmbito do Programa INTERREG IVC (versão de 4.6.2021: <https://www.ctif.org/index.php/library/european-glossary-wildfires-and-forest-fires>).

⁽²⁹⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, *Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições* (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente

1.1. A atividade é desenvolvida numa área abrangida por um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir «plano de gestão florestal ou instrumento equivalente», de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo»⁽³⁰⁾ estabelecida pela FAO.

O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.

1.2 São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:

- a) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes⁽³¹⁾;
- b) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;
- c) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões societárias (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.3. A sustentabilidade dos sistemas de gestão florestal, conforme documentados no plano previsto no ponto 1.1, passa pela escolha da mais ambiciosa das seguintes abordagens:

- a) A gestão florestal corresponde à definição de gestão sustentável das florestas aplicável a nível nacional;
- b) A gestão florestal corresponde à definição de «gestão sustentável das florestas» estabelecida pela Conferência Ministerial para a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe)⁽³²⁾ e segue as orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas⁽³³⁾;

⁽³⁰⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽³¹⁾ Compreendendo uma análise do seguinte: i) sustentabilidade dos recursos florestais a longo prazo, ii) impactos / pressões sobre a conservação dos *habitats*, diversidade dos *habitats* associados e condições de abate que minimizam os impactos no solo.

⁽³²⁾ A administração e a utilização das florestas e dos terrenos florestais de tal modo e com tal intensidade que mantêm a sua biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e potencial para desempenhar, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes, aos níveis local, nacional e mundial, e não afetam os outros ecossistemas. *Resolução H1 – Orientações gerais para a gestão sustentável das florestas na Europa* – Segunda Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe), 16-17 de junho de 1993, Helsínquia / Finlândia (versão de 4.6.2021: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

⁽³³⁾ Anexo 2 da Resolução L2. Orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas. Terceira Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa, 2-4 de junho de 1998, Lisboa / Portugal (versão de 4.6.2021: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

- c) O sistema de gestão aplicado satisfaz os critérios de sustentabilidade florestal definidos no artigo 29.º, n.º 6, da Diretiva (UE) 2018/2001 e, a contar da data da sua aplicação, as disposições do ato de execução relativo às orientações operacionais para a produção de energia a partir de biomassa florestal adotado nos termos do artigo 29.º, n.º 8, da mesma diretiva.

1.4. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono ⁽³⁴⁾.

1.5. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010.

1.6. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

2. *Análise dos benefícios climáticos*

2.1. No caso das zonas que cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

- a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;
- b) Os benefícios climáticos a longo prazo consideram-se demonstrados mediante apresentação de prova do cumprimento do disposto no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.

2.2. No caso das zonas que não cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

- a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;
- b) O saldo médio líquido estimado dos GEE gerados pela atividade a longo prazo é inferior ao saldo médio dos GEE a longo prazo estimados para o cenário de referência, a que se refere o ponto 2.2, sendo que por «longo prazo» se entende um período de 100 anos ou um ciclo florestal completo, conforme o que tiver a duração mais longa.

2.3. O cálculo dos benefícios climáticos satisfaz todos os seguintes critérios:

- a) A análise é coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa ⁽³⁵⁾. A análise dos benefícios climáticos baseia-se em informações transparentes, exatas, coerentes, completas e comparáveis, abrange todos os reservatórios de carbono afetados pela atividade, incluindo a biomassa aérea, a biomassa subterrânea, a madeira de árvores mortas, a folhada e a terra, baseia-se nos pressupostos de cálculo mais conservadores e inclui a ponderação devida dos riscos de não permanência e de inversão do processo de fixação do carbono, bem como dos riscos de saturação e de fugas.
- b) Por práticas normais, incluindo as práticas de abate, entende-se uma das seguintes:
- i) as práticas de gestão, documentadas na versão mais recente do plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, adotadas antes do arranque da atividade, se for caso disso;

⁽³⁴⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

⁽³⁵⁾ Revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

- ii) as práticas normais mais recentes, aplicadas antes do arranque da atividade;
 - iii) as práticas correspondentes a um sistema de gestão que assegura a manutenção ou o reforço a longo prazo dos níveis das reservas e dos sumidouros de carbono na área florestada, conforme estabelecido no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.
- c) O grau de resolução da análise é proporcionado à dimensão da área em causa, sendo usados valores específicos dessa área.
- d) As emissões e remoções que se devem a perturbações naturais, como pragas e surtos de doenças, e aos danos causados por incêndios florestais, vendavais ou tempestades, que afetam a zona e são a causa do mau desempenho não significam o incumprimento do Regulamento (UE) 2020/852, na condição de a análise dos benefícios climáticos ser coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa.

2.4. A obrigação de realizar uma análise dos benefícios climáticos não abrange as empresas florestais com menos de 13 ha.

3. *Garantia de permanência*

3.1. De acordo com a legislação nacional, o estatuto de floresta da área em que é desenvolvida a atividade é garantido através de uma das seguintes medidas:

- a) A área está classificada como domínio florestal permanente, conforme definido pela FAO ⁽³⁶⁾;
- b) A área está classificada como área protegida;
- c) A área é objeto de uma garantia legal ou contratual que salvaguarda a conservação da floresta.

3.2. Nos termos da legislação nacional, os operadores económicos comprometem-se a que as futuras atualizações do plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, para além da atividade que é financiada, continuem a procurar obter benefícios climáticos, conforme previsto no ponto 2. Além disso, os operadores económicos comprometem-se a compensar qualquer redução dos benefícios climáticos determinados de acordo com o ponto 2 com um benefício climático equivalente resultante da realização de uma atividade correspondente a uma das atividades florestais definidas no presente regulamento.

4. *Auditoria*

Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:

- a) autoridades nacionais competentes;
- b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.

Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.

O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.

5. *Avaliação de grupo*

A satisfação dos critérios para determinar um «contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas» e dos critérios NPS pode ser verificada do seguinte modo:

- a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽³⁷⁾, conforme definido no artigo 2.º, ponto 30, da Diretiva (UE) 2018/2001;

⁽³⁶⁾ Área florestal designada para ser conservada como floresta e cujo uso do solo não pode ser alterado.

(Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽³⁷⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fiáveis e independentes e que apresenta condições suficientemente homogêneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

- b) ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo mantenha a mesma composição em todas as auditorias subseqüentes.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	No caso da silvicultura, a mudança induzida pela atividade desenvolvida nesta área não deverá conduzir a uma redução significativa do aprovisionamento sustentável de biomassa florestal primária adequada para o fabrico de produtos derivados da madeira com potencial de circularidade a longo prazo. A satisfação deste critério pode ser demonstrada por meio da análise dos benefícios climáticos prevista no ponto 2.
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para a redução do uso de pesticidas e para a promoção de abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduz a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽³⁸⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p>

⁽³⁸⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente para:

- a) garantir o bom estado de conservação dos *habitats* e das espécies e preservar as espécies típicas dos *habitats*;
- b) impedir a utilização ou libertação de espécies exóticas invasoras;
- c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que:
 - i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais);
 - ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas.
- d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos;
- e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas;
- f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos;
- g) garantir a diversidade dos *habitats* e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta;
- h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas.

1.3. Gestão florestal

Descrição da atividade

Gestão florestal, conforme definido na legislação nacional. Caso a legislação nacional não contenha tal definição, por «gestão florestal» entende-se qualquer atividade económica resultante de um sistema aplicável a uma floresta, que influencia as funções ecológicas, económicas ou sociais dessa mesma floresta. A gestão florestal não implica qualquer alteração do uso do solo e é desenvolvida em terrenos que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽³⁹⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades económicas incluídas nesta categoria limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 – exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

⁽³⁹⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente

1.1. A atividade é desenvolvida numa área abrangida por um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir «plano de gestão florestal ou instrumento equivalente», de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo»⁽⁴⁰⁾ estabelecida pela FAO.

O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.

1.2. São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:

- a) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes⁽⁴¹⁾;
- b) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;
- c) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões societárias (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.3. A sustentabilidade dos sistemas de gestão florestal, conforme documentados no plano previsto no ponto 1.1, passa pela escolha da mais ambiciosa das seguintes abordagens:

- a) A gestão florestal corresponde à definição de gestão sustentável das florestas aplicável a nível nacional;
- b) A gestão florestal corresponde à definição de «gestão sustentável das florestas» estabelecida pela Conferência Ministerial para a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe)⁽⁴²⁾ e segue as orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas⁽⁴³⁾;

⁽⁴⁰⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁴¹⁾ Compreendendo uma análise do seguinte: i) sustentabilidade dos recursos florestais a longo prazo, ii) impactos / pressões sobre a conservação dos habitats, diversidade dos habitats associados e condições de abate que minimizam os impactos no solo.

⁽⁴²⁾ A administração e a utilização das florestas e dos terrenos florestais de tal modo e com tal intensidade que mantêm a sua biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e potencial para desempenhar, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes, aos níveis local, nacional e mundial, e não afetam os outros ecossistemas. Resolução H1 – Orientações gerais para a gestão sustentável das florestas na Europa – Segunda Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe), 16-17 de junho de 1993, Helsínquia / Finlândia (versão de 4.6.2021: https://www.foresteuropa.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

⁽⁴³⁾ Anexo 2 da Resolução L2. Orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas. Terceira Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa, 2-4 de junho de 1998, Lisboa / Portugal (versão de 4.6.2021: https://foresteuropa.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

c) O sistema de gestão aplicado satisfaz os critérios de sustentabilidade florestal definidos no artigo 29.º, n.º 6, da Diretiva (UE) 2018/2001 e, a contar da data da sua aplicação, as disposições do ato de execução relativo às orientações operacionais para a produção de energia a partir da biomassa florestal, adotado nos termos do artigo 29.º, n.º 8, da mesma diretiva.

1.4. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono ⁽⁴⁴⁾.

1.5. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010.

1.6. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

2. *Análise dos benefícios climáticos*

2.1. No caso das zonas que cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;

b) Os benefícios climáticos a longo prazo consideram-se demonstrados mediante apresentação de prova do cumprimento do disposto no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.

2.2. No caso das zonas que não cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;

b) O saldo médio líquido estimado dos GEE gerados pela atividade a longo prazo é inferior ao saldo médio dos GEE a longo prazo estimados para o cenário de referência, a que se refere o ponto 2.2, sendo que por «longo prazo» se entende um período de 100 anos ou um ciclo florestal completo, conforme o que tiver a duração mais longa.

2.3. O cálculo dos benefícios climáticos satisfaz todos os seguintes critérios:

a) A análise é coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa ⁽⁴⁵⁾. A análise dos benefícios climáticos baseia-se em informações transparentes, exatas, coerentes, completas e comparáveis, abrange todos os reservatórios de carbono afetados pela atividade, incluindo a biomassa aérea, a biomassa subterrânea, a madeira de árvores mortas, a folhada e a terra, baseia-se nos pressupostos de cálculo mais conservadores e inclui a ponderação devida dos riscos de não permanência e de inversão do processo de fixação do carbono, bem como dos riscos de saturação e de fugas.

b) Por práticas normais, incluindo as práticas de abate, entende-se uma das seguintes:

i) as práticas de gestão, documentadas na versão mais recente do plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, adotadas antes do arranque da atividade, se for caso disso;

ii) as práticas normais mais recentes, aplicadas antes do arranque da atividade;

iii) as práticas correspondentes a um sistema de gestão que assegura a manutenção ou o reforço a longo prazo dos níveis das reservas e dos sumidouros de carbono na área florestada, conforme estabelecido no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.

c) O grau de resolução da análise é proporcionado à dimensão da área em causa, sendo usados valores específicos dessa área.

⁽⁴⁴⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

⁽⁴⁵⁾ Revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

- d) As emissões e remoções que se devem a perturbações naturais, como pragas e surtos de doenças, e aos danos causados por incêndios florestais, vendavais ou tempestades, que afetam a zona e são a causa do mau desempenho não significam o incumprimento do Regulamento (UE) 2020/852, na condição de a análise dos benefícios climáticos ser coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa.

2.4. A obrigação de realizar uma análise dos benefícios climáticos não abrange as empresas florestais com menos de 13 ha.

3. *Garantia de permanência*

3.1. De acordo com a legislação nacional, o estatuto de floresta da área em que é desenvolvida a atividade é garantido através de uma das seguintes medidas:

- a) A área está classificada como domínio florestal permanente, conforme definido pela FAO ⁽⁴⁶⁾;
- b) A área está classificada como área protegida;
- c) A área é objeto de uma garantia legal ou contratual que salvaguarda a conservação da floresta.

3.2. Nos termos da legislação nacional, os operadores económicos comprometem-se a que as futuras atualizações do plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, para além da atividade que é financiada, continuem a procurar obter benefícios climáticos, conforme previsto no ponto 2. Além disso, os operadores económicos comprometem-se a compensar qualquer redução dos benefícios climáticos determinados de acordo com o ponto 2 com um benefício climático equivalente resultante da realização de uma atividade correspondente a uma das atividades florestais definidas no presente regulamento.

4. *Auditoria*

Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:

- a) autoridades nacionais competentes;
- b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.

Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.

O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.

5. *Avaliação de grupo*

A satisfação dos critérios para determinar um «contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas» e dos critérios NPS pode ser verificada do seguinte modo:

- a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽⁴⁷⁾, conforme definido no artigo 2.º, ponto 30, da Diretiva (UE) 2018/2001;
- b) ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽⁴⁶⁾ Área florestal designada para ser conservada como floresta e cujo uso do solo não pode ser alterado.

(Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁴⁷⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fiáveis e independentes e que apresenta condições suficientemente homogéneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>No caso da silvicultura, a mudança induzida pela atividade desenvolvida nesta área não deverá conduzir a uma redução significativa do aprovisionamento sustentável de biomassa florestal primária adequada para o fabrico de produtos derivados da madeira com potencial de circularidade a longo prazo. A satisfação deste critério pode ser demonstrada por meio da análise dos benefícios climáticos prevista no ponto 2.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para a redução do uso de pesticidas e para a promoção de abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduziu a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽⁴⁸⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS ⁽⁴⁹⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente para:</p> <p>a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>;</p> <p>b) impedir a utilização ou libertação de espécies exóticas invasoras;</p>

⁽⁴⁸⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽⁴⁹⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019) (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que:</p> <p>i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais);</p> <p>ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas;</p> <p>d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos;</p> <p>e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas;</p> <p>f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos;</p> <p>g) garantir a diversidade dos <i>habitats</i> e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta;</p> <p>h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas.</p>
--	--

1.4. Silvicultura de conservação

Descrição da atividade

Atividades de gestão florestal que têm por objetivo a preservação de um ou mais *habitats* ou espécies. A silvicultura de conservação não implica qualquer alteração da categoria de uso dos solos e é realizada em terrenos que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽⁵⁰⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades económicas incluídas nesta categoria limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 – exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente

1.1. A atividade é desenvolvida numa área abrangida por um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir um tal plano, de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo» ⁽⁵¹⁾ estabelecida pela FAO.

O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.

1.2. São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:

- a) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes;
- b) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;

⁽⁵⁰⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵¹⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>)).

- c) definição do contexto do *habitat* florestal e das principais espécies florestais – instaladas e previstas –, incluindo a sua extensão e distribuição, de acordo com o contexto do ecossistema florestal local;
- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões societárias (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.3. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:

- a) apresenta um objetivo de gestão principal ⁽⁵²⁾ assente na proteção dos solos e das águas ⁽⁵³⁾, na conservação da biodiversidade ⁽⁵⁴⁾ ou na ação social ⁽⁵⁵⁾, com base nas definições da FAO;
- b) promove práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas;
- c) inclui uma análise do seguinte:
 - i) impactos e pressões sobre a conservação dos *habitats* e a diversidade dos *habitats* associados;
 - ii) condições de abate que minimizam os impactos no solo;
 - iii) outras atividades com impacto nos objetivos de conservação, como a caça e a pesca, atividades agrícolas, pastoris e florestais e atividades industriais, mineiras e comerciais.

1.4. A sustentabilidade dos sistemas de gestão florestal, conforme documentados no plano previsto no ponto 1.1, assenta na escolha da mais ambiciosa das seguintes abordagens:

- a) A gestão das florestas corresponde à definição de gestão sustentável das florestas estabelecida a nível nacional, caso exista;
- b) A gestão florestal corresponde à definição de «gestão sustentável das florestas» estabelecida pela Conferência Ministerial para a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe) ⁽⁵⁶⁾ e segue as orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas ⁽⁵⁷⁾;

⁽⁵²⁾ O principal objetivo de gestão atribuído a uma unidade de gestão (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵³⁾ Florestas em que o objetivo de gestão é a proteção dos solos e das águas (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵⁴⁾ Florestas em que o objetivo de gestão é a conservação da diversidade biológica, incluindo, mas não se limitando a tal, as zonas designadas para conservação da biodiversidade das áreas protegidas (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵⁵⁾ Florestas em que o objetivo de gestão é a ação social (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵⁶⁾ A administração e a utilização das florestas e dos terrenos florestais de tal modo e com tal intensidade que mantêm a sua biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e potencial para desempenhar, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes, aos níveis local, nacional e mundial, e não afetam os outros ecossistemas. *Resolução H1 – Orientações gerais para a gestão sustentável das florestas na Europa – Segunda Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe)*, 16-17 de junho de 1993, Helsínquia / Finlândia (versão de 4.6.2021: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

⁽⁵⁷⁾ Anexo 2 da Resolução L2. Orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas. *Terceira Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa*, 2-4 de junho de 1998, Lisboa / Portugal (versão de 4.6.2021: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

c) O sistema de gestão aplicado satisfaz os critérios de sustentabilidade florestal definidos no artigo 29.º, n.º 6, da Diretiva (UE) 2018/2001 e, a contar da data da sua aplicação, as disposições do ato de execução relativo às orientações operacionais para a produção de energia a partir de biomassa florestal adotado nos termos do artigo 29.º, n.º 8, da mesma diretiva.

1.5. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono ⁽⁵⁸⁾.

1.6. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010.

1.7. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

2. *Análise dos benefícios climáticos*

2.1. No caso das zonas que cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;

b) Os benefícios climáticos a longo prazo consideram-se demonstrados mediante apresentação de prova do cumprimento do disposto no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.

2.2. No caso das zonas que não cumprem os requisitos ao nível da área de aprovisionamento florestal, para garantir a manutenção e o reforço das reservas e dos sumidouros de carbono da floresta a longo prazo, em conformidade com o artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;

b) O saldo médio líquido estimado dos GEE gerados pela atividade a longo prazo é inferior ao saldo médio dos GEE a longo prazo estimados para o cenário de referência, a que se refere o ponto 2.2, sendo que por «longo prazo» se entende um período de 100 anos ou um ciclo florestal completo, conforme o que tiver a duração mais longa.

2.3. O cálculo dos benefícios climáticos satisfaz todos os seguintes critérios:

a) A análise é coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa ⁽⁵⁹⁾. A análise dos benefícios climáticos baseia-se em informações transparentes, exatas, coerentes, completas e comparáveis, abrange todos os reservatórios de carbono afetados pela atividade, incluindo a biomassa aérea, a biomassa subterrânea, a madeira de árvores mortas, a folhada e a terra, baseia-se nos pressupostos de cálculo mais conservadores e inclui a ponderação devida dos riscos de não permanência e de inversão do processo de fixação do carbono, bem como dos riscos de saturação e de fugas.

b) Por práticas normais, incluindo as práticas de colheita, entende-se uma das seguintes:

i) as práticas de gestão, documentadas na versão mais recente do plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, adotadas antes do arranque da atividade, se for caso disso;

ii) as práticas normais mais recentes, aplicadas antes do arranque da atividade;

iii) as práticas correspondentes a um sistema de gestão que assegura a manutenção ou o reforço a longo prazo dos níveis das reservas e dos sumidouros de carbono na área florestada, conforme estabelecido no artigo 29.º, n.º 7, alínea b), da Diretiva (UE) 2018/2001.

⁽⁵⁸⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

⁽⁵⁹⁾ Revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

- c) O grau de resolução da análise é proporcionado à dimensão da área em causa, sendo usados valores específicos dessa área.
- d) As emissões e remoções que se devem a perturbações naturais, como pragas e surtos de doenças, e aos danos causados por incêndios florestais, vendavais ou tempestades, que afetam a zona e são a causa do mau desempenho não significam o incumprimento dos critérios do Regulamento (UE) 2020/852, na condição de a análise dos benefícios climáticos ser coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa.
- 2.4. A obrigação de realizar uma análise dos benefícios climáticos não abrange as empresas florestais com menos de 13 ha.

3. *Garantia de permanência*

3.1. De acordo com a legislação nacional, o estatuto de floresta da área em que é desenvolvida a atividade é garantido através de uma das seguintes medidas:

- a) A área está classificada como domínio florestal permanente, conforme definido pela FAO ⁽⁶⁰⁾;
- b) A área está classificada como área protegida;
- c) A área é objeto de uma garantia legal ou contratual que salvaguarda a conservação da floresta.

3.2. Nos termos da legislação nacional, os operadores económicos comprometem-se a que as futuras atualizações do plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, para além da atividade que é financiada, continuem a procurar obter benefícios climáticos, conforme previsto no ponto 2. Além disso, os operadores económicos comprometem-se a compensar qualquer redução dos benefícios climáticos determinados de acordo com o ponto 2 com um benefício climático equivalente resultante da realização de uma atividade correspondente a uma das atividades florestais definidas no presente regulamento.

4. *Auditoria*

Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:

- a) autoridades nacionais competentes;
- b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.

Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.

O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.

5. *Avaliação de grupo*

A satisfação dos critérios para determinar um «contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas» e dos critérios NPS pode ser verificada do seguinte modo:

- a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽⁶¹⁾, conforme definido no artigo 2.º, ponto 30, da Diretiva (UE) 2018/2001;
- b) ao nível de um grupo de empresas florestais suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo de empresas mantenha a mesma composição em todas as auditorias subseqüentes.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽⁶⁰⁾ Área florestal designada para ser conservada como floresta e cujo uso do solo não pode ser alterado.

(Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/i8661en/i8661en.pdf>).

⁽⁶¹⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fiáveis e independentes e que apresenta condições suficientemente homogéneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>No caso da silvicultura, a mudança induzida pela atividade desenvolvida nesta área não deverá conduzir a uma redução significativa do aprovisionamento sustentável de biomassa florestal primária adequada para o fabrico de produtos derivados da madeira com potencial de circularidade a longo prazo. A satisfação deste critério pode ser demonstrada por meio da análise dos benefícios climáticos prevista no ponto 2.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade não usa pesticidas nem adubos.</p> <p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽⁶²⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS ⁽⁶³⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, incluindo o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>; b) impedir a utilização ou libertação de espécies exóticas invasoras; c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que: <ul style="list-style-type: none"> i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais); ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas; d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos;

⁽⁶²⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽⁶³⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019) (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

- | | |
|--|---|
| | <p>e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas;</p> <p>f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos;</p> <p>g) garantir a diversidade dos <i>habitats</i> e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta;</p> <p>h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas.</p> |
|--|---|

2. ATIVIDADES LIGADAS À PROTEÇÃO E À RECUPERAÇÃO DO AMBIENTE

2.1. Recuperação de zonas húmidas

Descrição da atividade

A recuperação de zonas húmidas remete para as atividades económicas que promovem o retorno das zonas húmidas às condições originais e para as atividades económicas que reforçam as funções das zonas húmidas sem necessariamente promover um retorno às condições anteriores a perturbações, em que por «zonas húmidas» se entende os terrenos que correspondem à definição internacional de «zona húmida»⁽⁶⁴⁾ ou de «turfeira»⁽⁶⁵⁾ estabelecida na Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional, especialmente como *Habitat* de Aves Aquáticas (Convenção de Ramsar)⁽⁶⁶⁾. As zonas em causa correspondem à definição de «zonas húmidas» da União, estabelecida na Comunicação da Comissão «Utilização racional e conservação de zonas húmidas»⁽⁶⁷⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006, mas pertencem à categoria 6 da Classificação Estatística das Atividades de Proteção do Ambiente (CEPA) estabelecida pelo Regulamento (UE) n.º 691/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho⁽⁶⁸⁾.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Plano de recuperação

1.1. A área é abrangida por um plano de recuperação de acordo com os princípios e as orientações da Convenção de Ramsar para a recuperação das zonas húmidas⁽⁶⁹⁾, até ser classificada como zona húmida e estar abrangida por um plano de gestão das zonas húmidas em conformidade com as orientações da Convenção de Ramsar para o planeamento da gestão dos sítios Ramsar e de outras zonas húmidas⁽⁷⁰⁾. No caso das turfeiras, o plano de recuperação segue as recomendações constantes das resoluções pertinentes da Convenção de Ramsar, nomeadamente a Resolução XIII/13.

⁽⁶⁴⁾ As zonas húmidas incluem uma grande variedade de *habitats* interiores, como pântanos, pastagens húmidas e turfeiras, planícies aluviais, rios e lagos, e de zonas costeiras como sapais, mangais, terrenos intermareais e pradarias de ervas marinhas, recifes de coral e outras zonas marinhas até seis metros de profundidade máxima na maré baixa, bem como de zonas húmidas criadas pelo homem, como barragens, albufeiras, arrozais, reservatórios e lagoas para tratamento de águas residuais. Introdução à Convenção de Ramsar sobre Zonas Húmidas, 7.ª ed. (antigo Manual sobre a Convenção de Ramsar), Secretariado da Convenção de Ramsar, Gland, Suíça.

⁽⁶⁵⁾ As turfeiras são ecossistemas com terra turfosa. A turfa é constituída por, no mínimo, 30 % de resíduos de vegetais mortos, parcialmente decompostos, que se acumularam *in situ* em terras saturadas de água e frequentemente ácidas. Resolução XIII.12 *Guidance on identifying peatlands as Wetlands of International Importance (Ramsar Sites) for global climate change regulation as an additional argument to existing Ramsar criteria* [Orientações para a identificação das turfeiras como zonas húmidas de importância internacional (sítios Ramsar), tendo em vista a regulação das alterações climáticas a nível mundial, enquanto argumento adicional aos critérios de Ramsar em vigor], Convenção Ramsar adotada em 21-29 de outubro de 2018.

⁽⁶⁶⁾ Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional, especialmente como *Habitat* de Aves Aquáticas (versão de 4.6.2021: https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current_convention_text_e.pdf).

⁽⁶⁷⁾ Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu, de 29 de maio de 1995, «Utilização racional e conservação de zonas húmidas» [COM(95) 189 final].

⁽⁶⁸⁾ Regulamento (UE) n.º 691/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de julho de 2011, relativo às contas económicas europeias do ambiente (JO L 192 de 22.7.2011, p. 1).

⁽⁶⁹⁾ Convenção de Ramsar (2002) – Princípios e orientações para a recuperação das zonas húmidas, adotados através da Resolução VIII.16 (2002) da Convenção de Ramsar (versão de 4.6.2021: <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/guide/guide-restoration.pdf>).

⁽⁷⁰⁾ Convenção de Ramsar (2002) – Resolução VIII.14 – Novas orientações para o planeamento da gestão dos sítios Ramsar e de outras zonas húmidas (versão de 4.6.2021: https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key_res_viii_14_e.pdf).

1.2. O plano de recuperação tem em devida conta as condições hidrológicas e pedológicas locais, incluindo as dinâmicas de saturação dos solos e a mudança de condições aeróbias e anaeróbias.

1.3. O plano de recuperação abrange todos os critérios NPS aplicáveis à gestão das zonas húmidas.

1.4. O plano de recuperação prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

2. *Análise dos benefícios climáticos*

2.1. A atividade satisfaz os seguintes critérios:

- a) A análise dos benefícios climáticos mostra que o saldo líquido das emissões e remoções de GEE geradas ao longo de um período de 30 anos a contar do arranque da atividade é inferior a um valor de referência, correspondente ao saldo das emissões e remoções de GEE num período de 30 anos a contar do arranque da atividade, associado às práticas que teriam normalmente sido adotadas na zona em causa na ausência dessa atividade;
- b) o saldo médio líquido estimado dos GEE gerados pela atividade a longo prazo é inferior ao saldo médio dos GEE a longo prazo estimados para o cenário de referência, a que se refere o ponto 2.2, sendo que por «longo prazo» se entende um período de 100 anos.

2.2. O cálculo dos benefícios climáticos satisfaz todos os seguintes critérios:

- a) A análise é coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa ⁽⁷¹⁾. Concretamente, se a definição de zonas húmidas usada nessa análise for diferente da definição de zonas húmidas constante do inventário nacional de GEE, a análise inclui a identificação das diferentes categorias de uso dos solos na área em causa. A análise dos benefícios climáticos baseia-se em informações transparentes, exatas, coerentes, completas e comparáveis, abrange todos os reservatórios de carbono afetados pela atividade, incluindo a biomassa aérea, a biomassa subterrânea, a madeira de árvores mortas, a folhada e a terra, baseia-se nos pressupostos de cálculo mais conservadores e inclui a ponderação devida dos riscos de não permanência e de inversão do processo de fixação do carbono, bem como dos riscos de saturação e de fugas. No caso das zonas húmidas costeiras, a análise dos benefícios climáticos tem em conta as projeções da subida relativa esperada do nível do mar e o potencial de migração das zonas húmidas.
- b) Por práticas normais, incluindo as práticas de abate, entende-se uma das seguintes:
 - i) as práticas de gestão documentadas antes do arranque da atividade, se for caso disso;
 - ii) as práticas normais mais recentes, aplicadas antes do arranque da atividade.
- c) O grau de resolução da análise é proporcional à dimensão da área em causa, sendo usados valores específicos dessa área.
- d) As emissões e remoções que se devem a perturbações naturais, como pragas e surtos de doenças, e aos danos causados por incêndios, vendavais ou tempestades, que afetam a zona e são a causa do mau desempenho não significam o incumprimento dos critérios do Regulamento (UE) 2020/852, na condição de a análise dos benefícios climáticos ser coerente com a revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa, no respeitante às emissões e remoções devidas a perturbações naturais.

4. *Garantia de permanência*

4.1. De acordo com a legislação nacional, o estatuto de zona húmida da área em que é desenvolvida a atividade é garantido através de uma das seguintes medidas:

- a) A área é designada para ser conservada como zona húmida e o seu uso do solo não pode ser alterado.
- b) A área está classificada como área protegida;
- c) A área é objeto de uma garantia legal ou contratual que salvaguarda a conservação da zona húmida.

⁽⁷¹⁾ Revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

4.2. Nos termos da legislação nacional, os operadores económicos comprometem-se a que as futuras atualizações do plano de recuperação, para além da atividade que é financiada, continuem a procurar obter benefícios climáticos, conforme previsto no ponto 2. Além disso, os operadores económicos comprometem-se a compensar qualquer redução dos benefícios climáticos determinados de acordo com o ponto 2 com um benefício climático equivalente resultante da realização de uma atividade correspondente a uma das atividades de proteção e recuperação ambiental definidas no presente regulamento.

5. Auditoria

Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:

- a) autoridades nacionais competentes;
- b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.

Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.

O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.

6. Avaliação de grupo

A satisfação dos critérios para determinar um «contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas» e dos critérios NPS pode ser verificada ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogêneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e que o grupo de empresas mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	A extração de turfa é reduzida ao mínimo.
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para reduzir ao máximo o uso de pesticidas e promover abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduz a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p>

(71) Revisão de 2019 das orientações do PIAC de 2006 para os inventários nacionais de gases com efeito de estufa (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

	<p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽⁷²⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS ⁽⁷³⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional de execução aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>O plano previsto no ponto 1 da presente secção (Plano de recuperação) contém prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente:</p> <p>a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>;</p> <p>b) impedir a utilização ou libertação de espécies invasoras;</p>

3. INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS

3.1. Fabrico de tecnologias para energia de fontes renováveis

Descrição da atividade

Fabrico de tecnologias para energia de fontes renováveis, de acordo com a definição de «energia de fontes renováveis» constante do artigo 2.º, ponto 1, da Diretiva (UE) 2018/2001.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.25, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade económica consiste no fabrico de tecnologias de energia de fontes renováveis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽⁷²⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽⁷³⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019) (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitam preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.2. Fabrico de equipamento para produção e utilização de hidrogénio

Descrição da atividade

Fabrico de equipamento para produção e utilização de hidrogénio.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.25, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade económica consiste no fabrico de equipamentos para a produção de hidrogénio que satisfazem os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na secção 3.10 do presente anexo e para a utilização de hidrogénio.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.

(72) Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitam preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.3. Fabrico de tecnologias hipocarbónicas para transportes

Descrição da atividade

Fabrico, reparação, manutenção, adaptação, reconversão e requalificação de veículos, material circulante e embarcações para transportes hipocarbónicos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.29.1, C.30.1, C.30.2, C.30.9, C.33.15 e C.33.17 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade económica consiste no fabrico, reparação, manutenção, adaptação ⁽⁷⁴⁾, reconversão e requalificação dos seguintes equipamentos:

- comboios, carruagens e vagões com zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- comboios, carruagens e vagões com zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) quando circulam em vias com as infraestruturas necessárias e que utilizam um motor convencional na falta dessas infraestruturas (bimodal);
- dispositivos de transportes urbanos, suburbanos e rodoviário de passageiros em que os veículos registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);

⁽⁷⁴⁾ No caso das alíneas j) a m), os critérios relativos à adaptação são estabelecidos nos pontos 6.9 e 6.12 do presente anexo.

- d) até 31 de dezembro de 2025, veículos das categorias M2 ou M3 ⁽⁷⁵⁾, com tipos de carroçaria da classe «CA» (veículo de um andar), «CB» (veículo de dois andares), «CC» (veículo de um andar articulado) ou «CD» (veículo de dois andares articulado) ⁽⁷⁶⁾, conformes com a norma Euro VI mais recente, ou seja, que cumprem os requisitos estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁷⁷⁾ e, a partir da data de entrada em vigor das alterações deste regulamento, o disposto nesses atos de alteração, mesmo antes de estes se tornarem aplicáveis, e a norma Euro VI, fase mais recente, estabelecida no anexo I, apêndice 9, quadro 1, do Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão ⁽⁷⁸⁾, caso as disposições que regem essa fase tenham já entrado em vigor mas não sejam ainda aplicáveis a esse tipo de veículos ⁽⁷⁹⁾. Se essa norma não estiver disponível, veículos com zero emissões diretas de CO₂.
- e) dispositivos de mobilidade pessoal impelidos pela atividade física do utilizador, por um motor com emissões nulas ou por uma combinação motor com emissões nulas/atividade física;
- f) veículos das categorias M₁ e N₁, classificados como veículos comerciais ligeiros ⁽⁸⁰⁾, com:
- i) até 31 de dezembro de 2025: emissões específicas de CO₂, conforme definido no artigo 3.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2019/631 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁸¹⁾, inferiores a 50 g CO₂/km (veículos ligeiros com nível nulo ou baixo de emissões);
- ii) a partir de 1 de janeiro de 2026: zero emissões específicas de CO₂, conforme definido no artigo 3.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2019/631;
- g) veículos da categoria L ⁽⁸²⁾ com emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape), iguais a 0 g CO₂e/km, calculadas de acordo com o ensaio de emissões previsto no Regulamento (UE) n.º 168/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁸³⁾;
- h) veículos das categorias N2 e N3, e da categoria N1 classificados como veículos pesados, não dedicados ao transporte de combustíveis fósseis, com massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 7,5 toneladas, que sejam «veículos pesados com nível nulo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 11, do Regulamento (UE) 2019/1242 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁸⁴⁾;
- i) veículos das categorias N2 e N3, não dedicados ao transporte de combustíveis fósseis, com massa máxima em carga tecnicamente admissível superior a 7,5 toneladas, que sejam «veículos pesados com nível nulo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 11, do Regulamento (UE) 2019/1242, ou «veículos pesados com um nível baixo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 12, do mesmo regulamento;

⁽⁷⁵⁾ A que se refere o artigo 4.º, n.º 1, alínea a), subalínea i), do Regulamento (UE) 2018/858 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, que altera os Regulamentos (CE) n.º 715/2007 e (CE) n.º 595/2009 e revoga a Diretiva 2007/46/CE (JO L 151 de 14.6.2018, p. 1).

⁽⁷⁶⁾ Conforme previsto no anexo I, parte C, ponto 3, do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁷⁷⁾ Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de junho de 2009, relativo à homologação de veículos a motor e de motores no que se refere às emissões dos veículos pesados (Euro VI) e ao acesso às informações relativas à reparação e manutenção dos veículos, que altera o Regulamento (CE) n.º 715/2007 e a Diretiva 2007/46/CE e revoga as Diretivas 80/1269/CEE, 2005/55/CE e 2005/78/CE (JO L 188 de 18.7.2009, p. 1).

⁽⁷⁸⁾ Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão, de 25 de maio de 2011, que dá aplicação e altera o Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere às emissões dos veículos pesados (Euro VI) e que altera os anexos I e III da Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 167 de 25.6.2011, p. 1).

⁽⁷⁹⁾ Até 31.12.2022, norma Euro VI, fase E, conforme estabelecido no Regulamento (CE) n.º 595/2009.

⁽⁸⁰⁾ Conforme definido no artigo 4.º, n.º 1, alíneas a) e b), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁸¹⁾ Regulamento (UE) 2019/631 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de abril de 2019, que estabelece normas de desempenho em matéria de emissões de CO₂ dos automóveis novos de passageiros e dos veículos comerciais ligeiros novos e que revoga os Regulamentos (CE) n.º 443/2009 e (UE) n.º 510/2011 (JO L 111 de 25.4.2019, p. 13).

⁽⁸²⁾ Conforme definido no artigo 4.º do Regulamento (UE) n.º 168/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de janeiro de 2013, relativo à homologação e fiscalização do mercado dos veículos de duas ou três rodas e dos quadriciclos (JO L 60 de 2.3.2013, p. 52).

⁽⁸³⁾ Regulamento (UE) n.º 168/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de janeiro de 2013, relativo à homologação e fiscalização do mercado dos veículos de duas ou três rodas e dos quadriciclos (JO L 60 de 2.3.2013, p. 52).

⁽⁸⁴⁾ Regulamento (UE) 2019/1242 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, que estabelece normas de desempenho em matéria de emissões de CO₂ dos veículos pesados novos e que altera os Regulamentos (CE) n.º 595/2009 e (UE) 2018/956 do Parlamento Europeu e do Conselho e a Diretiva 96/53/CE do Conselho (JO L 198 de 25.7.2019, p. 202).

- j) embarcações de transporte de passageiros por vias navegáveis interiores que:
- registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - Até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas e de duplo combustível, em que pelo menos 50 % da energia utilizada para as suas operações normais provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;
- k) embarcações de transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores, não dedicadas ao transporte de combustíveis fósseis, que:
- registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - até 31 de dezembro de 2025, registam emissões diretas (medidas no tubo de escape) de CO₂ por tonelada quilómetro (g CO₂/tkm), calculadas (ou estimadas no caso das embarcações novas) utilizando o indicador operacional de eficiência energética⁽⁸⁵⁾, 50 % inferiores ao valor de referência médio para as emissões de CO₂ definido para os veículos pesados (veículos do subgrupo 5-LH), de acordo com o artigo 11.º do Regulamento (UE) 2019/1242;
- l) embarcações de transporte marítimo e costeiro de mercadorias, embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares, não afetas ao transporte de combustíveis fósseis, que:
- registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas e de duplo combustível em que pelo menos 25 % da energia utilizada para as suas operações normais, no mar ou nos portos, provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;
 - até 31 de dezembro de 2025, e apenas se for comprovado que as embarcações são utilizadas exclusivamente para prestar serviços costeiros e de curta distância que visam permitir a transferência modal de carga habitualmente transportada por via rodoviária para a via marítima, registam emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape), calculadas com base no índice nominal de eficiência energética (EEDI) da Organização Marítima Internacional (OMI)⁽⁸⁶⁾, 50 % inferiores ao valor médio de referência das emissões de CO₂ definido para os veículos pesados (subgrupo de veículos 5-LH), de acordo com o artigo 11.º do Regulamento (UE) 2019/1242;
 - até 31 de dezembro de 2025, apresentam um valor EEDI (índice nominal de eficiência energética) 10 % abaixo dos requisitos EEDI aplicáveis em 1 de abril de 2022⁽⁸⁷⁾, se puderem operar com combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou com combustíveis produzidos a partir de fontes renováveis⁽⁸⁸⁾;
- m) embarcações de transporte marítimo e costeiro de passageiros, não dedicadas ao transporte de combustíveis fósseis, que:
- registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas e de duplo combustível em que pelo menos 25 % da energia utilizada para as suas operações normais, no mar ou nos portos, provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;
 - até 31 de dezembro de 2025, apresentam um valor EEDI (índice nominal de eficiência energética) 10 % abaixo dos requisitos EEDI aplicáveis em 1 de abril de 2022, se puderem operar com combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou com combustíveis produzidos a partir de fontes renováveis⁽⁸⁹⁾.

⁽⁸⁵⁾ O indicador operacional de eficiência energética é definido como a razão da massa de CO₂ emitido por unidade de trabalho de transporte. Trata-se de um valor representativo da eficiência energética do navio durante um período consistente, que representa o padrão de comércio global da embarcação. O documento MEPC.1/Circ. 684, da OMI, formula orientações sobre a forma de calcular este indicador.

⁽⁸⁶⁾ Índice nominal de eficiência energética (versão de 4.6.2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

⁽⁸⁷⁾ Requisitos EEDI aplicáveis em 1 de abril de 2022, conforme acordado pelo Comité para a Proteção do Meio Marinho da Organização Marítima Internacional na sua septuagésima quarta sessão.

⁽⁸⁸⁾ Combustíveis que satisfazem os critérios técnicos de avaliação especificados nas secções 3.10 e 4.13 do presente anexo.

⁽⁸⁹⁾ Combustíveis que satisfazem os critérios técnicos de avaliação especificados nas secções 3.10 e 4.13 do presente anexo.

Não prejudicar significativamente («NPS»)	
2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitem preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. Quando aplicável, os veículos não contêm chumbo, mercúrio, cromo hexavalente nem cádmio, em conformidade com a Diretiva 2000/53/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁹⁰⁾ .
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.4. Fabrico de baterias

Descrição da atividade

Fabrico de baterias recarregáveis, baterias de pilhas e acumuladores para transportes, sistemas estacionários e fora da rede de armazenamento de energia e outras aplicações industriais. Fabrico dos respetivos componentes (materiais ativos para baterias, células de bateria, invólucros e componentes eletrónicos).

Reciclagem de baterias em fim de vida.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas aos códigos C.27.2 e E.38.3.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

Os operadores económicos fabricam baterias recarregáveis, baterias de pilhas e acumuladores (e respetivos componentes), nomeadamente a partir de matérias-primas secundárias, o que resulta em reduções substanciais das emissões de GEE nos transportes, em sistemas estacionários ou fora da rede de armazenamento de energia e noutras aplicações industriais.

⁽⁹⁰⁾ Diretiva 2000/53/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de setembro de 2000, relativa aos veículos em fim de vida (JO L 269 de 21.10.2000, p. 34).

A atividade económica consiste na reciclagem de baterias em fim de vida.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	<p>No caso do fabrico de baterias, componentes e materiais novos, os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, adotam técnicas que apoiam:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitam preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias. <p>Os processos de reciclagem satisfazem as condições estabelecidas no artigo 12.º da Diretiva 2006/66/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁹¹⁾ e no anexo III, parte B, da mesma diretiva, incluindo a adoção das melhores técnicas disponíveis mais recentes e pertinentes neste domínio, a obtenção dos níveis de eficiência especificados para as baterias de chumbo-ácido, de níquel-cádmio e de outras composições químicas. Estes processos garantem a reciclagem do conteúdo metálico ao nível mais elevado possível do ponto de vista técnico, evitando ao mesmo tempo custos excessivos.</p> <p>Se for caso disso, as instalações em que têm lugar os processos de reciclagem cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁹²⁾.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As baterias cumprem as regras de sustentabilidade aplicáveis à sua colocação no mercado da União, incluindo as restrições à utilização de substâncias perigosas, nomeadamente o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁹³⁾ e a Diretiva 2006/66/CE.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.5. Fabrico de equipamentos dotados de eficiência energética para edifícios

Descrição da atividade

Fabrico de equipamentos dotados de eficiência energética para edifícios

⁽⁹¹⁾ Diretiva 2006/66/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de setembro de 2006, relativa a pilhas e acumuladores e respetivos resíduos e que revoga a Diretiva 91/157/CEE (JO L 266 de 26.9.2006, p. 1).

⁽⁹²⁾ Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) (JO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

⁽⁹³⁾ Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão (JO L 396 de 30.12.2006, p. 1).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.16.23, C.23.11, C.23.20, C.23.31, C.23.32, C.23.43, C.23.61, C.25.11, C.25.12, C.25.21, C.25.29, C.25.93, C.27.31, C.27.32, C.27.33, C.27.40, C.27.51, C.28.11, C.28.12, C.28.13 e C.28.14 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade económica consiste no fabrico de um ou mais dos seguintes produtos e dos seus componentes principais ⁽⁹⁴⁾:

- a) janelas com um coeficiente de transmissão térmica (coeficiente U) igual ou inferior a 1,0 W/m²K;
- b) portas com um coeficiente U igual ou inferior a 1,2 W/m²K;
- c) sistemas de paredes exteriores com um coeficiente U igual ou inferior a 0,5 W/m²K;
- d) sistemas para coberturas com um coeficiente U igual ou inferior a 0,3 W/m²K;
- e) produtos isolantes com um valor lambda igual ou inferior a 0,06 W/mK;
- f) aparelhos domésticos das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁹⁵⁾ e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;
- g) fontes de luz das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;
- h) sistemas de aquecimento ambiente e de águas quentes domésticas das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;
- i) sistemas de arrefecimento e de ventilação das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;
- j) detetores de presença e de luz natural para sistemas de iluminação;
- k) bombas de calor que satisfazem os critérios técnicos de avaliação estabelecidos no ponto 4.16 do presente anexo;
- l) elementos de fachadas e de coberturas de edifícios com função de quebra-sol ou de controlo solar, incluindo os que apoiam o crescimento de vegetação;
- m) sistemas de automatização e de controlo de edificações eficientes do ponto de vista energético para edifícios residenciais e não residenciais;
- n) termóstatos de zona e dispositivos para monitorização inteligente das principais cargas elétricas ou térmicas dos edifícios, e equipamentos de deteção;
- o) produtos para contagem de consumo de calor e reguladores termostáticos para habitações unifamiliares ligadas a sistemas de aquecimento urbano, apartamentos ligados a sistemas de aquecimento central de todo um edifício e sistemas de aquecimento central;
- p) permutadores e subestações de aquecimento urbano conformes com a atividade de distribuição de aquecimento / arrefecimento urbano previstos na secção 4.15 do presente anexo;
- q) produtos para monitorização e regulação inteligente de sistemas de aquecimento, e equipamentos de deteção.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 2) Adaptação às alterações climáticas | A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo. |
|---------------------------------------|--|
-

⁽⁹⁴⁾ Se for caso disso, o coeficiente U deve ser calculado de acordo com as normas aplicáveis, i.e. EN ISO 10077-1:2017 (portas e janelas), EN ISO 12631:2017 (divisórias) e EN ISO 6946:2017 (outros componentes e elementos de construção).

⁽⁹⁵⁾ Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2017, que estabelece um regime de etiquetagem energética e que revoga a Diretiva 2010/30/UE (JO L 198 de 28.7.2017, p. 1).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitem preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.6. Fabrico de outras tecnologias hipocarbónicas

Descrição da atividade

Fabrico de tecnologias que visam reduzir substancialmente as emissões de gases com efeito de estufa noutros setores da economia, quando essas tecnologias não estejam abrangidas pelas secções 3.1 a 3.5 do presente anexo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.22, C.25, C.26, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

Esta atividade económica consiste no fabrico de tecnologias que visam e comprovadamente proporcionam reduções substanciais das emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida quando comparadas com as tecnologias/produtos/soluções alternativas com melhor desempenho disponíveis no mercado.

A redução das emissões de GEE geradas ao longo do seu ciclo de vida é calculada de acordo a Recomendação 2013/179/UE da Comissão ⁽⁹⁶⁾ ou, em alternativa, as normas ISO 14067:2018 ⁽⁹⁷⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽⁹⁸⁾.

A redução das emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida é confirmada por uma entidade terceira independente.

⁽⁹⁶⁾ Recomendação 2013/179/UE da Comissão, de 9 de abril de 2013, sobre a utilização de métodos comuns para a medição e comunicação do desempenho ambiental ao longo do ciclo de vida de produtos e organizações (JO L 124 de 4.5.2013, p. 1).

⁽⁹⁷⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽⁹⁸⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

Não prejudicar significativamente («NPS»)	
2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitam preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.7. Produção de cimento

Descrição da atividade

Produção de clínquer, cimento ou ligante alternativo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.23.51 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade incide no fabrico de um dos seguintes produtos:

- a) Clínquer cinzento com emissões específicas de GEE⁽⁹⁹⁾ inferiores a 0,722 tCO₂e por tonelada de clínquer cinzento⁽¹⁰⁰⁾;

⁽⁹⁹⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento Delegado (UE) 2019/331 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, sobre a determinação das regras transitórias da União relativas à atribuição harmonizada de licenças de emissão a título gratuito nos termos do artigo 10.º-A da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 59 de 27.2.2019, p. 8).

⁽¹⁰⁰⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, de 12 de março de 2021, que determina os valores dos parâmetros de referência revistos para a atribuição de licenças de emissão a título gratuito entre 2021 e 2025, nos termos do artigo 10.º-A, n.º 2, da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 87 de 15.3.2021, p. 29).

- b) Cimento produzido a partir de clínquer cinzento ou ligante hidráulico alternativo, em que as emissões específicas de GEE ⁽¹⁰¹⁾ geradas pela produção de clínquer e cimento ou ligante alternativo são inferiores a 0,469 tCO₂e ⁽¹⁰²⁾ por tonelada de cimento ou de ligante alternativo fabricado.

Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de fabrico é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para a produção de cimento, cal e óxido de magnésio ⁽¹⁰³⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos ⁽¹⁰⁴⁾ . No caso da produção de cimento em que são usados resíduos perigosos como combustíveis alternativos, foram adotadas medidas para garantir o manuseamento seguro desses resíduos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.8. Produção de alumínio

Descrição da atividade

Produção de alumínio através do processo de transformação de alumina (bauxite) primária ou da reciclagem de alumínio secundário.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas aos códigos C.24.42 e C.24.53 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

⁽¹⁰¹⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹⁰²⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) para o clínquer cinzento, conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447, multiplicado pelo rácio clínquer/cimento de 0,65.

⁽¹⁰³⁾ Decisão de Execução 2013/163/UE da Comissão, de 26 de março de 2013, que estabelece as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de cimento, cal e óxido de magnésio nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às emissões industriais (JO L 100 de 9.4.2013, p. 1).

⁽¹⁰⁴⁾ Ver o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) relativo aos efeitos económicos e conflitos ambientais (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm_bref_0706.pdf).

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade incide no fabrico de um dos seguintes produtos:

- a) Alumínio primário, sendo que a atividade económica satisfaz dois dos critérios *infra* até 2025 e todos os critérios ⁽¹⁰⁵⁾ *infra* a partir de 2025:
 - i) as emissões de GEE ⁽¹⁰⁶⁾ não excedem 1,484 tCO₂e ⁽¹⁰⁷⁾ por tonelada de alumínio fabricado ⁽¹⁰⁸⁾;
 - ii) a intensidade média de carbono das emissões indiretas de gases com efeito de estufa ⁽¹⁰⁹⁾ não excede 100 g CO₂e/kWh;
 - iii) o consumo de eletricidade do processo de fabrico não excede 15,5 MWh/t Al.
- b) Alumínio secundário.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as indústrias de metais não ferrosos ⁽¹¹⁰⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.9. Produção de ferro e de aço

Descrição da atividade

Produção de ferro e de aço.

⁽¹⁰⁵⁾ Combinados para formar um limiar único que constitui a soma das emissões diretas e indiretas, calculado como o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes, com base nos dados recolhidos no contexto do estabelecimento dos parâmetros de referência CELE para o setor no período de 2021-2026 segundo o método de fixação de parâmetros de referência definido na Diretiva 2003/87/CE, acrescido do contributo substancial para a satisfação do critério de mitigação das alterações climáticas definido para a produção de eletricidade (100 g CO₂e/kWh) multiplicado pela eficiência energética média do fabrico do alumínio (15,5 MWh/t Al).

⁽¹⁰⁶⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹⁰⁷⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹⁰⁸⁾ Alumínio líquido em bruto, não ligado, produzido por eletrólise.

⁽¹⁰⁹⁾ Por «emissões indiretas de gases com efeito de estufa» entende-se as emissões de gases com efeito de estufa geradas ao longo do ciclo de produção da eletricidade utilizada para fabricar alumínio primário.

⁽¹¹⁰⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/1032 da Comissão, de 13 de junho de 2016, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para as indústrias de metais não ferrosos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 174 de 30.6.2016, p. 32).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.24.10, C.24.20, C.24.31, C.24.32, C.24.33, C.24.34, C.24.51 e C.24.52 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade incide no fabrico de um dos seguintes produtos:

- a) Ferro e aço, em que as emissões de GEE ⁽¹¹¹⁾, deduzidas da quantidade de emissões atribuída à produção de gases residuais em conformidade com o anexo VII, ponto 10.1.5, alínea a), do Regulamento (UE) n.º 2019/331, não excedem os valores *infra* aplicados às diferentes fases do processo de fabrico:
 - i) metal quente = 1,331 tCO₂e/t produto ⁽¹¹²⁾;
 - ii) minério sinterizado = 0,163 tCO₂e/t produto ⁽¹¹³⁾;
 - iii) coque (exceto coque de lenhite) = 0,144 tCO₂e/t produto ⁽¹¹⁴⁾;
 - iv) ferro fundido = 0,299 tCO₂e/t produto ⁽¹¹⁵⁾;
 - v) aço de alta liga processado em forno elétrico de arco = 0,266 tCO₂e/t produto ⁽¹¹⁶⁾;
 - vi) aço-carbono processado em forno elétrico de arco = 0,209 tCO₂e/t produto ⁽¹¹⁷⁾.
- b) Aço processado em fornos elétricos de arco que produzem aço-carbono ou aço de alta liga conforme definido no Regulamento Delegado (UE) 2019/331 da Comissão e em que a sucata de aço de entrada em relação à produção não é inferior a:
 - i) 70 % no caso da produção de aço de alta liga;
 - ii) 90 % no caso da produção de aço-carbono.

Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de fabrico é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹¹¹⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹¹²⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹¹³⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹¹⁴⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹¹⁵⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹¹⁶⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹¹⁷⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para a produção de ferro e de aço ⁽¹¹⁸⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

3.10. Produção de hidrogénio

Descrição da atividade

Produção de hidrogénio e de combustíveis de síntese à base de hidrogénio.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade cumpre o requisito de redução das emissões de GEE ao longo do ciclo de vida: 73,4 % no caso do hidrogénio [resultando em emissões de GEE ao longo do ciclo de vida inferiores a 3 tCO₂e/tH₂] e 70 % no caso dos combustíveis de síntese à base de hidrogénio, em relação a um combustível fóssil de referência de 94 g CO₂e/MJ, por analogia com a abordagem estabelecida no artigo 25.º, n.º 2, e no anexo V da Diretiva (UE) 2018/2001.

As reduções de emissões de GEE ao longo do ciclo de vida são calculadas seguindo a metodologia a que se refere o artigo 28.º, n.º 5, da Diretiva 2018/2001/UE ou, em alternativa, as normas ISO 14067:2018 ⁽¹¹⁹⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹²⁰⁾.

A redução das emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida é controlada nos termos do artigo 30.º da Diretiva (UE) 2018/2001, se aplicável, ou por uma entidade terceira independente.

Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de fabrico é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12, respetivamente, do presente anexo.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>N/A</p>

⁽¹¹⁸⁾ Decisão de Execução 2012/135/UE da Comissão, de 28 de fevereiro de 2012, que adota as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de ferro e de aço ao abrigo da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às emissões industriais (JO L 70 de 8.3.2012, p. 63).

⁽¹¹⁹⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹²⁰⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de cloreto alcalino ⁽¹²¹⁾ e as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e efluentes gasosos no setor químico ⁽¹²²⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a refinação de petróleo e de gás ⁽¹²³⁾;</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

3.11. Produção de negro de fumo

Descrição da atividade

Produção de negro de fumo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

As emissões de GEE ⁽¹²⁴⁾ resultantes dos processos de produção de negro de fumo são inferiores a 1,141 tCO₂e ⁽¹²⁵⁾ por tonelada de produto.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>N/A</p>

⁽¹²¹⁾ Decisão de Execução 2013/732/UE da Comissão, de 9 de dezembro de 2013, que estabelece as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de cloro e álcalis, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às emissões industriais (JO L 332 de 11.12.2013, p. 34).

⁽¹²²⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902 da Comissão, de 30 de maio de 2016, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e efluentes gasosos no setor químico, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 152 de 9.6.2016, p. 23).

⁽¹²³⁾ Decisão de Execução 2014/738/UE da Comissão, de 9 de outubro de 2014, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD), ao abrigo da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às emissões industriais, para a refinação de óleo mineral e de gás (JO L 307 de 28.10.2014, p. 38).

⁽¹²⁴⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹²⁵⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros ⁽¹²⁶⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹²⁷⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.12. Produção de carbonato de sódio

Descrição da atividade

Produção de carbonato dissódico (carbonato de sódio, ácido carbónico, sal dissódico).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

As emissões de GEE ⁽¹²⁸⁾ provenientes dos processos de produção de carbonato de sódio são inferiores a 0,789 tCO₂e ⁽¹²⁹⁾ por tonelada de produto.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.

⁽¹²⁶⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

⁽¹²⁷⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽¹²⁸⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹²⁹⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

	<p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros ⁽¹³⁰⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹³¹⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.13. Produção de cloro

Descrição da atividade

Produção de cloro.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

O consumo de eletricidade para eletrólise e tratamento com cloro é igual ou inferior a 2,45 MWh por tonelada de cloro.

As emissões médias de GEE geradas ao longo do ciclo de vida da eletricidade utilizada para produzir cloro são iguais ou inferiores a 100 g CO₂e/kWh.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ⁽¹³²⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹³³⁾.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹³⁰⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

⁽¹³¹⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽¹³²⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹³³⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de cloreto alcalino ⁽¹³⁴⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹³⁵⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

3.14. Fabrico de produtos químicos orgânicos de base

Descrição da atividade

Fabrico de:

- a) substâncias químicas de elevado valor (QEV):
 - i) acetileno
 - ii) etileno
 - iii) propileno
 - iv) butadieno
- b) compostos aromáticos:
 - i) misturas de alquilbenzenos, misturas de alquilnaftalenos, exceto os códigos 2707 ou 2902 do SH (Sistema Harmonizado)
 - ii) ciclo-hexano
 - iii) benzeno
 - iv) tolueno
 - v) *o*-xileno
 - vi) *p*-xileno
 - vii) *m*-xileno e misturas de isómeros do xileno
 - viii) etilbenzeno
 - ix) cumeno
 - x) bifenilo, terfenilos, viniltoluenos, outros hidrocarbonetos cíclicos, à exceção de ciclanos, ciclenos, ciclo-terpenos, benzeno, tolueno, xilenos, estireno, etilbenzeno, cumeno, naftaleno e antraceno
 - xi) benzol (benzeno), toluol (tolueno) e xilol (xilenos)
 - xii) naftaleno e outras misturas de hidrocarbonetos aromáticos (à exceção do benzol, toluol e xilol)
- c) cloreto de vinilo
- d) estireno

⁽¹³⁴⁾ Decisão de Execução 2013/732/UE.

⁽¹³⁵⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

- e) óxido de etileno
- f) monoetilenoglicol
- g) ácido adípico

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.14 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

As emissões de GEE ⁽¹³⁶⁾ provenientes de processos de produção de produtos químicos orgânicos de base são inferiores a:

- a) Para as QEV: 0,693 tCO₂e/t de QEV ⁽¹³⁷⁾;
- b) Para os compostos aromáticos: 0,0072 tCO₂e/t de rendimento ponderado complexo ⁽¹³⁸⁾;
- c) Para o cloreto de vinilo: 0,171 tCO₂e/t de cloreto de vinilo ⁽¹³⁹⁾;
- d) Para o estireno: 0,419 tCO₂e/t de estireno ⁽¹⁴⁰⁾;
- e) Para o óxido de etileno / etilenoglicol: 0,314 tCO₂e/t de óxido de etileno/etilenoglicol ⁽¹⁴¹⁾;
- f) Para o ácido adípico: 0,32 tCO₂e /t de ácido adípico ⁽¹⁴²⁾.

Se os produtos químicos orgânicos abrangidos forem parcial ou integralmente fabricados a partir de matérias-primas renováveis, as emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida destes produtos químicos são inferiores às emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida dos produtos químicos equivalentes fabricados com matérias-primas derivadas de combustíveis fósseis.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ⁽¹⁴³⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹⁴⁴⁾.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

A biomassa agrícola utilizada para fabricar produtos químicos orgânicos de base satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.os 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada para fabricar produtos químicos orgânicos de base satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.os 6 e 7, da mesma diretiva.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽¹³⁶⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹³⁷⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹³⁸⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹³⁹⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹⁴⁰⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹⁴¹⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹⁴²⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

⁽¹⁴³⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹⁴⁴⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos orgânicos ⁽¹⁴⁵⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁴⁶⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.15. Produção de amoníaco anidro

Descrição da atividade

Produção de amoníaco anidro.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.15 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- O amoníaco é produzido a partir de hidrogénio que satisfaz os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na secção 3.10 do presente anexo (Produção de hidrogénio);
- Trata-se de amoníaco recolhido em águas residuais.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹⁴⁵⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/2117 da Comissão, de 21 de novembro de 2017, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos orgânicos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 323 de 7.12.2017, p. 1).

⁽¹⁴⁶⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos ⁽¹⁴⁷⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁴⁸⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.16. Produção de ácido nítrico

Descrição da atividade

Produção de ácido nítrico.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.15 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

As emissões de GEE ⁽¹⁴⁹⁾ geradas pela atividade de produção de ácido nítrico são inferiores a 0,038 tCO₂e ⁽¹⁵⁰⁾ por tonelada de ácido nítrico.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.

⁽¹⁴⁷⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

⁽¹⁴⁸⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽¹⁴⁹⁾ Calculado de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹⁵⁰⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

	<p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos ⁽¹⁵¹⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁵²⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.17. Produção de plásticos sob formas primárias

Descrição da atividade

Produção de resinas, matérias plásticas e elastómeros termoplásticos não vulcanizados, mistura e combinação de resinas por medida e produção de resinas sintéticas-padrão.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.16 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- Os plásticos sob formas primárias são integralmente fabricados por reciclagem mecânica de resíduos plásticos;
- Se a reciclagem mecânica não for técnica ou economicamente viável, os plásticos sob formas primárias são integralmente fabricados por reciclagem química de resíduos plásticos em que as emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida dos plásticos fabricados, excluindo quaisquer créditos calculados resultantes da produção de combustíveis, são inferiores às emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida dos plásticos equivalentes sob formas primárias fabricados com matérias-primas derivadas de combustíveis fósseis. As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ⁽¹⁵³⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹⁵⁴⁾. As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.
- Os plásticos são parcial ou totalmente derivados de matérias-primas renováveis ⁽¹⁵⁵⁾ e as emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são inferiores às emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida dos plásticos equivalentes sob formas primárias fabricados com matérias-primas derivadas de combustíveis fósseis. As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018. As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

⁽¹⁵¹⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

⁽¹⁵²⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽¹⁵³⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹⁵⁴⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

⁽¹⁵⁵⁾ Por «matérias-primas renováveis» entende-se a biomassa, os biorresíduos industriais ou os biorresíduos urbanos.

A biomassa agrícola utilizada para fabricar plásticos sob formas primárias satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada para fabricar plásticos sob formas primárias satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD), incluindo: a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de polímeros ⁽¹⁵⁶⁾ ; b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁵⁷⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4. ENERGIA

4.1. Produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica (FV).

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste na produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

⁽¹⁵⁶⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de polímeros (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol_bref_0807.pdf).

⁽¹⁵⁷⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.2. Produção de eletricidade a partir da tecnologia de energia solar concentrada

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir da tecnologia de energia solar concentrada (ESC).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste na produção de eletricidade a partir da tecnologia de energia solar concentrada.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.3. Produção de eletricidade a partir de energia eólica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia eólica.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste na produção de eletricidade a partir de energia eólica.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	No caso da construção de parques eólicos no mar alto, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁵⁸⁾ – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante ao descritor 11 (ruído/energia), enunciado no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848 da Comissão ⁽¹⁵⁹⁾ , que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esse descritor.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo ⁽¹⁶⁰⁾ . No caso da produção de energia eólica no mar alto, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade) e 6 (integridade dos fundos marinhos), enunciados no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848 da Comissão, que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esses descritores.

4.4. Produção de eletricidade a partir de tecnologias de energia oceânica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia oceânica.

⁽¹⁵⁸⁾ Diretiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho de 2008, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política para o meio marinho (Diretiva-Quadro Estratégia Marinha) (JO L 164 de 25.6.2008, p. 19).

⁽¹⁵⁹⁾ Decisão (UE) 2017/848 da Comissão, de 17 de maio de 2017, que estabelece os critérios e as normas metodológicas de avaliação do bom estado ambiental das águas marinhas, bem como especificações e métodos normalizados para a sua monitorização e avaliação, e que revoga a Decisão 2010/477/UE (JO L 125 de 18.5.2017, p. 43).

⁽¹⁶⁰⁾ As orientações práticas para a aplicação deste critério constam da Comunicação C(2020) 7730 final da Comissão Europeia «Documento de orientação sobre projetos de aproveitamento de energia eólica e legislação da UE no domínio da natureza», (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_en.pdf).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste na produção de eletricidade a partir de energia oceânica.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante ao descritor 11 (ruído/energia), enunciado no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esse descritor.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁶¹⁾ , que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo. A atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante ao descritor 1 (biodiversidade), enunciado no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esse descritor.

4.5. Produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽¹⁶¹⁾ Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas (JO L 167 de 27.6.2012, p. 1).

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) A central de produção de eletricidade é uma central hidroelétrica a fio de água e não dispõe de um reservatório artificial;
- b) A densidade de potência da central de produção de eletricidade é superior a 5 W/m²;
- c) As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida da eletricidade produzida a partir de energia hidroelétrica são inferiores a 100 g CO₂e/kWh. As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ⁽¹⁶²⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹⁶³⁾ ou a ferramenta G-res ⁽¹⁶⁴⁾. As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<ol style="list-style-type: none"> 1. A atividade cumpre as disposições da Diretiva 2000/60/CE, nomeadamente os requisitos estabelecidos no seu artigo 4.º. 2. No caso da exploração de centrais hidroelétricas já instaladas, incluindo as atividades de renovação que visam reforçar o potencial de produção de energia de fontes renováveis ou de armazenamento de energia, a atividade satisfaz os seguintes critérios: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Em conformidade com a Diretiva 2000/60/CE, nomeadamente os artigos 4.º e 11.º, foram tomadas todas as medidas de mitigação tecnicamente viáveis e ecologicamente relevantes para reduzir os impactos adversos nas águas e nas espécies e <i>habitats</i> protegidos diretamente dependentes da água. 2.2. As medidas incluem, quando aplicável e dependendo dos ecossistemas naturalmente presentes nas massas de água afetadas: <ol style="list-style-type: none"> a) medidas para permitir a migração dos peixes, a montante e a jusante (nomeadamente turbinas não prejudiciais para os recursos haliéuticos, estruturas de encaminhamento para peixes, passagens para peixes tecnologicamente avançadas e plenamente funcionais, medidas para impedir ou reduzir ao mínimo as operações e as descargas durante a migração ou a desova); b) medidas para garantir um caudal ecológico mínimo (nomeadamente para mitigar as variações repentinas e de curta duração no caudal ou as operações de hidropicos) e a deslocação dos sedimentos; c) medidas para proteger ou melhorar os <i>habitats</i>.

⁽¹⁶²⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹⁶³⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

⁽¹⁶⁴⁾ Ferramenta disponível em linha, desenvolvida pela Associação Internacional da Energia Hidroelétrica (IHA), em colaboração com a Cátedra UNESCO sobre Alterações Ambientais Globais (versão de 4.6.2021: <https://www.hydropower.org/gres>).

2.3. A eficácia destas medidas é monitorizada no contexto da autorização ou licença que define as condições a preencher para alcançar o bom estado ou o bom potencial das massas de água afetadas.

3. No caso da construção de novas centrais hidroelétricas, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

3.1. Em conformidade com o artigo 4.º da Diretiva 2000/60/CE e, em especial, com o n.º 7 do mesmo artigo, antes da construção, é realizada uma avaliação de impacto do projeto para determinar todos os efeitos potenciais no estado das massas de água da mesma bacia hidrográfica e nas espécies e *habitats* protegidos diretamente dependentes da água, tendo em conta, em especial, os corredores de migração, os rios de curso natural e os ecossistemas próximos de condições não perturbadas.

A avaliação assenta em dados recentes, exaustivos e exatos, incluindo dados da monitorização de elementos de qualidade biológicos especificamente sensíveis às alterações hidromorfológicas, e no estado previsto das massas de água em resultado das novas atividades, comparado com a situação de partida.

A avaliação incide, em especial, nos impactos acumulados deste novo projeto com os de outras infraestruturas instaladas ou projetadas para a bacia hidrográfica.

3.2. Com base nessa avaliação de impacto, ficou estabelecido que a central é concebida (projeto, localização e medidas de mitigação) de modo a satisfazer um dos seguintes requisitos:

- a) A central não implica a deterioração nem compromete a realização do objetivo do bom estado ou do bom potencial das massas de água em causa;
- b) Se a central for suscetível de contribuir para a deterioração ou de comprometer a realização do objetivo do bom estado/bom potencial das massas de água em causa, essa deterioração não é significativa e é justificada por uma avaliação pormenorizada do custo-benefício, que demonstra os dois elementos seguintes:
 - i) razões imperiosas de reconhecido interesse público ou o facto de os benefícios esperados do projeto de central hidroelétrica superarem os custos ambientais e sociais da deterioração do estado das massas de água;
 - ii) o facto de o reconhecido interesse público ou de os benefícios esperados da central não poderem, por razões de viabilidade técnica ou de custos desproporcionados, ser alcançados por meios alternativos que conduzam a melhores resultados ambientais (como a renovação das centrais hidroelétricas instaladas ou a utilização de tecnologias que não prejudicam o curso do rio).

⁽¹⁶²⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

	<p>3.3. São tomadas todas as medidas de mitigação tecnicamente viáveis e ecologicamente relevantes para reduzir os impactos adversos nas águas e nas espécies e <i>habitats</i> protegidos diretamente dependentes da água.</p> <p>As medidas de mitigação incluem, quando aplicável e dependendo dos ecossistemas naturalmente presentes nas massas de água afetadas:</p> <p>a) medidas para permitir a migração dos peixes, a montante e a jusante (nomeadamente turbinas não prejudiciais para os recursos haliéuticos, estruturas de encaminhamento para peixes, passagens para peixes tecnologicamente avançadas e plenamente funcionais, medidas para impedir ou reduzir ao mínimo as operações e as descargas durante a migração ou a desova);</p> <p>b) medidas para garantir um caudal ecológico mínimo (nomeadamente para mitigar as variações repentinas e de curta duração no caudal ou as operações de hidropicos) e a deslocação dos sedimentos;</p> <p>c) medidas para proteger ou melhorar os <i>habitats</i>.</p> <p>A eficácia destas medidas é monitorizada no contexto da autorização ou licença que define as condições a preencher para alcançar o bom estado ou o bom potencial das massas de água afetadas.</p> <p>3.4. A central não compromete definitivamente a realização do objetivo do bom estado/bom potencial das massas de água da mesma bacia hidrográfica.</p> <p>3.5. Além das medidas de mitigação previstas <i>supra</i> e sempre que aplicável, são adotadas medidas compensatórias que garantem que o projeto não contribui para aumentar a fragmentação das massas de água na mesma bacia hidrográfica. Este objetivo é alcançado restabelecendo a continuidade dentro da mesma bacia hidrográfica, de modo a compensar a interrupção eventualmente causada pelo projeto de central hidroelétrica. As medidas de compensação têm início antes da execução do projeto.</p>
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo ⁽¹⁶⁵⁾ .

4.6. Produção de eletricidade a partir de energia geotérmica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia geotérmica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽¹⁶⁵⁾ A Comunicação C/2018/2619 da Comissão – Documento de orientação sobre os requisitos aplicáveis às centrais hidroelétricas no contexto da legislação da UE no domínio da natureza (JO C 213 de 18.6.2018, p. 1), inclui orientações práticas neste domínio.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida da eletricidade produzida a partir de energia geotérmica são inferiores a 100 g CO₂e/kWh. A redução das emissões de GEE geradas ao longo do seu ciclo de vida é calculada de acordo com a Recomendação 2013/179/UE da Comissão ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018. As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso da exploração de centrais geotérmicas de alta entalpia, são implantados sistemas de redução adequados para baixar os níveis de emissões e não comprometer o cumprimento dos valores-limite de qualidade do ar estabelecidos nas Diretivas 2004/107/CE ⁽¹⁶⁶⁾ e 2008/50/CE ⁽¹⁶⁷⁾ do Parlamento Europeu e do Conselho.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.7. Produção de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de combustíveis líquidos e gasosos de origem renovável. Esta atividade não inclui a produção de eletricidade exclusivamente a partir de biogás e de combustíveis biolíquidos (ver a secção 4.8 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida da eletricidade produzida a partir de combustíveis líquidos e gasosos de origem renovável são inferiores a 100 g CO₂e/kWh.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base nos dados específicos do projeto, se disponíveis, de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018⁽¹⁶⁸⁾ ou ISO 14064-1:2018⁽¹⁶⁹⁾.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

⁽¹⁶⁶⁾ Diretiva 2004/107/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro de 2004, relativa ao arsénio, ao cádmio, ao mercúrio, ao níquel e aos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos no ar ambiente (JO L 23 de 26.1.2005, p. 3).

⁽¹⁶⁷⁾ Diretiva 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio de 2008, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa (JO L 152 de 11.6.2008, p. 1).

⁽¹⁶⁸⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹⁶⁹⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

2. Se as instalações incluírem algum sistema de redução (incluindo a captura de carbono ou o consumo de combustíveis descarbonizados), essas atividades de redução das emissões satisfazem os critérios estabelecidos nas secções pertinentes do presente anexo, quando aplicável.

Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de produção de eletricidade é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

3. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- a) durante a construção, instalação de equipamento de medição para controlo das emissões físicas, como as fugas de metano, ou introdução de um programa de deteção e de reparação de fugas;
- b) durante a exploração, comunicação das medições físicas de emissões de metano e eliminação de fugas.

4. No caso das misturas de combustíveis líquidos ou gasosos de origem renovável com biogás ou biolíquidos, a biomassa agrícola utilizada na produção do biogás ou dos biolíquidos satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001, enquanto a biomassa florestal satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽¹⁷⁰⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos. No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁷¹⁾ .
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.8. Produção de eletricidade a partir de bioenergia

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de eletricidade exclusivamente a partir de biomassa, biogás ou biolíquidos, excluindo a produção de eletricidade a partir de misturas de combustíveis renováveis com biogás ou biolíquidos (ver a secção 4.7 do presente anexo).

⁽¹⁷⁰⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442 da Comissão, de 31 de julho de 2017, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para as grandes instalações de combustão, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 212 de 17.8.2017, p. 1).

⁽¹⁷¹⁾ Diretiva (UE) 2015/2193 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2015, relativa à limitação das emissões para a atmosfera de certos poluentes provenientes de médias instalações de combustão (JO L 313 de 28.11.2015, p. 1).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A biomassa agrícola utilizada para desenvolver a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada para desenvolver a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.
2. A redução das emissões de gases com efeito de estufa resultante da utilização de biomassa é de, pelo menos, 80 % em relação à metodologia de redução das emissões de GEE e ao valor do combustível fóssil de referência estabelecido no anexo VI da Diretiva (UE) 2018/2001.
3. Se as instalações dependerem da digestão anaeróbia de matéria orgânica, a produção do digerido satisfaz os critérios estabelecidos na secção 5.6 e os critérios 1 e 2 da secção 5.7 do presente anexo, conforme aplicável.
4. O disposto nos pontos 1 e 2 não se aplica às centrais de produção de eletricidade com potência térmica nominal total inferior a 2 MW e que utilizam combustíveis biomássicos gasosos.
5. No caso das centrais de produção de eletricidade com potência térmica nominal total entre 50 MW e 100 MW, a atividade aplica tecnologias de cogeração de elevada eficiência, ou, no caso das centrais exclusivamente elétricas, a atividade respeita os intervalos de eficiência energética associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽¹⁷²⁾.
6. No caso das centrais de produção de eletricidade com potência térmica nominal total superior a 100 MW, a atividade satisfaz um ou mais dos seguintes critérios:
 - a) atinge uma eficiência elétrica de, pelo menos, 36 %;
 - b) aplica tecnologias de cogeração (produção combinada de calor e energia) de elevada eficiência, conforme previsto na Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁷³⁾;
 - c) utiliza a tecnologia de captura e de armazenamento de carbono. Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de produção de eletricidade é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12, respetivamente, do presente anexo.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹⁷²⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

⁽¹⁷³⁾ Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética, que altera as Diretivas 2009/125/CE e 2010/30/UE e revoga as Diretivas 2004/8/CE e 2006/32/CE (JO L 315 de 14.11.2012, p. 1).

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das instalações abrangidas pelo âmbito de aplicação da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁷⁴⁾, as emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽¹⁷⁵⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso das centrais implantadas em zonas ou partes de zonas que não cumprem os valores-limite de qualidade do ar estabelecidos na Diretiva 2008/50/CE, são tomadas medidas para reduzir os níveis de emissões tendo em conta os resultados do intercâmbio de informações ⁽¹⁷⁶⁾ publicados pela Comissão nos termos do artigo 6.º, n.ºs 9 e 10, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 4 e 5, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽¹⁷⁷⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.9. Transporte e distribuição de eletricidade

Descrição da atividade

Construção e exploração de sistemas de transporte de eletricidade na rede interligada de alta e muito alta tensão.

Construção e exploração de sistemas de distribuição de eletricidade nas redes de distribuição de alta, média e baixa tensão.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.12 e D.35.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽¹⁷⁴⁾ Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) (JO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

⁽¹⁷⁵⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

⁽¹⁷⁶⁾ O relatório final sobre a tecnologia, que resulta do intercâmbio de informações com os Estados-Membros, os setores em causa e as organizações não-governamentais, contém informações técnicas sobre as melhores tecnologias disponíveis usadas nas centrais de combustão de média dimensão para reduzir os seus impactos ambientais, sobre os níveis de emissões alcançáveis com as melhores tecnologias disponíveis e emergentes e sobre os custos que lhe estão associados (versão de 4.6.2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

⁽¹⁷⁷⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147 da Comissão, de 10 de agosto de 2018, que estabelece conclusões relativas às melhores técnicas disponíveis (MTD) para tratamento de resíduos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 208 de 17.8.2018, p. 38).

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

1. A infraestrutura ou equipamento de transporte e distribuição consiste num sistema elétrico que satisfaz, pelo menos, um dos seguintes critérios:
 - a) O sistema faz parte do sistema europeu interligado, ou seja, das zonas de controlo interligadas dos Estados-Membros, Noruega, Suíça e Reino Unido e dos seus sistemas subordinados;
 - b) Mais de 67 % da nova capacidade de produção permitida no sistema é inferior ao valor-limite de produção de 100 g CO₂e/kWh medido com base num ciclo de vida, de acordo com os critérios aplicáveis à produção de eletricidade, durante um período deslizante de cinco anos;
 - c) O fator de emissão média da rede, calculado como as emissões totais anuais resultantes da produção de eletricidade ligada ao sistema divididas pela produção líquida de eletricidade total anual nesse sistema, é inferior ao valor-limite de 100 g CO₂e/kWh medido com base num ciclo de vida, de acordo com os critérios aplicáveis à produção de eletricidade, durante um período deslizante de cinco anos;

As infraestruturas dedicadas à criação de uma ligação direta, ou à ampliação de uma ligação direta instalada, entre uma subestação ou rede e uma central de produção de energia com emissões de gases com efeito de estufa acima de 100 g CO₂e/kWh, medidas com base no ciclo de vida, não satisfazem os critérios.

A instalação de infraestruturas de contagem do consumo que não cumpram os requisitos aplicáveis aos sistemas de contadores inteligentes previstos no artigo 20.º da Diretiva (UE) 2019/944 não satisfaz os critérios.

2. A atividade abrange um dos seguintes subsectores:

- a) construção e exploração de ligações diretas a uma subestação ou rede, ou ampliação de ligações diretas já instaladas, para produção de eletricidade hipocarbónica abaixo do valor-limite de 100 g CO₂e/kWh, medido com base no ciclo de vida;
- b) construção e exploração de postos de carregamento de veículos elétricos e de infraestruturas elétricas de apoio à eletrificação dos transportes, sob reserva do cumprimento dos critérios técnicos de avaliação estabelecidos na secção «Transportes» do presente anexo;
- c) instalação de transformadores de transporte e distribuição que cumprem os requisitos para a fase 2 (1 de julho de 2021), definidos no anexo I do Regulamento (UE) n.º 548/2014 da Comissão ⁽¹⁷⁸⁾, e, no caso dos transformadores de média potência com a tensão mais elevada para equipamento até 36 kV, os requisitos de nível AAA0 para as perdas em vazio, estabelecidos na norma EN 50588-1 ⁽¹⁷⁹⁾.
- d) construção/instalação e exploração de equipamentos e de infraestruturas que tenham por objetivo principal o aumento da produção ou da utilização de eletricidade produzida a partir de fontes renováveis;
- e) instalação de equipamento para aumentar a controlabilidade e a observabilidade do sistema elétrico e permitir o desenvolvimento e a integração de fontes renováveis de energia, incluindo:
 - (i) sensores e instrumentos de medição (designadamente sensores meteorológicos para elaboração de previsões sobre a produção de energia de fontes renováveis);
 - (ii) equipamento de comunicação e controlo (designadamente *software* avançado e salas de controlo, automação de subestações ou canais de alimentação, e capacidade de regulação da tensão para adaptação a fontes renováveis de energia mais descentralizadas).

⁽¹⁷⁸⁾ Regulamento (UE) n.º 548/2014 da Comissão, de 21 de maio de 2014, que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, no que diz respeito aos transformadores de pequena, média e grande potência (JO L 152 de 22.5.2014, p. 1).

⁽¹⁷⁹⁾ CEI EN 50588-1 Medium power transformers 50 Hz, with highest voltage for equipment not exceeding 36 kV (Transformadores de média potência de 50 Hz, com tensão mais elevada para equipamento até 36 kV).

- f) instalação de equipamentos como, mas não exclusivamente, os futuros sistemas de contadores inteligentes ou os seus sucessores, em consonância com o artigo 19.º, n.º 6, da Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁸⁰⁾, que cumprem os requisitos definidos no artigo 20.º da mesma diretiva, capazes de transmitir informações aos utilizadores para, à distância, atuarem em relação aos consumos, incluindo plataformas de dados dos clientes;
- g) construção/instalação de equipamento para intercâmbio de eletricidade especificamente de fontes renováveis entre utilizadores;
- h) construção e operação de interligações entre sistemas de transporte, desde que um dos sistemas satisfaça os requisitos.

Para efeitos da presente secção, aplicam-se as seguintes especificações:

- a) O período deslizante de cinco anos usado para determinar a conformidade com os limiares assenta num período de cinco anos históricos consecutivos, incluindo o ano para o qual existam dados mais recentes;
- b) Por «sistema», entende-se a zona de controlo de potência da rede de transporte ou distribuição de energia em que a infraestrutura ou o equipamento estão instalados;
- c) Os sistemas de transporte podem incluir capacidades de produção ligadas a sistemas de distribuição subordinados;
- d) Os sistemas de distribuição subordinados a sistemas de transporte que se considere estarem numa trajetória de descarbonização total podem também considerar-se numa trajetória de descarbonização similar;
- e) Para determinar a conformidade, é possível considerar um sistema com múltiplas zonas de controlo interligadas e com muitas trocas de energia entre si – nesse caso, utiliza-se o fator de emissão média ponderada em todas as zonas de controlo abrangidas – não sendo obrigatório comprovar separadamente a conformidade dos sistemas específicos de transporte ou distribuição subordinados integrados nesse sistema;
- f) Um sistema pode deixar de satisfazer os critérios após ter sido previamente conforme. No caso dos sistemas que deixam de satisfazer os critérios, as novas atividades de transporte e distribuição deixam de ser conformes a contar desse momento, até que o sistema volte a cumprir os limiares fixados (exceto no caso das atividades que são sempre conformes, ver supra). As atividades desenvolvidas no âmbito de sistemas subordinados podem continuar a ser conformes se esses mesmos sistemas satisfizerem os critérios da presente secção.
- g) As ligações diretas, ou a ampliação de ligações diretas instaladas, a centrais de produção incluem as infraestruturas necessárias para transportar a eletricidade associada da central de produção de energia para uma subestação ou para a rede.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização ou reciclagem em fim de vida, em conformidade com a hierarquia dos resíduos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.

⁽¹⁸⁰⁾ Diretiva (UE) 2019/944 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de junho de 2019, relativa a regras comuns para o mercado interno da eletricidade e que altera a Diretiva 2012/27/UE (JO L 158 de 14.6.2019, p. 125).

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>Linhas de alta tensão à superfície:</p> <p>a) No caso dos estaleiros de construção, as atividades respeitam os princípios constantes das orientações gerais no domínio do ambiente, saúde e segurança formuladas pela SFI ⁽¹⁸¹⁾.</p> <p>b) As atividades cumprem as normas e a regulamentação aplicáveis para limitar o impacto da radiação eletromagnética na saúde humana, em especial, se forem desenvolvidas na União, a Recomendação do Conselho relativa à limitação da exposição da população aos campos eletromagnéticos (0 Hz a 300 GHz) ⁽¹⁸²⁾ e, se forem desenvolvidas em países terceiros, as Orientações da Comissão Internacional para a Proteção contra as Radiações Não Ionizantes (CIPRNI) ⁽¹⁸³⁾ de 1998.</p> <p>As atividades não utilizam bifenilos policlorados (PCB).</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo ⁽¹⁸⁴⁾ .

4.10. Armazenamento de eletricidade

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações para armazenamento de energia elétrica e para a sua reexpedição ulterior sob a forma de eletricidade. A atividade inclui o armazenamento de energia hidroelétrica por bombagem.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste na construção e exploração de equipamentos para armazenamento de eletricidade, incluindo o armazenamento de energia hidroelétrica por bombagem.

Se a atividade incluir o armazenamento de energia química, o meio de armazenamento (como hidrogénio ou amoníaco) satisfaz os critérios aplicáveis ao fabrico do produto correspondente especificados nos pontos 3.17 a 3.7 do presente anexo. Se, para o armazenamento da eletricidade, for utilizado hidrogénio que satisfaz os critérios técnicos de avaliação especificados no ponto 3.10 do presente anexo, considera-se que a reeletrificação do hidrogénio é também parte da atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽¹⁸¹⁾ Orientações no domínio do ambiente, saúde e segurança, de 30 de abril de 2007 (versão de 4.6.2021: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>).

⁽¹⁸²⁾ Recomendação 1999/519/CE do Conselho, de 12 de julho de 1999, relativa à limitação da exposição da população aos campos eletromagnéticos (0 Hz - 300 GHz) (JO L 199 de 30.7.1999, p. 59).

⁽¹⁸³⁾ Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 ghz) [Orientações para limitar a exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos variáveis no tempo (com frequências até 300 GHz)], CIPRNI, 1998 (versão de 4.6.2021: <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>).

⁽¹⁸⁴⁾ As orientações práticas para a aplicação deste critério constam da Comunicação C(2018) 2620 da Comissão Europeia sobre infraestruturas de transporte de energia e a legislação da UE no domínio da natureza (JO C 213 de 18.6.2018, p. 62).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	No caso do armazenamento de energia hidroelétrica por bombagem sem ligação a uma massa de água, a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo. No caso do armazenamento de energia hidroelétrica por bombagem com ligação a uma massa de água, a atividade satisfaz os critérios NPS para a utilização sustentável e a proteção dos recursos hídricos e marinhos especificados na secção 4.5 (Produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica).
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização ou reciclagem em fim de vida, em conformidade com a hierarquia dos resíduos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.11. Armazenamento de energia térmica

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações para armazenamento de energia térmica e para a sua reexpedição ulterior sob a mesma forma ou de outros vetores energéticos.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste no armazenamento de energia térmica, incluindo o armazenamento subterrâneo de energia térmica (UTES) e o armazenamento de energia térmica de aquífero (ATES).

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	No caso do armazenamento de energia térmica de aquífero, a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização, refabrico ou reciclagem em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.

⁽¹⁸¹⁾ Orientações no domínio do ambiente, saúde e segurança, de 30 de abril de 2007 (versão de 4.6.2021: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>).

5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.12. Armazenamento de hidrogénio

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações para armazenamento de hidrogénio e para a sua reexpedição ulterior.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade abrange um dos seguintes subsectores:

- a) construção de instalações de armazenamento de hidrogénio.
- b) conversão de instalações de armazenamento subterrâneo de gás existentes em instalações de armazenamento dedicadas ao armazenamento de hidrogénio;
- c) exploração de instalações de armazenamento de hidrogénio em que o hidrogénio armazenado satisfaz os critérios aplicáveis à produção de hidrogénio estabelecidos no ponto 3.10 do presente anexo.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização, refabrico ou reciclagem em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	Se a atividade incluir o armazenamento de quantidades superiores a cinco toneladas, aplica-se o disposto na Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁸⁵⁾ .
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.13. Produção de biogás e biocombustíveis para transportes e de biolíquidos

Descrição da atividade

Produção de biogás ou de biocombustíveis para transportes e de biolíquidos.

⁽¹⁸⁵⁾ Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, que altera e subsequentemente revoga a Diretiva 96/82/CE do Conselho (JO L 197 de 24.7.2012, p. 1).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A biomassa agrícola utilizada na produção de biogás ou de biocombustíveis para transportes e na produção de biolíquidos satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada na produção de biogás ou de biocombustíveis para transportes e na produção de biolíquidos satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

Não são utilizadas culturas alimentares para consumo humano e animal para produzir biocombustíveis para transportes nem para produzir biolíquidos.

2. A redução das emissões de gases com efeito de estufa resultantes da produção de biocombustíveis e de biogás para transportes e da produção de biolíquidos é de pelo menos 65 % em relação à metodologia de redução de GEE e ao valor do combustível fóssil de referência estabelecido no anexo V da Diretiva (UE) 2018/2001.

3. Se a produção de biogás assentar na digestão anaeróbia de matéria orgânica, a produção do digerido satisfaz os critérios estabelecidos na secção 5.6 e os critérios 1 e 2 da secção 5.7 do presente anexo, conforme aplicável.

4. Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de produção é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso da produção de biogás, o local de armazenamento dos digeridos leva uma cobertura estanque ao gás.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos⁽¹⁸⁶⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 3 (composto) ou 4 e 5 (digeridos), do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽¹⁸⁶⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

4.14. Redes de transporte e distribuição de gases renováveis e hipocarbónicos

Descrição da atividade

Conversão, reconversão ou adaptação de redes de gás para o transporte e a distribuição de gases renováveis e hipocarbónicos.

Construção ou exploração de gasodutos para transporte e distribuição de hidrogénio ou de outros gases hipocarbónicos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.22, F.42.21 e H.49.50 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade abrange um dos seguintes subsectores:

- a) construção ou exploração de novas redes de transporte e distribuição de hidrogénio ou de outros gases hipocarbónicos;
- b) conversão/reconversão de redes de gás natural instaladas em redes totalmente dedicadas ao hidrogénio;
- c) adaptação de redes de transporte e distribuição, de modo a permitir a integração do hidrogénio e de outros gases hipocarbónicos, incluindo as atividades que permitam aumentar a mistura de hidrogénio ou de outros gases hipocarbónicos no sistema de gás da rede de transporte ou distribuição de gás;

2. A atividade inclui a deteção e a reparação de fugas nos gasodutos instalados e nos restantes componentes da rede para reduzir as fugas de metano.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As ventoinhas, compressores, bombas e outros equipamentos utilizados abrangidos pela Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁸⁷⁾ cumprem, se for caso disso, os requisitos para a classe de etiquetagem energética mais alta, observam o disposto nos regulamentos de execução adotados ao abrigo da diretiva e representam a melhor tecnologia disponível.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.15. Distribuição de aquecimento / arrefecimento urbano

Descrição da atividade

Construção, renovação e exploração de condutas e infraestruturas conexas, para distribuição de aquecimento e de arrefecimento, que terminam na subestação ou permutador de calor.

⁽¹⁸⁷⁾ Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia (JO L 285 de 31.10.2009, p. 10).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) No caso da construção e da exploração de condutas e de infraestruturas conexas para distribuição de aquecimento e de arrefecimento, o sistema corresponde à definição de «rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente» estabelecida no artigo 2.º, ponto 41, da Diretiva 2012/27/UE;
- b) No caso da renovação de condutas e de infraestruturas conexas para distribuição de aquecimento e de arrefecimento, o investimento que torna os sistemas conformes com a definição de «rede de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente», estabelecida no artigo 2.º, ponto 41, da Diretiva 2012/27/UE, tem início num período de três anos sendo, no caso dos operadores simultaneamente responsáveis pela produção e pela rede, suportado por uma obrigação contratual ou equivalente;
- c) A atividade consiste no seguinte:
 - i) mudança para regimes de temperaturas mais baixas;
 - ii) sistemas-piloto avançados (sistemas de controlo e de gestão da energia, Internet das coisas).

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As ventoinhas, compressores, bombas e outros equipamentos utilizados abrangidos pela Diretiva 2009/125/CE cumprem, se for caso disso, os requisitos para a classe de etiquetagem energética mais alta, observam o disposto nos regulamentos de execução adotados ao abrigo dessa diretiva e representam a melhor tecnologia disponível.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.16. Instalação e exploração de bombas de calor elétricas

Descrição da atividade

Instalação e exploração de bombas de calor elétricas.

Se a atividade económica consistir na «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis», conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.30 e F.43.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

 Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A instalação e a exploração de bombas de calor elétricas satisfazem os dois seguintes critérios:

- a) limiar para o fluido refrigerante: potencial de aquecimento global não superior a 675;
 - b) cumprimento dos requisitos de eficiência energética estabelecidos nos regulamentos de execução ⁽¹⁸⁸⁾ adotados por força da Diretiva 2009/125/CE.
-

 Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação. É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização, refabrico ou reciclagem em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso das bombas de calor ar-ar com capacidade nominal igual ou inferior a 12 kW, os níveis de potência sonora interior e exterior devem ser inferiores ao limiar estabelecido no Regulamento (UE) n.º 206/2012 da Comissão ⁽¹⁸⁹⁾ .
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

4.17. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia solar

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de cogeração de eletricidade e de calor / frio a partir de energia solar.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

 Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

⁽¹⁸⁸⁾ Regulamento (UE) n.º 206/2012 da Comissão, de 6 de março de 2012, que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de conceção ecológica para aparelhos de ar condicionado e ventiladores (JO L 72 de 10.3.2012, p. 7), Regulamento (UE) n.º 813/2013 da Comissão, de 2 de agosto de 2013, que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de conceção ecológica aplicáveis aos aquecedores de ambiente e aquecedores combinados (JO L 239 de 6.9.2013, p. 136) e Regulamento (UE) 2016/2281 da Comissão, de 30 de novembro de 2016, que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia, no respeitante aos requisitos de conceção ecológica dos produtos de aquecimento do ar, dos produtos para sistemas de arrefecimento, dos refrigeradores de processo de alta temperatura e dos ventilosconvetores (JO L 346 de 20.12.2016, p. 1).

⁽¹⁸⁹⁾ Regulamento (UE) n.º 206/2012 da Comissão, de 6 de março de 2012, que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de conceção ecológica para aparelhos de ar condicionado e ventiladores (JO L 72 de 10.3.2012, p. 7).

A atividade consiste na cogeração ⁽¹⁹⁰⁾ de eletricidade e de calor / frio a partir de energia solar.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.18. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia geotérmica

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia geotérmica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

As emissões de GEE geradas ao longo do processo de produção combinada de calor / frio e de eletricidade ⁽¹⁹¹⁾ a partir de energia geotérmica são inferiores a 100 g CO₂e por kWh de energia exportada da produção combinada.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base nos dados específicos do projeto, se disponíveis, de acordo com a Recomendação 2013/179/UE da Comissão ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹⁹⁰⁾ «Cogeração» na aceção do artigo 2.º, ponto 30, da Diretiva 2012/27/UE.

⁽¹⁹¹⁾ «Cogeração» na aceção do artigo 2.º, ponto 30, da Diretiva 2012/27/UE.

5) Prevenção e controlo da poluição	No caso da exploração de centrais geotérmicas de alta entalpia, são implantados sistemas de redução adequados para baixar os níveis de emissões e não comprometer o cumprimento dos valores-limite de qualidade do ar estabelecidos nas Diretivas 2004/107/CE e 2008/50/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.19. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção combinada de calor / frio e de eletricidade a partir de combustíveis líquidos e gasosos de origem renovável. Esta atividade não inclui a cogeração de calor / frio e de eletricidade exclusivamente a partir de biogás e de combustíveis biolíquidos (ver a secção 4.20 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. As emissões de GEE geradas ao longo do processo de cogeração de calor / frio e de eletricidade ⁽¹⁹²⁾ a partir de combustíveis renováveis líquidos e gasosos são inferiores a 100 g CO₂e por kWh de energia exportada da cogeração.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base nos dados específicos do projeto, se disponíveis, de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ⁽¹⁹³⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹⁹⁴⁾.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

2. Se as instalações incluírem algum sistema de redução (incluindo a captura de carbono ou o consumo de combustíveis descarbonizados), essas atividades de redução das emissões cumprem o disposto nas secções pertinentes do presente anexo, quando aplicável.

Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de cogeração é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

3. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- durante a construção, instalação de equipamento de medição para controlo das emissões físicas, como as fugas de metano, ou introdução de um programa de deteção e de reparação de fugas;
- durante a exploração, comunicação das medições físicas de emissões de metano e eliminação de fugas.

4. No caso das misturas de combustíveis líquidos ou gasosos de origem renovável com biogás ou biolíquidos, a biomassa agrícola utilizada na produção do biogás ou dos biolíquidos satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001, enquanto a biomassa florestal satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽¹⁹²⁾ «Cogeração» na aceção do artigo 2.º, ponto 30, da Diretiva 2012/27/UE.

⁽¹⁹³⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹⁹⁴⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽¹⁹⁵⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos. No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.20. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de bioenergia

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de cogeração de calor / frio e de eletricidade exclusivamente a partir de biomassa, biogás ou biolíquidos, excluindo a cogeração a partir de misturas de combustíveis renováveis com biogás ou biolíquidos (ver a secção 4.19 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A biomassa agrícola utilizada para desenvolver a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada para desenvolver a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

2. A redução das emissões de gases com efeito de estufa resultante da utilização de biomassa em centrais de cogeração é de, pelo menos, 80 % em relação à metodologia de redução das emissões de GEE e ao valor do combustível fóssil de referência estabelecido no anexo VI da Diretiva (UE) 2018/2001.

3. Se as centrais de cogeração dependerem da digestão anaeróbia de matéria orgânica, a produção do digerido satisfaz os critérios estabelecidos na secção 5.6 e os critérios 1 e 2 da secção 5.7 do presente anexo, conforme aplicável.

4. O disposto nos pontos 1 e 2 não se aplica às centrais de cogeração com potência térmica nominal total inferior a 2 MW e que utilizam combustíveis biomássicos gasosos.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.

⁽¹⁹⁵⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das instalações abrangidas pelo âmbito de aplicação da Diretiva 2010/75/UE, as emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽¹⁹⁶⁾, garantindo simultaneamente que não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso das centrais implantadas em zonas ou partes de zonas que não cumprem os valores-limite de qualidade do ar estabelecidos na Diretiva 2008/50/CE, são tidos em conta os resultados do intercâmbio de informações ⁽¹⁹⁷⁾ publicados pela Comissão em conformidade com o artigo 6.º, n.ºs 9 e 10, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 4 e 5, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽¹⁹⁸⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.21. Produção de calor / frio a partir de energia solar térmica

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio a partir da tecnologia de aproveitamento da energia solar térmica.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽¹⁹⁶⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

⁽¹⁹⁷⁾ O relatório final sobre a tecnologia, que resulta do intercâmbio de informações com os Estados-Membros, os setores em causa e as organizações não-governamentais, contém informações técnicas sobre as melhores tecnologias disponíveis usadas nas centrais de combustão de média dimensão para reduzir os seus impactos ambientais, sobre os níveis de emissões alcançáveis com as melhores tecnologias disponíveis e emergentes e sobre os custos que lhe estão associados (versão de 4.6.2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

⁽¹⁹⁸⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

 Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

 A atividade consiste na produção de calor / frio a partir de energia solar térmica.

 Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.22. Produção de calor / frio a partir de energia geotérmica*Descrição da atividade*

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio a partir de energia geotérmica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

 Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

 As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida do calor / frio produzido a partir de energia geotérmica são inferiores a 100 g CO₂e/kWh.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base nos dados específicos do projeto, se disponíveis, de acordo com a Recomendação 2013/179/UE da Comissão ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

 As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

 Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹⁹⁶⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

5) Prevenção e controlo da poluição	No caso da exploração de centrais geotérmicas de alta entalpia, são implantados sistemas de redução adequados para baixar os níveis de emissões e não comprometer o cumprimento dos valores-limite de qualidade do ar estabelecidos nas Diretivas 2004/107/CE e 2008/50/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.23. Produção de calor / frio a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio a partir de combustíveis líquidos e gasosos de origem renovável. Esta atividade não inclui a produção de calor / frio exclusivamente a partir de biogás e de combustíveis biolíquidos (ver a secção 4.24 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. As emissões de GEE geradas ao longo do processo de produção de calor / frio a partir de combustíveis renováveis líquidos e gasosos são inferiores a 100 g CO₂e/kWh.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base nos dados específicos do projeto, se disponíveis, de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018⁽¹⁹⁹⁾ ou ISO 14064-1:2018⁽²⁰⁰⁾.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

2. Se as instalações incluírem algum sistema de redução (incluindo a captura de carbono ou o consumo de combustíveis descarbonizados), essas atividades de redução das emissões cumprem o disposto nas secções pertinentes do presente anexo, quando aplicável.

Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de produção de eletricidade é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

3. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- durante a construção, instalação de equipamento de medição para controlo das emissões físicas, como as fugas de metano, ou introdução de um programa de deteção e de reparação de fugas;
- durante a exploração, comunicação das medições físicas de emissões de metano e eliminação de fugas.

4. No caso das misturas de combustíveis líquidos ou gasosos de origem renovável com biogás ou biolíquidos, a biomassa agrícola utilizada na produção do biogás ou dos biolíquidos satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001, enquanto a biomassa florestal satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽¹⁹⁹⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽²⁰⁰⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽²⁰¹⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos. No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.24. Produção de calor / frio a partir de bioenergia

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio exclusivamente a partir de biomassa, biogás ou biolíquidos, excluindo a produção de calor / frio a partir de misturas de combustíveis renováveis com biogás ou biolíquidos (ver a secção 4.23 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A biomassa agrícola utilizada para desenvolver a atividade de produção de calor e frio satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada para desenvolver a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

2. A redução das emissões de gases com efeito de estufa resultante da utilização de biomassa é de, pelo menos, 80 % em relação à metodologia de redução das emissões de GEE e ao valor do combustível fóssil de referência estabelecido no anexo VI da Diretiva (UE) 2018/2001.

3. Se as instalações dependerem da digestão anaeróbia de matéria orgânica, a produção do digerido satisfaz os critérios estabelecidos na secção 5.6 e os critérios 1 e 2 da secção 5.7 do presente anexo, conforme aplicável.

4. O disposto nos pontos 1 e 2 não se aplica às centrais de produção de calor com potência térmica nominal total inferior a 2 MW e que utilizam combustíveis biomássicos gasosos.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.

⁽²⁰¹⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das instalações abrangidas pelo âmbito de aplicação da Diretiva 2010/75/UE, as emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽²⁰²⁾, garantindo simultaneamente que não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso das centrais implantadas em zonas ou partes de zonas que não cumprem os valores-limite de qualidade do ar estabelecidos na Diretiva 2008/50/CE, são tidos em conta os resultados do intercâmbio de informações ⁽²⁰³⁾ publicados pela Comissão em conformidade com o artigo 6.º, n.ºs 9 e 10, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 4 e 5, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽²⁰⁴⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.25. Produção de calor / frio a partir de calor residual

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio a partir de calor residual.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽²⁰²⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

⁽²⁰³⁾ O relatório final sobre a tecnologia, que resulta do intercâmbio de informações com os Estados-Membros, os setores em causa e as organizações não-governamentais, contém informações técnicas sobre as melhores tecnologias disponíveis usadas nas centrais de combustão de média dimensão para reduzir os seus impactos ambientais, sobre os níveis de emissões alcançáveis com as melhores tecnologias disponíveis e emergentes e sobre os custos que lhe estão associados (versão de 4.6.2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

⁽²⁰⁴⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade produz calor / frio a partir de calor residual.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	As bombas e os demais equipamentos utilizados que sejam abrangidos por normas de conceção ecológica e de etiquetagem energética cumprem, se for caso disso, os requisitos para a classe de etiquetagem energética mais alta estabelecidos no Regulamento (UE) 2017/1369, observam o disposto nos regulamentos de execução adotados ao abrigo da Diretiva 2009/125/CE e representam a melhor tecnologia disponível.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5. ABASTECIMENTO DE ÁGUA, SANEAMENTO, GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO

5.1. **Construção, ampliação e exploração de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água**

Descrição da atividade

Construção, ampliação e exploração de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.36.00 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

O sistema de abastecimento de água satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) O consumo líquido médio de energia do sistema de captação e tratamento é igual ou inferior a 0,5 kWh por metro cúbico de água fornecida. O consumo líquido de energia pode ter em conta as medidas de redução do consumo de energia como o controlo na fonte (entradas de carga poluente) e, se for caso disso, a produção de energia (como a energia hidráulica, solar e eólica);

- b) O nível de perdas é calculado de duas formas: aplicando o método de classificação com base no índice de perdas da infraestrutura (ILI) ⁽²⁰⁵⁾, sendo o valor-limite igual ou inferior a 1,5, ou aplicando outro método adequado, sendo o valor-limite estabelecido de acordo com o disposto no artigo 4.º da Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁰⁶⁾. Este cálculo deve ser aplicado a toda a porção da rede de abastecimento (distribuição) de água em que são realizadas as obras, ou seja, ao nível da zona de abastecimento de água, da(s) zona(s) de medição por setores (ZMS) ou da(s) zona(s) de gestão(s) da pressão (ZGP).

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.2. Renovação de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água

Descrição da atividade

Renovação de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água, incluindo a renovação de infraestruturas de captação, tratamento e distribuição de água para satisfazer necessidades domésticas e industriais. A atividade não implica alterações significativas no caudal volúmico da água captada, tratada ou fornecida.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.36.00 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A renovação do sistema de abastecimento de água conduz ao aumento da eficiência energética, de uma das seguintes formas:

- a) reduzindo o consumo líquido médio de energia do sistema em, pelo menos, 20 % em relação ao seu desempenho médio de base durante um período de três anos, incluindo a captação e o tratamento, medidos em kWh por metro cúbico de água fornecida;

⁽²⁰⁵⁾ O índice de perdas da infraestrutura (ILI) é calculado como uma relação entre as perdas reais anuais correntes (CARL) e as perdas reais anuais inevitáveis (UARL): As perdas reais anuais correntes representam a quantidade de água efetivamente perdida na rede de distribuição (ou seja, a água não entregue aos utilizadores finais). As perdas reais anuais inevitáveis (UARL) têm em conta o facto de haver sempre perdas nas redes de distribuição de água. As perdas reais anuais inevitáveis são calculadas com base em fatores como a extensão da rede, o número de ramais de serviço e a pressão na rede.

⁽²⁰⁶⁾ Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2020, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano (reformulação) (JO L 435 de 23.12.2020, p. 1).

- b) corrigindo a diferença em, pelo menos, 20 %, entre o nível de perdas médias correntes ao longo de um período de três anos, calculado aplicando o método de classificação com base no índice de perdas da infraestrutura (ILI) e um ILI de 1,5 ⁽²⁰⁷⁾, ou entre o nível de perdas médias correntes ao longo de um período de três anos, calculado aplicando outro método adequado, e o valor-limite estabelecido de acordo com o disposto no artigo 4.º da Diretiva (UE) 2020/2184. O nível de perdas médias correntes ao longo de um período de três anos é calculado para toda a porção da rede de abastecimento (distribuição) de água em que são realizadas as obras, ou seja, para a rede de abastecimento (distribuição) de água renovada na(s) zona(s) de medição por setores (ZMS) ou zona(s) de gestão(s) da pressão (ZGP).

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.3. Construção, ampliação e exploração de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais

Descrição da atividade

Construção, ampliação e exploração de sistemas de tratamento centralizado de águas residuais, incluindo a recolha (rede de esgotos) e o tratamento.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.37.00 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. O consumo líquido de energia da estação de tratamento de águas residuais é igual ou inferior a:
 - a) 35 kWh por equivalente de população (e.p.) por ano, no caso de estações de tratamento com capacidade inferior a 10 000 e.p.;
 - b) 25 kWh por equivalente de população (e.p.) por ano, no caso de estações de tratamento com capacidade entre 10 000 e.p. e 100 000 e.p.;
 - c) 20 kWh por equivalente de população (e.p.) por ano, no caso de estações de tratamento com capacidade superior a 100 000 e.p..

O consumo líquido de energia da estação de tratamento de águas residuais pode ter em conta as medidas de redução do consumo energético ligadas ao controlo da fonte (redução da entrada de águas pluviais ou de carga poluente) e, se for caso disso, a energia produzida pelo próprio sistema (como a energia hidráulica, solar, térmica e eólica).

⁽²⁰⁷⁾ O índice de perdas da infraestrutura (ILI) é calculado como uma relação entre as perdas reais anuais correntes (CARL) e as perdas reais anuais inevitáveis (UARL): As perdas reais anuais correntes representam a quantidade de água efetivamente perdida na rede de distribuição (ou seja, a água não entregue aos utilizadores finais). As perdas reais anuais inevitáveis (UARL) têm em conta o facto de haver sempre perdas nas redes de distribuição de água. As perdas reais anuais inevitáveis são calculadas com base em fatores como a extensão da rede, o número de ramais de serviço e a pressão na rede.

2. No caso da construção e da ampliação de estações de tratamento de águas residuais ou de estações de tratamento de águas residuais com sistema de recolha, que substituem os sistemas de tratamento com produção mais intensiva de GEE (como as fossas sépticas e as lagoas anaeróbias), é efetuada uma avaliação das emissões diretas de GEE ⁽²⁰⁸⁾. Os resultados são comunicados a investidores e clientes mediante pedido.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo. Em caso de tratamento das águas residuais a um nível adequado para reutilização na rega de campos agrícolas, são definidas e aplicadas as medidas de gestão dos riscos necessárias para evitar impactos ambientais adversos ⁽²⁰⁹⁾ .
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As descargas nas águas recetoras cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 91/271/CEE do Conselho ⁽²¹⁰⁾ ou, quando aplicável, as disposições nacionais que fixam os níveis máximos admissíveis de poluentes nas descargas para águas recetoras. Foram tomadas medidas adequadas para evitar e reduzir as descargas de emergência de águas pluviais a partir do sistema coletor de águas residuais, que podem incluir soluções baseadas na natureza, sistemas de recolha seletiva de águas pluviais, reservatórios de retenção e tratamento das primeiras águas recolhidas. As lamas de depuração são utilizadas de acordo com o disposto na Diretiva 86/278/CEE do Conselho ⁽²¹¹⁾ ou conforme exigido pela legislação nacional relativa ao espalhamento de lamas à superfície do solo ou qualquer outra aplicação de lamas no solo (à superfície ou em profundidade).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.4. Renovação de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais

Descrição da atividade

Renovação de sistemas de tratamento centralizado de águas residuais, incluindo a recolha (rede de esgotos) e o tratamento. A atividade não implica alterações significativas relacionadas com a carga ou o caudal volúmico recolhido ou tratado no sistema de tratamento de águas residuais.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.37.00 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽²⁰⁸⁾ Por exemplo, seguindo as orientações do PIAC para os inventários nacionais de GEE relativos ao tratamento das águas residuais (versão de 4.6.2021: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf).

⁽²⁰⁹⁾ Conforme estabelecido no anexo II do Regulamento (UE) 2020/741 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 2020, relativo aos requisitos mínimos para a reutilização da água (JO L 177 de 5.6.2020, p. 32).

⁽²¹⁰⁾ Diretiva 91/271/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1991, relativa ao tratamento de águas residuais urbanas (JO L 135 de 30.5.1991, p. 40).

⁽²¹¹⁾ Diretiva 86/278/CEE do Conselho, de 12 de junho de 1986, relativa à proteção do ambiente, e em especial dos solos, na utilização agrícola de lamas de depuração (JO L 181 de 4.7.1986, p. 6).

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A renovação dos sistemas de recolha melhora a eficiência energética reduzindo o consumo energético médio em 20 % comparativamente ao seu desempenho médio de base ao longo de um período de três anos, demonstrado anualmente. Esta redução do consumo energético pode ser tida em conta ao nível do projeto (ou seja, da renovação do sistema de recolha) ou de todo o aglomerado de águas residuais a jusante (ou seja, incluindo o sistema de recolha a jusante, a estação de tratamento ou o sistema de descarga de águas residuais).

2. A renovação das estações de tratamento de águas residuais melhora a eficiência energética reduzindo o consumo energético médio do sistema em pelo menos 20 % comparativamente ao seu desempenho médio de base ao longo de um período de três anos, demonstrado anualmente.

3. Para efeitos dos pontos 1 e 2, o consumo líquido de energia do sistema é calculado em kWh por equivalente de população por ano de águas residuais recolhidas ou de efluentes tratados, tendo em conta as medidas de redução do consumo energético ligadas ao controlo da fonte (redução da entrada de águas pluviais ou de carga poluente) e, se for caso disso, a energia produzida pelo próprio sistema (como a energia hidráulica, solar, térmica e eólica).

4. Para efeitos dos pontos 1 e 2, os operadores demonstram que não se registam alterações significativas relacionadas com as condições externas, incluindo a modificação das autorizações de descarga ou a alteração da carga do aglomerado, que possam conduzir a uma redução do consumo energético, independentemente das medidas tomadas para aumentar o grau de eficiência.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo. Em caso de tratamento das águas residuais a um nível adequado para reutilização na rega de campos agrícolas, são definidas e aplicadas as medidas de gestão dos riscos necessárias para evitar impactos ambientais adversos ⁽²¹²⁾ .
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As descargas nas águas recetoras cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 91/271/CEE ou, quando aplicável, as disposições nacionais que fixam os níveis máximos admissíveis de poluentes nas descargas para águas recetoras. Foram tomadas medidas adequadas para evitar e reduzir as descargas de emergência de águas pluviais a partir do sistema coletor de águas residuais, que podem incluir soluções baseadas na natureza, sistemas de recolha seletiva de águas pluviais, reservatórios de retenção e tratamento das primeiras águas recolhidas. As lamas de depuração são utilizadas em conformidade com a Diretiva 86/278/CEE ou conforme exigido pela legislação nacional relativa ao espalhamento de lamas à superfície do solo ou a qualquer outra aplicação de lamas no solo (à superfície ou em profundidade).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽²¹²⁾ Conforme estabelecido no anexo II do Regulamento (UE) 2020/741 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 2020, relativo aos requisitos mínimos para a reutilização da água (JO L 177 de 5.6.2020, p. 32).

5.5. Recolha e transporte de resíduos não perigosos fracionados, triados na origem

Descrição da atividade

Recolha seletiva e transporte de resíduos não perigosos fracionados, separados ou misturados⁽²¹³⁾, tendo em vista a sua preparação para reutilização ou reciclagem.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.38.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

Os resíduos não perigosos triados na origem e recolhidos e transportados de forma seletiva destinam-se a ser preparados para operações de reutilização ou de reciclagem.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critÉrios estabelecidos no apÊndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	As estações de armazenamento e de transferÊncia de resíduos não misturam os resíduos fracionados provenientes da recolha seletiva com outros resíduos ou materiais com propriedades diferentes.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

5.6. Digestão anaeróbia de lamas de depuração

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações de tratamento de lamas de depuração por digestão anaeróbia para produção e utilização do biogás ou dos produtos quÍmicos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.37.00 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. As instalações dispõem de um plano de monitorização e de contingÊncia para reduzir as fugas de metano.
2. O biogás produzido É utilizado diretamente na produção de eletricidade ou calor, convertido em biometano para injeção na rede de gás natural ou usado como combustÍvel para veÍculos ou como matÉria-prima para a indÚstria quÍmica.

⁽²¹³⁾ No território da União, a atividade cumpre o disposto no artigo 10.º, ponto 3, da Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro de 2008, relativa aos resíduos e que revoga certas diretivas (JO L 312 de 22.11.2008, p. 3), bem como na legislação nacional e nos planos de gestão de resíduos.

Não prejudicar significativamente («NPS»)	
2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽²¹⁴⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos. Se o digerido produzido se destinar a ser utilizado como adubo ou como corretivo do solo, o comprador ou a entidade responsável pela recolha são informados do seu teor de azoto (com uma tolerância de ± 25 %).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.7. Digestão anaeróbia de biorresíduos

Descrição da atividade

Construção e exploração de instalações dedicadas ao tratamento dos biorresíduos provenientes da recolha seletiva ⁽²¹⁵⁾, por digestão anaeróbia, para produção e utilização do biogás e do digerido e/ou dos produtos químicos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.38.21 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. As instalações dispõem de um plano de monitorização e de contingência para reduzir as fugas de metano.
2. O biogás produzido é utilizado diretamente na produção de eletricidade ou calor, convertido em biometano para injeção na rede de gás natural ou usado como combustível para veículos ou como matéria-prima para a indústria química.
3. Os biorresíduos utilizados na digestão anaeróbia são sujeitos a triagem na fonte e a recolha seletiva.
4. Os digeridos produzidos são utilizados como fertilizantes ou como corretivos do solo, diretamente ou após compostagem ou qualquer outro tratamento.
5. Nas estações de tratamento especializadas em biorresíduos, as culturas alimentares para consumo humano e animal ⁽²¹⁶⁾ utilizadas como matérias-primas de entrada, medidas em massa, correspondem a uma percentagem igual ou inferior a 10 % da média anual de todas as matérias-primas de entrada.

⁽²¹⁴⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

⁽²¹⁵⁾ Na aceção do artigo 3.º, ponto 4, da Diretiva 2008/98/CE.

⁽²¹⁶⁾ Conforme definido no artigo 2.º, ponto 40, da Diretiva (UE) 2018/2001.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽²¹⁷⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos. O digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 3 (composto) ou 4 e 5 (digeridos), do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola. Se o digerido for usado como adubo ou como corretivo do solo, o comprador ou a entidade responsável pela recolha são informados do seu teor de azoto (com uma tolerância de $\pm 25\%$).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.8. Compostagem de biorresíduos

Descrição da atividade

Construção e exploração de instalações dedicadas ao tratamento dos biorresíduos provenientes da recolha seletiva ⁽²¹⁸⁾, por compostagem (digestão aeróbia), para produção e utilização do composto.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.38.21 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

- Os biorresíduos compostados são sujeitos a triagem na fonte e a recolha seletiva.
- O composto produzido é utilizado como adubo ou como corretivo do solo e cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categoria de componente 3, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽²¹⁷⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

⁽²¹⁸⁾ Na aceção do artigo 3.º, ponto 4, da Diretiva 2008/98/CE.

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das centrais de compostagem que tratam mais de 75 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento aeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽²¹⁹⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>O sítio dispõe de um sistema para proteger as águas subterrâneas das infiltrações de lixiviados.</p> <p>O composto produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categoria de componente 3, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.9. Recuperação de materiais a partir de resíduos não perigosos

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações de triagem e de tratamento de fluxos de resíduos não perigosos recolhidos seletivamente para produção de matérias-primas secundárias por reprocessamento mecânico, exceto para operações de enchimento.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.38.32 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade converte, no mínimo, 50 %, em massa, dos resíduos não perigosos recolhidos seletivamente em matérias-primas secundárias adequadas para a substituição de matérias-primas virgens nos processos de produção.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A

⁽²¹⁹⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.
---	--

5.10. Captura e utilização de gases de aterro

Descrição da atividade

Montagem e exploração de infraestruturas para a captura e a utilização dos gases de aterro ⁽²²⁰⁾ produzidos em aterros sanitários ou células de aterro definitivamente encerrados, recorrendo a instalações técnicas especializadas, novas ou complementares, e a equipamentos montados durante ou após o encerramento dos aterros ou das células de aterro.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.38.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. O aterro não abriu a partir de 8 de julho de 2020.
2. O aterro ou célula de aterro em que o sistema de captação de gases foi recentemente instalado, ampliado ou adaptado, foi definitivamente encerrado e deixou de receber resíduos biodegradáveis ⁽²²¹⁾.
3. Os gases de aterro são usados para produzir eletricidade ou calor, enquanto biogases ⁽²²²⁾, convertidos em biometano para injeção na rede de gás natural ou usados como combustível para veículos ou como matéria-prima na indústria química.
4. As emissões de metano provenientes dos aterros sanitários e as fugas dos coletores e das instalações de utilização de gases de aterro aplicam os procedimentos de acompanhamento e controlo estabelecidos no anexo III da Diretiva 1999/31/CE do Conselho ⁽²²³⁾.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As atividades associadas ao encerramento definitivo, descontaminação e manutenção pós-encerramento de antigos aterros sanitários em que tenha sido montado um sistema de captura de gases de aterro aplicam as seguintes regras: a) os requisitos gerais estabelecidos no anexo I da Diretiva 1999/31/CE; b) os procedimentos de controlo e de monitorização estabelecidos no anexo III da mesma diretiva.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽²²⁰⁾ «Aterro» na aceção do artigo 2.º, alínea g), da Diretiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de abril de 1999, relativa à deposição de resíduos em aterros (JO L 182 de 16.7.1999, p. 1).

⁽²²¹⁾ Conforme estabelecido no artigo 5.º, n.º 3, da Diretiva 1999/31/CE.

⁽²²²⁾ «Biogás» na aceção do artigo 2.º, ponto 28, da Diretiva (UE) 2018/2001.

⁽²²³⁾ Diretiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de abril de 1999, relativa à deposição de resíduos em aterros (JO L 182 de 16.7.1999, p. 1).

5.11. Transporte de CO₂

Descrição da atividade

Transporte do CO₂ capturado, independentemente do modo.

Construção e exploração de condutas de CO₂ e adaptação de redes de gás que tenham por objetivo principal a integração do CO₂ capturado:

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.21 e H.49.50 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. O transporte do CO₂ da instalação onde é capturado até ao ponto de injeção não conduz a níveis de fugas superiores a 0,5 % da massa de CO₂ transportado.
2. O CO₂ é entregue num local de armazenamento permanente que satisfaz os critérios para o armazenamento geológico subterrâneo definidos no ponto 5.12 do presente anexo. Alternativamente, é entregue a outros modos de transporte que conduzem a locais de armazenamento permanente de CO₂ que satisfazem esses critérios;
3. São adotados sistemas de deteção de fugas adequados e é aplicado um plano de monitorização, sujeito à verificação do correspondente relatório por uma entidade terceira independente.
4. A atividade pode incluir a instalação de ativos para aumentar a flexibilidade e melhorar a gestão de uma rede existente.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.12. Armazenamento geológico subterrâneo permanente de CO₂

Descrição da atividade

Armazenamento permanente do CO₂ capturado em formações geológicas subterrâneas adequadas.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.39.00 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

*Critérios técnicos de avaliação***Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas**

1. Caracterização e avaliação do potencial complexo de armazenamento e da zona circundante, ou pesquisa, na aceção do artigo 3.º, ponto 8, da Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho⁽²²⁴⁾, para determinar se a formação geológica é adequada para utilização como local de armazenamento de CO₂.
2. No caso da exploração de locais de armazenamento geológico subterrâneo de CO₂, incluindo o cumprimento das obrigações ligadas ao encerramento e ao pós-encerramento:
 - a) instalação de sistemas de deteção de fugas adequados para evitar a libertação durante a exploração;
 - b) aplicação de um plano de monitorização das instalações de injeção, do complexo de armazenamento e, se for caso disso, da área circundante, sujeito à verificação dos relatórios periódicos pela autoridade nacional competente.
3. No caso da exploração e do funcionamento de locais de armazenamento situados no território da União, a atividade cumpre o disposto na Diretiva 2009/31/CE. No que respeita à exploração e ao funcionamento de locais de armazenamento situados em países terceiros, a atividade cumpre a norma ISO 27914:2017⁽²²⁵⁾ relativa ao armazenamento geológico de CO₂.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade cumpre o disposto na Diretiva 2009/31/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

6. TRANSPORTES**6.1. Transporte ferroviário interurbano de passageiros***Descrição da atividade*

Aquisição, financiamento, aluguer, locação financeira e exploração de material circulante ferroviário para transporte de passageiros nas redes principais, cobrindo uma vasta área geográfica, transporte ferroviário interurbano de passageiros e exploração de vagões-cama ou de vagões-restaurante como operações integradas de companhias férreas.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.10 e N.77.39 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado na alínea a) da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

⁽²²⁴⁾ Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa ao armazenamento geológico de dióxido de carbono e que altera a Diretiva 85/337/CEE do Conselho, as Diretivas 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE e 2008/1/CE e o Regulamento (CE) n.º 1013/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 140 de 5.6.2009, p. 114).

⁽²²⁵⁾ ISO 27914:2017, Carbon dioxide capture, transportation and geological storage – Geological storage (Captura, transporte e armazenamento subterrâneo de dióxido de carbono – armazenamento geológico) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/64148.html>).

Critérios técnicos de avaliação

 Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) Os comboios e as carruagens não registam emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - b) Os comboios e as carruagens não registam emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) quando circulam em vias com as infraestruturas necessárias e utilizam um motor convencional na falta dessas infraestruturas (bimodal);
-

 Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos de acordo com a hierarquia dos resíduos, em especial durante as operações de manutenção.
5) Prevenção e controlo da poluição	Os motores de propulsão das locomotivas e automotoras cumprem os limites de emissão estabelecidos no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²²⁶⁾ .
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.2. Transporte ferroviário de mercadorias

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e realização de operações de transporte de mercadorias nas redes ferroviárias principais e nas linhas secundárias.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.20 e N.77.39 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado na alínea a) da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Critérios técnicos de avaliação

 Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um ou os dois critérios seguintes:

- a) Os comboios e os vagões não registam emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- b) Os comboios e os vagões não registam emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) quando circulam em vias com as infraestruturas necessárias e utilizam um motor convencional na falta dessas infraestruturas (bimodal);

2. Os comboios e os vagões não estão afetos ao transporte de combustíveis fósseis.

⁽²²⁶⁾ Regulamento (UE) 2016/1628 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de setembro de 2016, relativo aos requisitos respeitantes aos limites de emissão de gases e partículas poluentes e de homologação de motores de combustão interna para máquinas móveis não rodoviárias, que altera os Regulamentos (UE) 1024/2012 e (UE) n.º 167/2013 e altera e revoga a Diretiva 97/68/CE (JO L 252 de 16.9.2016, p. 53).

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos de acordo com a hierarquia dos resíduos, em especial durante as operações de manutenção.
5) Prevenção e controlo da poluição	Os motores de propulsão das locomotivas e automotoras cumprem os limites de emissão estabelecidos no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.3. Transportes urbanos e suburbanos, transporte rodoviário de passageiros

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de veículos de transporte urbano e suburbano de passageiros e de transporte rodoviário de passageiros.

No caso dos veículos a motor, exploração de veículos das categorias M2 ou M3, em conformidade com o artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/858, para prestação de serviços de transporte de passageiros.

As atividades económicas pertencentes a esta categoria podem incluir a exploração de diferentes modos de transporte terrestre, nomeadamente o transporte em autocarro, elétrico, automóvel, trólei e metropolitano (subterrâneo ou de superfície). Incluem ainda as linhas de ligação cidade-aeroporto ou cidade-estação e a exploração de funiculares e de teleféricos, se integrados nos sistemas de transportes urbanos ou suburbanos.

As atividades económicas pertencentes a esta categoria incluem ainda os serviços regulares de autocarros de longo curso, os serviços fretados, as excursões e outros serviços ocasionais de transporte de passageiros em autocarro, os serviços de autocarro expresso de e para os aeroportos (incluindo dentro dos aeroportos) e os serviços de autocarros escolares e de transporte de trabalhadores.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.31, H.49.3.9, N.77.39 e N.77.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado na alínea a) da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) A atividade consiste no transporte urbano ou suburbano de passageiros, com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ⁽²²⁷⁾;

⁽²²⁷⁾ Inclui os autocarros com tipos de carroçaria da classe «CE» (veículo de um andar de piso rebaixado), «CF» (veículo de dois andares de piso rebaixado), «CG» (veículo de um andar articulado de piso rebaixado), «CH» (veículo de dois andares articulado de piso rebaixado), «CI» (veículo de um andar sem tejadilho) ou «CJ» (veículo de dois andares sem tejadilho), conforme definido no anexo I, parte C, ponto 3, do Regulamento (UE) 2018/858.

- b) Até 31 de dezembro de 2025, a atividade consiste no transporte rodoviário interurbano de passageiros utilizando veículos das categorias M2 ou M3 ⁽²²⁸⁾, com tipos de carroçaria da classe «CA» (veículo de um andar), «CB» (veículo de dois andares), «CC» (veículo de um andar articulado) ou «CD» (veículo de dois andares articulado) ⁽²²⁹⁾, conformes com a norma Euro VI mais recente, ou seja, que cumprem os requisitos estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 595/2009 e, a partir da data de entrada em vigor das alterações deste regulamento, o disposto nesses atos de alteração, mesmo antes de estes se tornarem aplicáveis, e a norma Euro VI, fase mais recente, estabelecida no anexo I, apêndice 9, quadro 1, do Regulamento (UE) n.º 582/2011, caso as disposições que regem essa fase tenham já entrado em vigor mas não sejam ainda aplicáveis a esse tipo de veículos ⁽²³⁰⁾. Se essa norma não estiver disponível, veículos com zero emissões diretas de CO₂.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, de acordo com a hierarquia dos resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil da frota, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas).
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso dos veículos rodoviários da categoria M, os pneus cumprem os requisitos para o ruído exterior de rolamento da classe mais alta e o coeficiente de resistência ao rolamento (que influencia a eficiência energética dos veículos) das duas classes de eficiência energética mais altas em que esteja disponível um número significativo de produtos, conforme estabelecido no Regulamento (UE) 2020/740 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²³¹⁾ , e se poderá verificar a partir do Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética (EPREL). Os veículos cumprem, quando aplicáveis, os requisitos para a homologação de veículos pesados no respeitante a emissões – norma Euro VI, fase mais recente, estabelecidos em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 595/2009.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.4. Exploração de dispositivos de mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes

Descrição da atividade

Venda, aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de dispositivos de mobilidade ou de transporte pessoal impelidos pela atividade física do utilizador, por um motor com nível emissões nulas ou por uma combinação motor com emissões nulas/atividade física. Abrange os serviços de transporte de mercadorias em velocípedes (de carga).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente N.77.11 e N.77.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽²²⁸⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea a), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽²²⁹⁾ Conforme previsto no anexo I, parte C, ponto 3, do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽²³⁰⁾ Até 31.12.2021, norma Euro VI, fase E, conforme estabelecido no Regulamento (CE) n.º 595/2009.

⁽²³¹⁾ Regulamento (UE) 2020/740 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 2020, relativo à rotulagem dos pneus no que respeita à eficiência energética e a outros parâmetros, que altera o Regulamento (UE) 2017/1369 e revoga o Regulamento (CE) n.º 1222/2009 (JO L 177 de 5.6.2020, p. 1).

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Os dispositivos de mobilidade pessoal são impelidos pela atividade física do utilizador, por um motor com emissões nulas ou por uma combinação motor com emissões nulas / atividade física;
2. Os dispositivos de mobilidade pessoal estão autorizados a circular nas mesmas infraestruturas públicas que os peões ou os velocípedes.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, de acordo com a hierarquia dos resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas).
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.5. Transporte em motocicletas, veículos ligeiros de passageiros e veículos comerciais ligeiros

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, aluguer, locação financeira e exploração de veículos das categorias M1⁽²³²⁾, N1⁽²³³⁾, abrangidos pelo Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho⁽²³⁴⁾, ou L (veículos de 2 e 3 rodas e quadriciclos)⁽²³⁵⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.32, H.49.39 e N.77.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado na alínea a), subalínea ii), e na alínea b) da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

⁽²³²⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea a), subalínea i), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽²³³⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea b), subalínea i), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽²³⁴⁾ Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2007, relativo à homologação dos veículos a motor no que respeita às emissões dos veículos ligeiros de passageiros e comerciais (Euro 5 e Euro 6) e ao acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos (JO L 171 de 29.6.2007, p. 1).

⁽²³⁵⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/858.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz os seguintes critérios:

- a) No caso dos veículos das categorias M1 e N1, ambas abrangidas pelo Regulamento (CE) n.º 715/2007:
 - i) até 31 de dezembro de 2025, emissões específicas de CO₂, conforme definido no artigo 3.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2019/631, inferiores a 50 g CO₂/km (veículos comerciais ligeiros com nível nulo ou baixo de emissões);
 - ii) a partir de 1 de janeiro de 2026, zero emissões específicas de CO₂, conforme definido no artigo 3.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2019/631;
- b) No caso dos veículos da categoria L: emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape) iguais a 0 g CO₂e/km, calculadas de acordo com o ensaio de emissões previsto no Regulamento (UE) n.º 168/2013.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	<p>Os veículos das categorias M1 e N1 cumprem ambas as condições seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) são reutilizáveis ou recicláveis até um mínimo de 85 % em massa; b) são reutilizáveis ou valorizáveis até um mínimo de 95 % em massa ⁽²³⁶⁾. <p>São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil da frota, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas), de acordo com a hierarquia dos resíduos.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>Os veículos cumprem os requisitos para a homologação de veículos ligeiros no respeitante a emissões ⁽²³⁷⁾ – norma Euro VI, fase mais recente, estabelecidos em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 715/2007.</p> <p>Os veículos cumprem os limiares de emissões para veículos ligeiros não poluentes estabelecidos no anexo, quadro 2, da Diretiva 2009/33/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²³⁸⁾.</p> <p>No caso dos veículos rodoviários das categorias M e N, os pneus cumprem os requisitos para o ruído exterior de rolamento da classe mais alta e o coeficiente de resistência ao rolamento (que influencia a eficiência energética dos veículos) das duas classes de eficiência energética mais alta em que esteja disponível um número significativo de produtos, conforme estabelecido no Regulamento (UE) 2020/740, e se poderá verificar a partir do Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética (EPREL).</p>

⁽²³⁶⁾ Conforme estabelecido no anexo I da Diretiva 2005/64/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de outubro de 2005, relativa à homologação de veículos a motor, no que diz respeito à sua potencial reutilização, reciclagem e valorização e que altera a Diretiva 70/156/CEE do Conselho (JO L 310 de 25.11.2005, p. 10).

⁽²³⁷⁾ Regulamento (UE) 2018/1832, de 5 de novembro de 2018, que altera a Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, o Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão e o Regulamento (UE) 2017/1151 da Comissão com o objetivo de melhorar os ensaios e procedimentos de homologação no que respeita às emissões dos veículos ligeiros de passageiros e comerciais, incluindo os que dizem respeito à conformidade em circulação e às emissões reais de condução, e de introduzir dispositivos para a monitorização do consumo de combustível e energia elétrica (JO L 301 de 27.11.2018, p. 1).

⁽²³⁸⁾ Diretiva 2009/33/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes (JO L 120 de 15.5.2009, p. 5).

	Os veículos cumprem o disposto no Regulamento (UE) n.º 540/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²³⁹⁾ .
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.6. Serviços de transporte rodoviário de mercadorias

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de veículos das categorias N1, N2 ⁽²⁴⁰⁾ ou N3 ⁽²⁴¹⁾ abrangidos pela norma Euro VI ⁽²⁴²⁾, fase E ou subsequente, para prestação de serviços de transporte rodoviário de mercadorias.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.4.1, H.53.10, H.53.20 e N.77.12 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 1), alíneas a), b) ou c), subalínea i), da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) Os veículos da categoria N1 registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- b) Os veículos das categorias N2 e N3 com massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 7,5 toneladas são «veículos pesados com nível nulo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 11, do Regulamento (UE) 2019/1242;
- c) Os veículos das categorias N2 e N3 com massa máxima em carga tecnicamente admissível superior a 7,5 toneladas abrangem um dos seguintes:
 - i) os «veículos pesados com nível nulo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 11, do Regulamento (UE) 2019/1242;
 - ii) se, do ponto de vista tecnológico e económico, não for possível satisfazer o critério definido na alínea i), os «veículos pesados com um nível baixo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 12, do mesmo regulamento.

2. Os veículos não estão afetos ao transporte de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A

⁽²³⁹⁾ Regulamento (UE) n.º 540/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativo ao nível sonoro dos veículos a motor e dos sistemas silenciosos de substituição, e que altera a Diretiva 2007/46/CE e revoga a Diretiva 70/157/CEE (JO L 158 de 27.5.2014, p. 131).

⁽²⁴⁰⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea b), subalínea ii), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽²⁴¹⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea b), subalínea iii), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽²⁴²⁾ Conforme estabelecido no Regulamento (CE) n.º 595/2009.

4) Transição para uma economia circular	Os veículos das categorias N1, N2 e N3 cumprem ambas as condições seguintes: a) são reutilizáveis ou recicláveis até um mínimo de 85 % em massa; b) são reutilizáveis ou valorizáveis até um mínimo de 95 % em massa ⁽²⁴³⁾ . São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil da frota, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas), de acordo com a hierarquia dos resíduos.
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso dos veículos rodoviários das categorias M e N, os pneus cumprem os requisitos para o ruído exterior de rolamento da classe mais alta e o coeficiente de resistência ao rolamento (que influencia a eficiência energética dos veículos) das duas classes de eficiência energética mais alta em que esteja disponível um número significativo de produtos, conforme estabelecido no Regulamento (UE) 2020/740, e se poderá verificar a partir do Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética (EPREL). Os veículos cumprem os requisitos para a homologação de veículos pesados no respeitante a emissões – norma Euro VI, fase mais recente ⁽²⁴⁴⁾ , estabelecidos em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 595/2009. Os veículos cumprem o disposto no Regulamento (UE) n.º 540/2014.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.7. Transporte de passageiros por vias navegáveis interiores

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de embarcações para transporte de passageiros por vias navegáveis interiores, que não sejam adaptadas ao transporte marítimo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código H.50.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado na alínea a) da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) As embarcações registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - b) Até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas e de duplo combustível em que pelo menos 50 % da energia utilizada para as suas operações normais provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis.
-

Não prejudicar significativamente («NPS»)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 2) Adaptação às alterações climáticas | A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo. |
|---------------------------------------|--|

⁽²⁴³⁾ Conforme estabelecido no anexo I da Diretiva 2005/64/CE.

⁽²⁴⁴⁾ Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão, de 25 de maio de 2011, que dá aplicação e altera o Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere às emissões dos veículos pesados (Euro VI) e que altera os anexos I e III da Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 167 de 25.6.2011, p. 1).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos, incluindo o controlo e a gestão das matérias perigosas a bordo dos navios e a sua reciclagem em condições de segurança. No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.
5) Prevenção e controlo da poluição	Os motores das embarcações cumprem os limites de emissão fixados no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628 (abrange as embarcações que cumprem esses limites sem soluções homologadas, como o pós-tratamento).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.8. Transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de embarcações para transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores, que não sejam adaptadas ao transporte marítimo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código H.50.4 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado na alínea a) da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um ou os dois critérios seguintes:

- a) As embarcações registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- b) Se, do ponto de vista tecnológico e económico, não for possível satisfazer o critério definido na alínea a), até 31 de dezembro de 2025, as emissões diretas (medidas no tubo de escape) de CO₂ por tonelada quilómetro (g CO₂/tkm) das embarcações, calculadas (ou estimadas no caso das embarcações novas) utilizando o indicador operacional de eficiência energética⁽²⁴⁵⁾, são 50 % inferiores ao valor de referência médio para as emissões de CO₂ definido para os veículos pesados (subgrupo de veículos 5-LH), em conformidade com o artigo 11.º do Regulamento (UE) 2019/1242.

2. As embarcações não estão afetas ao transporte de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 2) Adaptação às alterações climáticas | A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo. |
|---------------------------------------|--|

⁽²⁴⁵⁾ O indicador operacional de eficiência energética é definido como a razão da massa de CO₂ emitido por unidade de trabalho de transporte. Trata-se de um valor representativo da eficiência energética do navio durante um período consistente, que representa o padrão de comércio global da embarcação. O documento MEPC.1/Circ. 684, da OMI, formula orientações sobre a forma de calcular este indicador.

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos, incluindo o controlo e a gestão das matérias perigosas a bordo dos navios e a sua reciclagem em condições de segurança. No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.
5) Prevenção e controlo da poluição	As embarcações cumprem os limites de emissão fixados no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628 (abrange as embarcações que cumprem esses limites sem soluções homologadas, como o pós-tratamento).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.9. Adaptação de transportes de passageiros e de mercadorias por vias navegáveis interiores

Descrição da atividade

Adaptação e requalificação de embarcações para transporte de passageiros ou de mercadorias por vias navegáveis interiores, que não sejam adaptadas ao transporte marítimo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.50.4, H.50.30 e C.33.15 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Até 31 de dezembro de 2025, a adaptação reduz o consumo de combustível da embarcação em pelo menos 10 % (expresso em litros de combustível por tonelada-quilómetro), conforme comprovado mediante um cálculo comparativo para as zonas de navegação representativas (incluindo os perfis de carga representativos) em que a embarcação realizará operações ou por meio dos resultados de testes-modelo ou simulações.

2. As embarcações objeto de adaptação ou requalificação não estão afetas ao transporte de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽²⁴⁵⁾ O indicador operacional de eficiência energética é definido como a razão da massa de CO₂ emitido por unidade de trabalho de transporte. Trata-se de um valor representativo da eficiência energética do navio durante um período consistente, que representa o padrão de comércio global da embarcação. O documento MEPC.1/Circ. 684, da OMI, formula orientações sobre a forma de calcular este indicador.

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos, incluindo o controlo e a gestão das matérias perigosas a bordo dos navios e a sua reciclagem em condições de segurança.
5) Prevenção e controlo da poluição	As embarcações cumprem os limites de emissão fixados no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628 (abrange as embarcações que cumprem esses limites sem soluções homologadas, como o pós-tratamento).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.10. Transporte marítimo e costeiro de mercadorias, embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, fretamento (com ou sem tripulação) e exploração de embarcações concebidas e equipadas para realizar serviços regulares ou ocasionais de transporte de mercadorias, ou de transporte combinado de mercadorias e de passageiros, em águas marítimas ou costeiras. Aquisição, financiamento, aluguer e exploração de embarcações de trabalho portuário e atividades auxiliares, designadamente rebocadores, navios de amarração, barcos de pilotos, embarcações de salvamento e quebra-gelos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.50.2, H.52.22 e N.77.34 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 1, alínea a), da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um ou vários dos seguintes critérios:

- a) As embarcações registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- b) Até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas e de duplo combustível em que pelo menos 25 % da energia utilizada para as suas operações normais, no mar ou nos portos, provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;
- c) Se, do ponto de vista tecnológico e económico, não for possível satisfazer o critério definido na alínea a), até 31 de dezembro de 2025, e apenas se for comprovado que as embarcações são utilizadas exclusivamente para realizar serviços costeiros e de curta distância que visam permitir a transferência modal de carga habitualmente transportada por via rodoviária para a via marítima, registam emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape), calculadas com base no índice nominal de eficiência energética (EEDI) da Organização Marítima Internacional (OMI) ⁽²⁴⁶⁾, 50 % inferiores ao valor médio de referência das emissões de CO₂ definido para os veículos pesados (subgrupo de veículos 5-LH), de acordo com o artigo 11.º do Regulamento (UE) 2019/1242;

⁽²⁴⁶⁾ Índice nominal de eficiência energética (versão de 4.6.2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

- d) Se, do ponto de vista tecnológico e económico, não for possível satisfazer o critério definido na alínea a), até 31 de dezembro de 2025, são embarcações que atingiram um valor EEDI (índice nominal de eficiência energética) 10 % abaixo dos requisitos EEDI aplicáveis em 1 de abril de 2022 ⁽²⁴⁷⁾, se puderem operar com combustíveis de nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou com combustíveis produzidos a partir de fontes renováveis ⁽²⁴⁸⁾;

2. As embarcações não estão afetadas ao transporte de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	<p>São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de exploração como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos.</p> <p>No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.</p> <p>No caso dos navios de arqueação bruta superior a 500 toneladas e dos navios recém-construídos que os substituem, a atividade cumpre os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1257/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁴⁹⁾ relativos ao inventário de matérias perigosas. Os navios desmantelados são reciclados nos estaleiros incluídos na Lista Europeia de estaleiros de reciclagem de navios constante da Decisão de Execução (UE) 2016/2323 da Comissão ⁽²⁵⁰⁾.</p> <p>A atividade cumpre o disposto na Diretiva (UE) 2019/883 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁵¹⁾ no respeitante à proteção do meio marinho contra os efeitos negativos das descargas de resíduos provenientes de navios.</p> <p>Os navios são operados em conformidade com o anexo V da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, de 2 de novembro de 1973 (Convenção MARPOL, da OMI), a fim de, nomeadamente, produzir menos quantidades de resíduos e reduzir as descargas legais, gerindo os seus resíduos de forma sustentável e ecológica.</p>

⁽²⁴⁷⁾ Requisitos EEDI, conforme acordado pelo Comité para a Proteção do Meio Marinho da Organização Marítima Internacional na sua septuagésima quinta sessão. As embarcações que correspondem aos tipos de navios definidos no anexo VI, regra 2, da Convenção MARPOL, mas que não se consideram navios novos ao abrigo dessa regra, podem apresentar o valor EEDI atingido calculado numa base voluntária em conformidade com o disposto no anexo VI, capítulo 4, da MARPOL e obter a verificação desses cálculos em conformidade com o anexo VI, capítulo 2, da dita convenção.

⁽²⁴⁸⁾ Combustíveis que satisfazem os critérios técnicos de avaliação especificados nas secções 3.10 e 4.13 do presente anexo.

⁽²⁴⁹⁾ Regulamento (UE) n.º 1257/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de novembro de 2013, relativo à reciclagem de navios e que altera o Regulamento (CE) n.º 1013/2006 e a Diretiva 2009/16/CE (JO L 330 de 10.12.2013, p. 1).

⁽²⁵⁰⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/2323 da Comissão, de 19 de dezembro de 2016, que estabelece a lista europeia de estaleiros de reciclagem de navios nos termos do Regulamento (UE) n.º 1257/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à reciclagem de navios (JO L 345 de 20.12.2016, p. 119).

⁽²⁵¹⁾ Diretiva (UE) 2019/883 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de abril de 2019, relativa aos meios portuários de receção de resíduos provenientes dos navios, que altera a Diretiva 2010/65/UE e revoga a Diretiva 2000/59/CE (JO L 151 de 7.6.2019, p. 116).

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No que respeita à redução das emissões de óxidos de enxofre e de partículas, as embarcações cumprem o disposto na Diretiva (UE) 2016/802 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁵²⁾, e no anexo VI, regra 14 ⁽²⁵³⁾, da Convenção MARPOL (OMI). O teor de enxofre dos combustíveis não excede 0,5 % em massa (limite global de enxofre) e 0,1 % em massa no caso da zona de controlo das emissões (ECA), designada no Mar do Norte e no Báltico pela OMI ⁽²⁵⁴⁾.</p> <p>No que respeita às emissões de óxidos de azoto (NO_x), as embarcações cumprem o disposto no anexo VI, regra 13 ⁽²⁵⁵⁾, da Convenção MARPOL (OMI). Os navios construídos a partir de 2011 cumprem os requisitos de nível II para as emissões de NO_x. Quando realizam operações em zonas de controlo das emissões de óxido de azoto criadas ao abrigo das regras da OMI, os navios construídos a partir de 1 de janeiro de 2016 cumprem requisitos mais rigorosos (nível III) no que respeita à redução das emissões de NO_x dos motores ⁽²⁵⁶⁾.</p> <p>As descargas de águas negras e cinzentas cumprem o disposto no anexo IV da Convenção MARPOL (OMI).</p> <p>São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012, que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001 ⁽²⁵⁷⁾.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>São proibidas as descargas de águas de lastro que contenham espécies não indígenas, em conformidade com a Convenção Internacional para o Controlo e a Gestão das Águas de Lastro e dos Sedimentos dos Navios (Convenção das águas de lastro).</p> <p>São aplicadas medidas para impedir a introdução de espécies não indígenas através da bioincrustação nos cascos e nas estruturas dos navios mais expostas a este fenómeno, tendo em conta as diretrizes da OMI sobre bioincrustações ⁽²⁵⁸⁾.</p> <p>Para reduzir o ruído e as vibrações, são utilizadas hélices antirruído, tipos de casco ou maquinaria de bordo em conformidade com as orientações da OMI para a redução do ruído subaquático ⁽²⁵⁹⁾.</p> <p>No território da União, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade), 2 (espécies não indígenas), 6 (integridade dos fundos marinhos), 8 (contaminantes), 10 (lixo marinho) e 11 (ruído/energia), previstos na mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848 da Comissão, que estabelece os critérios e as normas metodológicas para esses descritores, conforme aplicável.</p>

⁽²⁵²⁾ Diretiva (UE) 2016/802 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio de 2016, relativa à redução do teor de enxofre de determinados combustíveis líquidos (JO L 132 de 21.5.2016, p. 58).

⁽²⁵³⁾ (versão de 4.6.2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-\(SO_x\)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-(SO_x)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx)).

⁽²⁵⁴⁾ No que respeita ao alargamento dos requisitos aplicáveis na zona de controlo das emissões a outros mares da União, os países da orla do Mediterrâneo têm vindo a discutir a possibilidade de criação de uma ECA no âmbito do quadro jurídico da Convenção de Barcelona.

⁽²⁵⁵⁾ (versão de 4.6.2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-\(NO_x\)-Regulation-13.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-(NO_x)-Regulation-13.aspx)).

⁽²⁵⁶⁾ Nas águas da União, a partir de 2021, este requisito aplica-se no Mar do Norte e no Báltico.

⁽²⁵⁷⁾ Convenção Internacional relativa ao Controlo dos Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, de 5 de outubro de 2001.

⁽²⁵⁸⁾ Orientações para o controlo e a gestão das bioincrustações nos cascos de navios, com o objetivo de minimizar a transferência de espécies aquáticas invasoras, resolução MEPC.207(62), da OMI.

⁽²⁵⁹⁾ Orientações para a redução do ruído subaquático gerado pela navegação comercial, a fim de corrigir os impactos adversos na vida marinha (MEPC.1/Circ.833), da OMI.

6.11. Transporte marítimo e costeiro de passageiros

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, fretamento (com ou sem tripulação) e exploração de embarcações concebidas e equipadas para realizar serviços regulares ou ocasionais de transportes de passageiros, em águas marítimas ou costeiras. As atividades económicas pertencentes a esta categoria incluem a exploração de transbordadores, táxis aquáticos e barcos para excursões, cruzeiros ou circuitos turísticos.

A atividade poderá ser associada a diversos códigos, nomeadamente H.50.10, N.77.21 e N.77.34 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que não satisfazem o critério «contributo substancial», especificado na alínea a) da presente secção, são atividades de transição, na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os restantes critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade satisfaz um ou vários dos seguintes critérios:

- a) As embarcações registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - b) Se, do ponto de vista tecnológico e económico, não for possível satisfazer o critério definido na alínea a), até 31 de dezembro de 2025, são utilizadas embarcações híbridas e de duplo combustível em que pelo menos 25 % da energia utilizada para as suas operações normais, no mar ou nos portos, provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;
 - c) Se, do ponto de vista tecnológico e económico, não for possível satisfazer o critério definido na alínea a), até 31 de dezembro de 2025, são embarcações que atingiram um valor EEDI (índice nominal de eficiência energética) 10 % abaixo dos requisitos EEDI ⁽²⁶⁰⁾ aplicáveis em 1 de abril de 2022 ⁽²⁶¹⁾, se puderem operar com combustíveis de nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou com combustíveis produzidos a partir de fontes renováveis ⁽²⁶²⁾;
-

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	<p>São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de exploração como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos.</p> <p>No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.</p> <p>No caso dos navios de arqueação bruta superior a 500 toneladas e dos navios recém-construídos que os substituem, a atividade cumpre os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1257/2013 relativos ao inventário de matérias perigosas. Os navios desmantelados são reciclados nos estaleiros incluídos na Lista Europeia de estaleiros de reciclagem de navios constante da Decisão de Execução (UE) 2016/2323.</p>

⁽²⁶⁰⁾ Índice nominal de eficiência energética (versão de 4.6.2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

⁽²⁶¹⁾ Requisitos EEDI, conforme acordado pelo Comité para a Proteção do Meio Marinho da Organização Marítima Internacional na sua septuagésima quinta sessão. As embarcações que correspondem aos tipos de navios definidos no anexo VI, regra 2, da Convenção MARPOL, mas que não se consideram navios novos ao abrigo dessa regra, podem apresentar um valor EEDI, calculado numa base voluntária em conformidade com o anexo VI, capítulo 4, da MARPOL, devendo esses cálculos ser verificados em conformidade com o anexo VI, capítulo 2, da dita convenção.

⁽²⁶²⁾ Combustíveis que satisfazem os critérios técnicos de avaliação especificados nas secções 3.10 e 4.13 do presente anexo.

	<p>A atividade cumpre o disposto na Diretiva (UE) 2019/883 no que respeita à proteção do meio marinho contra os efeitos negativos das descargas de resíduos provenientes de navios.</p> <p>Os navios são operados em conformidade com o anexo V da Convenção MARPOL (OMI), em particular com o objetivo de produzir menos quantidades de resíduos e de reduzir as descargas legais, gerindo os seus resíduos de forma sustentável e ecológica.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No que respeita à redução das emissões de óxidos de enxofre e de partículas, as embarcações cumprem o disposto na Diretiva (UE) 2016/802 e no anexo VI, regra 14, da Convenção MARPOL (OMI). O teor de enxofre dos combustíveis não excede 0,5 % em massa (limite global de enxofre) e 0,1 % em massa no caso da zona de controlo das emissões (ECA), designada no Mar do Norte e no Báltico pela OMI ⁽²⁶³⁾.</p> <p>No que respeita às emissões de óxidos de azoto (NO_x), as embarcações cumprem o disposto no anexo VI, regra 13, da Convenção MARPOL (OMI). Os navios construídos a partir de 2011 cumprem os requisitos de nível II para as emissões de NO_x. Quando realizam operações em zonas de controlo das emissões de óxido de azoto criadas ao abrigo das regras da OMI, os navios construídos a partir de 1 de janeiro de 2016 cumprem requisitos mais rigorosos (nível III) no que respeita à redução das emissões de NO_x dos motores ⁽²⁶⁴⁾.</p> <p>As descargas de águas negras e cinzentas cumprem o disposto no anexo IV da Convenção MARPOL (OMI).</p> <p>São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012, que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>São proibidas as descargas de águas de lastro que contenham espécies não indígenas, em conformidade com a Convenção Internacional para o Controlo e a Gestão das Águas de Lastro e dos Sedimentos dos Navios (Convenção das águas de lastro).</p> <p>São aplicadas medidas para impedir a introdução de espécies não indígenas através da bioincrustação nos cascos e nas estruturas dos navios mais expostas a este fenómeno, tendo em conta as diretrizes da OMI sobre bioincrustações ⁽²⁶⁵⁾.</p> <p>Para reduzir o ruído e as vibrações, são utilizadas hélices antirruído, tipos de casco ou maquinaria de bordo em conformidade com as orientações da OMI para a redução do ruído subaquático ⁽²⁶⁶⁾.</p> <p>No território da União, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade), 2 (espécies não indígenas), 6 (integridade dos fundos marinhos), 8 (contaminantes), 10 (lixo marinho) e 11 (ruído/energia), enunciados na mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas para esses descritores, conforme aplicável.</p>

⁽²⁶³⁾ No que respeita ao alargamento dos requisitos aplicáveis na zona de controlo das emissões a outros mares da União, os países da orla do Mediterrâneo têm vindo a discutir a possibilidade de criação de uma ECA no âmbito do quadro jurídico da Convenção de Barcelona.

⁽²⁶⁴⁾ Nas águas da União, a partir de 2021, este requisito aplica-se no Mar do Norte e no Báltico.

⁽²⁶⁵⁾ Orientações para o controlo e a gestão das bioincrustações nos cascos de navios, com o objetivo de minimizar a transferência de espécies aquáticas invasoras, resolução MEPC.207(62), da OMI.

⁽²⁶⁶⁾ Orientações para a redução do ruído subaquático gerado pela navegação comercial, a fim de corrigir os impactos adversos na vida marinha (MEPC.1/Circ.833), da OMI.

6.12. Adaptação de transportes marítimos e costeiros de mercadorias e de passageiros

Descrição da atividade

Adaptação e requalificação de embarcações concebidas e equipadas para realizar transportes de passageiros ou de mercadorias em águas marítimas ou costeiras e de embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares, designadamente rebocadores, navios de amarração, barcos de pilotos, embarcações de salvamento e quebra-gelos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas aos códigos H.50.10, H.50.2, H.52.22, C.33.15, N.77.21 e N.77.34 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Até 31 de dezembro de 2025, a adaptação reduz o consumo de combustível da embarcação em, pelo menos, 10 % (expresso em gramas de combustível por tonelada de porte bruto e por milha marítima), conforme comprovado através da dinâmica de fluidos computacional (CFD), de ensaios em cuba ou de cálculos de engenharia similares.

2. As embarcações não estão afetadas ao transporte de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	<p>São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de exploração como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos.</p> <p>No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.</p> <p>No caso dos navios de arqueação bruta superior a 500 toneladas e dos navios recém-construídos que os substituem, a atividade cumpre os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1257/2013 relativos ao inventário de matérias perigosas. Os navios desmantelados são reciclados nos estaleiros incluídos na Lista Europeia de estaleiros de reciclagem de navios constante da Decisão de Execução (UE) 2016/2323 da Comissão.</p> <p>A atividade cumpre o disposto na Diretiva (UE) 2019/883 no que respeita à proteção do meio marinho contra os efeitos negativos das descargas de resíduos provenientes de navios.</p> <p>Os navios são operados em conformidade com o anexo V da Convenção MARPOL (OMI), em particular com o objetivo de produzir menos quantidades de resíduos e de reduzir as descargas legais, gerindo os seus resíduos de forma sustentável e ecológica.</p>

⁽²⁶³⁾ No que respeita ao alargamento dos requisitos aplicáveis na zona de controlo das emissões a outros mares da União, os países da orla do Mediterrâneo têm vindo a discutir a possibilidade de criação de uma ECA no âmbito do quadro jurídico da Convenção de Barcelona.

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No que respeita à redução das emissões de óxidos de enxofre e de partículas, as embarcações cumprem o disposto na Diretiva (UE) 2016/802 e no anexo VI, regra 14, da Convenção MARPOL (OMI). O teor de enxofre dos combustíveis não excede 0,5 % em massa (limite global de enxofre) e 0,1 % em massa no caso da zona de controlo das emissões (ECA), designada no Mar do Norte e no Báltico pela OMI ⁽²⁶⁷⁾.</p> <p>No que respeita às emissões de óxidos de azoto (NO_x), as embarcações cumprem o disposto no anexo VI, regra 13, da Convenção MARPOL (OMI). Os navios construídos a partir de 2011 cumprem os requisitos de nível II para as emissões de NO_x. Quando realizam operações em zonas de controlo das emissões de óxido de azoto criadas ao abrigo das regras da OMI, os navios construídos a partir de 1 de janeiro de 2016 cumprem requisitos mais rigorosos (nível III) no que respeita à redução das emissões de NO_x dos motores ⁽²⁶⁸⁾.</p> <p>As descargas de águas negras e cinzentas cumprem o disposto no anexo IV da Convenção MARPOL (OMI).</p> <p>São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012, que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>São proibidas as descargas de águas de lastro que contenham espécies não indígenas, em conformidade com a Convenção Internacional para o Controlo e a Gestão das Águas de Lastro e dos Sedimentos dos Navios (Convenção das águas de lastro).</p> <p>São aplicadas medidas para impedir a introdução de espécies não indígenas através da bioincrustação nos cascos e nas estruturas dos navios mais expostas a este fenómeno, tendo em conta as diretrizes da OMI sobre bioincrustações ⁽²⁶⁹⁾.</p> <p>Para reduzir o ruído e as vibrações, são utilizadas hélices antirruído, tipos de casco ou maquinaria de bordo em conformidade com as orientações da OMI para a redução do ruído subaquático ⁽²⁷⁰⁾.</p> <p>No território da União, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade), 2 (espécies não indígenas), 6 (integridade dos fundos marinhos), 8 (contaminantes), 10 (lixo marinho) e 11 (ruído/energia), enunciados na mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas para esses descritores, conforme aplicável.</p>

6.13. Infraestruturas dedicadas à mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes

Descrição da atividade

Construção, modernização, manutenção e exploração de infraestruturas dedicadas à mobilidade pessoal, incluindo a construção de estradas, pontes de autoestradas e túneis e outras infraestruturas para peões e velocípedes, com ou sem assistência elétrica.

⁽²⁶⁷⁾ No que respeita ao alargamento dos requisitos aplicáveis na zona de controlo das emissões a outros mares da União, os países da orla do Mediterrâneo têm vindo a discutir a possibilidade de criação de uma ECA no âmbito do quadro jurídico da Convenção de Barcelona.

⁽²⁶⁸⁾ Nas águas da União, a partir de 2021, este requisito aplica-se no Mar do Norte e no Báltico.

⁽²⁶⁹⁾ Orientações para o controlo e a gestão das bioincrustações nos cascos de navios, com o objetivo de minimizar a transferência de espécies aquáticas invasoras, resolução MEPC.207(62), da OMI.

⁽²⁷⁰⁾ Orientações para a redução do ruído subaquático gerado pela navegação comercial, a fim de corrigir os impactos adversos na vida marinha (MEPC.1/Circ.833), da OMI.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.11, F.42.12, F.43.21, F.71.1 e F.71.20 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

As infraestruturas construídas e exploradas estão dedicadas à mobilidade pessoal ou à logística dos transportes em velocípedes: passeios, ciclovias e zonas pedonais, postos de carregamento elétrico e postos de abastecimento de hidrogénio para dispositivos de mobilidade pessoal.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais incluídos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos estabelecida pela Decisão 2000/532/CE da Comissão ⁽²⁷¹⁾) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽²⁷²⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽²⁷¹⁾ Decisão 2000/532/CE da Comissão, de 3 de maio de 2000, que substitui a Decisão 94/3/CE, que estabelece uma lista de resíduos em conformidade com a alínea a) do artigo 1.º da Diretiva 75/442/CEE do Conselho relativa aos resíduos, e a Decisão 94/904/CE do Conselho, que estabelece uma lista de resíduos perigosos em conformidade com o n.º 4 do artigo 1.º da Diretiva 91/689/CEE do Conselho relativa aos resíduos perigosos (JO L 226 de 6.9.2000, p. 3).

⁽²⁷²⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

6.14. Infraestruturas de transporte ferroviário

Descrição da atividade

Construção, modernização, exploração e manutenção de linhas de caminho de ferro e de metropolitano, bem como de pontes, túneis, estações, terminais, instalações de serviços ferroviários⁽²⁷³⁾, sistemas de segurança e de gestão de tráfego, incluindo os serviços de arquitetura, de engenharia, de projeto, de inspeção de edifícios e de levantamento topográfico, cartográfico e afins, assim como os ensaios físicos e químicos e os outros ensaios analíticos de todos os tipos de materiais e produtos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.12, F.42.13, M.71.12, M.71.20, F.43.21 e H.52.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um dos seguintes critérios:

a) As infraestruturas (tal como definidas no anexo II.2 da Diretiva (UE) 2016/797 do Parlamento Europeu e do Conselho⁽²⁷⁴⁾), compreendem:

- i) a infraestrutura de via eletrificada e os subsistemas associados: subsistemas de infraestrutura, de energia, de controlo-comando e sinalização de bordo e de controlo-comando e sinalização de via, tal como definidos no anexo II.2 da Diretiva (UE) 2016/797;
- ii) as infraestruturas de via, novas e instaladas, e os subsistemas associados, caso exista um plano de eletrificação das linhas de via, e, na medida do necessário para as operações de comboios elétricos, no que respeita às linhas de partida e chegada, ou caso a infraestrutura seja adaptada para poder ser utilizada por comboios com zero emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape) num período de dez anos a contar do arranque da atividade: subsistemas de infraestrutura, de energia, de controlo-comando e sinalização de bordo e de controlo-comando e sinalização de via, tal como definidos no anexo II.2 da Diretiva (UE) 2016/797;
- iii) até 2030, as infraestruturas de via instaladas e os subsistemas associados que não fazem parte da rede RTE-T⁽²⁷⁵⁾ e suas extensões indicativas a países terceiros, nem de qualquer rede principal de linhas férreas definida a nível nacional, supranacional ou internacional: subsistemas de infraestrutura, de energia, de controlo-comando e sinalização de bordo e de controlo-comando e sinalização de via, tal como definidos no anexo II.2 da Diretiva (UE) 2016/797;

b) As infraestruturas e as instalações estão dedicadas a operações de transbordo de mercadorias entre modos de transporte: infraestruturas de terminal e superestruturas de carga, descarga e transbordo de mercadorias;

c) As infraestruturas e as instalações estão dedicadas ao transbordo de passageiros entre serviços ferroviários ou entre o caminho de ferro e outros modos de transporte.

2. As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽²⁷³⁾ De acordo com o artigo 3.º, ponto 11, da Diretiva 2012/34/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de novembro de 2012, que estabelece um espaço ferroviário europeu único (JO L 343 de 14.12.2012, p. 32).

⁽²⁷⁴⁾ Diretiva (UE) 2016/797 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio de 2016, relativa à interoperabilidade do sistema ferroviário na União Europeia (JO L 138 de 26.5.2016, p. 44).

⁽²⁷⁵⁾ Em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1315/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2013, relativo às orientações da UE para o desenvolvimento da rede transeuropeia de transportes e que revoga a Decisão n.º 661/2010/UE (JO L 348 de 20.12.2013, p. 1).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽²⁷⁶⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Se for caso disso, atendendo ao carácter sensível da zona afetada, nomeadamente a dimensão da população atingida, o ruído e as vibrações resultantes da utilização da infraestrutura são atenuados com a criação de taludes e barreiras verticais ou com a adoção de outras medidas, e cumprem o disposto na Diretiva 2002/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁷⁷⁾ . Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

6.15. Infraestruturas para transporte rodoviário e transporte público hipocarbónico

Descrição da atividade

Construção, modernização, manutenção e exploração das infraestruturas necessárias para operações de transporte rodoviário com emissões nulas de CO₂ (medidas no tubo de escape), de infraestruturas especializadas em operações de transbordo e das infraestruturas necessárias para operações de transporte urbano.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.11, F.42.13, F.71.1 e F.71.20 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um ou vários dos seguintes critérios:

a) As infraestruturas destinam-se à realização de operações com veículos com zero emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape): pontos de carregamento elétrico, requalificação de ligações à rede elétrica, postos de abastecimento de hidrogénio ou sistemas rodoviários elétricos (ERS);

⁽²⁷⁶⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

⁽²⁷⁷⁾ Diretiva 2002/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de junho de 2002, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente (JO L 189 de 18.7.2002, p. 12).

- b) As infraestruturas e as instalações estão dedicadas a operações de transbordo de mercadorias entre modos de transporte: infraestruturas de terminal e superestruturas de carga, descarga e transbordo de mercadorias;
- c) As infraestruturas e as instalações estão dedicadas aos transportes públicos de passageiros, urbanos e suburbanos, incluindo os sistemas de sinalização associados às redes de metropolitano, de elétricos e de caminhos de ferro.

2. As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽²⁷⁸⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Se for caso disso, o ruído e as vibrações resultantes da utilização da infraestrutura são atenuados com a criação de taludes e barreiras verticais ou com a adoção de outras medidas, e cumprem o disposto na Diretiva 2002/49/CE. Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo. Se possível, a conservação da vegetação ao longo das infraestruturas de transporte rodoviário impede a proliferação das espécies invasoras. Foram adotadas medidas de mitigação para evitar as colisões com espécies selvagens.

6.16. Infraestruturas para transportes aquáticos hipocarbónicos

Descrição da atividade

Construção, modernização, exploração e manutenção das infraestruturas necessárias para a operação de embarcações com nível nulo de emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou para operações portuárias e de infraestruturas especializadas em operações de transbordo.

⁽²⁷⁸⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.91, F.71.1 ou F.71.20 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um ou vários dos seguintes critérios:

- a) As infraestruturas destinam-se à realização de operações de embarcações com zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape): carregamento elétrico, abastecimento à base de hidrogénio;
- b) As infraestruturas destinam-se ao fornecimento de energia elétrica em terra a embarcações atracadas;
- c) As infraestruturas destinam-se à realização de operações portuárias com zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- d) As infraestruturas e as instalações estão dedicadas a operações de transbordo de mercadorias entre modos de transporte: infraestruturas de terminal e superestruturas de carga, descarga e transbordo de mercadorias.

2. As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽²⁷⁹⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as vibrações, as poeiras e as emissões de poluentes.

⁽²⁷⁹⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.
---	--

6.17. Infraestruturas aeroportuárias hipocarbónicas

Descrição da atividade

Construção, modernização, manutenção e exploração das infraestruturas necessárias para a operação de aeronaves com nível nulo de emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou para as operações do próprio aeroporto e o fornecimento de energia elétrica e de ar pré-condicionado às aeronaves estacionadas através da rede de alimentação fixa em terra.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.41.20 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz um ou vários dos seguintes critérios:
 - a) As infraestruturas destinam-se à realização de operações com aeronaves com zero emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape): carregamento elétrico e abastecimento de hidrogénio;
 - b) As infraestruturas destinam-se ao fornecimento de energia elétrica e de ar pré-condicionado às aeronaves estacionadas, através da rede de alimentação fixa em terra;
 - c) As infraestruturas destinam-se à realização de operações aeroportuárias com zero emissões diretas: pontos de carregamento elétrico, requalificação das ligações à rede elétrica, postos de abastecimento de hidrogénio.
2. As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽²⁸⁰⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.

⁽²⁸⁰⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

5) Prevenção e controlo da poluição	Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as vibrações, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

7. ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO E IMOBILIÁRIAS

7.1. Construção de edifícios novos

Descrição da atividade

Promoção de projetos imobiliários para construção de edifícios residenciais e não residenciais, reunindo os meios financeiros, técnicos e físicos necessários à sua execução para comercialização posterior, e construção de edifícios residenciais e não residenciais completos, por conta própria, para comercialização à comissão ou por contrato.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.41.1 e F.41.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

Construção de edifícios novos, em que:

1. A procura de energia primária (PED)⁽²⁸¹⁾, que define o desempenho energético dos edifícios de acordo com a construção, é no mínimo 10 % inferior ao limiar fixado nos requisitos para os edifícios com necessidades quase nulas de energia no quadro das medidas nacionais de transposição da Diretiva de Execução 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho⁽²⁸²⁾. O desempenho energético é atestado pelo certificado de desempenho energético do edifício.
2. No caso das construções com mais de 5 000 m²⁽²⁸³⁾, uma vez concluídas as obras, os edifícios erguidos são submetidos a ensaios de estanquidade ao ar e de integridade térmica⁽²⁸⁴⁾, devendo todos os desvios em relação aos níveis de desempenho fixados na fase de projeto ou defeitos na envolvente ser comunicados aos investidores e clientes. Em alternativa aos ensaios de integridade térmica são aceitáveis os processos de controlo da qualidade robustos e rastreáveis adotados durante o processo de construção.
3. No caso das construções com mais de 5 000 m²⁽²⁸⁵⁾, é calculado o potencial de aquecimento global (PAG)⁽²⁸⁶⁾ do edifício que resulta da construção para cada fase do ciclo de vida, que se comunica a investidores e clientes, mediante pedido.

⁽²⁸¹⁾ A quantidade calculada de energia necessária para satisfazer a procura energética associada aos consumos típicos de um edifício, expressa por um indicador numérico do consumo total de energia primária, em kWh/m² por ano, com base na metodologia nacional de cálculo pertinente e conforme indicado no certificado de desempenho energético.

⁽²⁸²⁾ Diretiva 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios (JO L 153 de 18.6.2010, p. 13).

⁽²⁸³⁾ No caso dos edifícios residenciais, os ensaios abrangem um conjunto representativo de tipos de alojamentos/apartamentos.

⁽²⁸⁴⁾ O ensaio é realizado em conformidade com as normas EN 13187 (Thermal Performance of Buildings - Qualitative Detection of Thermal Irregularities in Building Envelopes - Infrared Method [Desempenho térmico dos edifícios – deteção qualitativa de irregularidades térmicas em envolventes de edifícios – método por infravermelhos]) e EN 13829 (Thermal performance of buildings. Determination of air permeability of buildings. Fan pressurisation method [Desempenho térmico dos edifícios – determinação da permeabilidade ao ar dos edifícios – método de pressurização por ventilador]) ou com normas equivalentes aceites pelo organismo de inspeção de construções do local em que o edifício está situado.

⁽²⁸⁵⁾ No caso dos edifícios residenciais, o cálculo e a divulgação referem-se a um conjunto representativo de tipos de alojamentos/apartamentos.

⁽²⁸⁶⁾ O PAG é comunicado como um indicador numérico para cada fase do ciclo de vida, expresso em kg CO₂e/m² (da área interior útil assoalhada), calculado em média para um ano de um período de estudo de referência de 50 anos. A seleção dos dados, a definição do cenário e os cálculos são efetuados em conformidade com a norma EN 15978 (BS EN 15978: 2011. Sustainability of construction works. Assessment of environmental performance of buildings. Calculation method [Sustentabilidade das obras de construção – avaliação do desempenho ambiental dos edifícios – método de cálculo]). O âmbito dos elementos do edifício e do equipamento técnico é o definido no quadro comum da UE – quadro Level(s) – para o indicador 1.2. Se existir uma ferramenta de cálculo nacional, ou se tal for requerido para efeitos de divulgação de informações ou de obtenção de licenças de construção, essa ferramenta poderá ser usada para divulgar as informações exigidas. É possível utilizar outras ferramentas de cálculo, desde que satisfaçam os critérios mínimos estabelecidos no quadro comum da UE (versão de 4.6.2021: <https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups/412/documents>), ver o Manual do utilizador – indicador 1.2.

 Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>O consumo de água especificado para os dispositivos enumerados <i>infra</i>, exceto quando instalados em frações de edifícios residenciais, é atestado pelas fichas de produto, pela certificação do edifício ou por um rótulo de produto existente na União, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no apêndice E do presente anexo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) torneiras de lavatório e torneiras de cozinha com um débito máximo de 6 litros de água/min; b) chuveiros com um débito máximo de 8 litros de água/min; c) equipamentos sanitários, incluindo sanitas completas, bacias e autoclismos com um volume máximo de descarga completa de 6 litros e um volume máximo de descarga média de 3,5 litros; d) urinóis que utilizam um máximo de 2 litros/bacia/hora. Os urinóis com descarga de água têm um volume máximo de descarga completa de 1 litro. <p>Para evitar os impactos dos estaleiros de construção, a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais incluídos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽²⁸⁷⁾. Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.</p> <p>Os projetos de edifícios e as técnicas de construção apoiam a circularidade e demonstram, em especial, com referência à norma ISO 20887 ⁽²⁸⁸⁾ ou a outras normas para avaliação do potencial de desmontagem ou de adaptabilidade, a forma como são concebidos para serem mais eficientes em termos de recursos, adaptáveis, flexíveis e desmontáveis, a fim de permitir a reutilização e a reciclagem.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	Os componentes e os materiais de construção satisfazem os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.

⁽²⁸⁷⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

⁽²⁸⁸⁾ ISO 20887: 2020, Sustainability in buildings and civil engineering works – Design for disassembly and adaptability – Principles, requirements and guidance (Sustentabilidade em edifícios e obras de engenharia civil – Conceção com vista à desmontagem e adaptabilidade – Princípios, requisitos e orientações) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

	<p>Os componentes e os materiais de construção que possam entrar em contacto com ocupantes ⁽²⁸⁹⁾ emitem menos de 0,06 mg de formaldeído por m³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as condições especificadas no anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, e menos de 0,001 mg de outros compostos orgânicos voláteis cancerígenos das categorias 1A e 1B por m³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as normas CEN/EN 16516 ⁽²⁹⁰⁾ ou ISO 16000-3:2011 ⁽²⁹¹⁾ ou outras condições de ensaio e métodos de determinação normalizados equivalentes ⁽²⁹²⁾.</p> <p>No caso das novas construções localizadas em sítios potencialmente contaminados (sítios abandonados), foi efetuada uma investigação sobre potenciais contaminantes, por exemplo recorrendo à norma ISO 18400 ⁽²⁹³⁾.</p> <p>Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p> <p>A nova construção não ocupa:</p> <p>a) terras aráveis e terrenos agrícolas com um nível moderado a elevado de fertilidade dos solos e de biodiversidade subterrânea, a que se refere o inquérito LUCAS da UE ⁽²⁹⁴⁾;</p> <p>b) terrenos virgens reconhecidos como ricos em biodiversidade e terrenos que servem de habitat para espécies ameaçadas (flora e fauna) constantes da Lista Vermelha da UE ⁽²⁹⁵⁾ ou da Lista Vermelha da UICN ⁽²⁹⁶⁾;</p> <p>c) terrenos que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional e usada no inventário nacional de gases com efeito de estufa ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽²⁹⁷⁾.</p>

7.2. Renovação de edifícios existentes

Descrição da atividade

Construção e obras de engenharia civil, incluindo a sua preparação.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.41 e F.43 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

⁽²⁸⁹⁾ Aplicáveis às tintas e vernizes, placas para tetos, revestimentos de solo, incluindo adesivos e vedantes associados, isolamento interno e tratamentos de superfícies interiores (nomeadamente para tratamento de humidades e bolores).

⁽²⁹⁰⁾ CEN/TS 16516: 2013, Construction products - Assessment of release of dangerous substances - Determination of emissions into indoor air (Produtos da construção – Avaliação da libertação de substâncias perigosas – Determinação das emissões para o ar em espaços interiores).

⁽²⁹¹⁾ ISO 16000-3:2011, Indoor air – Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air – Active sampling method (Ar interior – Parte 3: Determinação do formaldeído e de outros compostos de carbonilo no ar interior e no ar da câmara de ensaio – método de amostragem ativa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

⁽²⁹²⁾ Os limiares de emissões de compostos orgânicos voláteis cancerígenos dizem respeito a um período de ensaio de 28 dias.

⁽²⁹³⁾ Série ISO 18400 sobre a qualidade dos solos – amostragem.

⁽²⁹⁴⁾ JRC ESDCA, LUCAS: Inquérito estatístico areolar sobre utilização/ocupação do solo (versão de 4.6.2021: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>).

⁽²⁹⁵⁾ UICN, Lista Vermelha Europeia das Espécies Ameaçadas (versão de 4.6.2021: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

⁽²⁹⁶⁾ UICN, Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas (versão de 4.6.2021: <https://www.iucnredlist.org>).

⁽²⁹⁷⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

Critérios técnicos de avaliação

 Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

 A renovação dos edifícios cumpre os requisitos aplicáveis às grandes obras de renovação ⁽²⁹⁸⁾.

 Em alternativa, conduz a uma redução da procura de energia primária (PED) de, pelo menos, 30 % ⁽²⁹⁹⁾.

 Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>O consumo de água especificado para os dispositivos enumerados <i>infra</i>, quando instalados como parte de obras de renovação, exceto no caso das obras de renovação de frações de edifícios residenciais, é atestado pelas fichas de produto, pela certificação do edifício ou por um rótulo de produto existente na União, de acordo com as especificações técnicas estabelecidas no apêndice E do presente anexo:</p> <p>a) torneiras de lavatório e torneiras de cozinha com um débito máximo de 6 litros de água/min;</p> <p>b) chuveiros com um débito máximo de 8 litros de água/min;</p> <p>c) equipamentos sanitários, incluindo sanitas completas, bacias e autoclismos com um volume máximo de descarga completa de 6 litros e um volume máximo de descarga média de 3,5 litros;</p> <p>d) urinóis que utilizam um máximo de 2 litros/bacia/hora. Os urinóis com descarga de água têm um volume máximo de descarga completa de 1 litro.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais incluídos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽³⁰⁰⁾. Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.</p>

⁽²⁹⁸⁾ Conforme estabelecido na regulamentação nacional e regional de transposição da Diretiva de Execução 2010/31/UE para as «grandes renovações». A nível de desempenho energético, o edifício, ou a parte requalificada que sofreu obras de renovação, cumprem os requisitos mínimos aplicáveis, otimizados em termos de custos, em conformidade com a dita diretiva.

⁽²⁹⁹⁾ A procura inicial de energia primária e a melhoria estimada baseiam-se numa vistoria aprofundada do edifício, numa auditoria energética realizada por um perito independente acreditado ou qualquer outro método transparente e proporcionado, validado por um certificado de desempenho energético. A melhoria de 30 % resulta de uma redução efetiva da procura de energia primária (sem ter em conta a diminuição da procura líquida de energia primária decorrente da utilização de fontes renováveis) e pode ser conseguida adotando um conjunto de medidas num prazo máximo de três anos.

⁽³⁰⁰⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

	Os projetos de edifícios e as técnicas de construção apoiam a circularidade e demonstram, em especial, com referência à norma ISO 20887 ⁽³⁰¹⁾ ou a outras normas para avaliação do potencial de desmontagem ou de adaptabilidade, a forma como são concebidos para serem mais eficientes em termos de recursos, adaptáveis, flexíveis e desmontáveis, a fim de permitir a reutilização e a reciclagem.
5) Prevenção e controlo da poluição	Os componentes e os materiais de construção satisfazem os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. Os componentes e os materiais de construção utilizados na renovação de edifícios que possam entrar em contacto com ocupantes ⁽³⁰²⁾ emitem menos de 0,06 mg de formaldeído por m ³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as condições especificadas no anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, e menos de 0,001 mg de outros compostos orgânicos voláteis cancerígenos das categorias 1A e 1B por m ³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as normas CEN/EN 16516 ou ISO 16000-3:2011 ⁽³⁰³⁾ ou outras condições de ensaio e métodos de determinação normalizados equivalentes ⁽³⁰⁴⁾ . Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.3. Instalação, manutenção e reparação de equipamentos dotados de eficiência energética

Descrição da atividade

Adoção de medidas de renovação específicas assentes na instalação, manutenção ou reparação de equipamentos dotados de eficiência energética.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27, C.28, S.95.21, S.95.22 e C.33.12 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste numa das medidas específicas *infra*, desde que cumpram os requisitos mínimos para componentes e sistemas específicos estabelecidos nas medidas nacionais de transposição da Diretiva 2010/31/UE e, quando aplicável, pertençam às duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo:

- a) obras de isolamento de elementos da envolvente, nomeadamente paredes exteriores (incluindo jardins verticais), coberturas (incluindo telhados ajardinadas), sótãos, caves e pisos térreos (incluindo a adoção de medidas para garantir a estanquidade ao ar e reduzir o efeito de pontes térmicas e a montagem e desmontagem de andaimes), bem como produtos para aplicação de isolamento nas envolventes dos edifícios (incluindo os dispositivos de união mecânica e adesivos);

⁽³⁰¹⁾ ISO 20887: 2020, Sustainability in buildings and civil engineering works – Design for disassembly and adaptability – Principles, requirements and guidance (Sustentabilidade em edifícios e obras de engenharia civil – Conceção com vista à desmontagem e adaptabilidade – Princípios, requisitos e orientações) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

⁽³⁰²⁾ Aplicáveis às tintas e vernizes, placas para tetos, revestimentos de solo, incluindo adesivos e vedantes associados, isolamento interno e tratamentos de superfícies interiores (nomeadamente para tratamento de humidades e bolores).

⁽³⁰³⁾ ISO 16000-3:2011, Indoor air – Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air – Active sampling method (Ar interior – Parte 3: Determinação do formaldeído e de outros compostos de carbonilo no ar interior e no ar da câmara de ensaio – método de amostragem ativa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

⁽³⁰⁴⁾ Os limiares de emissões de compostos orgânicos voláteis cancerígenos dizem respeito a um período de ensaio de 28 dias.

- b) substituição de janelas instaladas por janelas novas eficientes do ponto de vista energético;
- c) substituição de portas exteriores instaladas por portas novas eficientes do ponto de vista energético;
- d) instalação e substituição de fontes de luz eficientes do ponto de vista energético;
- e) instalação, substituição, manutenção e reparação de sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC) e de aquecimento de água, incluindo equipamento relacionado com serviços de aquecimento urbano, com tecnologias altamente eficientes;
- f) instalação de dispositivos com baixo consumo de água e de energia para cozinhas e casas de banho, conformes com as especificações técnicas estabelecidas no apêndice E do presente anexo e, no caso das soluções para chuveiros, instalação de misturadoras, distribuidores e torneiras de duche com débito máximo igual ou inferior a 6 l de água/min, atestados por um rótulo existente no mercado da União.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	Os componentes e os materiais de construção satisfazem os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. Em caso de isolamento térmico da envolvente de um edifício existente, é realizada uma vistoria, em conformidade com a legislação nacional, por um perito habilitado com formação em quantificação de níveis de amianto. A remoção de revestimentos isoladores que contenham ou sejam suscetíveis de conter amianto, a quebra, perfuração ou aparafusamento mecânico ou retirada de painéis, placas e outros materiais isolantes que contenham amianto, é efetuada por pessoal com formação adequada e sob vigilância médica antes, durante e após as obras, em conformidade com a legislação nacional.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.4. **Instalação, manutenção e reparação de postos de carregamento de veículos elétricos montados em edifícios (e lugares de estacionamento associados a edifícios)**

Descrição da atividade

Instalação, manutenção e reparação de postos de carregamento de veículos elétricos montados em edifícios (e lugares de estacionamento associados a edifícios)

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27 ou C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

Instalação, manutenção ou reparação de postos de carregamento de veículos elétricos.

⁽³⁰¹⁾ ISO 20887: 2020, Sustainability in buildings and civil engineering works – Design for disassembly and adaptability – Principles, requirements and guidance (Sustentabilidade em edifícios e obras de engenharia civil – Conceção com vista à desmontagem e adaptabilidade – Princípios, requisitos e orientações) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.5. Instalação, manutenção e reparação de instrumentos e de dispositivos de medição, regulação e monitorização do desempenho energético dos edifícios

Descrição da atividade

Instalação, manutenção e reparação de instrumentos e de dispositivos de medição, regulação e monitorização do desempenho energético dos edifícios

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste numa das seguintes medidas específicas:

- instalação, manutenção e reparação de termóstatos de zona, sistemas de termóstatos inteligentes e equipamentos sensores, incluindo o controlo de movimento e da luz diurna;
- instalação, manutenção e reparação de sistemas de automatização e controlo de edifícios, sistemas de gestão energética de edifícios (SGEE), sistemas de controlo de iluminação e sistemas de gestão da energia (SGE);
- instalação, manutenção e reparação de contadores inteligentes de gás, calor, frio e eletricidade;
- instalação, manutenção e reparação de elementos de fachadas e de coberturas de edifícios com função de quebra-sol ou de controlo solar, incluindo os que apoiam o crescimento de vegetação.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽³⁰¹⁾ ISO 20887: 2020, Sustainability in buildings and civil engineering works – Design for disassembly and adaptability – Principles, requirements and guidance (Sustentabilidade em edifícios e obras de engenharia civil – Conceção com vista à desmontagem e adaptabilidade – Princípios, requisitos e orientações) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.6. Instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis

Descrição da atividade

Instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis, *in loco*.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27 ou C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

CrITÉrios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste numa das medidas específicas *infra*, se executadas localmente enquanto sistemas técnicos de edifícios:

- a) instalação, manutenção e reparação de sistemas solares fotovoltaicos e de equipamento técnico auxiliar;
- b) instalação, manutenção e reparação de coletores solares para aquecimento de água e de equipamento técnico auxiliar;
- c) instalação, manutenção, reparação e requalificação de bombas de calor que contribuam para a realização das metas de utilização de energia de fontes renováveis para aquecimento e arrefecimento, em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001, e de equipamento técnico auxiliar;
- d) instalação, manutenção e reparação de turbinas eólicas e de equipamento técnico auxiliar;
- e) instalação, manutenção e reparação de coletores solares perfurados e de equipamento técnico auxiliar;
- f) instalação, manutenção e reparação de unidades de armazenamento de energia térmica ou elétrica e de equipamento técnico auxiliar;
- g) instalação, manutenção e reparação de microcentrais de cogeração (produção combinada de calor e energia) de elevada eficiência;
- h) instalação, manutenção e reparação de sistemas de permuta/recuperação de calor.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A

⁽³⁰¹⁾ ISO 20887: 2020, Sustainability in buildings and civil engineering works – Design for disassembly and adaptability – Principles, requirements and guidance (Sustentabilidade em edifícios e obras de engenharia civil – Conceção com vista à desmontagem e adaptabilidade – Princípios, requisitos e orientações) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A
---	-----

7.7. Aquisição e propriedade de edifícios

Descrição da atividade

Aquisição de bens imobiliários e exercício do direito de propriedade sobre esses bens.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código L.68 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. No caso das construções anteriores a 31 de dezembro de 2020, os edifícios dispõem de, pelo menos, um certificado de desempenho energético (CDE) da classe A. Em alternativa, os edifícios situam-se nos primeiros 15 % de edifícios do parque imobiliário nacional ou regional, expressos em percentagem da procura de energia primária (PED) operacional e baseados em provas adequadas, comparando, pelo menos, o desempenho do ativo relevante com o desempenho do parque imobiliário nacional ou regional construído até 31 de dezembro de 2020 e distinguindo pelo menos entre edifícios residenciais e não residenciais.

2. No caso das construções posteriores a 31 de dezembro de 2020, os edifícios satisfazem os critérios estabelecidos na secção 7.1 do presente anexo que sejam aplicáveis no momento da aquisição.

3. No caso das grandes construções não residenciais (com uma potência nominal útil para sistemas de aquecimento, sistemas combinados de aquecimento e ventilação de espaços, sistemas de ar condicionado ou sistemas combinados de ar condicionado e ventilação superior a 290 kW), os edifícios são explorados de modo eficiente por meio da monitorização e da avaliação do desempenho energético ⁽³⁰⁵⁾.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

8. INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

8.1. Tratamento de dados, alojamento de informação e atividades conexas

Descrição da atividade

Armazenamento, manipulação, gestão, movimentação, controlo, visualização, comutação, intercâmbio, transmissão ou tratamento de dados por meio de centros de dados ⁽³⁰⁶⁾, incluindo a computação periférica.

⁽³⁰⁵⁾ Tal pode ser comprovado, por exemplo, através de um contrato de desempenho energético ou de um sistema de automatização e controlo de edifícios, em conformidade com o artigo 14.º, n.º 4, e com o artigo 15.º, n.º 4, da Diretiva 2010/31/UE.

⁽³⁰⁶⁾ Os centros de dados incluem os seguintes equipamentos: equipamentos e serviços de TIC, sistemas de refrigeração, equipamentos elétricos, equipamentos de distribuição de energia, edifícios e sistemas de monitorização.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código J.63.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram todas as práticas relevantes constantes da lista de «práticas previstas» na versão mais recente do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados ⁽³⁰⁷⁾ ou no documento CLC TR50600-99-1 do CEN-CENELEC «Instalações e infraestruturas dos centros de dados – Parte 99-1: Práticas recomendadas para a gestão da energia» ⁽³⁰⁸⁾.

A adoção destas práticas é controlada por uma entidade terceira independente e auditada pelo menos de três em três anos.

2. Se uma prática prevista não for considerada relevante devido a condicionalismos físicos, logísticos, de planeamento ou outros, é apresentada uma justificação dos motivos pelos quais essa prática não é aplicável ou viável. É possível recensear outras boas práticas do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados ou de outras fontes equivalentes, enquanto substitutos diretos, desde que se traduzam em economias de energia similares.

3. O potencial de aquecimento global (PAG) dos fluidos refrigerantes utilizados no sistema de arrefecimento do centro de dados não é superior a 675.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os equipamentos utilizados cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 2009/125/CE no respeitante a servidores e a produtos para armazenamento de dados. Os equipamentos utilizados não contêm as substâncias sujeitas a restrições enumeradas no anexo II da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽³⁰⁹⁾ , exceto se os valores de concentração ponderal em materiais homogêneos não excederem os valores máximos indicados nesse anexo. É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reciclagem do equipamento elétrico e eletrónico em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da reciclagem, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.

⁽³⁰⁷⁾ A versão mais recente do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados está publicada (última versão) no sítio da Plataforma europeia de eficiência energética (E3P) criada pelo Centro Comum de Investigação (<https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct>), com um período de transição de seis meses a contar da data de publicação (a versão de 2021 está disponível no seguinte endereço: <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/publications/2021-best-practice-guidelines-eu-code-conduct-data-centre-energy-efficiency>).

⁽³⁰⁸⁾ Publicado em 1 de julho de 2019 pelo Comité Europeu de Normalização (CEN) e pelo Comité Europeu de Normalização Eletrotécnica (CENELEC), (versão de 4.6.2021: https://www.cenelec.eu/dyn/www/?p=104:110:508227404055501:::FSP_ORG_ID,FSP_PROJECT,FSP_LANG_ID:1258297,65095,25).

⁽³⁰⁹⁾ Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (JO L 174 de 1.7.2011, p. 88).

	O equipamento em fim de vida é preparado para reutilização, valorização ou reciclagem ou submetido a um tratamento adequado, incluindo a remoção de todos os fluidos e um tratamento seletivo em conformidade com o anexo VII da Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽³¹⁰⁾ .
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

8.2. Soluções baseadas em dados para a redução das emissões de GEE

Descrição da atividade

Desenvolvimento ou aplicação de soluções de TIC para recolha, transmissão e armazenamento de dados e sua modelização e utilização sempre que as atividades visem predominantemente o fornecimento de dados e de análises que contribuam para a redução das emissões de GEE. Essas soluções de TIC podem incluir, nomeadamente, a utilização de tecnologias descentralizadas (ou seja, tecnologias de registo distribuído), a Internet das coisas (IdC) e a inteligência artificial. As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente J.61, J.62 e J.63.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. As soluções de TIC são predominantemente utilizadas para o fornecimento de dados e de análises que contribuem para a redução das emissões de GEE.

2. Caso existam já soluções/tecnologias alternativas no mercado, as soluções de TIC apresentam uma redução substancial das emissões de GEE geradas ao longo do seu ciclo de vida comparativamente às soluções/tecnologias alternativas com melhores desempenhos.

As emissões de GEE e as emissões líquidas geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base na Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, nas normas ETSI ES 203 199 ⁽³¹¹⁾, ISO 14067:2018 ⁽³¹²⁾ ou ISO 14064-2:2019 ⁽³¹³⁾.

As reduções das emissões de GEE quantificadas ao longo do ciclo de vida são objeto de verificação por uma entidade terceira independente, que avalia, de forma transparente, a satisfação dos critérios normalizados, incluindo os critérios de revisão crítica, aquando da determinação do valor.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
---------------------------------------	--

⁽³¹⁰⁾ Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (JO L 197 de 24.7.2012, p. 38).

⁽³¹¹⁾ ETSI ES 203 199, Environmental Engineering (EE); Methodology for environmental Life Cycle Assessment (LCA) of Information and Communication Technology (ICT) goods, networks and services [Metodologia para a avaliação do ciclo de vida (ACV) ambiental dos produtos, redes e serviços de TIC (Tecnologias de informação e comunicação)] (versão de 4.6.2021: https://www.etsi.org/deliver/etsi_es/203100_203199/203199/01.03.00_50/es_203199v010300m.pdf). A norma ETSI ES 203 199 é equivalente à norma ITU-T L.1410.

⁽³¹²⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽³¹³⁾ ISO 14064-2:2019, Greenhouse gases – Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (Gases com efeito de estufa – Parte 2: Especificações com orientações ao nível do projeto para a quantificação, monitorização e comunicação de informações sobre reduções de emissões de gases com efeito de estufa e melhorias a nível de remoções) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66454.html>).

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	<p>Os equipamentos utilizados cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 2009/125/CE no respeitante aos servidores e aos produtos para armazenamento de dados.</p> <p>Os equipamentos utilizados não contêm as substâncias sujeitas a restrições enumeradas no anexo II da Diretiva 2011/65/UE, exceto se os valores de concentração ponderal em materiais homogéneos não excederem os indicados nesse anexo.</p> <p>É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reciclagem do equipamento elétrico e eletrónico em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da reciclagem, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.</p> <p>O equipamento em fim de vida é preparado para reutilização, valorização ou reciclagem ou submetido a um tratamento adequado, incluindo a remoção dos fluidos e um tratamento seletivo em conformidade com o anexo VII da Diretiva 2012/19/UE.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

9. ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS

9.1. Atividades de investigação, desenvolvimento e inovação próximas do mercado

Descrição da atividade

Atividades de investigação, incluindo a investigação aplicada, e desenvolvimento experimental de soluções, processos, tecnologias, modelos empresariais e outros produtos que tenham por objetivo a redução, prevenção ou remoção das emissões de GEE (ID&I), em relação aos quais tenha sido demonstrada, no mínimo, a possibilidade de reduzir, remover ou prevenir as emissões de GEE nas atividades económicas-alvo, num ambiente adequado, que satisfaçam pelo menos o Nível de Maturidade Tecnológica (NMT) 6 ⁽³¹⁴⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos NACE, nomeadamente M.71.1.2 e M.72.1, ou, caso a investigação faça parte integrante das atividades económicas para as quais o presente anexo define critérios técnicos de avaliação, a códigos NACE previstos noutras secções deste mesmo anexo, de acordo com a nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade consiste na investigação, desenvolvimento ou inovação no domínio das tecnologias, produtos ou outras soluções vocacionadas para uma ou mais atividades económicas em relação às quais o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação.

⁽³¹⁴⁾ De acordo com os anexos gerais, anexo G, do PROGRAMA DE TRABALHO DO HORIZONTE 2020 para o período 2016-2017, p. 29 (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga_en.pdf).

2. Os resultados das atividades de investigação, desenvolvimento e inovação permitem que uma ou mais dessas atividades económicas satisfaçam simultaneamente os critérios respeitantes ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e os critérios respeitantes ao cumprimento do princípio de não prejudicar significativamente outros objetivos ambientais.

3. A atividade económica visa a comercialização de uma solução ainda não colocada no mercado e que, tendo em conta as informações públicas ou de mercado, se estima apresentar um melhor desempenho, no respeitante às emissões de GEE produzidas ao longo do seu ciclo de vida, do que as melhores tecnologias comercialmente disponíveis. A implantação das tecnologias, produtos e outras soluções fruto da investigação resulta na redução das emissões líquidas globais de GEE ao longo do seu ciclo de vida.

4. Sempre que a tecnologia, produto ou outra solução fruto da investigação, desenvolvimento ou inovação permite que uma ou várias atividades abrangidas pelo presente anexo satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na secção aplicável do mesmo anexo, ou que essa tecnologia, produto ou outra solução permita já que uma ou mais atividades económicas consideradas capacitantes ou de transição cumpram os requisitos estabelecidos nos pontos 5 e 6 respetivamente, as atividades de investigação, desenvolvimento e inovação centram-se no desenvolvimento de tecnologias, produtos ou outras soluções com emissões igualmente baixas ou mais baixas, com novas vantagens significativas, nomeadamente custos mais baixos.

5. Caso a investigação incida numa ou mais atividades económicas consideradas capacitantes nos termos do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, em relação às quais o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, os resultados dessa investigação proporcionam tecnologias, processos ou produtos inovadores que permitem que essas atividades capacitantes, bem como as atividades que, em última análise, aquelas potenciam, reduzam substancialmente as suas emissões de GEE ou melhorem substancialmente a sua viabilidade tecnológica e económica, de modo a facilitar a sua aplicação em maior escala.

6. Caso a investigação incida numa ou mais atividades económicas consideradas de transição nos termos do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, em relação às quais o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, as tecnologias, produtos ou outras soluções investigadas permitem que as atividades-alvo sejam realizadas produzindo emissões substancialmente inferiores às previstas comparativamente aos critérios técnicos de avaliação estabelecidos no presente anexo no respeitante ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas.

Caso a investigação incida numa ou mais atividades económicas especificadas nas secções 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14 e 3.16 do presente anexo, as tecnologias, produtos ou outras soluções permitem que as atividades-alvo sejam realizadas com emissões de GEE substancialmente inferiores, tendo por objetivo uma redução de 30 % comparativamente aos parâmetros de referência aplicáveis, incluindo os parâmetros CELE⁽³¹⁵⁾, ou incidem nas tecnologias ou processos hipocarbónicos pertinentes amplamente aceites nestes setores, nomeadamente a eletrificação, em especial dos sistemas de aquecimento e de arrefecimento, o hidrogénio como combustível ou matéria-prima, a CAC (captura e armazenamento de dióxido de carbono), a CUC (captura e utilização de dióxido de carbono) e a biomassa como combustível ou matéria-prima, em que a biomassa cumpre os requisitos aplicáveis estabelecidos nas secções 4.8, 4.20 e 4.24 do presente anexo.

7. Se a tecnologia, produto ou outra solução resultante da investigação, desenvolvimento ou inovação corresponder ao NMT 6 ou 7, as emissões de GEE ao longo do ciclo de vida são avaliadas de forma simplificada pela entidade que realiza a investigação. A entidade demonstra que satisfaz um dos seguintes critérios, conforme aplicável:

- a) Detém uma patente com não mais de dez anos, associada à tecnologia, produto ou outra solução, que inclui informações sobre o seu potencial de redução das emissões de gases com efeito de estufa;
- b) É titular de uma licença, concedida por uma autoridade competente, para a exploração do local de demonstração associado à tecnologia, produto ou outra solução inovadora durante o período de vigência do projeto de demonstração, que inclui informações sobre o seu potencial de redução das emissões de gases com efeito de estufa.

⁽³¹⁵⁾ Refletem o valor médio dos 10 % de instalações mais eficientes em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t), conforme estabelecido no anexo do Regulamento de Execução (UE) 2021/447.

Se a tecnologia, produto ou outra solução resultante das atividades de investigação, desenvolvimento ou inovação corresponder ao NMT 8 ou superior, as emissões de GEE geradas ao longo do seu ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ⁽³¹⁶⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽³¹⁷⁾, e verificadas por uma entidade terceira independente.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	São avaliados e tratados os riscos potenciais para o bom estado ou o bom potencial ecológico das massas de água, incluindo as águas superficiais e subterrâneas, ou para o bom estado ambiental das águas marinhas, que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.
4) Transição para uma economia circular	São avaliados e tratados os riscos potenciais para a realização dos objetivos da economia circular que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação, tendo em conta os tipos de prejuízos significativos potenciais, como estabelecido no artigo 17.º, n.º 1, alínea d), do Regulamento (UE) 2020/852.
5) Prevenção e controlo da poluição	São avaliados e tratados os potenciais riscos de aumento significativo das emissões de poluentes para o ar, as águas ou os solos que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	São avaliados e tratados os riscos potenciais para o bom estado ou para a resiliência dos ecossistemas ou para o estado de conservação dos <i>habitats</i> e espécies, incluindo os de interesse da União, que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.

9.2. Investigação, desenvolvimento e inovação para captura direta de CO₂ da atmosfera

Descrição da atividade

Atividades de investigação, incluindo a investigação aplicada, e desenvolvimento experimental de soluções, processos, tecnologias, modelos empresariais e outros produtos vocacionados para a captura direta de CO₂ na atmosfera.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente M.71.1.2 e M.72.1 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade incide na investigação, desenvolvimento ou inovação no domínio das tecnologias, produtos ou outras soluções vocacionadas para a captura direta de CO₂ na atmosfera.

⁽³¹⁶⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽³¹⁷⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

2. Uma vez no mercado, as tecnologias, produtos ou outras soluções fruto da investigação no domínio da captura direta de CO₂ na atmosfera têm potencial para reduzir as emissões líquidas globais de GEE.

3. Se a tecnologia, produto ou outra solução resultante das atividades de investigação, desenvolvimento ou inovação corresponder ao NMT 1 a 7, as emissões de GEE ao longo do ciclo de vida são avaliadas de forma simplificada pela entidade que realiza a investigação. A entidade demonstra que satisfaz um dos seguintes critérios, conforme aplicável:

- c) Detém uma patente com não mais de dez anos, associada à tecnologia, produto ou outra solução, que inclui informações sobre o seu potencial de redução das emissões de gases com efeito de estufa;
- d) É titular de uma licença, concedida por uma autoridade competente, para a exploração do local de demonstração associado à tecnologia, produto ou outra solução inovadora durante o período de vigência do projeto de demonstração, que inclui informações sobre o seu potencial de redução das emissões de gases com efeito de estufa.

Se a tecnologia, produto ou outra solução resultante das atividades de investigação, desenvolvimento ou inovação corresponder ao NMT 8 ou superior, as emissões de GEE geradas ao longo do seu ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018⁽³¹⁸⁾ ou ISO 14064-1:2018⁽³¹⁹⁾, e verificadas por uma entidade terceira independente.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	São avaliados e tratados os riscos potenciais para o bom estado ou o bom potencial ecológico das massas de água, incluindo as águas superficiais e subterrâneas, ou para o bom estado ambiental das águas marinhas, que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.
4) Transição para uma economia circular	São avaliados e tratados os riscos potenciais para a realização dos objetivos da economia circular que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto da investigação, tendo em conta os tipos de prejuízos significativos potenciais, como estabelecido no artigo 17.º, n.º 1, alínea d), do Regulamento (UE) 2020/852.
5) Prevenção e controlo da poluição	São avaliados e tratados os potenciais riscos de aumento significativo das emissões de poluentes para o ar, as águas ou os solos que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	São avaliados e tratados os riscos potenciais para o bom estado ou para a resiliência dos ecossistemas ou para o estado de conservação dos <i>habitats</i> e espécies, incluindo os de interesse da União, que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.

9.3. Serviços profissionais relacionados com o desempenho energético dos edifícios

Descrição da atividade

Serviços profissionais relacionados com o desempenho energético dos edifícios.

⁽³¹⁸⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽³¹⁹⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código M.71 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 10.º, n.º 1, alínea i), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

A atividade abrange um dos seguintes subsetores:

- a) consultoria técnica (consultoria energética, simulações energéticas, gestão de projetos, elaboração de contratos de desempenho energético, ações de formação específicas) relacionada com a melhoria do desempenho energético dos edifícios;
 - b) auditorias energéticas acreditadas e avaliações de desempenho de edifícios;
 - c) serviços de gestão da energia;
 - d) contratos de desempenho energético;
 - e) serviços no domínio energético prestados por empresas de serviços de energia.
-

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

Apêndice A

ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS – CRITÉRIOS GENÉRICOS NPS

I. Critérios

Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir do quadro constante da secção II do presente apêndice, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos climáticos enumerados na secção II do presente apêndice que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade apresenta um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados na secção II do presente apêndice, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³⁾ ou remunerados.

No caso das atividades preexistentes e das atividades novas que utilizam ativos físicos preexistentes, os operadores económicos aplicam soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação»), durante um período máximo de cinco anos, para reduzir os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade. Para tal, elaboram um plano de adaptação para a aplicação dessas soluções.

No caso das atividades novas e das atividades preexistentes que utilizam ativos físicos recém-construídos, os operadores económicos integram as soluções de adaptação que reduzem os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade na fase de projeto e de construção e aplicam-nas antes do arranque das operações.

As soluções de adaptação aplicadas não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas; são coerentes com as estratégias e os planos de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional; e ponderam o recurso a soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos. (versão de 4.6.2021: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

⁽⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

II. Classificação dos perigos relacionados com o clima ⁽⁶⁾

	Relacionados com a temperatura	Relacionados com o vento	Relacionados com os recursos hídricos	Relacionados com massas sólidas
Crónicos	Variações de temperatura (ar, água doce, águas marinhas)	Alteração do regime de ventos	Alteração dos regimes e tipos de precipitação (chuva, granizo, neve/gelo)	Erosão costeira
	Estresse térmico		Variabilidade hidrológica ou de precipitação	Degradação dos solos
	Variabilidade térmica		Acidificação dos oceanos	Erosão dos solos
	Degelo do pergelissolo		Intrusão salina	Solifluxão
			Subida do nível do mar	
			Pressão sobre os recursos hídricos	
Agudos	Vagas de calor	Ciclones, furacões, tufões	Seca	Avalanches
	Vagas de frio/geadas	Tempestades (incluindo nevões, tempestades de poeira e tempestades de areia)	Forte precipitação (chuva, granizo, neve/gelo)	Deslizamentos de terras
	Incêndios florestais	Tornados	Inundações (águas costeiras, fluviais, pluviais, subterrâneas)	Aluimentos
			Roturas de lagos glaciais	

⁽⁶⁾ A lista dos perigos relacionados com o clima constante deste quadro não é exaustiva, constituindo apenas uma lista indicativa dos perigos mais comuns a ter em conta, como mínimo, na avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos.

*Apêndice B***UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL E PROTEÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E MARINHOS – CRITÉRIOS GENÉRICOS NPS**

Identificação e tratamento dos riscos de degradação ambiental ligados à preservação da qualidade da água e à prevenção do estresse hídrico, com vista a alcançar um bom estado das águas e um bom potencial ecológico, conforme definido no artigo 2.º, pontos 22 e 23, do Regulamento (UE) 2020/852, em conformidade com a Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁾ e com um plano de gestão da utilização e da proteção dos recursos hídricos elaborado para a(s) massa(s) de água potencialmente afetada(s), em consulta com as partes interessadas em causa.

Se for realizada uma avaliação do impacto ambiental em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁾ que inclua uma avaliação do impacto nos recursos hídricos em conformidade com a Diretiva 2000/60/CE e tenha em conta os riscos identificados, não é necessário proceder a uma avaliação adicional do impacto nas águas.

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

No caso das atividades desenvolvidas em países terceiros, de acordo com a legislação nacional aplicável ou com as normas internacionais que perseguem os mesmos objetivos no respeitante ao bom estado das águas e ao bom potencial ecológico, através de regras processuais e substantivas equivalentes, ou seja, um plano de gestão da utilização e de proteção dos recursos hídricos, elaborado em consulta com as partes interessadas em causa, que assegura o seguinte: 1) uma avaliação do impacto das atividades no estado identificado ou no potencial ecológico da(s) massa(s) de água potencialmente afetada(s), 2) a adoção de medidas para evitar a deterioração ou para proteger o bom estado/bom potencial ecológico ou, se tal não for possível, 3) na falta de melhores alternativas ambientais, que não sejam desproporcionadamente onerosas/tecnicamente inviáveis, a adoção de todas as medidas viáveis para atenuar o impacto negativo no estado da(s) massa(s) de água.

⁽²⁾ Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente (JO L 26 de 28.1.2012, p. 1).

Apêndice C

PREVENÇÃO E CONTROLO DA POLUIÇÃO NO RESPEITANTE À UTILIZAÇÃO E À PRESENÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – CRITÉRIOS GENÉRICOS NPS

A atividade não inclui o fabrico, a colocação no mercado nem a utilização das seguintes substâncias:

- a) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas nos anexos I ou II do Regulamento (UE) 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁾, exceto no caso das substâncias sob a forma de contaminantes vestigiais não deliberados;
- b) mercúrio e compostos de mercúrio, suas misturas e produtos com mercúrio adicionado, conforme definido no artigo 2.º do Regulamento (UE) 2017/852 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁾;
- c) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas nos anexos I ou II do Regulamento (CE) n.º 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽³⁾;
- d) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas no anexo II da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁴⁾, exceto em caso de cumprimento integral do disposto no artigo 4.º, n.º 1, da mesma diretiva;
- e) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas no anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁵⁾, exceto em caso de cumprimento integral das condições especificadas no mesmo anexo;
- f) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou artigos, que satisfazem os critérios estabelecidos no artigo 57.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e que foram identificadas em conformidade com o artigo 59.º, n.º 1, do mesmo regulamento, exceto quando a sua utilização se revelar essencial para a sociedade;
- g) outras substâncias, estremes ou contidas em misturas ou artigos, que satisfazem os critérios estabelecidos no artigo 57.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, exceto quando a sua utilização se revelar essencial para a sociedade.

⁽¹⁾ Regulamento (UE) 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes (JO L 169 de 25.6.2019, p. 45).

⁽²⁾ Regulamento (UE) 2017/852 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio de 2017, relativo ao mercúrio e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1102/2008 (JO L 137 de 24.5.2017, p. 1).

⁽³⁾ Regulamento (CE) n.º 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono (JO L 286 de 31.10.2009, p. 1).

⁽⁴⁾ Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (JO L 174 de 1.7.2011, p. 88).

⁽⁵⁾ Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão (JO L 396 de 30.12.2006, p. 1).

Apêndice D

PROTEÇÃO E RESTAURO DA BIODIVERSIDADE E DOS ECOSISTEMAS – CRITÉRIOS GENÉRICOS NPS

Foi realizada uma avaliação de impacto ambiental (AIA) ou uma verificação preliminar ⁽¹⁾ em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE ⁽²⁾.

Se tiver sido realizada uma AIA, são tomadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias para proteger o ambiente.

No caso dos sítios/operações em zonas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade ou na sua proximidade (incluindo a rede Natura 2000 de áreas protegidas, os sítios Património Mundial e as zonas-chave de biodiversidade, da UNESCO, bem como outras áreas protegidas), foi realizada uma avaliação adequada ⁽³⁾, quando aplicável, e, atentas as suas conclusões, são aplicadas as medidas de mitigação necessárias ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Procedimento adotado pela autoridade competente para determinar se projetos específicos enumerados no anexo II da Diretiva 2011/92/UE devem ser submetidos a uma avaliação de impacto ambiental (conforme previsto no artigo 4.º, n.º 2, da mesma diretiva).

⁽²⁾ No caso das atividades desenvolvidas em países terceiros, em conformidade com disposições nacionais equivalentes ou com as normas internacionais que impõem a realização de uma AIA ou de uma verificação preliminar, por exemplo, a norma de desempenho n.º 1 – Avaliação e gestão dos riscos ambientais e sociais, da SFI.

⁽³⁾ Em conformidade com as Diretivas 2009/147/CE e 92/43/CEE. No caso das atividades desenvolvidas em países terceiros, em conformidade com disposições nacionais equivalentes ou normas internacionais, que visam a conservação dos *habitats* naturais e da fauna e flora selvagens e que impõem a realização de: 1) uma verificação preliminar para determinar se, em relação a determinada atividade, é necessário efetuar uma avaliação adequada dos eventuais impactos nas espécies e *habitats* protegidos e 2) uma avaliação adequada, caso a verificação preliminar determine a sua necessidade, por exemplo, a norma de desempenho n.º 6 – Conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais vivos, da SFI.

⁽⁴⁾ Essas medidas foram identificadas para garantir que o projeto, plano ou atividade não terá efeitos significativos nos objetivos de conservação da área protegida.

Apêndice E

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ⁽¹⁾ PARA DISPOSITIVOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

1. O débito é registado à pressão de referência normalizada de $3 - 0/+ 0,2$ bar ou $0,1 - 0/+ 0,02$ bar para os produtos limitados à pressão baixa.
2. O débito à pressão mais baixa de $1,5 - 0/+ 0,2$ bar é $\geq 60\%$ do débito máximo disponível.
3. Para as misturadoras de chuveiro, a temperatura de referência é 38 ± 1 °C.
4. Se o débito tiver de ser inferior a 6 l/min, deve cumprir-se a regra estabelecida no ponto 2.
5. Para as torneiras, aplicação do procedimento descrito na norma EN 200 – cláusula 10.2.3, com as seguintes exceções:
 - a) Para as torneiras que não se limitam a soluções de pressão baixa: aplicação de uma pressão de $3 - 0/+ 0,2$ bar tanto na entrada de água quente como na entrada de água fria, alternativamente;
 - b) Para as torneiras que se limitam a soluções de pressão baixa: aplicação de uma pressão de $0,4 - 0/+ 0,02$ bar tanto na entrada de água quente como na entrada de água fria e abertura completa do limitador de débito.

⁽¹⁾ Ver referência às normas europeias a nível da UE para avaliar as especificações técnicas dos produtos: EN 200 «Torneiras sanitárias – Torneiras simples e misturadoras para sistemas de alimentação de água dos tipos 1 e 2. Especificações técnicas gerais»; EN 816 «Torneiras sanitárias – Válvulas de fecho automático PN 10»; EN 817 «Válvulas misturadoras mecânicas (PN 10) – Especificações técnicas gerais»; EN 1111 «Torneiras sanitárias – Válvulas misturadoras termostáticas (PN 10) – Especificações técnicas gerais»; EN 1112 «Torneiras sanitárias – Chuveiros para torneiras sanitárias para sistemas de alimentação de água dos tipos 1 e 2 – Especificações técnicas gerais»; EN 1113 «Tubos flexíveis para chuveiros de torneiras sanitárias para sistemas de alimentação de água dos tipos 1 e 2 – Especificações técnicas gerais», incluindo um método de ensaio da resistência dos tubos à flexão; EN 1287 «Torneiras sanitárias – Válvulas misturadoras termostáticas de pressão baixa – Especificações técnicas gerais» e EN 15091 «Torneiras sanitárias – Torneiras sanitárias de abertura e fecho eletrónicos».

ANEXO II

Critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a adaptação às alterações climáticas e estabelecer se essa atividade económica não prejudica significativamente o cumprimento de nenhum dos outros objetivos ambientais

1.	Silvicultura	151
1.1.	Florestação	151
1.2.	Reabilitação e recuperação de florestas, incluindo a reflorestação e a regeneração natural da floresta na sequência de fenómenos extremos	156
1.3.	Gestão florestal	163
1.4.	Silvicultura de conservação	168
2.	Atividades ligadas à proteção e à recuperação do ambiente	173
2.1.	Recuperação de zonas húmidas	173
3.	Indústrias transformadoras	176
3.1.	Fabrico de tecnologias para energia de fontes renováveis	176
3.2.	Fabrico de equipamento para produção e utilização de hidrogénio	178
3.3.	Fabrico de tecnologias hipocarbónicas para transportes	180
3.4.	Fabrico de baterias	183
3.5.	Fabrico de equipamentos dotados de eficiência energética para edifícios	185
3.6.	Fabrico de outras tecnologias hipocarbónicas	188
3.7.	Produção de cimento	190
3.8.	Produção de alumínio	191
3.9.	Produção de ferro e de aço	193
3.10.	Produção de hidrogénio	196
3.11.	Produção de negro de fumo	198
3.12.	Produção de carbonato de sódio	200
3.13.	Produção de cloro	202

3.14. Fabrico de produtos químicos orgânicos de base	204
3.15. Produção de amoníaco anidro	207
3.16. Produção de ácido nítrico	209
3.17. Produção de plásticos sob formas primárias	211
4. Energia	213
4.1. Produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica	213
4.2. Produção de eletricidade a partir da tecnologia de energia solar concentrada	215
4.3. Produção de eletricidade a partir de energia eólica	216
4.4. Produção de eletricidade a partir de tecnologias de energia oceânica	218
4.5. Produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica	220
4.6. Produção de eletricidade a partir de energia geotérmica	223
4.7. Produção de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos	225
4.8. Produção de eletricidade a partir de bioenergia	227
4.9. Transporte e distribuição de eletricidade	229
4.10. Armazenamento de eletricidade	231
4.11. Armazenamento de energia térmica	233
4.12. Armazenamento de hidrogénio	235
4.13. Produção de biogás e biocombustíveis para utilização nos transportes e de biolíquidos	236
4.14. Redes de transporte e distribuição de gases renováveis e hipocarbónicos	238
4.15. Distribuição de aquecimento / arrefecimento urbano	240
4.16. Instalação e exploração de bombas de calor elétricas	241
4.17. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia solar	243
4.18. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia geotérmica	244
4.19. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos	246

4.20. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de bioenergia	248
4.21. Produção de calor / frio a partir de energia solar térmica	250
4.22. Produção de calor / frio a partir de energia geotérmica	251
4.23. Produção de calor / frio a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos	253
4.24. Produção de calor / frio a partir de bioenergia	255
4.25. Produção de calor / frio a partir de calor residual	257
5. Atividades de abastecimento de água, saneamento, gestão de resíduos e descontaminação	259
5.1. Construção, ampliação e exploração de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água	259
5.2. Renovação de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água	260
5.3. Construção, ampliação e exploração de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais	262
5.4. Renovação de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais	263
5.5. Recolha e transporte de resíduos não perigosos fracionados, triados na origem	265
5.6. Digestão anaeróbia de lamas de depuração	267
5.7. Digestão anaeróbia de biorresíduos	268
5.8. Compostagem de biorresíduos	270
5.9. Recuperação de materiais a partir de resíduos não perigosos	272
5.10. Captura e utilização de gases de aterro	273
5.11. Transporte de CO ₂	275
5.12. Armazenamento geológico subterrâneo permanente de CO ₂	277
6. Transportes	278
6.1. Transporte ferroviário interurbano de passageiros	278
6.2. Transporte ferroviário de mercadorias	279
6.3. Transportes urbanos e suburbanos, transporte rodoviário de passageiros	281
6.4. Exploração de dispositivos de mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes	283
6.5. Transportes em motociclos, veículos ligeiros de passageiros e veículos comerciais	284

6.6. Serviços de transporte rodoviário de mercadorias	287
6.7. Transporte de passageiros por vias navegáveis interiores	289
6.8. Transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores	290
6.9. Adaptação de transportes de passageiros e de mercadorias por vias navegáveis interiores	292
6.10. Transporte marítimo e costeiro de mercadorias, embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares	293
6.11. Transporte marítimo e costeiro de passageiros	296
6.12. Adaptação de transportes marítimos e costeiros de mercadorias e de passageiros	298
6.13. Infraestruturas dedicadas à mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes	300
6.14. Infraestruturas de transporte ferroviário	302
6.15. Infraestruturas para transporte rodoviário e transporte público	304
6.16. Infraestruturas para transporte aquáticos	306
6.17. Infraestruturas aeroportuárias	309
7. Atividades de construção e imobiliárias	311
7.1. Construção de edifícios novos	311
7.2. Renovação de edifícios existentes	314
7.3. Instalação, manutenção e reparação de equipamentos dotados de eficiência energética	316
7.4. Instalação, manutenção e reparação de postos de carregamento de veículos elétricos montados em edifícios (e lugares de estacionamento associados a edifícios)	319
7.5. Instalação, manutenção e reparação de instrumentos e de dispositivos de medição, regulação e monitorização do desempenho energético dos edifícios	320
7.6. Instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis	321
7.7. Aquisição e propriedade de edifícios	323
8. Informação e comunicação	325
8.1. Tratamento de dados, alojamento de informação e atividades conexas	325
8.2. Programação informática, consultoria informática e atividades associadas	327

8.3. Atividades de programação e de radiodifusão	328
9. Atividades profissionais, científicas e técnicas	330
9.1. Atividades de engenharia e consultoria técnica associada no domínio da adaptação às alterações climáticas	330
9.2. Atividades de investigação, desenvolvimento e inovação próximas do mercado	331
10. Atividades financeiras e de seguros	333
10.1. Seguros não vida: subscrição de seguros contra os riscos associados ao clima	333
10.2. Resseguros	335
11. Ensino	337
12. Atividades no domínio da saúde humana e da ação social	338
12.1. Prestação de cuidados em estruturas residenciais	338
13. Artes, espetáculos e diversão	340
13.1. Atividades criativas e artes e espetáculos	340
13.2. Bibliotecas, arquivos, museus e atividades culturais	341
13.3. Atividades de produção de filmes, vídeos e programas de televisão, gravação de som e edição musical	343
Apêndice A: Classificação dos perigos relacionados com o clima	346
Apêndice B: Utilização sustentável e a proteção dos recursos hídricos e marinhos – Critérios genéricos NPS	347
Apêndice C: Prevenção e controlo da poluição no respeitante à utilização e à presença de produtos químicos – Critérios genéricos NPS	348
Apêndice D: Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas – Critérios genéricos NPS	349

1. SILVICULTURA

1.1. Florestação

Descrição da atividade

A atividade consiste na formação de florestas, mediante plantação ou sementeira intencional ou regeneração natural de terrenos até então com usos diferentes ou em pousio. A florestação implica a alteração do uso do solo de não floresta para floresta, de acordo com a definição estabelecida pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) ⁽¹⁾, segundo a qual, por «floresta», entende-se um terreno que corresponde à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽²⁾. A florestação pode abranger medidas de florestação antigas, desde que adotadas no período compreendido entre a plantação das árvores e o momento do reconhecimento do uso do solo como floresta.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 – exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽¹⁾ A formação de florestas, mediante plantação ou sementeira intencional de terrenos que até então tinham usos diferentes, implica uma alteração do uso do solo de não floresta para floresta (*Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições*) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽²⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, *Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições* (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:

- a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;
- b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

(1) Mitigação das alterações climáticas	<p>1. <i>Plano de florestação e subsequente plano de gestão florestal ou instrumento equivalente</i></p> <p>1.1. A zona em que é desenvolvida a atividade é abrangida por um plano de florestação com uma duração mínima de cinco anos, ou com a duração mínima prescrita na legislação nacional, elaborado antes de dar início à atividade e atualizado em permanência, até a zona corresponder à definição de floresta estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO.</p> <p>O plano de florestação contém todos os elementos exigidos pela legislação nacional relativa à avaliação do impacto ambiental da florestação.</p>
---	---

⁽⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa, [COM(2013) 249 final].

1.2. São fornecidas informações pormenorizadas, preferencialmente no plano de florestação, ou, se este for omissivo, em qualquer outro documento, sobre os seguintes pontos:

- a) descrição da área, de acordo com o registo predial;
- b) preparação do sítio e seus impactos nas reservas de carbono preexistentes, incluindo os solos e a biomassa aérea, para proteger os terrenos com elevado teor de carbono ⁽⁸⁾;
- c) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes;
- d) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;
- e) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- f) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- g) medidas aplicadas para estabelecer e manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- h) tomada em conta das questões sociais (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- i) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- j) avaliação do impacto na segurança alimentar;
- k) todos os critérios NPS aplicáveis à florestação.

1.3. Quando a área é transformada numa floresta, o plano de florestação é seguido de um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir «plano de gestão florestal ou instrumento equivalente», de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo» ⁽⁹⁾ estabelecida pela FAO. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.

1.4. São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:

- a) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes ⁽¹⁰⁾;
- b) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;

⁽⁸⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

⁽⁹⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽¹⁰⁾ Compreendendo uma análise do seguinte: i) sustentabilidade dos recursos florestais a longo prazo e ii) impactos / pressões sobre a conservação dos habitats, diversidade dos habitats associados e condições de abate que minimizam os impactos no solo.

- c) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões sociais (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a adaptação e a proteção contra os riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.5. A atividade aplica as boas práticas de florestação previstas na legislação nacional ou, se o direito interno não estabelecer essas boas práticas, satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) A atividade cumpre o disposto no Regulamento Delegado (UE) n.º 807/2014;
- b) A atividade aplica as «Orientações pan-europeias para a florestação e a reflorestação, com especial destaque para as disposições da CQNUAC» ⁽¹⁾;

1.6. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono ⁽²⁾.

1.7. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010.

1.8. O plano de florestação e o subsequente plano de gestão florestal ou instrumento equivalente preveem medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações neles contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

2. Auditoria

Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:

- a) autoridades nacionais competentes;

⁽¹⁾ Orientações pan-europeias para a florestação e a reflorestação, Forest Europ, com especial destaque para as disposições adotadas pela CQNUAC na reunião de peritos da MCPFE de 12-13 de novembro de 2008 e pela mesa da PEBLDS, em nome do Conselho da PEBLDS, em 4 de novembro de 2008 (versão de 4.6.2021: https://www.foresteurop.org/docs/other_meetings/2008/Geneva/Guidelines_Aff_Ref_ADOPTED.pdf).

⁽²⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

	<p>b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.</p> <p>Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.</p> <p>O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.</p> <p>3. <i>Avaliação de grupo</i></p> <p>A satisfação dos critérios NPS pode ser verificada da seguinte forma:</p> <p>a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽¹³⁾, conforme definido na Diretiva (UE) 2018/2001;</p> <p>b) ao nível de um grupo de empresas florestais suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo de empresas mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para a redução do uso de pesticidas e para a promoção de abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduz a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽¹⁴⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS ⁽¹⁵⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>

⁽¹³⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fidedignas e independentes e que apresenta condições suficientemente homogéneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

⁽¹⁴⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽¹⁵⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019), (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea k) (Plano de florestação), e no ponto 1.4, alínea i) (Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente para:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>; b) impedir a utilização ou libertação de espécies invasoras; c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que: <ol style="list-style-type: none"> i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais); ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas; d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos; e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas; f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos; g) garantir a diversidade dos <i>habitats</i> e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta; h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas.
---	--

1.2. Reabilitação e recuperação de florestas, incluindo a reflorestação e a regeneração natural da floresta na sequência de fenómenos extremos

Descrição da atividade

Reabilitação e recuperação de florestas, conforme definido na legislação nacional. Se a legislação nacional não contiver tal definição, «reabilitação» e «recuperação» correspondem a uma definição de consenso alargado constante da literatura científica revista pelos pares para cada país específico, a uma definição em consonância com o conceito de «recuperação florestal» da FAO ⁽¹⁶⁾ ou a uma definição de acordo com as definições de «recuperação

⁽¹⁶⁾ A recuperação da floresta inclui:

- a reabilitação, ou seja, a recuperação das espécies, estruturas ou processos de um ecossistema existente;
- a reconstrução, ou seja, a recuperação de plantas nativas em terrenos usados para outros fins;
- o restabelecimento, ou seja, a recuperação de terrenos gravemente degradados, desprovidos de vegetação;
- a substituição mais radical, em que espécies mal adaptadas a determinada situação e incapazes de migrar são substituídas por espécies introduzidas, dado o clima mudar rapidamente.

Módulo relativo à recuperação da floresta. Ver Instrumentos para uma gestão sustentável das florestas (GSF) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/modules/forest-restoration/basic-knowledge/en/>).

ecológica»⁽¹⁷⁾ aplicadas à floresta ou à reabilitação florestal⁽¹⁸⁾ no quadro da Convenção sobre a Diversidade Biológica. Estas atividades económicas incluem também as atividades florestais de acordo com as definições de «reflorestação»⁽¹⁹⁾ e de «regeneração natural das florestas»⁽²⁰⁾ na sequência de fenómenos extremos, estabelecidas pela FAO, caso «fenómeno extremo» esteja definido na legislação nacional e, se o direito interno não contiver tal definição, de acordo com a definição de «fenómeno meteorológico extremo» do PIAC⁽²¹⁾; ou, após um incêndio florestal, em que «incêndio florestal» está definido na legislação nacional, e, se o direito interno não contiver tal definição, de acordo com a definição de «incêndio florestal» ou de «fogo florestal» prevista no glossário europeu⁽²²⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não implicam qualquer alteração do uso do solo e são desenvolvidas em terrenos degradados que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO⁽²³⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades económicas incluídas nesta categoria limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 – exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

⁽¹⁷⁾ Recuperação ecológica (ou recuperação dos ecossistemas):

- O processo de retorno de um ecossistema a uma estrutura e função natural anterior à perturbação;
- O processo de apoio à recuperação de um ecossistema degradado, danificado ou destruído;
- O processo de alteração intencional de um sítio para estabelecer um ecossistema indígena definido. O objetivo deste processo é reproduzir a estrutura, função, diversidade e dinâmica do ecossistema específico.
- Intervenção humana... projetada para acelerar a recuperação de habitats danificados ou para reaproximar, o mais possível, os ecossistemas dos seus estados anteriores à perturbação.

Definições/descrições mais usadas para os principais termos relacionados com a recuperação de ecossistemas. 11.ª Conferência das Partes na Convenção sobre a Diversidade Biológica. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versão de 4.6.2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

⁽¹⁸⁾ Por «reabilitação florestal» entende-se o processo de restabelecimento da capacidade de uma floresta para voltar a fornecer bens e serviços, em que o estado da floresta reabilitada não é idêntico ao seu estado anterior à degradação.

Definições / descrições mais usadas para os principais termos relacionados com a recuperação de ecossistemas. 11.ª Conferência das Partes na Convenção sobre a Diversidade Biológica. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versão de 4.6.2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

⁽¹⁹⁾ Recuperação de florestas mediante a plantação e/ou sementeira intencional de terrenos classificados como florestas.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽²⁰⁾ Floresta predominantemente constituída por árvores instaladas por regeneração natural.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽²¹⁾ Por «fenómeno meteorológico extremo» entende-se um fenómeno raro, que tem lugar num local e momento específico do ano. As definições de «raro» variam, mas, por norma, um fenómeno meteorológico extremo será tão raro ou mais raro do que o percentil 10 ou 90 de uma função de densidade de probabilidade estimada a partir de observações. Por definição, as características dos denominados «fenómenos meteorológicos extremos» podem, em absoluto, variar de um local para ou o outro. Quando um padrão de condições meteorológicas extremas persiste durante algum tempo, como uma estação do ano, pode ser classificado como «fenómeno climático extremo», especialmente se produzir um resultado médio ou total extremo em si mesmo (por exemplo, seca ou chuvas torrenciais durante toda uma estação). Ver PIAC, 2018: *Anexo I: Glossário* (versão de 4.6.2021: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/>).

⁽²²⁾ Incêndios que lavram de forma descontrolada na vegetação e que impõem a adoção de uma decisão ou medida de extinção, Glossário Europeu de 2012 sobre incêndios e fogos florestais, elaborado no quadro do projeto de Rede Europeia sobre Fogos Florestais – «EUFOFINET», no âmbito do Programa INTERREG IVC (versão de 4.6.2021: <https://www.ctif.org/index.php/library/european-glossary-wildfires-and-forest-fires>).

CrITÉrios tÉcnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁶⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽²³⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽²⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:

- a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;
- b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>1. <i>Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente</i></p> <p>1.1. A atividade é desenvolvida numa área abrangida por um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir «plano de gestão florestal ou instrumento equivalente», de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo» ⁽²⁹⁾ estabelecida pela FAO.</p> <p>O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.</p> <p>1.2. São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes ⁽³⁰⁾; b) estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;
--	--

⁽²⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽²⁹⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽³⁰⁾ Compreendendo uma análise do seguinte: i) sustentabilidade dos recursos florestais a longo prazo, ii) impactos / pressões sobre a conservação dos habitats, diversidade dos habitats associados e condições de abate que minimizam os impactos no solo.

- c) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões sociais (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.3. A sustentabilidade dos sistemas de gestão florestal, conforme documentados no plano previsto no ponto 1.1, passa pela escolha da mais ambiciosa das seguintes abordagens:

- a) A gestão florestal corresponde à definição de gestão sustentável das florestas aplicável a nível nacional;
- b) A gestão florestal corresponde à definição de «gestão sustentável das florestas» estabelecida pela Conferência Ministerial para a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe) ⁽³¹⁾ e segue as orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas ⁽³²⁾;
- c) O sistema de gestão aplicado satisfaz os critérios de sustentabilidade florestal definidos no artigo 29.º, n.º 6, da Diretiva (UE) 2018/2001 e, a contar da data da sua aplicação, as disposições do ato de execução relativo às orientações operacionais para a produção de energia a partir de biomassa florestal adotado nos termos do artigo 29.º, n.º 8, da mesma diretiva.

1.4. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono ⁽³³⁾.

1.5. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010.

1.6. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

⁽³¹⁾ A administração e a utilização das florestas e dos terrenos florestais de tal modo e com tal intensidade que mantêm a sua biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e potencial para desempenhar, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes, aos níveis local, nacional e mundial, e não afetam os outros ecossistemas. *Resolução H1 – Orientações gerais para a gestão sustentável das florestas na Europa* – Segunda Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe), 16-17 de junho de 1993, Helsínquia / Finlândia (versão de 4.6.2021: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

⁽³²⁾ Anexo 2 da Resolução L2. Orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas. Terceira Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa, 2-4 de junho de 1998, Lisboa / Portugal (versão de 4.6.2021: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

⁽³³⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

	<p>2. <i>Auditoria</i></p> <p>Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:</p> <p>a) autoridades nacionais competentes;</p> <p>b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.</p> <p>Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.</p> <p>O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.</p> <p>3. <i>Avaliação de grupo</i></p> <p>A satisfação dos critérios NPS pode ser verificada da seguinte forma:</p> <p>a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽³⁴⁾, conforme definido na Diretiva (UE) 2018/2001;</p> <p>b) ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>No caso da silvicultura, a mudança induzida pela atividade desenvolvida nesta área não deverá conduzir a uma redução significativa do aprovisionamento sustentável de biomassa florestal primária adequada para o fabrico de produtos de madeira com potencial de circularidade a longo prazo. A satisfação deste critério pode ser demonstrada por meio da análise dos benefícios climáticos prevista no ponto 2.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para a redução do uso de pesticidas e para a promoção de abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduz a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p>

⁽³⁴⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fiáveis e independentes e que apresenta condições suficientemente homogéneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

	<p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽³⁵⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>; b) impedir a utilização ou libertação de espécies exóticas invasoras; c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que: <ul style="list-style-type: none"> i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais); ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas; d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos; e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas; f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos; g) garantir a diversidade dos <i>habitats</i> e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta; h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas.

⁽³⁵⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

1.3. Gestão florestal

Descrição da atividade

Gestão florestal, conforme definido na legislação nacional. Caso a legislação nacional não contenha tal definição, por «gestão florestal» entende-se qualquer atividade económica resultante de um sistema aplicável a uma floresta, que influencia as funções ecológicas, económicas ou sociais dessa mesma floresta. A gestão florestal não implica qualquer alteração do uso do solo e é desenvolvida em terrenos que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽³⁶⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades económicas incluídas nesta categoria limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 – exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³⁹⁾ ou remunerados.

⁽³⁶⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽³⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:
- não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴¹⁾;
 - são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.
5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:
- aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;
 - contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>1. <i>Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente</i></p> <p>1.1. A atividade tem lugar numa área abrangida por um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir um tal plano, de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo» ⁽⁴²⁾ estabelecida pela FAO.</p> <p>O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.</p> <p>1.2. São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:</p> <ol style="list-style-type: none"> objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes ⁽⁴³⁾; estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal;
--	---

⁽⁴⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁴²⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente.

Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/i8661en/i8661en.pdf>).

⁽⁴³⁾ Compreendendo uma análise do seguinte: i) sustentabilidade dos recursos florestais a longo prazo, ii) impactos / pressões sobre a conservação dos habitats, diversidade dos habitats associados e condições de abate que minimizam os impactos no solo.

- c) definição do contexto do *habitat* florestal, incluindo as principais espécies florestais, instaladas e previstas, bem como a sua extensão e distribuição;
- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para estabelecer e manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões sociais (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.3. A sustentabilidade do sistema de gestão florestal, conforme documentado no plano previsto no ponto 1.1, assenta na escolha da mais ambiciosa das seguintes abordagens:

- a) A gestão florestal corresponde à definição de gestão sustentável das florestas aplicável a nível nacional;
- b) A gestão florestal corresponde à definição de «gestão sustentável das florestas» estabelecida pela Conferência Ministerial para a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe) ⁽⁴⁴⁾ e segue as orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas ⁽⁴⁵⁾;
- c) O sistema de gestão aplicado satisfaz os critérios de sustentabilidade florestal definidos no artigo 29.º, n.º 6, da Diretiva (UE) 2018/2001 e, a contar da data da sua aplicação, as disposições do ato de execução relativo às orientações operacionais para a produção de energia a partir da biomassa florestal adotado nos termos do artigo 29.º, n.º 8, da mesma diretiva.

1.4. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono ⁽⁴⁶⁾.

1.5. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010.

1.6. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.

⁽⁴⁴⁾ A administração e a utilização das florestas e dos terrenos florestais de tal modo e com tal intensidade que mantêm a sua biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e potencial para desempenhar, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes, aos níveis local, nacional e mundial, e não afetam os outros ecossistemas. *Resolução H1 – Orientações gerais para a gestão sustentável das florestas na Europa* – Segunda Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe), 16-17 de junho de 1993, Helsínquia / Finlândia (versão de 4.6.2021: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

⁽⁴⁵⁾ Anexo 2 da Resolução L2. Orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas. Terceira Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa, 2-4 de junho de 1998, Lisboa / Portugal (versão de 4.6.2021: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

⁽⁴⁶⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

	<p>2. <i>Auditoria</i></p> <p>Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:</p> <p>a) autoridades nacionais competentes;</p> <p>b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.</p> <p>Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.</p> <p>O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.</p> <p>3. <i>Avaliação de grupo</i></p> <p>A satisfação dos critérios NPS pode ser verificada da seguinte forma:</p> <p>a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽⁴⁷⁾, conforme definido na Diretiva (UE) 2018/2001;</p> <p>b) ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>No caso da silvicultura, a mudança induzida pela atividade desenvolvida nesta área não deverá conduzir a uma redução significativa do aprovisionamento sustentável de biomassa florestal primária adequada para o fabrico de produtos de madeira com potencial de circularidade a longo prazo. A satisfação deste critério pode ser demonstrada por meio da análise dos benefícios climáticos prevista no ponto 2.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para a redução do uso de pesticidas e para a promoção de abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduziu a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p>

⁽⁴⁷⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fiáveis e independentes e que apresenta condições suficientemente homogéneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

	<p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽⁴⁸⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS ⁽⁴⁹⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>; b) impedir a utilização ou libertação de espécies exóticas invasoras; c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que: <ul style="list-style-type: none"> i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais); ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas; d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos; e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas; f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos; g) garantir a diversidade dos <i>habitats</i> e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta; h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas.

⁽⁴⁸⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽⁴⁹⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019), (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

1.4. Silvicultura de conservação

Descrição da atividade

Atividades de gestão florestal que têm por objetivo a preservação de um ou mais *habitats* ou espécies. A silvicultura de conservação não implica qualquer alteração da categoria de uso dos solos e é realizada em terrenos que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽⁵⁰⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código A.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006. As atividades económicas incluídas nesta categoria limitam-se aos códigos 02.10 – silvicultura e outras atividades florestais, 02.20 – exploração florestal, 02.30 – extração de cortiça, resina e apanha de outros produtos florestais, exceto madeira, e 02.40 – serviços de apoio à silvicultura e à exploração florestal, da NACE II.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁵¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁵²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵³⁾ ou remunerados.

⁽⁵⁰⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano, Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:
- não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁵⁾;
 - são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.
5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:
- aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas; ou
 - contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>1. <i>Plano de gestão florestal ou instrumento equivalente</i></p> <p>1.1. A atividade é desenvolvida numa área abrangida por um plano de gestão florestal ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação nacional ou, se o direito interno não definir um tal plano, de acordo com a definição de «área florestada com plano de gestão florestal a longo prazo» ⁽⁵⁶⁾ estabelecida pela FAO.</p> <p>O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente abrange um período de dez anos ou mais e é continuamente atualizado.</p> <p>1.2. São fornecidas informações sobre os seguintes pontos ainda não documentados no plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:</p> <ol style="list-style-type: none"> objetivos de gestão, incluindo as condicionantes mais importantes; estratégias gerais e atividades planeadas para alcançar os objetivos de gestão, incluindo as operações previstas ao longo de todo o ciclo florestal; definição do contexto do <i>habitat</i> florestal e das principais espécies florestais – instaladas e previstas –, incluindo a sua extensão e distribuição, de acordo com o contexto do ecossistema florestal local;
--	--

⁽⁵⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁵⁶⁾ Área florestada objeto de um plano de gestão documentado, a longo prazo (dez anos ou mais), que visa atingir objetivos de gestão definidos, e que é revisto periodicamente (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

- d) definição da área, de acordo com o registo predial;
- e) indicação dos compartimentos, estradas, direitos de passagem e outros acessos públicos, das características físicas, incluindo vias navegáveis, e das zonas sujeitas a restrições legais e outras;
- f) medidas aplicadas para manter os ecossistemas florestais em boas condições;
- g) tomada em conta das questões societárias (incluindo a preservação da paisagem e a consulta das partes interessadas, de acordo com os termos e condições estabelecidos na legislação nacional);
- h) avaliação dos riscos ligados à floresta, incluindo os incêndios florestais, e das pragas e surtos de doenças, de modo a prevenir, reduzir e controlar os riscos, e medidas adotadas para garantir a proteção e a adaptação aos riscos residuais;
- i) todos os critérios NPS aplicáveis à gestão florestal.

1.3. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente:

- a) apresenta um objetivo de gestão principal⁽⁵⁷⁾ assente na proteção dos solos e das águas⁽⁵⁸⁾, na conservação da biodiversidade⁽⁵⁹⁾ ou na ação social⁽⁶⁰⁾, com base nas definições da FAO;
- b) promove práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas;
- c) inclui uma análise do seguinte:
 - i) impactos e pressões sobre a conservação dos *habitats* e a diversidade dos *habitats* associados;
 - ii) condições de abate que minimizam os impactos no solo;
 - iii) outras atividades com impacto nos objetivos de conservação, como a caça e a pesca, atividades agrícolas, pastoris e florestais e atividades industriais, mineiras e comerciais.

1.4. A sustentabilidade do sistema de gestão florestal, conforme documentado no plano previsto no ponto 1.1, assenta na escolha da mais ambiciosa das seguintes abordagens:

- a) A gestão das florestas corresponde à definição de gestão sustentável das florestas estabelecida a nível nacional, caso exista;
- b) A gestão florestal corresponde à definição de «gestão sustentável das florestas» estabelecida pela Conferência Ministerial para a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe)⁽⁶¹⁾ e segue as orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas⁽⁶²⁾;

⁽⁵⁷⁾ O principal objetivo de gestão atribuído a uma unidade de gestão (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵⁸⁾ Florestas em que o objetivo de gestão é a proteção dos solos e das águas (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁵⁹⁾ Florestas em que o objetivo de gestão é a conservação da diversidade biológica, incluindo, mas não se limitando a tal, as zonas designadas para conservação da biodiversidade das áreas protegidas (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁶⁰⁾ Florestas em que o objetivo de gestão é a ação social (Avaliação dos recursos mundiais de 2020, da FAO – Conceitos e definições) (versão de 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁽⁶¹⁾ A administração e a utilização das florestas e dos terrenos florestais de tal modo e com tal intensidade que mantêm a sua biodiversidade, produtividade, capacidade de regeneração, vitalidade e potencial para desempenhar, no presente e no futuro, funções ecológicas, económicas e sociais relevantes, aos níveis local, nacional e mundial, e não afetam os outros ecossistemas. *Resolução H1 – Orientações gerais para a gestão sustentável das florestas na Europa* – Segunda Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa (Forest Europe), 16-17 de junho de 1993, Helsínquia / Finlândia (versão de 4.6.2021: https://www.foresteuropa.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

⁽⁶²⁾ Anexo 2 da Resolução L2. Orientações operacionais pan-europeias para a gestão sustentável das florestas. Terceira Conferência Ministerial sobre a Proteção das Florestas na Europa, 2-4 de junho de 1998, Lisboa / Portugal (versão de 4.6.2021: https://foresteuropa.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

	<p>c) O sistema de gestão aplicado satisfaz os critérios de sustentabilidade florestal definidos no artigo 29.º, n.º 6, da Diretiva (UE) 2018/2001 e, a contar da data da sua aplicação, as disposições do ato de execução relativo às orientações operacionais para a produção de energia a partir de biomassa florestal adotado nos termos do artigo 29.º, n.º 8, da mesma diretiva.</p> <p>1.5. A atividade não implica a degradação de terrenos com elevado teor de carbono ⁽⁶³⁾.</p> <p>1.6. O sistema de gestão associado à atividade cumpre a obrigação de diligência devida e os requisitos de legalidade estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 995/2010.</p> <p>1.7. O plano de gestão florestal ou instrumento equivalente prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.</p> <p>2. <i>Auditoria</i></p> <p>Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:</p> <p>a) autoridades nacionais competentes;</p> <p>b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.</p> <p>Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.</p> <p>O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.</p> <p>3. <i>Avaliação de grupo</i></p> <p>A satisfação dos critérios NPS pode ser verificada da seguinte forma:</p> <p>a) ao nível da área de aprovisionamento florestal ⁽⁶⁴⁾, conforme definido na Diretiva (UE) 2018/2001;</p> <p>b) ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem as disposições a cumprir para satisfazer os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>

⁽⁶³⁾ Por «terrenos com elevado teor de carbono» entende-se as zonas húmidas, incluindo as turfeiras, e as zonas continuamente arborizadas, na aceção do artigo 29.º, n.º 4, alíneas a), b) e c), da Diretiva (UE) 2018/2001.

⁽⁶⁴⁾ Por «área de aprovisionamento» entende-se a área, geograficamente definida, de proveniência das matérias-primas da biomassa florestal, sobre a qual se dispõe de informações fidedignas e independentes e que apresenta condições suficientemente homogéneas para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade e das características de legalidade da biomassa florestal.

4) Transição para uma economia circular	<p>No caso da silvicultura, a mudança induzida pela atividade desenvolvida nesta área não deverá conduzir a uma redução significativa do aprovisionamento sustentável de biomassa florestal primária adequada para o fabrico de produtos de madeira com potencial de circularidade a longo prazo. A satisfação deste critério pode ser demonstrada por meio da análise dos benefícios climáticos prevista no ponto 2.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade não usa pesticidas nem adubos.</p> <p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽⁶⁵⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS ⁽⁶⁶⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>As informações pormenorizadas previstas no ponto 1.2, alínea i), incluem prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, incluindo o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>; b) impedir a utilização ou libertação de espécies exóticas invasoras; c) impedir a utilização de espécies não indígenas, salvo se puder ficar demonstrado que: <ul style="list-style-type: none"> i) a utilização de material de reprodução florestal conduz a condições ecossistémicas favoráveis e adequadas (por exemplo, critérios climáticos e pedológicos e zona de vegetação, resiliência aos incêndios florestais); ii) as espécies autóctones presentes no sítio deixaram de estar adaptadas às condições climáticas e pedo-hidrológicas previstas; d) velar pela manutenção e pela melhoria da qualidade física, química e biológica dos solos;

⁽⁶⁵⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽⁶⁶⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019), (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> e) promover as práticas propícias à biodiversidade, que reforçam os processos naturais das florestas; f) impedir a conversão de ecossistemas ricos em biodiversidade em ecossistemas menos biodiversos; g) garantir a diversidade dos <i>habitats</i> e das espécies que lhe estão associadas ligadas à floresta; h) garantir a diversidade das estruturas de povoamento florestal e a conservação ou melhoria dos povoamentos no estado maduro e da madeira de árvores mortas. |
|--|--|

2. ATIVIDADES LIGADAS À PROTEÇÃO E À RECUPERAÇÃO DO AMBIENTE

2.1. Recuperação de zonas húmidas

Descrição da atividade

A recuperação de zonas húmidas remete para as atividades económicas que promovem o retorno das zonas húmidas às condições originais e para as atividades económicas que reforçam as funções das zonas húmidas sem necessariamente promover um retorno às condições anteriores a perturbações, em que por «zonas húmidas» se entende os terrenos que correspondem à definição internacional de «zona húmida»⁽⁶⁷⁾ ou de «turfeira»⁽⁶⁸⁾ estabelecida na Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional, especialmente como *Habitat* de Aves Aquáticas (Convenção de Ramsar)⁽⁶⁹⁾. As zonas em causa correspondem à definição de «zonas húmidas» da União, estabelecida na Comunicação da Comissão «Utilização racional e conservação de zonas húmidas»⁽⁷⁰⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006, mas pertencem à categoria 6 da Classificação Estatística das Atividades de Proteção do Ambiente (CEPA) estabelecida pelo Regulamento (UE) n.º 691/2011.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

⁽⁶⁷⁾ As zonas húmidas incluem uma grande variedade de *habitats* interiores, como pântanos, pastagens húmidas e turfeiras, planícies aluviais, rios e lagos, e de zonas costeiras, como sapais, mangais, terrenos intermareais e pradarias de ervas marinhas, recifes de coral e outras zonas marinhas até seis metros de profundidade máxima na maré baixa, bem como de zonas húmidas criadas pelo homem, como barragens, albufeiras, arrozais, reservatórios e lagoas para tratamento de águas residuais. Introdução à Convenção de Ramsar sobre Zonas Húmidas, 7.ª ed. (antigo Manual sobre a Convenção de Ramsar), Secretariado da Convenção de Ramsar, Gland, Suíça.

⁽⁶⁸⁾ As turfeiras são ecossistemas com terra turfosa. A turfa é constituída por, no mínimo, 30 % de resíduos de vegetais mortos, parcialmente decompostos, que se acumularam *in situ* em terras saturadas de água e frequentemente ácidas. Resolução XIII.12 *Guidance on identifying peatlands as Wetlands of International Importance (Ramsar Sites) for global climate change regulation as an additional argument to existing Ramsar criteria* [Orientações para a identificação das turfeiras como zonas húmidas de importância internacional (sítios Ramsar), tendo em vista a regulação das alterações climáticas a nível mundial, enquanto argumento adicional aos critérios de Ramsar em vigor], Convenção Ramsar adotada em 21-29 de outubro de 2018.

⁽⁶⁹⁾ Convenção de Ramsar sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional, especialmente como *Habitat* de Aves Aquáticas (versão de 4.6.2021: https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current_convention_text_e.pdf).

⁽⁷⁰⁾ Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu, de 29 de maio de 1995, «Utilização racional e conservação de zonas húmidas» [COM(95) 189 final].

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁷¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁷²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁷³⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁷⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁷⁵⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:

- a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;

⁽⁷¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁷²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁷³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁷⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁷⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>1. <i>Plano de recuperação</i></p> <p>1.1. A área é abrangida por um plano de recuperação de acordo com os princípios e as orientações da Convenção de Ramsar para a recuperação de zonas húmidas, até ser classificada como zona húmida e estar abrangida por um plano de gestão das zonas húmidas em conformidade com as orientações da Convenção de Ramsar para o planeamento da gestão dos sítios Ramsar e de outras zonas húmidas. No caso das turfeiras, o plano de recuperação segue as recomendações constantes das resoluções pertinentes da Convenção de Ramsar, nomeadamente a Resolução XIII/13.</p> <p>1.2. O plano de recuperação tem em devida conta as condições hidro-lógicas e pedológicas locais, incluindo as dinâmicas de saturação dos solos e a mudança de condições aeróbias e anaeróbias.</p> <p>1.3. O plano de recuperação abrange todos os critérios NPS aplicáveis à gestão das zonas húmidas.</p> <p>1.4. O plano de recuperação prevê medidas de monitorização para garantir a exatidão das informações nele contidas, nomeadamente no respeitante aos dados relativos à zona em causa.</p> <p>2. <i>Auditoria</i></p> <p>Dois anos a contar do arranque da atividade e, posteriormente, de dez em dez anos, verifica-se a conformidade da atividade no respeitante aos critérios relacionados com o contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e aos critérios NPS, por um dos seguintes meios:</p> <p>a) autoridades nacionais competentes;</p> <p>b) organismo de certificação – entidade terceira independente –, a pedido das autoridades nacionais ou dos operadores económicos.</p> <p>Para reduzir custos, as auditorias podem ser realizadas juntamente com qualquer processo de certificação florestal, certificação climática ou outra auditoria.</p> <p>O organismo de certificação – entidade terceira independente –, não se pode encontrar numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem pode participar no desenvolvimento ou realização da atividade.</p> <p><i>Avaliação de grupo</i></p> <p>A satisfação dos critérios NPS pode ser verificada ao nível de um grupo de empresas suficientemente homogéneo para permitir uma avaliação conjunta do risco para a sustentabilidade da atividade florestal, na medida em que essas empresas mantenham uma relação estável entre si e participem na atividade e em que o grupo mantenha a mesma composição em todas as auditorias subsequentes.</p>
--	---

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	A extração de turfa é reduzida ao mínimo.
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade contribui para reduzir ao máximo o uso de pesticidas e promover abordagens ou técnicas alternativas, que podem incluir as opções de pesticidas não químicos, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, à exceção das situações em que o uso de pesticidas se revela necessário para controlar pragas e surtos de doenças.</p> <p>A atividade reduz a utilização de adubos e não utiliza estrume. A atividade cumpre o disposto no Regulamento (UE) 2019/1009 ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>Os operadores tomam medidas bem documentadas e verificáveis para evitar a utilização dos princípios ativos enumerados no anexo I, parte A, do Regulamento (UE) 2019/1021 ⁽⁷⁶⁾, na Convenção de Roterdão relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional, na Convenção de Minamata sobre o Mercúrio e no Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Deterioram a Camada de Ozono, bem como dos princípios ativos das classes Ia («extremamente perigosos») ou Ib («altamente perigosos») de acordo com a classificação dos pesticidas por perigo recomendada pela OMS ⁽⁷⁷⁾. Os operadores cumprem o disposto na legislação nacional aplicável aos princípios ativos.</p> <p>Os operadores tomam medidas de prevenção da poluição das águas e dos solos e de limpeza em caso de poluição.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade persegue os objetivos de conservação definidos para as zonas designadas pela autoridade nacional competente como zonas de conservação ou como <i>habitats</i> protegidos.</p> <p>Não se verifica qualquer conversão de <i>habitats</i> especificamente sensíveis à perda de biodiversidade ou com elevado valor de conservação, nem de zonas reservadas para a recuperação desses <i>habitats</i> em conformidade com a legislação nacional.</p> <p>O plano previsto no ponto 1 da presente secção (Plano de recuperação) contém prescrições sobre a conservação e, na medida do possível, o aumento da biodiversidade, de acordo com as disposições nacionais e locais, nomeadamente para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) garantir o bom estado de conservação dos <i>habitats</i> e das espécies e preservar as espécies típicas dos <i>habitats</i>; b) impedir a utilização ou libertação de espécies invasoras;

3. INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS

3.1. Fabrico de tecnologias para energia de fontes renováveis

Descrição da atividade

Fabrico de tecnologias para energia de fontes renováveis, de acordo com a definição de «energia de fontes renováveis» constante do artigo 2.º, ponto 1, da Diretiva (UE) 2018/2001.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.25, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽⁷⁶⁾ Que aplica a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes na União (JO L 209 de 31.7.2006, p. 3).

⁽⁷⁷⁾ Classificação de pesticidas por perigo recomendada pela OMS (versão 2019) (versão de 4.6.2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁷⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁷⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁸⁰⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁸¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁸²⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

⁽⁷⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁷⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁸⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁸¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁸²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitem preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.2. Fabrico de equipamento para produção e utilização de hidrogénio

Descrição da atividade

Fabrico de equipamento para a produção e a utilização de hidrogénio, em que o hidrogénio para cuja produção é fabricado o equipamento cumpre o requisito de redução das emissões de GEE ao longo do ciclo de vida em 73,4 % [resultando em emissões de GEE ao longo do ciclo de vida inferiores a 3 tCO₂e/tH₂] e em 70 % no caso dos combustíveis sintéticos à base de hidrogénio em comparação com um combustível fóssil de referência de 94 g CO₂e/MJ], por analogia com a abordagem prevista no artigo 25.º, n.º 2, e no anexo V da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.25, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;

- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁸³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁸⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁸⁵⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁸⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁸⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <p>a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados;</p>

⁽⁸³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁸⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁸⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁸⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁸⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

	<p>b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade;</p> <p>c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico;</p> <p>d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitem preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.3. Fabrico de tecnologias hipocarbónicas para transportes

Descrição da atividade

Fabrico, reparação, manutenção, adaptação⁽⁸⁸⁾, reconversão e requalificação de veículos, material circulante e embarcações para transportes hipocarbónicos, com uma das seguintes tecnologias:

- a) comboios, carruagens e vagões com zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- b) comboios, carruagens e vagões com zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) quando circulam em vias com as infraestruturas necessárias e que utilizam um motor convencional na falta dessas infraestruturas (bimodal);
- c) dispositivos de transportes urbanos, suburbanos e rodoviário de passageiros em que os veículos registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
- d) até 31 de dezembro de 2025, veículos das categorias M2 ou M3⁽⁸⁹⁾, com tipos de carroçaria da classe «CA» (veículo de um andar), «CB» (veículo de dois andares), «CC» (veículo de um andar articulado) ou «CD» (veículo de dois andares articulado)⁽⁹⁰⁾, conformes com a norma Euro VI mais recente, ou seja, que cumprem os requisitos estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 595/2009 e, a partir da data de entrada em vigor das alterações deste regulamento, o disposto nesses atos de alteração, mesmo antes de estes se tornarem aplicáveis, e a norma Euro VI, fase mais recente, estabelecida no anexo I, apêndice 9, quadro 1, do Regulamento (UE) n.º 582/2011, caso as disposições que regem essa fase tenham já entrado em vigor mas não sejam ainda aplicáveis a esse tipo de veículos⁽⁹¹⁾. Se essa norma não estiver disponível, veículos com zero emissões diretas de CO₂.
- e) dispositivos de mobilidade pessoal impelidos pela atividade física do utilizador, por um motor com emissões nulas ou por uma combinação motor com emissões nulas / atividade física;
- f) veículos das categorias M1 e N1, classificados como veículos comerciais ligeiros⁽⁹²⁾, com:
 - i) até 31 de dezembro de 2025: emissões específicas de CO₂, conforme definido no artigo 3.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2019/631, inferiores a 50 gCO₂/km (veículos ligeiros com nível nulo ou baixo de emissões);
 - ii) a partir de 1 de janeiro de 2026: zero emissões específicas de CO₂, conforme definido no artigo 3.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2019/631;
- g) veículos da categoria L⁽⁹³⁾ com emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape) iguais a 0 gCO₂e/km, calculadas de acordo com o ensaio de emissões previsto no Regulamento (UE) n.º 168/2013;

⁽⁸⁸⁾ No caso das alíneas j) a m), os critérios relativos à adaptação são estabelecidos nos pontos 6.9 e 6.12 do presente anexo.

⁽⁸⁹⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea a), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁹⁰⁾ Conforme previsto no anexo I, parte C, ponto 3, do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁹¹⁾ Até 31.12.2022, norma Euro VI, fase E, conforme estabelecido no Regulamento (CE) n.º 595/2009.

⁽⁹²⁾ Conforme definido no artigo 4.º, n.º 1, alíneas a) e b), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁹³⁾ Conforme definido no artigo 4.º do Regulamento (UE) n.º 168/2013.

- h) veículos das categorias N2 e N3, e da categoria N1 classificados como veículos pesados, não dedicados ao transporte de combustíveis fósseis, com massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 7,5 toneladas, que sejam «veículos pesados com nível nulo de emissões», na aceção do Regulamento (UE) 2019/1242;
- i) veículos das categorias N2 e N3 não dedicados ao transporte de combustíveis fósseis, com massa máxima em carga tecnicamente admissível superior a 7,5 toneladas, que sejam «veículos pesados com nível nulo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 11, do Regulamento (UE) 2019/1242, ou «veículos pesados com um nível baixo de emissões», na aceção do artigo 3.º, ponto 12, do mesmo regulamento;
- j) embarcações de transporte de passageiros por vias navegáveis interiores que:
- i) registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - ii) até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas ou de duplo combustível, em que pelo menos 50 % da energia utilizada para as suas operações normais provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;
- k) embarcações de transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores, não dedicadas ao transporte de combustíveis fósseis, que:
- i) registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - ii) até 31 de dezembro de 2025, registam emissões diretas (medidas no tubo de escape) de CO₂ por tonelada quilómetro (gCO₂/tkm), calculadas (ou estimadas no caso das embarcações novas) utilizando o indicador operacional de eficiência energética ⁽⁹⁴⁾, 50 % inferiores ao valor de referência médio para as emissões de CO₂ definido para os veículos pesados (subgrupo de veículos 5-LH), de acordo com o artigo 11.º do Regulamento (UE) 2019/1242;
- l) embarcações de transporte marítimo e costeiro de mercadorias, embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares, não afetas ao transporte de combustíveis fósseis, que:
- i) registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - ii) até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas e de duplo combustível em que pelo menos 25 % da energia utilizada para as suas operações normais, no mar ou nos portos, provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;
 - iii) até 31 de dezembro de 2025, e apenas se for comprovado que as embarcações são utilizadas exclusivamente para prestar serviços costeiros e de curta distância que visam permitir a transferência modal de carga habitualmente transportada por via rodoviária para a via marítima, registam emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape), calculadas com base no índice nominal de eficiência energética (EEDI) da Organização Marítima Internacional (OMI) ⁽⁹⁵⁾, 50 % inferiores ao valor médio de referência das emissões de CO₂ definido para os veículos pesados (subgrupo de veículos 5-LH), de acordo com o artigo 11.º do Regulamento (UE) 2019/1242;
 - iv) até 31 de dezembro de 2025, apresentam um valor EEDI (índice nominal de eficiência energética) 10 % abaixo dos requisitos EEDI aplicáveis em 1 de abril de 2022 ⁽⁹⁶⁾, se puderem operar com combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou com combustíveis produzidos a partir de fontes renováveis ⁽⁹⁷⁾;
- m) embarcações de transporte marítimo e costeiro de passageiros, não dedicadas ao transporte de combustíveis fósseis, que:
- i) registam zero emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape);
 - ii) até 31 de dezembro de 2025, são embarcações híbridas e de duplo combustível em que pelo menos 25 % da energia utilizada para as suas operações normais, no mar ou nos portos, provém de combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou de baterias recarregáveis;

⁽⁹⁴⁾ O indicador operacional de eficiência energética é definido como a razão de massa de CO₂ emitido por unidade de trabalho de transporte. Trata-se de um valor representativo da eficiência energética do navio durante um período consistente, que representa o padrão de comércio global da embarcação. O documento MEPC.1/Circ. 684, da OMI, formula orientações sobre a forma de calcular este indicador.

⁽⁹⁵⁾ Índice nominal de eficiência energética (versão de 4.6.2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

⁽⁹⁶⁾ Conforme acordado pelo Comité para a Proteção do Meio Marinho da Organização Marítima Internacional na sua septuagésima quarta sessão.

⁽⁹⁷⁾ Combustíveis que satisfazem os critérios técnicos de avaliação especificados nas secções 3.10 e 4.13 do presente anexo.

- iii) até 31 de dezembro de 2025, apresentam um valor EEDI (índice nominal de eficiência energética) 10 % abaixo dos requisitos EEDI aplicáveis em 1 de abril de 2022, se puderem operar com combustíveis com nível nulo de emissões diretas de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou com combustíveis produzidos a partir de fontes renováveis⁽⁹⁸⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.29.1, C.30.1, C.30.2, C.30.9, C.33.15 e C.33.17 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁹⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽¹⁰⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽¹⁰¹⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽⁹⁸⁾ Combustíveis que satisfazem os critérios técnicos de avaliação especificados nas secções 3.10 e 4.13 do presente anexo.

⁽⁹⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹⁰⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁰¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽¹⁰²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹⁰³⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitam preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. Quando aplicável, os veículos não contêm chumbo, mercúrio, crómio hexavalente nem cádmio, em conformidade com a Diretiva 2000/53/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.4. Fabrico de baterias

Descrição da atividade

Fabrico de baterias recarregáveis, baterias de pilhas e acumuladores para transportes, sistemas estacionários e fora da rede de armazenamento de energia e outras aplicações industriais, e fabrico dos respetivos componentes (materiais ativos para baterias, células de bateria, invólucros e componentes eletrónicos), que conduzem a reduções substanciais das emissões de GEE nos transportes, em sistemas estacionários ou fora da rede de armazenamento de energia e noutras aplicações industriais.

Reciclagem de baterias em fim de vida.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas aos códigos C.27.2 e E.38.3.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽¹⁰²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁰³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽¹⁰⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽¹⁰⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽¹⁰⁶⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽¹⁰⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽¹⁰⁸⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽¹⁰⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹⁰⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁰⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹⁰⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁰⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)	
1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	<p>No caso do fabrico de baterias, componentes e materiais novos, os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, adotam técnicas que apoiam:</p> <p>a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados;</p> <p>b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade;</p> <p>c) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitem preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.</p> <p>Os processos de reciclagem satisfazem as condições estabelecidas no artigo 12.º e no anexo III, parte B, da Diretiva 2006/66/CE, incluindo a adoção das melhores técnicas disponíveis mais recentes e pertinentes, a obtenção dos níveis de eficiência especificados para as baterias de chumbo-ácido, de níquel-cádmio e de outras composições químicas. Estes processos garantem a reciclagem do conteúdo metálico ao nível mais elevado possível do ponto de vista técnico, evitando ao mesmo tempo custos excessivos.</p> <p>Se for caso disso, as instalações em que têm lugar os processos de reciclagem cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 2010/75/UE.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As baterias cumprem as regras de sustentabilidade aplicáveis à sua colocação no mercado da União, incluindo as restrições à utilização de substâncias perigosas, nomeadamente o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e a Diretiva 2006/66/CE.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.5. Fabrico de equipamentos dotados de eficiência energética para edifícios

Descrição da atividade

Fabrico de um ou mais dos seguintes equipamentos dotados de eficiência energética (produtos integrais e componentes essenciais) ⁽¹⁰⁹⁾ para edifícios:

- a) janelas com um coeficiente de transmissão térmica (coeficiente U) igual ou inferior a 1,0 W/m²K;
- b) portas com um coeficiente U igual ou inferior a 1,2 W/m²K;
- c) sistemas de paredes exteriores com um coeficiente U igual ou inferior a 0,5 W/m²K;
- d) sistemas para coberturas com um coeficiente U igual ou inferior a 0,3 W/m²K;
- e) produtos isolantes com um valor lambda igual ou inferior a 0,06 W/mK;
- f) aparelhos domésticos das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;

⁽¹⁰⁹⁾ Se for caso disso, o coeficiente U deve ser calculado de acordo com as normas aplicáveis, i.e. EN ISO 10077-1:2017 (portas e janelas), EN ISO 12631:2017 (divisórias) e EN ISO 6946:2017 (outros componentes e elementos de construção).

- g) fontes de luz das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;
- h) sistemas de aquecimento ambiente e de águas quentes domésticas das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;
- i) sistemas de arrefecimento e de ventilação das duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento;
- j) detetores de presença e de luz natural para sistemas de iluminação;
- k) bombas de calor que satisfazem os critérios técnicos de avaliação estabelecidos no ponto 4.16 do presente anexo;
- l) elementos de fachadas e de coberturas de edifícios com função de quebra-sol ou de controlo solar, incluindo os que apoiam o crescimento de vegetação;
- m) sistemas de automatização e de controlo de edificações eficientes do ponto de vista energético para edifícios residenciais e não residenciais;
- n) termóstatos de zona e dispositivos para monitorização inteligente das principais cargas elétricas ou térmicas dos edifícios, e equipamentos de deteção;
- o) produtos para contagem de consumo de calor e reguladores termostáticos para habitações unifamiliares ligadas a sistemas de aquecimento urbano, apartamentos ligados a sistemas de aquecimento central de todo um edifício e sistemas de aquecimento central;
- p) permutadores e subestações de aquecimento urbano conformes com a atividade de distribuição de aquecimento / arrefecimento urbano previstos na secção 4.15 do presente anexo;
- q) produtos para monitorização e regulação inteligente de sistemas de aquecimento, e equipamentos de deteção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.16.23, C.23.11, C.23.20, C.23.31, C.23.32, C.23.43, C.23.61, C.25.11, C.25.12, C.25.21, C.25.29, C.25.93, C.27.31, C.27.32, C.27.33, C.27.40, C.27.51, C.28.11, C.28.12, C.28.13 e C.28.14 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽¹¹⁰⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽¹¹¹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽¹¹²⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽¹¹³⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹¹⁴⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ul style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitam preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.

⁽¹¹⁰⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹¹¹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹¹²⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹¹³⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹¹⁴⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.6. Fabrico de outras tecnologias hipocarbónicas

Descrição da atividade

Fabrico de tecnologias que visam reduzir substancialmente as emissões de GEE noutros setores da economia, quando essas tecnologias não estejam abrangidas pelas secções 3.1 a 3.5 do presente anexo, e que, comprovadamente, proporcionam reduções substanciais das emissões de GEE ao longo do ciclo de vida comparativamente às tecnologias, produtos ou soluções alternativas com melhor desempenho disponíveis no mercado, calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE da Comissão ou com as normas ISO 14067:2018 ⁽¹¹⁵⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹¹⁶⁾, e cujas reduções de GEE quantificadas ao longo do ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.22, C.25, C.26, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽¹¹⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽¹¹⁵⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases — Carbon footprint of products — Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (<https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹¹⁶⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

⁽¹¹⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽¹¹⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽¹¹⁹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽¹²⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹²¹⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, aplicam técnicas que promovem: <ol style="list-style-type: none"> a) a reutilização e a utilização de matérias-primas secundárias e de componentes reutilizados em produtos transformados; b) a conceção de produtos transformados com elevada durabilidade, reciclabilidade, facilidade de desmontagem e adaptabilidade; c) uma gestão de resíduos que dá prioridade à reciclagem em detrimento da eliminação, no processo de fabrico; d) a divulgação de informações sobre substâncias que suscitem preocupação ao longo do ciclo de vida dos produtos transformados e a rastreabilidade dessas substâncias.
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽¹¹⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹¹⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹²⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹²¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

3.7. Produção de cimento

Descrição da atividade

Produção de clínquer, cimento ou ligante alternativo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.23.51 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaçŁo

Contribuir substancialmente para a adaptaçŁo Łs alteraçŁes climáticas

1. Os operadores econÓmicos adotaram soluçŁes fÍsicas e nŁo fÍsicas («soluçŁes de adaptaçŁo») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos fÍsicos associados ao clima com relevŁncia para a atividade.
2. Os riscos fÍsicos associados ao clima com relevŁncia para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliaçŁo exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificaçŁo preliminar da atividade para identificaçŁo dos riscos fÍsicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade econÓmica durante o seu perÍodo de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade estŁ exposta a um ou mais riscos fÍsicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliaçŁo da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importŁncia dos riscos fÍsicos associados ao clima para a atividade econÓmica;
 - c) avaliaçŁo das soluçŁes de adaptaçŁo que possam reduzir os riscos fÍsicos associados ao clima.

A avaliaçŁo da vulnerabilidade e dos riscos climáticos Ł proporcionada Ł escala e Ł expectativa de vida Útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida Útil inferior a dez anos, Ł realizada uma avaliaçŁo com base, no mÍnimo, em projeçŁes climáticas Ł mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, Ł realizada uma avaliaçŁo com base em projeçŁes climáticas de ponta e com a mŁxima resoluçŁo disponÍvel para o conjunto existente de futuros cenÁrios ⁽¹²²⁾, de acordo com o seu perÍodo de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mÍnimo cenÁrios de projeçŁes climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeçŁes climáticas e a avaliaçŁo dos impactos baseiam-se em boas prÁticas e orientaçŁes disponÍveis e tŁm em conta os conhecimentos cientÍficos mais recentes para determinaçŁo da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonŁncia com os relatÓrios ⁽¹²³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as AlteraçŁes Climáticas e as publicaçŁes cientÍficas objeto de anÁlise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽¹²⁴⁾ ou remunerados.
 4. As soluçŁes de adaptaçŁo adotadas:
 - a) nŁo afetam negativamente os esforços de adaptaçŁo nem o nÍvel de resiliŁncia aos riscos fÍsicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do patrimÓnio cultural, dos ativos e das outras atividades econÓmicas;
 - b) promovem soluçŁes baseadas na natureza ⁽¹²⁵⁾ ou assentam, na medida do possÍvel, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹²⁶⁾;
 - c) sŁo coerentes com os planos e as estratÍgias de adaptaçŁo elaborados a nÍvel local, setorial, regional ou nacional;

⁽¹²²⁾ Os futuros cenÁrios incluem os patamares de concentraçŁo representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as AlteraçŁes Climáticas.

⁽¹²³⁾ RelatÓrios de avaliaçŁo sobre as alteraçŁes climáticas – impactos, adaptaçŁo e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as AlteraçŁes Climáticas (PIAC), organismo das NaçŁes Unidas responsÁvel pela avaliaçŁo dos dados cientÍficos relacionados com as alteraçŁes climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹²⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela ComissŁo Europeia.

⁽¹²⁵⁾ Por «soluçŁes baseadas na natureza» entende-se as «soluçŁes inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefÍcios ambientais, sociais e econÓmicos e ajudam a reforçar a resiliŁncia. Graças a intervençŁes sistémicas, adaptadas Łs condiçŁes locais e eficientes na utilizaçŁo dos recursos, essas soluçŁes trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais caracterÍsticas e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marÍtimas». Por conseguinte, as soluçŁes baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestaçŁo de um conjunto de serviços ecossistémicos (versŁo de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹²⁶⁾ Ver a ComunicaçŁo da ComissŁo ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao ComitÉ EconÓmico e Social Europeu e ao ComitÉ das RegiŁes: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões de gases com efeito de estufa ⁽¹²⁷⁾ resultantes dos processos de produção de cimento são: a) no caso do clínquer cinzento, inferiores a 0,816 tCO ₂ e ⁽¹²⁸⁾ por tonelada de clínquer cinzento; b) no caso do cimento produzido a partir de clínquer cinzento ou do ligante hidráulico alternativo, inferiores a 0,530 tCO ₂ e ⁽¹²⁹⁾ por tonelada de cimento ou de ligante alternativo produzidos.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para a produção de cimento, cal e óxido de magnésio ⁽¹³⁰⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos ⁽¹³¹⁾ . No caso da produção de cimento em que são usados resíduos perigosos como combustíveis alternativos, foram adotadas medidas para garantir o manuseamento seguro desses resíduos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.8. Produção de alumínio

Descrição da atividade

Produção de alumínio através do processo de transformação de alumina (bauxite) primária ou da reciclagem de alumínio secundário.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas aos códigos C.24.42 e C.24.53 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽¹²⁷⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹²⁸⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹²⁹⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos para o clínquer cinzento no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, multiplicado pelo rácio clínquer/cimento (0,65), determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹³⁰⁾ Decisão de Execução 2013/163/UE da Comissão, de 26 de março de 2013, que estabelece as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de cimento, cal e óxido de magnésio nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às emissões industriais (JO L 100 de 9.4.2013, p. 1).

⁽¹³¹⁾ Ver o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) relativo aos efeitos económicos e conflitos ambientais (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm_bref_0706.pdf).

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:
 - a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽¹³²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽¹³³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽¹³⁴⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽¹³⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽¹³⁶⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽¹³²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹³³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹³⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹³⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹³⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade incide no fabrico de um dos seguintes produtos: a) Alumínio primário, sendo que a atividade económica satisfaz dois dos critérios <i>infra</i> até 2025 e todos os critérios ⁽¹³⁷⁾ <i>infra</i> a partir de 2025: i) as emissões de GEE não excedem 1,604 tCO ₂ e ⁽¹³⁸⁾ por tonelada de alumínio fabricado ⁽¹³⁹⁾ : ii) as emissões indiretas de GEE não excedem 270 gCO ₂ e/kWh; iii) o consumo de eletricidade do processo de fabrico não excede 15,5 MWh/t Al; b) Alumínio secundário.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as indústrias de metais não ferrosos ⁽¹⁴⁰⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.9. Produção de ferro e de aço

Descrição da atividade

Produção de ferro e de aço.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente C.24.10, C.24.20, C.24.31, C.24.32, C.24.33, C.24.34, C.24.51 e C.24.52 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽¹³⁷⁾ Combinados para formar um limiar único que constitui a soma das emissões diretas e indiretas, calculado como o valor mediano dos dados recolhidos no contexto do estabelecimento dos parâmetros de referência CELE para o setor no período de 2021-2026 segundo o método de fixação de parâmetros de referência definido na Diretiva 2003/87/CE, juntamente com o critério «não prejudicar significativamente» a mitigação das alterações climáticas definido para a produção de eletricidade (270 gCO₂e/kWh) multiplicado pela eficiência energética média do fabrico do alumínio (15,5 MWh/t Al).

⁽¹³⁸⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹³⁹⁾ Alumínio líquido em bruto, não ligado, produzido por eletrólise.

⁽¹⁴⁰⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/1032 da Comissão, de 13 de junho de 2016, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para as indústrias de metais não ferrosos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 174 de 30.6.2016, p. 32).

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽¹⁴¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽¹⁴²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽¹⁴³⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽¹⁴⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽¹⁴⁵⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽¹⁴¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹⁴²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁴³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹⁴⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁴⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>A atividade incide no fabrico de um dos seguintes produtos:</p> <p>a) Ferro e aço, em que as emissões de GEE ⁽¹⁴⁶⁾, deduzidas da quantidade de emissões atribuída à produção de gases residuais em conformidade com o anexo VII, ponto 10.1.5, alínea a), do Regulamento (UE) n.º 2019/331, não excedem os valores <i>infra</i> aplicados às diferentes fases do processo de fabrico:</p> <p>i) metal quente = 1,443 tCO₂e/t produto ⁽¹⁴⁷⁾;</p> <p>ii) minério sinterizado = 0,242 tCO₂e/t produto ⁽¹⁴⁸⁾;</p> <p>iii) coque (exceto coque de lenhite) = 0,237 tCO₂e/t produto ⁽¹⁴⁹⁾;</p> <p>iv) ferro fundido = 0,390 tCO₂e/t produto ⁽¹⁵⁰⁾;</p> <p>v) aço de alta liga processado em forno elétrico de arco = 0,360 tCO₂e/t produto ⁽¹⁵¹⁾;</p> <p>vi) aço-carbono processado em forno elétrico de arco = [0,276] tCO₂e/t produto ⁽¹⁵²⁾.</p> <p>b) aço processado em fornos elétricos de arco que produzem aço-carbono ou aço de alta liga conforme definido no Regulamento Delegado (UE) 2019/331 da Comissão e em que a sucata de aço de entrada em relação à produção corresponde a:</p> <p>i) no mínimo 70 % no caso da produção de aço de alta liga;</p> <p>ii) no mínimo 90 % no caso da produção de aço-carbono.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹⁴⁶⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹⁴⁷⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁴⁸⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁴⁹⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁵⁰⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁵¹⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁵²⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para a produção de ferro e de aço ⁽¹⁵³⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

3.10. Produção de hidrogénio

Descrição da atividade

Produção de hidrogénio e de combustíveis de síntese à base de hidrogénio.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽¹⁵⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽¹⁵³⁾ Decisão de Execução 2012/135/UE da Comissão, de 28 de fevereiro de 2012, que adota as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de ferro e de aço ao abrigo da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às emissões industriais (JO L 70 de 8.3.2012, p. 63).

⁽¹⁵⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽¹⁵⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽¹⁵⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽¹⁵⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹⁵⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>A atividade cumpre o requisito de redução de 70 % das emissões de GEE ao longo do ciclo de vida relativamente a um combustível fóssil de referência de 94 gCO₂e/MJ, conforme estabelecido no artigo 25.º, n.º 2, da Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁵⁹⁾ e no anexo V da mesma diretiva.</p> <p>As reduções de emissões de GEE ao longo do ciclo de vida são calculadas seguindo a metodologia a que se refere o artigo 28.º, n.º 5, da Diretiva 2018/2001/UE ou, em alternativa, as normas ISO 14067:2018 ⁽¹⁶⁰⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽¹⁶¹⁾.</p> <p>A redução das emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida é controlada nos termos do artigo 30.º da Diretiva (UE) 2018/2001, se aplicável, ou por uma entidade terceira independente.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.

⁽¹⁵⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁵⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹⁵⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁵⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽¹⁵⁹⁾ Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, relativa à promoção da utilização de energia de fontes renováveis (JO L 328 de 21.12.2018, p. 82).

⁽¹⁶⁰⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽¹⁶¹⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de cloreto alcalino ⁽¹⁶²⁾ e as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁶³⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a refinação de petróleo e de gás ⁽¹⁶⁴⁾;</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.11. Produção de negro de fumo

Descrição da atividade

Produção de negro de fumo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

⁽¹⁶²⁾ Decisão de Execução 2013/732/UE.

⁽¹⁶³⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽¹⁶⁴⁾ Decisão de Execução 2014/738/UE.

b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽¹⁶⁵⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽¹⁶⁶⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽¹⁶⁷⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽¹⁶⁸⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹⁶⁹⁾;

c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;

d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões de gases com efeito de estufa ⁽¹⁷⁰⁾ resultantes dos processos de produção de negro de fumo são inferiores a 1,615 tCO ₂ e ⁽¹⁷¹⁾ por tonelada de produto.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽¹⁶⁵⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹⁶⁶⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁶⁷⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹⁶⁸⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁶⁹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽¹⁷⁰⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹⁷¹⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio (MTD) incluindo:</p> <p>a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros ⁽¹⁷²⁾;</p> <p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁷³⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

3.12. Produção de carbonato de sódio

Descrição da atividade

Produção de carbonato dissódico (carbonato de sódio, ácido carbónico, sal dissódico).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽¹⁷⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽¹⁷²⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

⁽¹⁷³⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽¹⁷⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽¹⁷⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽¹⁷⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽¹⁷⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹⁷⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões de gases com efeito de estufa ⁽¹⁷⁹⁾ resultantes dos processos de produção de carbonato de sódio são inferiores a 0,866 tCO ₂ e ⁽¹⁸⁰⁾ por tonelada de produto.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo: a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros ⁽¹⁸¹⁾ ;

⁽¹⁷⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁷⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹⁷⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁷⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽¹⁷⁹⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹⁸⁰⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁸¹⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – sólidos e outros (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

	b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁸²⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.13. Produção de cloro

Descrição da atividade

Produção de cloro.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽¹⁸³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽¹⁸⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽¹⁸⁵⁾ ou remunerados.

⁽¹⁸²⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽¹⁸³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹⁸⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁸⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽¹⁸⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽¹⁸⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	O consumo de eletricidade para eletrólise e tratamento com cloro é igual ou inferior a 2,45 MWh por tonelada de cloro. As emissões médias diretas de gases com efeito de estufa da eletricidade utilizada na produção de cloro são iguais ou inferiores a 270 gCO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo: a) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de cloreto alcalino ⁽¹⁸⁸⁾ ; b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽¹⁸⁹⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.

⁽¹⁸⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁸⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽¹⁸⁸⁾ Decisão de Execução 2013/732/UE.

⁽¹⁸⁹⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

3.14. Fabrico de produtos químicos orgânicos de base

Descrição da atividade

Fabrico de:

- a) substâncias químicas de elevado valor (QEV):
 - i) acetileno
 - ii) etileno
 - iii) propileno
 - iv) butadieno
- b) compostos aromáticos:
 - i) misturas de alquilbenzenos, misturas de alquilnaftalenos, exceto os códigos 2707 ou 2902 do SH (Sistema Harmonizado)
 - ii) ciclo-hexano
 - iii) benzeno
 - iv) tolueno
 - v) *o*-xileno
 - vi) *p*-xileno
 - vii) *m*-xileno e misturas de isómeros do xileno
 - viii) etilbenzeno
 - ix) cumeno
 - x) bifenilo, terfenilos, viniltoluenos, outros hidrocarbonetos cíclicos, à exceção de ciclanos, ciclenos, ciclo-terpenos, benzeno, tolueno, xilenos, estireno, etilbenzeno, cumeno, naftaleno e antraceno
 - xi) benzol (benzeno), toluol (tolueno) e xilol (xilenos);
 - xii) naftaleno e outras misturas de hidrocarbonetos aromáticos (à exceção do benzol, toluol e xilol)
- c) cloreto de vinilo
- d) estireno
- e) óxido de etileno
- f) monoetilenoglicol
- g) ácido adípico

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.14 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽¹⁹⁰⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽¹⁹¹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽¹⁹²⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽¹⁹³⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽¹⁹⁴⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽¹⁹⁰⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽¹⁹¹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽¹⁹²⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽¹⁹³⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽¹⁹⁴⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>As emissões de GEE ⁽¹⁹⁵⁾ resultantes dos processos de produção de produtos químicos orgânicos são inferiores a:</p> <p>a) Para as QEV: [0,851] tCO₂e/t de QEV ⁽¹⁹⁶⁾;</p> <p>b) Para os compostos aromáticos: 0,0300 tCO₂e/t de rendimento ponderado complexo ⁽¹⁹⁷⁾;</p> <p>c) Para o cloreto de vinilo: [0,268] tCO₂e/t de cloreto de vinilo ⁽¹⁹⁸⁾;</p> <p>d) Para o estireno: 0,564 tCO₂e/t de estireno ⁽¹⁹⁹⁾;</p> <p>e) Para o óxido de etileno/etilenoglicol: 0,489 tCO₂e/t de óxido de etileno/etilenoglicol ⁽²⁰⁰⁾;</p> <p>f) Para o ácido adípico: 0,76 tCO₂e/t de ácido adípico ⁽²⁰¹⁾.</p> <p>Se os produtos químicos orgânicos abrangidos forem parcial ou integralmente fabricados a partir de matérias-primas renováveis, as emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida destes produtos químicos são inferiores às emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida dos produtos químicos equivalentes fabricados com matérias-primas derivadas de combustíveis fósseis.</p> <p>A biomassa agrícola utilizada no fabrico de produtos químicos orgânicos de base sob formas primárias satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada no fabrico de produtos químicos orgânicos de base satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD), incluindo:</p> <p>a) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos orgânicos ⁽²⁰²⁾;</p>

⁽¹⁹⁵⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽¹⁹⁶⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁹⁷⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁹⁸⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽¹⁹⁹⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽²⁰⁰⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽²⁰¹⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽²⁰²⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/2117 da Comissão, de 21 de novembro de 2017, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de grandes volumes de produtos químicos orgânicos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 323 de 7.12.2017, p. 1).

	b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽²⁰³⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.15. Produção de amoníaco anidro

Descrição da atividade

Produção de amoníaco anidro.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.15 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²⁰⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽²⁰³⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽²⁰⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁰⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁰⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁰⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁰⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade satisfaz um dos seguintes critérios: a) A produção de amoníaco anidro gera emissões de gases com efeito de estufa ⁽²⁰⁹⁾ inferiores a 1,948 tCO ₂ e ⁽²¹⁰⁾ por tonelada de amoníaco anidro; b) Trata-se de amoníaco recolhido em águas residuais.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo: a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos ⁽²¹¹⁾ ;

⁽²⁰⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁰⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁰⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁰⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽²⁰⁹⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽²¹⁰⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽²¹¹⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

	<p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽²¹²⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.16. Produção de ácido nítrico

Descrição da atividade

Produção de ácido nítrico.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.15 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²¹³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽²¹²⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽²¹³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²¹⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²¹⁵⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²¹⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²¹⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões de GEE ⁽²¹⁸⁾ provenientes da produção de ácido nítrico são inferiores a 0,184 tCO ₂ e ⁽²¹⁹⁾ por tonelada de ácido nítrico.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes neste domínio (MTD), incluindo: a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos ⁽²²⁰⁾ ;

⁽²¹⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²¹⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²¹⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²¹⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽²¹⁸⁾ Calculadas de acordo com o Regulamento (UE) 2019/331.

⁽²¹⁹⁾ Refletem o valor mediano das instalações em 2016 e 2017 (t equivalente CO₂/t) com base nos dados recolhidos no quadro da aplicação do Regulamento de Execução (UE) 2021/447 da Comissão, determinado a partir de informações verificadas sobre a eficiência das instalações no que se refere a emissões de gases com efeito de estufa comunicadas nos termos do artigo 11.º da Diretiva 2003/87/CE.

⁽²²⁰⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de grandes volumes de produtos químicos inorgânicos – amoníaco, ácidos e adubos (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

	<p>b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽²²¹⁾.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

3.17. Produção de plásticos sob formas primárias

Descrição da atividade

Produção de resinas, matérias plásticas e elastómeros termoplásticos não vulcanizados, mistura e combinação de resinas por medida e produção de resinas sintéticas-padrão.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código C.20.16 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²²²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²²³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²²⁴⁾ ou remunerados.

⁽²²¹⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

⁽²²²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²²³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²²⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:
- não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - promovem soluções baseadas na natureza ⁽²²⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²²⁶⁾;
 - são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>Os plásticos sob formas primárias correspondem ao seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"> plásticos integralmente fabricados por reciclagem mecânica de resíduos plásticos; se a reciclagem mecânica não for possível, plásticos integralmente fabricados por reciclagem química de resíduos plásticos em que as emissões de gases com efeito de estufa geradas ao longo do ciclo de vida dos plásticos fabricados, excluindo quaisquer créditos calculados resultantes da produção de combustíveis, são inferiores às emissões de gases com efeito de estufa geradas ao longo do ciclo de vida dos plásticos equivalentes sob formas primárias fabricados com matérias-primas derivadas de combustíveis fósseis. As emissões de gases com efeito de estufa geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ⁽²²⁷⁾ ou ISO 14064-1:2018 ⁽²²⁸⁾. As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente. plásticos parcial ou totalmente derivados de matérias-primas renováveis ⁽²²⁹⁾ em que as emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida desses plásticos são inferiores às emissões de gases com efeito de estufa geradas ao longo do ciclo de vida dos plásticos equivalentes sob formas primárias fabricados com matérias-primas derivadas de combustíveis fósseis. As emissões de gases com efeito de estufa geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018. As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.
--	--

⁽²²⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²²⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽²²⁷⁾ ISO 14067:2018, Greenhouse gases — Carbon footprint of products — Requirements and guidelines for quantification (Gases com efeito de estufa – Pegada de carbono dos produtos – Requisitos e orientações para a quantificação) (<https://www.iso.org/standard/71206.html>).

⁽²²⁸⁾ ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Gases com efeito de estufa – Parte 1: Especificações com orientações ao nível da organização para a quantificação e a comunicação de informações sobre emissões e remoções de gases com efeito de estufa) (<https://www.iso.org/standard/66453.html>).

⁽²²⁹⁾ Por «matérias-primas renováveis» entende-se a biomassa, os biorresíduos industriais ou os biorresíduos urbanos.

	A biomassa agrícola utilizada para fabricar plásticos sob formas primárias satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001. A biomassa florestal utilizada para fabricar plásticos sob formas primárias satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD), incluindo: a) o documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (BREF) para a produção de polímeros ⁽²³⁰⁾ ; b) as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para os sistemas de gestão/tratamento comuns de águas residuais e de efluentes gasosos no setor químico ⁽²³¹⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4. ENERGIA

4.1. Produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica (FV).

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;

⁽²³⁰⁾ Documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a produção de polímeros (versão de 4.6.2021: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol_bref_0807.pdf).

⁽²³¹⁾ Decisão de Execução (UE) 2016/902.

- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽²³²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽²³³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽²³⁴⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽²³⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽²³⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A

⁽²³²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²³³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²³⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²³⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²³⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.2. Produção de eletricidade a partir da tecnologia de energia solar concentrada

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir da tecnologia de energia solar concentrada (ESC).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽²³⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽²³⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽²³⁹⁾ ou remunerados.

⁽²³⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²³⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²³⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁴⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁴¹⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.3. Produção de eletricidade a partir de energia eólica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia eólica.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽²⁴⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁴¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽²⁴²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽²⁴³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽²⁴⁴⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽²⁴⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽²⁴⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽²⁴²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁴³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁴⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁴⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁴⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	No caso da construção de parques eólicos no mar alto, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante ao descritor 11 (ruído/energia), enunciado no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esse descritor.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo ⁽²⁴⁷⁾ . No caso da produção de energia eólica no mar alto, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade) e 6 (integridade dos fundos marinhos), enunciados no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esses descritores.

4.4. Produção de eletricidade a partir de tecnologias de energia oceânica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia oceânica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

⁽²⁴⁷⁾ As orientações práticas para a aplicação deste critério constam da Comunicação C(2020) 7730 final da Comissão Europeia «Documento de orientação sobre projetos de aproveitamento de energia eólica e legislação da UE no domínio da natureza» (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_en.pdf).

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²⁴⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁴⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁵⁰⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁵¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁵²⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante ao descritor 11 (ruído/energia), enunciado no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esse descritor.

⁽²⁴⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁴⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁵⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁵¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁵²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012, que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo. A atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante ao descritor 1 (biodiversidade), enunciado no anexo I da mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848, que estabelece os critérios e as normas metodológicas aplicáveis a esse descritor.

4.5. Produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽²⁵³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽²⁵³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁵⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁵⁵⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁵⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁵⁷⁾;
 - são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>1. A atividade cumpre as disposições da Diretiva 2000/60/CE, nomeadamente os requisitos estabelecidos no seu artigo 4.º.</p> <p>2. No caso da exploração de centrais hidroelétricas já instaladas, incluindo as atividades de renovação que visam reforçar o potencial de produção de energia de fontes renováveis ou de armazenamento de energia, a atividade satisfaz os seguintes critérios:</p> <p>2.1. Em conformidade com a Diretiva 2000/60/CE, nomeadamente os artigos 4.º e 11.º, foram tomadas todas as medidas de mitigação tecnicamente viáveis e ecologicamente relevantes para reduzir os impactos adversos nas águas e nas espécies e <i>habitats</i> protegidos diretamente dependentes da água.</p> <p>2.2. As medidas incluem, quando aplicável e dependendo dos ecossistemas naturalmente presentes nas massas de água afetadas:</p> <p>a) medidas para permitir a migração dos peixes, a montante e a jusante (nomeadamente turbinas não prejudiciais para os recursos haliéuticos, estruturas de encaminhamento para peixes, passagens para peixes tecnologicamente avançadas e plenamente funcionais, medidas para impedir ou reduzir ao mínimo as operações e as descargas durante a migração ou a desova);</p>

⁽²⁵⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁵⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁵⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁵⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

b) medidas para garantir um caudal ecológico mínimo (nomeadamente para mitigar as variações repentinas e de curta duração no caudal ou as operações de hidropicos) e a deslocação dos sedimentos;

c) medidas para proteger ou melhorar os *habitats*.

2.3. A eficácia destas medidas é monitorizada no contexto da autorização ou licença que define as condições a preencher para alcançar o bom estado ou o bom potencial das massas de água afetadas.

3. No caso da construção de novas centrais hidroelétricas, a atividade satisfaz os seguintes critérios:

3.1. Em conformidade com o artigo 4.º da Diretiva 2000/60/CE e, em especial, com o n.º 7 do mesmo artigo, antes da construção, é realizada uma avaliação de impacto do projeto para determinar todos os efeitos potenciais no estado das massas de água da mesma bacia hidrográfica e nas espécies e *habitats* protegidos diretamente dependentes da água, tendo em conta, em especial, os corredores de migração, os rios de curso natural e os ecossistemas próximos de condições não perturbadas.

A avaliação assenta em dados recentes, exaustivos e exatos, incluindo dados da monitorização de elementos de qualidade biológicos especificamente sensíveis às alterações hidromorfológicas, e no estado previsto das massas de água em resultado das novas atividades, comparado com a situação de partida.

A avaliação incide, em especial, nos impactos acumulados deste novo projeto com os de outras infraestruturas instaladas ou projetadas para a bacia hidrográfica.

3.2. Com base nessa avaliação de impacto, ficou estabelecido que a central é concebida (projeto, localização e medidas de mitigação) de modo a satisfazer um dos seguintes requisitos:

a) A central não implica a deterioração nem compromete a realização do objetivo do bom estado ou do bom potencial das massas de água em causa;

b) Se a central for suscetível de contribuir para a deterioração ou de comprometer a realização do objetivo do bom estado/bom potencial das massas de água em causa, essa deterioração não é significativa e é justificada por uma avaliação pormenorizada do custo-benefício, que demonstra os dois elementos seguintes:

i) razões imperiosas de reconhecido interesse público ou o facto de os benefícios esperados do projeto de central hidroelétrica superarem os custos ambientais e sociais da deterioração do estado das massas de água;

ii) o facto de o reconhecido interesse público ou de os benefícios esperados da central não poderem, por razões de viabilidade técnica ou de custos desproporcionados, ser alcançados por meios alternativos que conduzam a melhores resultados ambientais (como a renovação das centrais hidroelétricas instaladas ou a utilização de tecnologias que não prejudicam o curso do rio).

	<p>3.3. São tomadas todas as medidas de mitigação tecnicamente viáveis e ecologicamente relevantes para reduzir os impactos adversos nas águas e nas espécies e <i>habitats</i> protegidos diretamente dependentes da água.</p> <p>As medidas de mitigação incluem, quando aplicável e dependendo dos ecossistemas naturalmente presentes nas massas de água afetadas:</p> <p>a) medidas para permitir a migração dos peixes, a montante e a jusante (nomeadamente turbinas não prejudiciais para os recursos haliéuticos, estruturas de encaminhamento para peixes, passagens para peixes tecnologicamente avançadas e plenamente funcionais, medidas para impedir ou reduzir ao mínimo as operações e as descargas durante a migração ou a desova);</p> <p>b) medidas para garantir um caudal ecológico mínimo (nomeadamente para mitigar as variações repentinas e de curta duração no caudal ou as operações de hidropicos) e a deslocação dos sedimentos;</p> <p>c) medidas para proteger ou melhorar os <i>habitats</i>.</p> <p>A eficácia destas medidas é monitorizada no contexto da autorização ou licença que define as condições a preencher para alcançar o bom estado ou o bom potencial das massas de água afetadas.</p> <p>3.4. A central não compromete definitivamente a realização do objetivo do bom estado/bom potencial das massas de água da mesma bacia hidrográfica.</p> <p>3.5. Além das medidas de mitigação previstas <i>supra</i> e sempre que aplicável, são adotadas medidas compensatórias que garantem que o projeto não contribui para aumentar a fragmentação das massas de água na mesma bacia hidrográfica. Este objetivo é alcançado restabelecendo a continuidade dentro da mesma bacia hidrográfica, de modo a compensar a interrupção eventualmente causada pelo projeto de central hidroelétrica. As medidas de compensação têm início antes da execução do projeto.</p>
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo ⁽²⁵⁸⁾ .

4.6. Produção de eletricidade a partir de energia geotérmica

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de energia geotérmica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽²⁵⁸⁾ A Comunicação C/2018/2619 da Comissão – Documento de orientação sobre os requisitos aplicáveis às centrais hidroelétricas no contexto da legislação da UE no domínio da natureza (JO C 213 de 18.6.2018, p. 1), inclui orientações práticas neste domínio.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptaÇão às alteraÇões climáticas

1. Os operadores econÓmicos adotaram soluÇões fÍsicas e não fÍsicas («soluÇões de adaptaÇão») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos fÍsicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos fÍsicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliaÇão exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificaÇão preliminar da atividade para identificaÇão dos riscos fÍsicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade econÓmica durante o seu perÍodo de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos fÍsicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliaÇão da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos fÍsicos associados ao clima para a atividade econÓmica;
 - c) avaliaÇão das soluÇões de adaptaÇão que possam reduzir os riscos fÍsicos associados ao clima.

A avaliaÇão da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliaÇão com base, no mÍnimo, em projeÇões climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliaÇão com base em projeÇões climáticas de ponta e com a máxima resoluÇão disponÍvel para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²⁵⁹⁾, de acordo com o seu perÍodo de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mÍnimo cenários de projeÇões climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeÇões climáticas e a avaliaÇão dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientaÇões disponÍveis e têm em conta os conhecimentos cientÍficos mais recentes para determinaÇão da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatÓrios ⁽²⁶⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as AlteraÇões Climáticas e as publicaÇões cientÍficas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁶¹⁾ ou remunerados.
 4. As soluÇões de adaptaÇão adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforÇos de adaptaÇão nem o nÍvel de resiliência aos riscos fÍsicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades econÓmicas;
 - b) promovem soluÇões baseadas na natureza ⁽²⁶²⁾ ou assentam, na medida do possÍvel, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁶³⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptaÇão elaborados a nÍvel local, setorial, regional ou nacional;

⁽²⁵⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentraÇão representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as AlteraÇões Climáticas.

⁽²⁶⁰⁾ RelatÓrios de avaliaÇão sobre as alteraÇões climáticas – impactos, adaptaÇão e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as AlteraÇões Climáticas (PIAC), organismo das NaÇões Unidas responsável pela avaliaÇão dos dados cientÍficos relacionados com as alteraÇões climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁶¹⁾ Nomeadamente os serviÇos Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁶²⁾ Por «soluÇões baseadas na natureza» entende-se as «soluÇões inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefÍcios ambientais, sociais e econÓmicos e ajudam a reforÇar a resiliência. GraÇas a intervenÇões sistémicas, adaptadas às condiÇões locais e eficientes na utilizaÇão dos recursos, essas soluÇões trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais caracterÍsticas e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marÍtimas». Por conseguinte, as soluÇões baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestaÇão de um conjunto de serviÇos ecossistmicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁶³⁾ Ver a ComunicaÇão da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comit EconÓmico e Social Europeu e ao Comit das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso da exploração de centrais geotérmicas de alta entalpia, são implantados sistemas de redução adequados para baixar os níveis de emissões e não comprometer o cumprimento dos valores-limite de qualidade do ar estabelecidos nas Diretivas 2004/107/CE e 2008/50/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.7. Produção de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade a partir de combustíveis líquidos e gasosos de origem renovável. Esta atividade não inclui a produção de eletricidade exclusivamente a partir de biogás e de combustíveis biolíquidos (ver a secção 4.8 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e F.42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²⁶⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁶⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁶⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁶⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁶⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽²⁶⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁶⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁶⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁶⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁶⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões sobre MTD para as grandes instalações de combustão ⁽²⁶⁹⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.8. Produção de eletricidade a partir de bioenergia

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de eletricidade exclusivamente a partir de biomassa, biogás ou biolíquidos, excluindo a produção de eletricidade a partir de misturas de combustíveis renováveis com biogás ou biolíquidos (ver a secção 4.7 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²⁷⁰⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽²⁶⁹⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442 da Comissão, de 31 de julho de 2017, que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para as grandes instalações de combustão, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 212 de 17.8.2017, p. 1).

⁽²⁷⁰⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁷¹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁷²⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁷³⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁷⁴⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Mitigação das alterações climáticas	A atividade cumpre os requisitos de sustentabilidade, de redução das emissões de gases com efeito de estufa e de eficiência estabelecidos no artigo 29.º da Diretiva (UE) 2018/2001.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso das instalações abrangidas pelo âmbito de aplicação da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁷⁵⁾ , as emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽²⁷⁶⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.

⁽²⁷¹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁷²⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁷³⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁷⁴⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽²⁷⁵⁾ Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) (JO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

⁽²⁷⁶⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

	<p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193. No caso das centrais implantadas em zonas ou partes de zonas que não cumprem os valores-limite de qualidade do ar estabelecidos na Diretiva 2008/50/CE, são tomadas medidas para reduzir os níveis de emissões tendo em conta os resultados do intercâmbio de informações ⁽²⁷⁷⁾ publicados pela Comissão nos termos do artigo 6.º, n.ºs 9 e 10, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 4 e 5, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽²⁷⁸⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.9. Transporte e distribuição de eletricidade

Descrição da atividade

Construção e exploração de sistemas de transporte de eletricidade na rede interligada de alta e muito alta tensão.

Construção e exploração de sistemas de distribuição de eletricidade nas redes de distribuição de alta, média e baixa tensão.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.12 e D.35.13 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽²⁷⁷⁾ O relatório final sobre a tecnologia, que resulta do intercâmbio de informações com os Estados-Membros, os setores em causa e as organizações não-governamentais, contém informações técnicas sobre as melhores tecnologias disponíveis usadas nas centrais de combustão de média dimensão para reduzir os seus impactos ambientais, sobre os níveis de emissões alcançáveis com as melhores tecnologias disponíveis e emergentes e sobre os custos que lhe estão associados (versão de 4.6.2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

⁽²⁷⁸⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147 da Comissão, de 10 de agosto de 2018, que estabelece conclusões relativas às melhores técnicas disponíveis (MTD) para tratamento de resíduos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 208 de 17.8.2018, p. 38).

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽²⁷⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽²⁸⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽²⁸¹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽²⁸²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽²⁸³⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽²⁷⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁸⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁸¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁸²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁸³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A infraestrutura não visa criar uma ligação direta, nem ampliar uma ligação direta existente, a uma central de produção de energia com emissões diretas de gases com efeito de estufa superiores a 270 gCO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização ou reciclagem em fim de vida, em conformidade com a hierarquia dos resíduos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	Linhas de alta tensão à superfície: a) No caso dos estaleiros de construção, as atividades respeitam os princípios constantes das orientações gerais no domínio do ambiente, saúde e segurança formuladas pela Sociedade Financeira Internacional (SFI) ⁽²⁸⁴⁾ ; b) As atividades cumprem as normas e a regulamentação aplicáveis para limitar o impacto da radiação eletromagnética na saúde humana, em especial, se forem desenvolvidas na União, a Recomendação do Conselho relativa à limitação da exposição da população aos campos eletromagnéticos (0 Hz a 300 GHz) ⁽²⁸⁵⁾ e, se forem desenvolvidas em países terceiros, as Orientações da Comissão Internacional para a Proteção contra as Radiações Não Ionizantes (CIPRNI) ⁽²⁸⁶⁾ de 1998. As atividades não utilizam bifenilos policlorados (PCB).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo ⁽²⁸⁷⁾ .

4.10. Armazenamento de eletricidade

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações para armazenamento de energia elétrica e para a sua reexpedição ulterior sob a forma de eletricidade. A atividade inclui o armazenamento de energia hidroelétrica por bombagem.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽²⁸⁴⁾ Orientações no domínio do ambiente, saúde e segurança, de 30 de abril de 2007 (versão de 4.6.2021: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWiM3> p).

⁽²⁸⁵⁾ Recomendação 1999/519/CE do Conselho, de 12 de julho de 1999, relativa à limitação da exposição da população aos campos eletromagnéticos (0 Hz - 300 GHz) (JO L 199 de 30.7.1999, p. 59).

⁽²⁸⁶⁾ Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 ghz) [Orientações para limitar a exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos variáveis no tempo (com frequências até 300 GHz)], CIPRNI, 1998 (versão de 4.6.2021: <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>).

⁽²⁸⁷⁾ As orientações práticas para a aplicação deste critério constam da Comunicação C(2018) 2620 da Comissão Europeia sobre infraestruturas de transporte de energia e a legislação da UE no domínio da natureza (JO C 213 de 18.6.2018, p. 62).

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽²⁸⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽²⁸⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽²⁹⁰⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽²⁹¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽²⁹²⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

⁽²⁸⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁸⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁹⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁹¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁹²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	No caso do armazenamento de energia hidroelétrica por bombagem sem ligação a uma massa de água, a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo. No caso do armazenamento de energia hidroelétrica com ligação a uma massa de água, a atividade satisfaz os critérios NPS para a utilização sustentável e a proteção dos recursos hídricos e marinhos especificados na secção 4.5 (Produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica).
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização ou reciclagem em fim de vida, em conformidade com a hierarquia dos resíduos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.11. Armazenamento de energia térmica

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações para armazenamento de energia térmica e sua reexpedição ulterior sob a mesma forma ou de outros vetores energéticos.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

⁽²⁸⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽²⁹³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽²⁹⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽²⁹⁵⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽²⁹⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽²⁹⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	No caso do armazenamento de energia térmica de aquífero, a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização, refabricação ou reciclagem em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A

⁽²⁹³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁹⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽²⁹⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽²⁹⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽²⁹⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.
---	--

4.12. Armazenamento de hidrogénio

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações para armazenamento de hidrogénio e para a sua reexportação ulterior.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não têm atribuídos códigos NACE específicos previstos na nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽²⁹⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽²⁹⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³⁰⁰⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽²⁹⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽²⁹⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁰⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁰¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁰²⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização, refabrico ou reciclagem em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	Se a atividade incluir o armazenamento de quantidades superiores a cinco toneladas, aplica-se o disposto na Diretiva 2012/18/UE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.1.3. Produção de biogás e biocombustíveis para transportes e de biolíquidos

Descrição da atividade

Produção de biogás ou de biocombustíveis para transportes e de biolíquidos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;

⁽³⁰¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁰²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³⁰³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³⁰⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³⁰⁵⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁰⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁰⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade cumpre os requisitos de sustentabilidade, de redução das emissões de gases com efeito de estufa e de eficiência estabelecidos no artigo 29.º da Diretiva (UE) 2018/2001.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.

⁽³⁰³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁰⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁰⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³⁰⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁰⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso da produção de biogás, o local de armazenamento dos digeridos leva uma cobertura estanque ao gás.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽³⁰⁸⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 3 (composto) ou 4 e 5 (digeridos), do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.14. Redes de transporte e distribuição de gases renováveis e hipocarbónicos

Descrição da atividade

Conversão, reconversão ou adaptação de redes de gás para o transporte e a distribuição de gases renováveis e hipocarbónicos.

Construção ou exploração de gasodutos para transporte e distribuição de hidrogénio e de outros gases hipocarbónicos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.21, F.42.21 e H.49.50 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

⁽³⁰⁸⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³⁰⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³¹⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³¹¹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽³¹²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽³¹³⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A reconversão não aumenta a capacidade de transporte e distribuição de gás. A reconversão não prolonga a vida útil das redes para além do período previsto antes da sua adaptação, salvo no caso de redes dedicadas ao hidrogénio ou a outros gases hipocarbónicos.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As ventoinhas, compressores, bombas e outros equipamentos utilizados abrangidos pela Diretiva 2009/125/CE cumprem, se for caso disso, os requisitos para a classe de etiquetagem energética mais alta, observam o disposto nos regulamentos de execução adotados ao abrigo dessa diretiva e representam a melhor tecnologia disponível.

⁽³⁰⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³¹⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³¹¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³¹²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³¹³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.
---	--

4.15. Distribuição de aquecimento / arrefecimento urbano

Descrição da atividade

Construção, renovação e exploração de condutas e infraestruturas conexas, para distribuição de aquecimento e de arrefecimento, que terminam na subestação ou permutador de calor.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³¹⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³¹⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³¹⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽³¹⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³¹⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³¹⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³¹⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³¹⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As ventoinhas, compressores, bombas e outros equipamentos utilizados abrangidos pela Diretiva 2009/125/CE cumprem, se for caso disso, os requisitos para a classe de etiquetagem energética mais alta, observam o disposto nos regulamentos de execução adotados ao abrigo dessa diretiva e representam a melhor tecnologia disponível.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.16. Instalação e exploração de bombas de calor elétricas

Descrição da atividade

Instalação e exploração de bombas de calor elétricas.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.30 e F.43.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽³¹⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³¹⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³¹⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³²⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³²¹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³²²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³²³⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
--	-----

⁽³¹⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³²⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³²¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³²²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³²³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação. É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reutilização, refabrico ou reciclagem em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso das bombas de calor ar-ar com capacidade nominal igual ou inferior a 12 kW, os níveis de potência sonora interior e exterior devem ser inferiores ao limiar fixado no Regulamento (UE) n.º 206/2012.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

4.17. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia solar

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de cogeração de eletricidade e de calor / frio a partir de energia solar.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³²⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽³²⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³²⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³²⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³²⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³²⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.18. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia geotérmica

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de energia geotérmica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽³²⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³²⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³²⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³²⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³²⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³³⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³³¹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽³³²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽³³³⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

⁽³²⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³³⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³³¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³³²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³³³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso da exploração de centrais geotérmicas de alta entalpia, são implantados sistemas de redução adequados para baixar os níveis de emissões e não comprometer o cumprimento dos valores-limite de qualidade do ar estabelecidos nas Diretivas 2004/107/CE e 2008/50/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.19. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção combinada de calor / frio e de eletricidade a partir de combustíveis líquidos e gasosos de origem renovável. Esta atividade não inclui a cogeração de calor / frio e de eletricidade exclusivamente a partir de biogás e de combustíveis biolíquidos (ver a secção 4.20 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

⁽³²⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³³⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³³⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³³⁶⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³³⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³³⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽³³⁹⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.

⁽³³⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³³⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³³⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³³⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³³⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽³³⁹⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

	No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.20. Cogeração de calor / frio e de eletricidade a partir de bioenergia

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de cogeração de calor / frio e de eletricidade exclusivamente a partir de biomassa, biogás ou biolíquidos, excluindo a cogeração a partir de misturas de combustíveis renováveis com biogás ou biolíquidos (ver a secção 4.19 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente D.35.11 e D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.² Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³⁴⁰⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³⁴¹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³⁴²⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽³⁴⁰⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁴¹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁴²⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁴³⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁴⁴⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade cumpre os requisitos de sustentabilidade, de redução das emissões de gases com efeito de estufa e de eficiência estabelecidos no artigo 29.º da Diretiva (UE) 2018/2001.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das instalações abrangidas pelo âmbito de aplicação da Diretiva 2010/75/UE, as emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽³⁴⁵⁾, garantindo simultaneamente que não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso das centrais implantadas em zonas ou partes de zonas que não cumprem os valores-limite de qualidade do ar estabelecidos na Diretiva 2008/50/CE, são tidos em conta os resultados do intercâmbio de informações ⁽³⁴⁶⁾ publicados pela Comissão em conformidade com o artigo 6.º, n.os 9 e 10, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p>

⁽³⁴³⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁴⁴⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽³⁴⁵⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

⁽³⁴⁶⁾ O relatório final sobre a tecnologia, que resulta do intercâmbio de informações com os Estados-Membros, os setores em causa e as organizações não-governamentais, contém informações técnicas sobre as melhores tecnologias disponíveis usadas nas centrais de combustão de média dimensão para reduzir os seus impactos ambientais, sobre os níveis de emissões alcançáveis com as melhores tecnologias disponíveis e emergentes e sobre os custos que lhe estão associados (versão de 4.6.2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

	<p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 4 e 5, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽³⁴⁷⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.21. Produção de calor / frio a partir de energia solar térmica

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio a partir da tecnologia de aproveitamento da energia solar térmica.

Se a atividade económica incluir a «instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis» conforme previsto na secção 7.6 do presente anexo, aplicam-se os critérios técnicos de avaliação definidos na mesma secção.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³⁴⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽³⁴⁷⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

⁽³⁴⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³⁴⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³⁵⁰⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁵¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁵²⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.2.2. Produção de calor / frio a partir de energia geotérmica

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio a partir de energia geotérmica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽³⁴⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁵⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³⁵¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁵²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptaÇão às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluÇões físicas e não físicas («soluÇões de adaptaÇão») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliaÇão exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificaÇão preliminar da atividade para identificaÇão dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliaÇão da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliaÇão das soluÇões de adaptaÇão que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliaÇão da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliaÇão com base, no mínimo, em projeÇões climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliaÇão com base em projeÇões climáticas de ponta e com a máxima resoluÇão disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³⁵³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeÇões climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeÇões climáticas e a avaliaÇão dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientaÇões disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinaÇão da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³⁵⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicaÇões científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³⁵⁵⁾ ou remunerados.
 4. As soluÇões de adaptaÇão adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforÇos de adaptaÇão nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluÇões baseadas na natureza⁽³⁵⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽³⁵⁷⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptaÇão elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoÇão de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

⁽³⁵³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentraÇão representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁵⁴⁾ Relatórios de avaliaÇão sobre as alterações climáticas – impactos, adaptaÇão e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das NaÇões Unidas responsável pela avaliaÇão dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁵⁵⁾ Nomeadamente os serviÇos Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³⁵⁶⁾ Por «soluÇões baseadas na natureza» entende-se as «soluÇões inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforÇar a resiliência. GraÇas a intervenÇões sistémicas, adaptadas às condiÇões locais e eficientes na utilizaÇão dos recursos, essas soluÇões trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluÇões baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestaÇão de um conjunto de serviÇos ecossistmicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁵⁷⁾ Ver a ComunicaÇão da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comit Económico e Social Europeu e ao Comit das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso da exploração de centrais geotérmicas de alta entalpia, são implantados sistemas de redução adequados para baixar os níveis de emissões e não comprometer o cumprimento dos valores-limite de qualidade do ar estabelecidos nas Diretivas 2004/107/CE e 2008/50/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.23. Produção de calor / frio a partir de combustíveis renováveis não fósseis líquidos e gasosos

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor para sistemas de aquecimento / arrefecimento a partir de combustíveis líquidos e gasosos de origem renovável. Esta atividade não inclui a produção de calor / frio exclusivamente a partir de biogás e de combustíveis biolíquidos (ver a secção 4.24 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³⁵⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³⁵⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³⁶⁰⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁶¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁶²⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO ₂ e/kWh.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽³⁶³⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos.

⁽³⁵⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁵⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁶⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³⁶¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁶²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽³⁶³⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

	No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.24. Produção de calor / frio a partir de bioenergia

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio exclusivamente a partir de biomassa, biogás ou biolíquidos, excluindo a produção de calor / frio a partir de misturas de combustíveis renováveis com biogás ou biolíquidos (ver a secção 4.23 do presente anexo).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³⁶⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³⁶⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³⁶⁶⁾ ou remunerados.

⁽³⁶⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁶⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁶⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁶⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁶⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade cumpre os requisitos de sustentabilidade, de redução das emissões de gases com efeito de estufa e de eficiência estabelecidos no artigo 29.º da Diretiva (UE) 2018/2001.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das instalações abrangidas pelo âmbito de aplicação da Diretiva 2010/75/UE, as emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para as grandes instalações de combustão ⁽³⁶⁹⁾, garantindo simultaneamente que não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>No caso das centrais implantadas em zonas ou partes de zonas que não cumprem os valores-limite de qualidade do ar estabelecidos na Diretiva 2008/50/CE, são tidos em conta os resultados do intercâmbio de informações ⁽³⁷⁰⁾ publicados pela Comissão em conformidade com o artigo 6.º, n.ºs 9 e 10, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p>

⁽³⁶⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁶⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽³⁶⁹⁾ Decisão de Execução (UE) 2017/1442.

⁽³⁷⁰⁾ O relatório final sobre a tecnologia, que resulta do intercâmbio de informações com os Estados-Membros, os setores em causa e as organizações não-governamentais, contém informações técnicas sobre as melhores tecnologias disponíveis usadas nas centrais de combustão de média dimensão para reduzir os seus impactos ambientais, sobre os níveis de emissões alcançáveis com as melhores tecnologias disponíveis e emergentes e sobre os custos que lhe estão associados (versão de 4.6.2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

	<p>No caso da digestão anaeróbia de matéria orgânica, se for utilizado como adubo ou como corretivo do solo, quer diretamente, quer pós compostagem ou outro tratamento, o digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 4 e 5, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽³⁷¹⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.25. Produção de calor / frio a partir de calor residual

Descrição da atividade

Construção e exploração de centrais de produção de calor / frio a partir de calor residual.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código D.35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³⁷²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽³⁷¹⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

⁽³⁷²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³⁷³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³⁷⁴⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁷⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁷⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os operadores económicos avaliam a disponibilidade e, se possível, utilizam equipamentos e componentes de elevada durabilidade e reciclabilidade e de fácil desmontagem e reparação.
5) Prevenção e controlo da poluição	As bombas e os demais equipamentos utilizados que sejam abrangidos por normas de conceção ecológica e de etiquetagem energética cumprem, se for caso disso, os requisitos para a classe de etiquetagem energética mais alta estabelecidos no Regulamento (UE) 2017/1369, observam o disposto nos regulamentos de execução adotados ao abrigo da Diretiva 2009/125/CE e representam a melhor tecnologia disponível.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽³⁷³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁷⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³⁷⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁷⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

5. ATIVIDADES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, SANEAMENTO, GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO

5.1. **Construção, ampliação e exploração de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água**

Descrição da atividade

Construção, ampliação e exploração de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.36.00 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³⁷⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³⁷⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³⁷⁹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽³⁷⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁷⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁷⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁸⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁸¹⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.2. Renovação de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água

Descrição da atividade

Renovação de sistemas de captação, tratamento e abastecimento de água, incluindo a renovação de infraestruturas de captação, tratamento e distribuição de água para satisfazer necessidades domésticas e industriais. A atividade não implica alterações significativas no caudal volúmico da água captada, tratada ou fornecida.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.36.00 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;

⁽³⁸⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁸¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽³⁸²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽³⁸³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽³⁸⁴⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁸⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁸⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽³⁸²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁸³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁸⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³⁸⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁸⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

5.3. Construção, ampliação e exploração de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais

Descrição da atividade

Construção, ampliação e exploração de sistemas de tratamento centralizado de águas residuais, incluindo a recolha (rede de esgotos) e o tratamento.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.37.00 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³⁸⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³⁸⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³⁸⁹⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽³⁸⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁸⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁸⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽³⁹⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽³⁹¹⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	Foi realizada uma avaliação das emissões diretas de GEE provenientes do sistema centralizado de tratamento de águas residuais, incluindo a recolha (rede de esgotos) e o tratamento ⁽³⁹²⁾ . Os resultados são comunicados a investidores e clientes mediante pedido.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo. Em caso de tratamento das águas residuais a um nível adequado para reutilização na rega de campos agrícolas, são definidas e aplicadas as medidas de gestão dos riscos necessárias para evitar impactos ambientais adversos ⁽³⁹³⁾ .
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As descargas nas águas recetoras cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 91/271/CEE ou, quando aplicável, as disposições nacionais que fixam os níveis máximos admissíveis de poluentes nas descargas para águas recetoras. Foram tomadas medidas adequadas para evitar e reduzir as descargas de emergência de águas pluviais a partir do sistema coletor de águas residuais, que podem incluir soluções baseadas na natureza, sistemas de recolha seletiva de águas pluviais, reservatórios de retenção e tratamento das primeiras águas recolhidas. As lamas de depuração são utilizadas em conformidade com a Diretiva 86/278/CEE ou conforme exigido pela legislação nacional relativa ao espalhamento de lamas à superfície do solo ou a qualquer outra aplicação de lamas no solo (à superfície ou em profundidade).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.4. Renovação de sistemas de recolha e de tratamento de águas residuais

Descrição da atividade

Renovação de sistemas de tratamento centralizado de águas residuais, incluindo a recolha (rede de esgotos) e o tratamento. A atividade não implica alterações significativas relacionadas com a carga ou o caudal volúmico recolhido ou tratado no sistema de tratamento de águas residuais.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.37.00 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽³⁹⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁹¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽³⁹²⁾ Por exemplo, seguindo as orientações do PIAC para os inventários nacionais de GEE relativos ao tratamento das águas residuais (versão de 4.6.2021: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf).

⁽³⁹³⁾ Conforme especificado no anexo II do Regulamento (UE) 2020/741 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 2020, relativo aos requisitos mínimos para a reutilização da água (JO L 177 de 5.6.2020, p. 32).

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽³⁹⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽³⁹⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽³⁹⁶⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽³⁹⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽³⁹⁸⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

⁽³⁹⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽³⁹⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽³⁹⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽³⁹⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽³⁹⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	Foi realizada uma avaliação das emissões diretas de GEE provenientes do sistema centralizado de tratamento de águas residuais, incluindo a recolha (rede de esgotos) e o tratamento ⁽³⁹⁹⁾ . Os resultados são comunicados a investidores e clientes mediante pedido.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo. Em caso de tratamento das águas residuais a um nível adequado para reutilização na rega de campos agrícolas, são definidas e aplicadas as medidas de gestão dos riscos necessárias para evitar impactos ambientais adversos ⁽⁴⁰⁰⁾ .
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As descargas nas águas recetoras cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 91/271/CEE ou, quando aplicável, as disposições nacionais que fixam os níveis máximos admissíveis de poluentes nas descargas para águas recetoras. Foram tomadas medidas adequadas para evitar e reduzir as descargas de emergência de águas pluviais a partir do sistema coletor de águas residuais, que podem incluir soluções baseadas na natureza, sistemas de recolha seletiva de águas pluviais, reservatórios de retenção e tratamento das primeiras águas recolhidas. As lamas de depuração são utilizadas em conformidade com a Diretiva 86/278/CEE ou conforme exigido pela legislação nacional relativa ao espalhamento de lamas à superfície do solo ou a qualquer outra aplicação de lamas no solo (à superfície ou em profundidade).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.5. Recolha e transporte de resíduos não perigosos fracionados, triados na origem

Descrição da atividade

Recolha seletiva e transporte de resíduos não perigosos fracionados, separados ou misturados ⁽⁴⁰¹⁾, tendo em vista a sua preparação para reutilização ou reciclagem.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.38.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

- Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽³⁹⁹⁾ Por exemplo, seguindo as orientações do PIAC para os inventários nacionais de GEE relativos ao tratamento das águas residuais (versão de 4.6.2021: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf).

⁽⁴⁰⁰⁾ Conforme especificado no anexo II do Regulamento (UE) 2020/741 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 2020, relativo aos requisitos mínimos para a reutilização da água (JO L 177 de 5.6.2020, p. 32).

⁽⁴⁰¹⁾ No território da União, a atividade cumpre o disposto no artigo 10.º, n.º 3, da Diretiva 2008/98/CE, na legislação nacional e nos planos de gestão de resíduos.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴⁰²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴⁰³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴⁰⁴⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁰⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴⁰⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A

⁽⁴⁰²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁰³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁰⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁰⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁰⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	As estações de armazenamento e de transferência de resíduos não misturam os resíduos fracionados provenientes da recolha seletiva com outros resíduos ou materiais com propriedades diferentes.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

5.6. Digestão anaeróbia de lamas de depuração

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações de tratamento de lamas de depuração por digestão anaeróbia para produção e utilização do biogás ou dos produtos químicos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.37.00 e F.42.00 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴⁰⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴⁰⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴⁰⁹⁾ ou remunerados.

⁽⁴⁰⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁰⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁰⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:
- não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴¹⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴¹¹⁾;
 - são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As instalações dispõem de um plano de monitorização das fugas de metano.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽⁴¹²⁾ . Não se registam conflitos ambientais significativos. Se o digerido produzido se destinar a ser utilizado como adubo ou como corretivo do solo, o comprador ou a entidade responsável pela recolha são informados do seu teor de azoto (com uma tolerância de ± 25 %).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.7. Digestão anaeróbia de biorresíduos

Descrição da atividade

Construção ou exploração de instalações dedicadas ao tratamento dos biorresíduos provenientes de recolha seletiva ⁽⁴¹³⁾, por digestão anaeróbia, para produção e utilização do biogás e do digerido ou dos produtos químicos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.38.21 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽⁴¹⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴¹¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁴¹²⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

⁽⁴¹³⁾ Na aceção do artigo 3.º, ponto 4, da Diretiva 2008/98/CE.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptaÇão às alteraÇões climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluÇões físicas e não físicas («soluÇões de adaptaÇão») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliaÇão exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificaÇão preliminar da atividade para identificaÇão dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliaÇão da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliaÇão das soluÇões de adaptaÇão que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliaÇão da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliaÇão com base, no mínimo, em projeÇões climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliaÇão com base em projeÇões climáticas de ponta e com a máxima resoluÇão disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴¹⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeÇões climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeÇões climáticas e a avaliaÇão dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientaÇões disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinaÇão da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴¹⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as AlteraÇões Climáticas e as publicaÇões científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴¹⁶⁾ ou remunerados.
 4. As soluÇões de adaptaÇão adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforÇos de adaptaÇão nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluÇões baseadas na natureza ⁽⁴¹⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴¹⁸⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptaÇão elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoÇão de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

⁽⁴¹⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentraÇão representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as AlteraÇões Climáticas.

⁽⁴¹⁵⁾ Relatórios de avaliaÇão sobre as alteraÇões climáticas – impactos, adaptaÇão e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as AlteraÇões Climáticas (PIAC), organismo das NaÇões Unidas responsável pela avaliaÇão dos dados científicos relacionados com as alteraÇões climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴¹⁶⁾ Nomeadamente os serviÇos Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴¹⁷⁾ Por «soluÇões baseadas na natureza» entende-se as «soluÇões inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforÇar a resiliência. GraÇas a intervenÇões sistémicas, adaptadas às condiÇões locais e eficientes na utilizaÇão dos recursos, essas soluÇões trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluÇões baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestaÇão de um conjunto de serviÇos ecossistmicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴¹⁸⁾ Ver a ComunicaÇão da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comit Económico e Social Europeu e ao Comit das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As instalações dispõem de um plano de monitorização e de contingência para reduzir as fugas de metano.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das centrais de digestão anaeróbia que tratam mais de 100 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento anaeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽⁴¹⁹⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>O digerido produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categorias de componentes 3 (composto) ou 4 e 5 (digeridos), do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p> <p>Se o digerido for usado como adubo ou como corretivo do solo, o comprador ou a entidade responsável pela recolha são informados do seu teor de azoto (com uma tolerância de $\pm 25\%$).</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.8. Compostagem de biorresíduos

Descrição da atividade

Construção ou exploração de instalações dedicadas ao tratamento dos biorresíduos provenientes da recolha seletiva, por compostagem (digestão aeróbia), para produção e utilização do composto ⁽⁴²⁰⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.38.21 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;

⁽⁴¹⁹⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

⁽⁴²⁰⁾ «Biorresíduos» na aceção do artigo 3.º, ponto 4, da Diretiva 2008/98/CE.

- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴²¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴²²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴²³⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴²⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴²⁵⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽⁴²¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴²²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴²³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴²⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴²⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso das centrais de compostagem que tratam mais de 75 toneladas por dia, as emissões para a atmosfera e para a água estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) para o tratamento aeróbio de resíduos constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões MTD para o tratamento de resíduos ⁽⁴²⁶⁾. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>O sítio dispõe de um sistema para proteger as águas subterrâneas das infiltrações de lixiviados.</p> <p>O composto produzido cumpre os requisitos aplicáveis às matérias fertilizantes estabelecidos no anexo II, categoria de componente 3, do Regulamento (UE) 2019/1009, ou as regras nacionais aplicáveis aos adubos ou corretivos do solo de uso agrícola.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.9. Recuperação de materiais a partir de resíduos não perigosos

Descrição da atividade

Construção e exploração de estações de triagem e de tratamento de fluxos de resíduos não perigosos recolhidos seletivamente para produção de matérias-primas secundárias por reprocessamento mecânico, exceto para operações de enchimento.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente E.38.32 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴²⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽⁴²⁶⁾ Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

⁽⁴²⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴²⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴²⁹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴³⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴³¹⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.10. Captura e utilização de gases de aterro

Descrição da atividade

Montagem e exploração de infraestruturas para a captura e a utilização dos gases de aterro ⁽⁴³²⁾ produzidos em aterros sanitários ou células de aterro definitivamente encerrados, recorrendo a instalações técnicas especializadas, novas ou complementares, e a equipamentos montados durante ou após o encerramento dos aterros ou das células de aterro.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.38.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽⁴²⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴²⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴³⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴³¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁴³²⁾ «Aterro» na aceção do artigo 2.º, alínea g), da Diretiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de abril de 1999, relativa à deposição de resíduos em aterros (JO L 182 de 16.7.1999, p. 1).

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:
 - a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴³³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴³⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴³⁵⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴³⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴³⁷⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽⁴³³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴³⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴³⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴³⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴³⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As instalações dispõem de um plano de monitorização das fugas de metano.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	As atividades associadas ao encerramento definitivo, descontaminação e manutenção pós-encerramento de antigos aterros sanitários em que tenha sido montado um sistema de captura de gases de aterro aplicam as seguintes regras: a) os requisitos gerais estabelecidos no anexo I da Diretiva 1999/31/CE; b) os procedimentos de controlo e de monitorização estabelecidos no anexo III da mesma diretiva.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

5.11. Transporte de CO₂

Descrição da atividade

Transporte do CO₂ capturado, independentemente do modo, construção e exploração de condutas de CO₂ e adaptação de redes de gás que tenham por objetivo principal a integração do CO₂ capturado e em que:

- a) O transporte do CO₂ da instalação onde é capturado até ao ponto de injeção não conduz a níveis de fugas superiores a 0,5 % da massa do CO₂ transportado;
- b) O CO₂ é entregue num local de armazenamento permanente que satisfaz os critérios para o armazenamento geológico subterrâneo definidos no ponto 5.12 do presente anexo. Alternativamente, é entregue a outros modos de transporte que conduzem a locais de armazenamento permanente de CO₂ que satisfazem esses critérios;
- c) São adotados sistemas de deteção de fugas adequados e é aplicado um plano de monitorização, sujeito à verificação do correspondente relatório por uma entidade terceira independente.
- d) A atividade pode incluir a instalação de ativos para aumentar a flexibilidade e melhorar a gestão de uma rede existente.

A atividade poderá estar associada a diversos códigos, nomeadamente F.42.21 e H.49.50 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;

b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;

c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁴³⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁴³⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁴⁴⁰⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁴⁴¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁴⁴²⁾;

c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;

d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	Foi adotado um plano de monitorização das fugas de CO ₂ .
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

⁽⁴³⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴³⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁴⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁴¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁴²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

5.12. Armazenamento geológico subterrâneo permanente de CO₂

Descrição da atividade

Armazenamento permanente do CO₂ capturado em formações geológicas subterrâneas adequadas.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código E.39.00 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁴⁴³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁴⁴⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁴⁴⁵⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁴⁴⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁴⁴⁷⁾;

⁽⁴⁴³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁴⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁴⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁴⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁴⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	Foi adotado um plano de monitorização das fugas de CO ₂ .
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	A atividade cumpre o disposto na Diretiva 2009/31/CE.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

6. TRANSPORTES

6.1. Transporte ferroviário interurbano de passageiros

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, aluguer, locação financeira e exploração de material circulante ferroviário para transporte de passageiros nas redes principais, cobrindo uma vasta área geográfica, transporte ferroviário interurbano de passageiros e exploração de vagões-cama ou de vagões-restaurante como operações integradas de companhias férreas.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.10 e N.77.39 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴⁴⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴⁴⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴⁵⁰⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁵¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴⁵²⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos de acordo com a hierarquia dos resíduos, em especial durante as operações de manutenção.
5) Prevenção e controlo da poluição	Os motores de propulsão das locomotivas e automotoras cumprem os limites de emissão estabelecidos no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.2. Transporte ferroviário de mercadorias

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e realização de operações de transporte de mercadorias nas redes ferroviárias principais e nas linhas secundárias.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.20 e N.77.39 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽⁴⁴⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁴⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁵⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁵¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁵²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:
 - a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁴⁵³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁴⁵⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁴⁵⁵⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁴⁵⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁴⁵⁷⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽⁴⁵³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁵⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁵⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁵⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁵⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	Os comboios e os vagões não estão afetados ao transporte de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos de acordo com a hierarquia dos resíduos, em especial durante as operações de manutenção.
5) Prevenção e controlo da poluição	Os motores de propulsão das locomotivas e automotoras cumprem os limites de emissão estabelecidos no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.3. Transportes urbanos e suburbanos, transporte rodoviário de passageiros

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de veículos de transporte urbano e suburbano de passageiros e de transporte rodoviário de passageiros.

No caso dos veículos a motor, inclui a exploração de veículos das categorias M2 ou M3, em conformidade com o artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/858, para prestação de serviços de transporte de passageiros.

As atividades económicas pertencentes a esta categoria podem incluir a exploração de diferentes modos de transporte terrestre, nomeadamente o transporte em autocarro, elétrico, automóvel, trólei e metropolitano (subterrâneo ou de superfície). Incluem ainda as linhas de ligação cidade-aeroporto ou cidade-estação e a exploração de funiculares e de teleféricos, se integrados nos sistemas de transportes urbanos ou suburbanos.

As atividades económicas pertencentes a esta categoria incluem ainda os serviços regulares de autocarros de longo curso, os serviços fretados, as excursões e outros serviços ocasionais de transporte de passageiros em autocarro, os serviços de autocarro expresso de e para os aeroportos (incluindo dentro dos aeroportos) e os serviços de autocarros escolares e de transporte de trabalhadores.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.31, H.49.39, N.77.39 e N.77.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴⁵⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴⁵⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴⁶⁰⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁶¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴⁶²⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A ⁽⁴⁶³⁾
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, de acordo com a hierarquia dos resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil da frota, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas).

⁽⁴⁵⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁵⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁶⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁶¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁶²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁴⁶³⁾ Os veículos têm de satisfazer os critérios NPS para a prevenção e o controlo da poluição especificados na presente secção, nomeadamente no que respeita aos níveis de emissões de CO₂.

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No caso dos veículos rodoviários da categoria M, os pneus cumprem os requisitos para o ruído exterior de rolamento da classe mais alta e o coeficiente de resistência ao rolamento (que influencia a eficiência energética dos veículos) das duas classes de eficiência energética mais altas em que esteja disponível um número significativo de produtos, conforme estabelecido no Regulamento (UE) 2020/740, e se poderá verificar a partir do Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética (EPREL).</p> <p>Os veículos cumprem, quando aplicáveis, os requisitos para a homologação de veículos pesados no respeitante a emissões – norma Euro VI, fase mais recente, estabelecidos em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 595/2009.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.4. Exploração de dispositivos de mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes

Descrição da atividade

Venda, aquisição, locação financeira, aluguer e exploração de dispositivos de mobilidade ou de transporte pessoal impelidos pela atividade física do utilizador, por um motor com emissões nulas ou por uma combinação motor com emissões nulas / atividade física. Abrange os serviços de transporte de mercadorias em velocípedes (de carga).

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente N.77.11 e N.77.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁴⁶⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁴⁶⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁴⁶⁶⁾ ou remunerados.

⁽⁴⁶⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁶⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁶⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:
- não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁶⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴⁶⁸⁾;
 - são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, de acordo com a hierarquia dos resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas).
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.5. Transportes em motociclos, veículos ligeiros de passageiros e veículos comerciais

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira e exploração de veículos das categorias M1 ⁽⁴⁶⁹⁾ e N1 ⁽⁴⁷⁰⁾, abrangidos pelo Regulamento (CE) n.º 715/2007, ou L (veículos de 2 e 3 rodas e quadriciclos) ⁽⁴⁷¹⁾.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.32, H.49.39 e N.77.11 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

- Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽⁴⁶⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁶⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁴⁶⁹⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea a), subalínea i), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁴⁷⁰⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea b), subalínea i), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁴⁷¹⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/858.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁴⁷²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁴⁷³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁴⁷⁴⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁴⁷⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁴⁷⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽⁴⁷²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁷³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁷⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁷⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁷⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>No caso dos veículos das categorias M1 e N1, as emissões específicas de CO₂, conforme definido no artigo 3.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) 2019/631, não excedem as metas de emissões de CO₂ definidas para toda a frota ⁽⁴⁷⁷⁾.</p> <p>Os valores-alvo das emissões de CO₂ a ter em conta para o conjunto da frota são:</p> <p>a) até 31 de dezembro de 2024:</p> <p>i) no que respeita aos valores NEDC (novo ciclo de condução europeu), os valores-alvo especificados no artigo 1.º, n.ºs 2 a 3, do Regulamento (UE) 2019/631: 95 gCO₂/km para os veículos das categorias M1 e 147 gCO₂/km para os veículos da categoria N1;</p> <p>ii) no que respeita aos valores WLTP (ciclo de ensaio harmonizado a nível mundial para veículos ligeiros), a meta para a frota da União para 2021, especificada no anexo I do Regulamento (UE) 2019/631 – parte A, ponto 6.0, para os veículos da categoria M1, e parte B, ponto 6.0, para os veículos da categoria N1. Até à publicação da respetiva meta para a frota da União para 2021, no caso dos veículos das categorias M1 e N1 cujas emissões de CO₂ sejam expressas apenas de acordo com o procedimento de ensaio WLTP, será aplicado um fator de conversão de 1,21 e 1,24 respetivamente, a fim de ter em conta a transição do NEDC para o WLTP, resultando nos valores WLTP correspondentes de 115 gCO₂/km para os veículos da categoria M1 e de 182 gCO₂/km para os veículos da categoria N1;</p> <p>b) a partir de 1 de janeiro de 2025, os valores-alvo especificados no artigo 1.º, n.º 4, do Regulamento (UE) 2019/631.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	<p>Os veículos das categorias M1 e N1 cumprem ambas as condições seguintes:</p> <p>a) são reutilizáveis ou recicláveis até um mínimo de 85 % em massa;</p> <p>b) são reutilizáveis ou valorizáveis até um mínimo de 95 % em massa ⁽⁴⁷⁸⁾.</p> <p>São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil da frota, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas), de acordo com a hierarquia dos resíduos.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>Os veículos cumprem os requisitos para a homologação de veículos ligeiros no que respeita a emissões ⁽⁴⁷⁹⁾ – norma Euro VI, fase mais recente, estabelecidos em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 715/2007.</p> <p>Os veículos cumprem os limiares de emissões para veículos ligeiros não poluentes estabelecidos no anexo, quadro 2, da Diretiva 2009/33/CE.</p> <p>No caso dos veículos rodoviários das categorias M e N, os pneus cumprem os requisitos para o ruído exterior de rolamento da classe mais alta e o coeficiente de resistência ao rolamento (que influencia a eficiência energética dos veículos) das duas classes de eficiência energética mais alta em que esteja disponível um número significativo de produtos, conforme estabelecido no Regulamento (UE) 2020/740, e se poderá verificar a partir do Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética (EPREL).</p> <p>Os veículos cumprem o disposto no Regulamento (UE) n.º 540/2014.</p>

⁽⁴⁷⁷⁾ Os veículos têm de satisfazer os critérios NPS para a prevenção e o controlo da poluição especificados na presente secção, nomeadamente no que respeita aos níveis de emissões de CO₂.

⁽⁴⁷⁸⁾ Conforme estabelecido no anexo I da Diretiva 2005/64/CE.

⁽⁴⁷⁹⁾ Regulamento (UE) 2018/1832 da Comissão.

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A
---	-----

6.6. Serviços de transporte rodoviário de mercadorias

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de veículos das categorias N1, N2 ⁽⁴⁸⁰⁾ ou N3 ⁽⁴⁸¹⁾ abrangidos pela norma Euro VI ⁽⁴⁸²⁾, fase E ou subsequente, para prestação de serviços de transporte rodoviário de mercadorias.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.49.4.1, H.53.10, H.53.20 e N.77.12 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴⁸³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴⁸⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴⁸⁵⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽⁴⁸⁰⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea b), subalínea ii), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁴⁸¹⁾ Conforme previsto no artigo 4.º, n.º 1, alínea b), subalínea iii), do Regulamento (UE) 2018/858.

⁽⁴⁸²⁾ Conforme estabelecido no Regulamento (CE) n.º 595/2009.

⁽⁴⁸³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁸⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁸⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁸⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁴⁸⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	1. Os veículos não estão afetos ao transporte de combustíveis fósseis. 2. Os veículos das categorias N2 e N3 abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (UE) 2019/1242 apresentam emissões diretas específicas de CO ₂ iguais ou inferiores às emissões de CO ₂ de referência de todos os veículos do mesmo subgrupo, conforme definido no artigo 3.º do mesmo regulamento ⁽⁴⁸⁸⁾ .
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	Os veículos das categorias N1, N2 e N3 cumprem ambas as condições seguintes: a) são reutilizáveis ou recicláveis até um mínimo de 85 % em massa; b) são reutilizáveis ou valorizáveis até um mínimo de 95 % em massa ⁽⁴⁸⁹⁾ . São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização (manutenção) como no fim da vida útil da frota, nomeadamente através da reutilização e da reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos (em especial das matérias-primas essenciais neles contidas), de acordo com a hierarquia dos resíduos.
5) Prevenção e controlo da poluição	No caso dos veículos rodoviários das categorias M e N, os pneus cumprem os requisitos para o ruído exterior de rolamento da classe mais alta e o coeficiente de resistência ao rolamento (que influencia a eficiência energética dos veículos) das duas classes de eficiência energética mais alta em que esteja disponível um número significativo de produtos, conforme estabelecido no Regulamento (UE) 2020/740, e se poderá verificar a partir do Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética (EPREL). Os veículos cumprem os requisitos para a homologação de veículos pesados no respeitante a emissões – norma Euro VI, fase mais recente ⁽⁴⁹⁰⁾ , estabelecidos em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 595/2009. Os veículos cumprem o disposto no Regulamento (UE) n.º 540/2014.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

⁽⁴⁸⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁸⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁴⁸⁸⁾ Todos os veículos têm de satisfazer os critérios NPS para a prevenção e o controlo da poluição especificados na presente secção, nomeadamente no que respeita aos níveis de emissões de CO₂.

⁽⁴⁸⁹⁾ Conforme estabelecido no anexo I da Diretiva 2005/64/CE.

⁽⁴⁹⁰⁾ Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão, de 25 de maio de 2011, que dá aplicação e altera o Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere às emissões dos veículos pesados (Euro VI) e que altera os anexos I e III da Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 167 de 25.6.2011, p. 1).

6.7. Transporte de passageiros por vias navegáveis interiores

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de embarcações para transporte de passageiros por vias navegáveis interiores, que não sejam adaptadas ao transporte marítimo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.50.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁴⁹¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁴⁹²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁴⁹³⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁴⁹⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁴⁹⁵⁾;

⁽⁴⁹¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁹²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁹³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁹⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁴⁹⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos, incluindo o controlo e a gestão das matérias perigosas a bordo dos navios e a sua reciclagem em condições de segurança. No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.
5) Prevenção e controlo da poluição	Os motores das embarcações cumprem os limites de emissão fixados no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628 (abrange as embarcações que cumprem esses limites sem soluções homologadas, como o pós-tratamento).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.8. Transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, locação financeira, aluguer e exploração de embarcações para transporte de mercadorias por vias navegáveis interiores, que não sejam adaptadas ao transporte marítimo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.50.4 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁴⁹⁶⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁴⁹⁷⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁴⁹⁸⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁴⁹⁹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁰⁰⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As embarcações não estão afetadas ao transporte de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos, incluindo o controlo e a gestão das matérias perigosas a bordo dos navios e a sua reciclagem em condições de segurança. No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.
5) Prevenção e controlo da poluição	As embarcações cumprem os limites de emissão fixados no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628 (abrange as embarcações que cumprem esses limites sem soluções homologadas, como o pós-tratamento).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

⁽⁴⁹⁶⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁴⁹⁷⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁴⁹⁸⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁴⁹⁹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁰⁰⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

6.9. Adaptação de transportes de passageiros e de mercadorias por vias navegáveis interiores

Descrição da atividade

Adaptação e requalificação de embarcações para transporte de passageiros ou de mercadorias por vias navegáveis interiores, que não sejam adaptadas ao transporte marítimo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.50.4, H.50.30 e C.33.15 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁵⁰¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁵⁰²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵⁰³⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵⁰⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁰⁵⁾;

⁽⁵⁰¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁰²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁰³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁰⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefÍcios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁰⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As embarcações não estão afetadas ao transporte de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de utilização como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos, incluindo o controlo e a gestão das matérias perigosas a bordo dos navios e a sua reciclagem em condições de segurança.
5) Prevenção e controlo da poluição	As embarcações cumprem os limites de emissão fixados no anexo II do Regulamento (UE) 2016/1628 (abrange as embarcações que cumprem esses limites sem soluções homologadas, como o pós-tratamento).
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

6.10. Transporte marítimo e costeiro de mercadorias, embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, fretamento (com ou sem tripulação) e exploração de embarcações concebidas e equipadas para realizar serviços regulares ou ocasionais de transporte de mercadorias, ou de transporte combinado de mercadorias e de passageiros, em águas marítimas ou costeiras. Aquisição, financiamento, aluguer e exploração de embarcações de trabalho portuário e atividades auxiliares, designadamente rebocadores, navios de amarração, barcos de pilotos, embarcações de salvamento e quebra-gelos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.50.2, H.52.22 e N.77.34 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁵⁰⁶⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁵⁰⁷⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵⁰⁸⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵⁰⁹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵¹⁰⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As embarcações não estão afetadas ao transporte de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de exploração como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos. No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas. No caso dos navios de arqueação bruta superior a 500 toneladas e dos navios recém-construídos que os substituem, a atividade cumpre os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1257/2013 relativos ao inventário de matérias perigosas a bordo. Os navios desmantelados são reciclados nos estaleiros incluídos na Lista Europeia de estaleiros de reciclagem de navios constante da Decisão de Execução (UE) 2016/2323 da Comissão.

⁽⁵⁰⁶⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁰⁷⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁰⁸⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁰⁹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵¹⁰⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

	<p>A atividade cumpre o disposto na Diretiva (UE) 2019/883 no que respeita à proteção do meio marinho contra os efeitos negativos das descargas de resíduos provenientes de navios.</p> <p>Os navios são operados em conformidade com o anexo V da Convenção MARPOL (OMI), em particular com o objetivo de produzir menos quantidades de resíduos e de reduzir as descargas legais, gerindo os seus resíduos de forma sustentável e ecológica.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No que respeita à redução das emissões de óxidos de enxofre e de partículas, as embarcações cumprem o disposto na Diretiva (UE) 2016/802 e no anexo VI, regra 14 ⁽⁵¹¹⁾, da Convenção MARPOL (OMI). O teor de enxofre dos combustíveis não excede 0,5 % em massa (limite global de enxofre) e 0,1 % em massa no caso da zona de controlo das emissões (ECA), designada no Mar do Norte e no Báltico pela OMI ⁽⁵¹²⁾.</p> <p>No que respeita às emissões de óxidos de azoto (NO_x), as embarcações cumprem o disposto no anexo VI, regra 13 ⁽⁵¹³⁾, da Convenção MARPOL (OMI). Os navios construídos a partir de 2011 cumprem os requisitos de nível II para as emissões de NO_x. Quando realizam operações em zonas de controlo das emissões de óxido de azoto criadas ao abrigo das regras da OMI, os navios construídos a partir de 1 de janeiro de 2016 cumprem requisitos mais rigorosos (nível III) no que respeita à redução das emissões de NO_x dos motores ⁽⁵¹⁴⁾.</p> <p>As descargas de águas negras e cinzentas cumprem o disposto no anexo IV da Convenção MARPOL (OMI).</p> <p>São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012, que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>São proibidas as descargas de águas de lastro que contenham espécies não indígenas, em conformidade com a Convenção Internacional para o Controlo e a Gestão das Águas de Lastro e dos Sedimentos dos Navios (Convenção das águas de lastro).</p> <p>São aplicadas medidas para impedir a introdução de espécies não indígenas através da bioincrustação nos cascos e nas estruturas dos navios mais expostas a este fenómeno, tendo em conta as diretrizes da OMI sobre bioincrustações ⁽⁵¹⁵⁾.</p> <p>Para reduzir o ruído e as vibrações, são utilizadas hélices antirruído, tipos de casco ou maquinaria de bordo em conformidade com as orientações da OMI para a redução do ruído subaquático ⁽⁵¹⁶⁾.</p> <p>No território da União, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade), 2 (espécies não indígenas), 6 (integridade dos fundos marinhos), 8 (contaminantes), 10 (lixo marinho) e 11 (ruído/energia), previstos na mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848 da Comissão, que estabelece os critérios e as normas metodológicas para esses descritores, conforme aplicável.</p>

⁽⁵¹¹⁾ (versão de 4.6.2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-\(SO_x\)-%E2%80%93Regulation-14.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-(SO_x)-%E2%80%93Regulation-14.aspx)).

⁽⁵¹²⁾ No que respeita ao alargamento dos requisitos aplicáveis na zona de controlo das emissões a outros mares da União, os países da orla do Mediterrâneo têm vindo a discutir a possibilidade de criação de uma ECA no âmbito do quadro jurídico da Convenção de Barcelona.

⁽⁵¹³⁾ (versão de 4.6.2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-\(NO_x\)-Regulation-13.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-(NO_x)-Regulation-13.aspx)).

⁽⁵¹⁴⁾ Nas águas da União, a partir de 2021, este requisito aplica-se no Mar do Norte e no Báltico.

⁽⁵¹⁵⁾ Orientações para o controlo e a gestão das bioincrustações nos cascos de navios, com o objetivo de minimizar a transferência de espécies aquáticas invasoras, resolução MEPC.207(62), da OMI.

⁽⁵¹⁶⁾ Orientações para a redução do ruído subaquático gerado pela navegação comercial, a fim de corrigir os impactos adversos na vida marinha (MEPC.1/Circ.833), da OMI.

6.11. Transporte marítimo e costeiro de passageiros

Descrição da atividade

Aquisição, financiamento, fretamento (com ou sem tripulação) e exploração de embarcações concebidas e equipadas para realizar serviços regulares ou ocasionais de transportes de passageiros, em águas marítimas ou costeiras. As atividades económicas pertencentes a esta categoria incluem a exploração de transbordadores, táxis aquáticos e barcos para excursões, cruzeiros ou circuitos turísticos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente H.50.10, N.77.21 e N.77.34 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁵¹⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁵¹⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁵¹⁹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁵²⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁵²¹⁾;

⁽⁵¹⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵¹⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵¹⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵²⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵²¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	<p>São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de exploração como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos.</p> <p>No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.</p> <p>No caso dos navios de arqueação bruta superior a 500 toneladas e dos navios recém-construídos que os substituem, a atividade cumpre os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1257/2013 relativos ao inventário de matérias perigosas. Os navios desmantelados são reciclados nos estaleiros incluídos na Lista Europeia de estaleiros de reciclagem de navios constante da Decisão de Execução (UE) 2016/2323 da Comissão.</p> <p>A atividade cumpre o disposto na Diretiva (UE) 2019/883 no que respeita à proteção do meio marinho contra os efeitos negativos das descargas de resíduos provenientes de navios.</p> <p>Os navios são operados em conformidade com o anexo V da Convenção MARPOL (OMI), em particular com o objetivo de produzir menos quantidades de resíduos e de reduzir as descargas legais, gerindo os seus resíduos de forma sustentável e ecológica.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No que respeita à redução das emissões de óxidos de enxofre e de partículas, as embarcações cumprem o disposto na Diretiva (UE) 2016/802 e no anexo VI, regra 14, da Convenção MARPOL (OMI). O teor de enxofre dos combustíveis não excede 0,5 % em massa (limite global de enxofre) e 0,1 % em massa no caso da zona de controlo das emissões (ECA), designada no Mar do Norte e no Báltico pela OMI ⁽⁵²²⁾.</p> <p>No que respeita às emissões de óxidos de azoto (NO_x), as embarcações cumprem o disposto no anexo VI, regra 13, da Convenção MARPOL (OMI). Os navios construídos a partir de 2011 cumprem os requisitos de nível II para as emissões de NO_x. Quando realizam operações em zonas de controlo das emissões de óxido de azoto criadas ao abrigo das regras da OMI, os navios construídos a partir de 1 de janeiro de 2016 cumprem requisitos mais rigorosos (nível III) no que respeita à redução das emissões de NO_x dos motores ⁽⁵²³⁾.</p> <p>As descargas de águas negras e cinzentas cumprem o disposto no anexo IV da Convenção MARPOL (OMI).</p> <p>São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012, que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001.</p>

⁽⁵²²⁾ No que respeita ao alargamento dos requisitos aplicáveis na zona de controlo das emissões a outros mares da União, os países da orla do Mediterrâneo têm vindo a discutir a possibilidade de criação de uma ECA no âmbito do quadro jurídico da Convenção de Barcelona.

⁽⁵²³⁾ Nas águas da União, a partir de 2021, este requisito aplica-se no Mar do Norte e no Báltico.

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>São proibidas as descargas de águas de lastro que contenham espécies não indígenas, em conformidade com a Convenção Internacional para o Controlo e a Gestão das Águas de Lastro e dos Sedimentos dos Navios (Convenção das águas de lastro).</p> <p>São aplicadas medidas para impedir a introdução de espécies não indígenas através da bioincrustação nos cascos e nas estruturas dos navios mais expostas a este fenómeno, tendo em conta as diretrizes da OMI sobre bioincrustações ⁽⁵²⁴⁾.</p> <p>Para reduzir o ruído e as vibrações, são utilizadas hélices antirruído, tipos de casco ou maquinaria de bordo em conformidade com as orientações da OMI para a redução do ruído subaquático ⁽⁵²⁵⁾.</p> <p>No território da União, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade), 2 (espécies não indígenas), 6 (integridade dos fundos marinhos), 8 (contaminantes), 10 (lixo marinho) e 11 (ruído/energia), previstos na mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848 da Comissão, que estabelece os critérios e as normas metodológicas para esses descritores, conforme aplicável.</p>
---	---

6.12. Adaptação de transportes marítimos e costeiros de mercadorias e de passageiros

Descrição da atividade

Adaptação e requalificação de embarcações concebidas e equipadas para realizar transportes de passageiros ou de mercadorias em águas marítimas ou costeiras e de embarcações para operações de trabalho portuário e atividades auxiliares, designadamente rebocadores, navios de amarração, barcos de pilotos, embarcações de salvamento e quebra-gelos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas aos códigos H.50.10, H.50.2, H.52.22, C.33.15, N.77.21 e N.77.34 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
 2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.
- A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:
- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁵²⁶⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽⁵²⁴⁾ Orientações para o controlo e a gestão das bioincrustações nos cascos de navios, com o objetivo de minimizar a transferência de espécies aquáticas invasoras, resolução MEPC.207(62), da OMI.

⁽⁵²⁵⁾ Orientações para a redução do ruído subaquático gerado pela navegação comercial, a fim de corrigir os impactos adversos na vida marinha (MEPC.1/Circ.833), da OMI.

⁽⁵²⁶⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁵²⁷⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵²⁸⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵²⁹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵³⁰⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	As embarcações não estão afetadas ao transporte de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	<p>São aplicadas medidas de gestão de resíduos, tanto na fase de exploração como no fim da vida útil das embarcações, de acordo com a hierarquia dos resíduos.</p> <p>No caso das embarcações alimentadas por baterias, essas medidas incluem a reutilização e a reciclagem de baterias e de componentes eletrónicos, incluindo as matérias-primas essenciais neles contidas.</p> <p>No caso dos navios de arqueação bruta superior a 500 toneladas e dos navios recém-construídos que os substituem, a atividade cumpre os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1257/2013 relativos ao inventário de matérias perigosas. Os navios desmantelados são reciclados nos estaleiros incluídos na Lista Europeia de estaleiros de reciclagem de navios constante da Decisão de Execução (UE) 2016/2323 da Comissão.</p> <p>A atividade cumpre o disposto na Diretiva (UE) 2019/883 no que respeita à proteção do meio marinho contra os efeitos negativos das descargas de resíduos provenientes de navios.</p> <p>Os navios são operados em conformidade com o anexo V da Convenção MARPOL (OMI), em particular com o objetivo de produzir menos quantidades de resíduos e de reduzir as descargas legais, gerindo os seus resíduos de forma sustentável e ecológica.</p>

⁽⁵²⁷⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵²⁸⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵²⁹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵³⁰⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

5) Prevenção e controlo da poluição	<p>No que respeita à redução das emissões de óxidos de enxofre e de partículas, as embarcações cumprem o disposto na Diretiva (UE) 2016/802 e no anexo VI, regra 14, da Convenção MARPOL (OMI). O teor de enxofre dos combustíveis não excede 0,5 % em massa (limite global de enxofre) e 0,1 % em massa no caso da zona de controlo das emissões (ECA), designada no Mar do Norte e no Báltico pela OMI ⁽⁵³¹⁾.</p> <p>No que respeita às emissões de óxidos de azoto (NO_x), as embarcações cumprem o disposto no anexo VI, regra 13, da Convenção MARPOL (OMI). Os navios construídos a partir de 2011 cumprem os requisitos de nível II para as emissões de NO_x. Quando realizam operações em zonas de controlo das emissões de óxido de azoto criadas ao abrigo das regras da OMI, os navios construídos a partir de 1 de janeiro de 2016 cumprem requisitos mais rigorosos (nível III) no que respeita à redução das emissões de NO_x dos motores ⁽⁵³²⁾.</p> <p>As descargas de águas negras e cinzentas cumprem o disposto no anexo IV da Convenção MARPOL (OMI).</p> <p>São aplicadas medidas para minimizar a toxicidade das tintas anti-incrustantes e biocidas, conforme estabelecido no Regulamento (UE) n.º 528/2012, que transpõe para o direito da União a Convenção Internacional para o Controlo de Sistemas Antivegetativos Nocivos nos Navios, adotada em 5 de outubro de 2001.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>São proibidas as descargas de águas de lastro que contenham espécies não indígenas, em conformidade com a Convenção Internacional para o Controlo e a Gestão das Águas de Lastro e dos Sedimentos dos Navios (Convenção das águas de lastro).</p> <p>São aplicadas medidas para impedir a introdução de espécies não indígenas através da bioincrustação nos cascos e nas estruturas dos navios mais expostas a este fenómeno, tendo em conta as diretrizes da OMI sobre bioincrustações ⁽⁵³³⁾.</p> <p>Para reduzir o ruído e as vibrações, são utilizadas hélices antirruído, tipos de casco ou maquinaria de bordo em conformidade com as orientações da OMI para a redução do ruído subaquático ⁽⁵³⁴⁾.</p> <p>No território da União, a atividade não compromete a realização do objetivo do bom estado ambiental das águas estabelecido na Diretiva 2008/56/CE – que prevê a adoção de medidas adequadas para prevenir ou atenuar os impactos no respeitante aos descritores 1 (biodiversidade), 2 (espécies não indígenas), 6 (integridade dos fundos marinhos), 8 (contaminantes), 10 (lixo marinho) e 11 (ruído/energia), previstos na mesma diretiva – e na Decisão (UE) 2017/848 da Comissão, que estabelece os critérios e as normas metodológicas para esses descritores, conforme aplicável.</p>

6.13. Infraestruturas dedicadas à mobilidade pessoal, logística dos transportes em velocípedes

Descrição da atividade

Construção, modernização, manutenção e exploração de infraestruturas dedicadas à mobilidade pessoal, incluindo a construção de estradas, pontes de autoestradas e túneis e outras infraestruturas para peões e velocípedes, com ou sem assistência elétrica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.11, F.42.12, F.42.13, F.43.21, F.711 e F.71.20 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽⁵³¹⁾ No que respeita ao alargamento dos requisitos aplicáveis na zona de controlo das emissões a outros mares da União, os países da orla do Mediterrâneo têm vindo a discutir a possibilidade de criação de uma ECA no âmbito do quadro jurídico da Convenção de Barcelona.

⁽⁵³²⁾ Nas águas da União, a partir de 2021, este requisito aplica-se no Mar do Norte e no Báltico.

⁽⁵³³⁾ Orientações para o controlo e a gestão das bioincrustações nos cascos de navios, com o objetivo de minimizar a transferência de espécies aquáticas invasoras, resolução MEPC.207(62), da OMI.

⁽⁵³⁴⁾ Orientações para a redução do ruído subaquático gerado pela navegação comercial, a fim de corrigir os impactos adversos na vida marinha (MEPC.1/Circ.833), da OMI.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:
 - a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁵³⁵⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁵³⁶⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁵³⁷⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁵³⁸⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁵³⁹⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽⁵³⁵⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵³⁶⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵³⁷⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵³⁸⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵³⁹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)	
1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais incluídos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽⁵⁴⁰⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

6.14. Infraestruturas de transporte ferroviário

Descrição da atividade

Construção, modernização, exploração e manutenção de linhas de caminho de ferro e de metropolitano, bem como de pontes, túneis, estações, terminais, instalações de serviços ferroviários⁽⁵⁴¹⁾, sistemas de segurança e de gestão de tráfego, incluindo os serviços de arquitetura, de engenharia, de projeto, de inspeção de edifícios e de levantamento topográfico, cartográfico e afins, assim como os ensaios físicos e químicos e os outros ensaios analíticos de todos os tipos de materiais e produtos.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.12, F.42.13, M.71.12, M.71.20, F.43.21 e H.52.21 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;

⁽⁵⁴⁰⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

⁽⁵⁴¹⁾ Em conformidade com o artigo 3.º, ponto 11, da Diretiva 34/2012/UE.

c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁵⁴²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁵⁴³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁵⁴⁴⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁵⁴⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁵⁴⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis.</p> <p>No caso das novas infraestruturas ou das grandes obras de renovação, de acordo com a prática de verificação da resistência às alterações climáticas, que inclui a pegada de carbono e um custo-sombra do carbono claramente definido, trata-se de infraestruturas «à prova de clima». A pegada de carbono abrange as emissões de âmbito 1-3 e demonstra que a infraestrutura não conduz a um aumento das emissões relativas de gases com efeito de estufa, calculadas com base em pressupostos, valores e procedimentos conservadores.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>

⁽⁵⁴²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁴³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁴⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁴⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁴⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽⁵⁴⁷⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Se for caso disso, atendendo ao carácter sensível da zona afetada, nomeadamente a dimensão da população atingida, o ruído e as vibrações resultantes da utilização da infraestrutura são atenuados com a criação de taludes e barreiras verticais ou com a adoção de outras medidas, e cumprem o disposto na Diretiva 2002/49/CE. Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

6.15. Infraestruturas para transporte rodoviário e transporte público

Descrição da atividade

Construção, modernização, manutenção e exploração de autoestradas, estradas, ruas e outras vias para veículos e peões, pavimentação de ruas, estradas, autoestradas, pontes ou túneis e construção de pistas de aeroportos, incluindo os serviços de arquitetura, de engenharia, de projeto, de inspeção de edifícios e de levantamento topográfico, cartográfico e afins, assim como os ensaios físicos e químicos e os outros ensaios analíticos de todos os tipos de materiais e produtos, à exceção da instalação de iluminação pública e de sinalização elétrica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.11, F.42.13, F.71.1 e F.71.20 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

⁽⁵⁴⁷⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁵⁴⁸⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁵⁴⁹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁵⁵⁰⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁵⁵¹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁵⁵²⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis.</p> <p>No caso das novas infraestruturas ou das grandes obras de renovação, de acordo com a prática de verificação da resistência às alterações climáticas, que inclui a pegada de carbono e um custo-sombra do carbono claramente definido, trata-se de infraestruturas «à prova de clima». A pegada de carbono abrange as emissões de âmbito 1-3 e demonstra que a infraestrutura não conduz a um aumento das emissões relativas de gases com efeito de estufa, calculadas com base em pressupostos, valores e procedimentos conservadores.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>

⁽⁵⁴⁸⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁴⁹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁵⁰⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁵¹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁵²⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽⁵⁵³⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Se for caso disso, o ruído e as vibrações resultantes da utilização da infraestrutura são atenuados com a criação de taludes e barreiras verticais ou com a adoção de outras medidas, e cumprem o disposto na Diretiva 2002/49/CE. Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo. Se possível, a conservação de vegetação ao longo das infraestruturas de transporte rodoviário impede a proliferação das espécies invasoras. Foram adotadas medidas de mitigação para evitar as colisões com espécies selvagens.

6.16. Infraestruturas para transportes aquáticos

Descrição da atividade

Construção, modernização e exploração de vias navegáveis, portos e infraestruturas fluviais, portos de recreio, eclusas, barragens e diques e outros, incluindo os serviços de arquitetura, de engenharia, de projeto, de inspeção de edifícios e de levantamento topográfico, cartográfico e afins, assim como os ensaios físicos e químicos e os outros ensaios analíticos de todos os tipos de materiais e produtos, à exceção da gestão de projetos relacionados com obras de engenharia civil.

As atividades económicas incluídas nesta categoria não abrangem a dragagem de vias navegáveis.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42.91, F.71.1 ou F.71.20 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;

⁽⁵⁵³⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁵⁵⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁵⁵⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁵⁵⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁵⁵⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁵⁵⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis.</p> <p>No caso das novas infraestruturas ou das grandes obras de renovação, de acordo com a prática de verificação da resistência às alterações climáticas, que inclui a pegada de carbono e um custo-sombra do carbono claramente definido, trata-se de infraestruturas «à prova de clima». A pegada de carbono abrange as emissões de âmbito 1-3 e demonstra que a infraestrutura não conduz a um aumento das emissões relativas de gases com efeito de estufa, calculadas com base em pressupostos, valores e procedimentos conservadores.</p>
--	---

⁽⁵⁵⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁵⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁵⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁵⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁵⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade cumpre as disposições da Diretiva 2000/60/CE, nomeadamente os requisitos estabelecidos no seu artigo 4.º. Em conformidade com o artigo 4.º da Diretiva 2000/60/CE e, em especial, com o n.º 7 do mesmo artigo, antes da construção/renovação, é realizada uma avaliação de impacto do projeto para determinar todos os efeitos potenciais no estado das massas de água da mesma bacia hidrográfica e nas espécies e <i>habitats</i> protegidos diretamente dependentes da água, tendo em conta, em especial, os corredores de migração, os rios de curso natural e os ecossistemas próximos de condições não perturbadas.</p> <p>A avaliação assenta em dados recentes, exaustivos e exatos, incluindo dados da monitorização de elementos de qualidade biológicos especificamente sensíveis às alterações hidromorfológicas, e no estado previsto das massas de água em resultado das novas atividades, comparado com a situação de partida.</p> <p>A avaliação incide, em especial, nos impactos acumulados deste novo projeto com os de outras infraestruturas instaladas ou projetadas para a bacia hidrográfica.</p> <p>Com base nessa avaliação de impacto, ficou estabelecido que o projeto seria realizado (conceção, localização e medidas de mitigação) de modo a satisfazer um dos seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none">a) O projeto não implica a deterioração nem compromete a realização do objetivo do bom estado ou do bom potencial das massas de água em causa;b) Se o projeto for suscetível de contribuir para a deterioração ou de comprometer a realização do objetivo do bom estado/bom potencial das massas de água em causa, essa deterioração não é significativa e é justificada por uma avaliação pormenorizada do custo-benefício, que demonstra os dois elementos seguintes:<ul style="list-style-type: none">i) razões imperiosas de reconhecido interesse público ou o facto de os benefícios esperados do projeto de infraestrutura de navegação, em termos de benefícios para as medidas de mitigação / adaptação às alterações climáticas, superarem os custos ambientais e sociais da deterioração do estado das massas de água.ii) o facto de o reconhecido interesse público ou de os benefícios esperados da atividade não poderem, por razões de viabilidade técnica ou de custos desproporcionados, ser alcançados por meios alternativos que conduzam a melhores resultados ambientais (como soluções baseadas na natureza, localização alternativa, reabilitação / renovação das infraestruturas instaladas ou utilização de tecnologias que não prejudicam o curso do rio). <p>São tomadas todas as medidas de mitigação tecnicamente viáveis e ecologicamente relevantes para reduzir os impactos adversos nas águas e nas espécies e <i>habitats</i> protegidos diretamente dependentes da água.</p> <p>As medidas de mitigação incluem, quando aplicável e dependendo dos ecossistemas naturalmente presentes nas massas de água afetadas:</p> <ul style="list-style-type: none">a) medidas para garantir condições tão próximas quanto possível da continuidade sem perturbações (incluindo medidas para assegurar a continuidade longitudinal e lateral, o caudal ecológico mínimo e a deslocação dos sedimentos);
---	---

	<p>b) medidas para proteger ou melhorar as condições morfológicas e os <i>habitats</i> das espécies aquáticas;</p> <p>c) medidas para reduzir os impactos adversos da eutrofização.</p> <p>A eficácia destas medidas é monitorizada no contexto da autorização ou licença que define as condições a preencher para alcançar o bom estado ou o bom potencial das massas de água afetadas.</p> <p>O projeto não compromete definitivamente a realização do objetivo do bom estado/bom potencial das massas de água da mesma bacia hidrográfica.</p> <p>Além das medidas de mitigação previstas <i>supra</i> e sempre que aplicável, são adotadas medidas compensatórias que garantem que o projeto não contribui para a deterioração geral do estado das massas de água na mesma bacia hidrográfica. Este objetivo é alcançado restabelecendo a continuidade (longitudinal ou lateral) dentro da mesma bacia hidrográfica, de modo a compensar a perturbação da continuidade eventualmente causada pelo projeto de infraestrutura de navegação. As medidas de compensação têm início antes da execução do projeto.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição⁽⁵⁵⁹⁾. Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as vibrações, as poeiras e as emissões de poluentes.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

6.17. Infraestruturas aeroportuárias

Descrição da atividade

Construção, modernização e exploração das infraestruturas necessárias para a operação de aeronaves com nível nulo de emissões de CO₂ (medidas no tubo de escape) ou para as operações do próprio aeroporto e o fornecimento de energia elétrica e de ar pré-condicionado às aeronaves estacionadas através da rede de alimentação fixa em terra.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.41.20 e F.42.99 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽⁵⁵⁹⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁵⁶⁰⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁵⁶¹⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵⁶²⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵⁶³⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁶⁴⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	As infraestruturas não se destinam ao transporte nem ao armazenamento de combustíveis fósseis. No caso das novas infraestruturas ou das grandes obras de renovação, de acordo com a prática de verificação da resistência às alterações climáticas, que inclui a pegada de carbono e um custo-sombra do carbono claramente definido, trata-se de infraestruturas «à prova de clima». A pegada de carbono abrange as emissões de âmbito 1-3 e demonstra que a infraestrutura não conduz a um aumento das emissões relativas de gases com efeito de estufa, calculadas com base em pressupostos, valores e procedimentos conservadores.
--	--

⁽⁵⁶⁰⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁶¹⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁶²⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁶³⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁶⁴⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽⁵⁶⁵⁾ . Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.
5) Prevenção e controlo da poluição	Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as vibrações, as poeiras e as emissões de poluentes.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

7. ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO E IMOBILIÁRIAS

7.1. Construção de edifícios novos

Descrição da atividade

Promoção de projetos imobiliários para construção de edifícios residenciais e não residenciais, reunindo os meios financeiros, técnicos e físicos necessários à sua execução para comercialização posterior, e construção de edifícios residenciais e não residenciais completos, por conta própria, para comercialização à comissão ou por contrato.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.41.1 e F.41.2 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

⁽⁵⁶⁵⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁵⁶⁶⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁵⁶⁷⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵⁶⁸⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵⁶⁹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁷⁰⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>Os edifícios não estão afetados à extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis.</p> <p>A procura de energia primária ⁽⁵⁷¹⁾, que define o desempenho energético dos edifícios de acordo com a construção, não supera o limiar fixado nos requisitos para os edifícios com necessidades quase nulas de energia constantes da regulamentação nacional de transposição da Diretiva de Execução 2010/31/UE. O desempenho energético é atestado pelo certificado de desempenho energético do edifício.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>O consumo de água especificado para os dispositivos enumerados <i>infra</i>, exceto quando instalados em frações de edifícios residenciais, é atestado pelas fichas de produto, pela certificação do edifício ou por um rótulo de produto existente na União, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no anexo I, apêndice E, do presente regulamento:</p> <p>a) torneiras de lavatório e torneiras de cozinha com um débito máximo de 6 litros de água/min;</p> <p>b) chuveiros com um débito máximo de 8 litros de água/min;</p>

⁽⁵⁶⁶⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁶⁷⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁶⁸⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁶⁹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁷⁰⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁵⁷¹⁾ A quantidade calculada de energia necessária para satisfazer a procura energética associada aos consumos típicos de um edifício, expressa por um indicador numérico do consumo total de energia primária, em kWh/m² por ano, com base na metodologia nacional de cálculo pertinente e conforme indicado no certificado de desempenho energético.

	<p>c) equipamentos sanitários, incluindo sanitas completas, bacias e autoclismos com um volume máximo de descarga completa de 6 litros e um volume máximo de descarga média de 3,5 litros;</p> <p>d) urinóis que utilizam um máximo de 2 litros/bacia/hora. Os urinóis com descarga de água têm um volume máximo de descarga completa de 1 litro.</p> <p>Para evitar os impactos dos estaleiros de construção, a atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p>
4) Transição para uma economia circular	<p>Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais incluídos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição ⁽⁵⁷²⁾. Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.</p> <p>Os projetos de edifícios e as técnicas de construção apoiam a circularidade e demonstram, em especial, com referência à norma ISO 20887 ⁽⁵⁷³⁾ ou a outras normas para avaliação do potencial de desmontagem ou de adaptabilidade, a forma como são concebidos para serem mais eficientes em termos de recursos, adaptáveis, flexíveis e desmontáveis, a fim de permitir a reutilização e a reciclagem.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>Os componentes e os materiais de construção satisfazem os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>Os componentes e os materiais de construção que possam entrar em contacto com ocupantes ⁽⁵⁷⁴⁾ emitem menos de 0,06 mg de formaldeído por m³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as condições especificadas no anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, e menos de 0,001 mg de outros compostos orgânicos voláteis cancerígenos das categorias 1A e 1B por m³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as normas CEN/EN 16516 ⁽⁵⁷⁵⁾ ou ISO 16000-3:2011 ⁽⁵⁷⁶⁾ ou outras condições de ensaio e métodos de determinação normalizados equivalentes ⁽⁵⁷⁷⁾.</p> <p>No caso das novas construções localizadas em sítios potencialmente contaminados (sítios abandonados), foi efetuada uma investigação sobre potenciais contaminantes, por exemplo recorrendo à norma ISO 18400 ⁽⁵⁷⁸⁾. Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.</p>

⁽⁵⁷²⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

⁽⁵⁷³⁾ ISO 20887: 2020, Sustainability in buildings and civil engineering works – Design for disassembly and adaptability – Principles, requirements and guidance (Sustentabilidade em edifícios e obras de engenharia civil – Conceção com vista à desmontagem e adaptabilidade – Princípios, requisitos e orientações) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

⁽⁵⁷⁴⁾ Aplicáveis às tintas e vernizes, placas para tetos, revestimentos de solo, incluindo adesivos e vedantes associados, isolamento interno e tratamentos de superfícies interiores (nomeadamente para tratamento de humidades e bolores).

⁽⁵⁷⁵⁾ CEN/TS 16516: 2013, Construction products - Assessment of release of dangerous substances - Determination of emissions into indoor air (Produtos da construção – Avaliação da libertação de substâncias perigosas – Determinação das emissões para o ar em espaços interiores).

⁽⁵⁷⁶⁾ ISO 16000-3:2011, Indoor air – Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air – Active sampling method (Ar interior – Parte 3: Determinação do formaldeído e de outros compostos de carbonilo no ar interior e no ar da câmara de ensaio – método de amostragem ativa).

⁽⁵⁷⁷⁾ Os limiares de emissões de compostos orgânicos voláteis cancerígenos dizem respeito a um período de ensaio de 28 dias.

⁽⁵⁷⁸⁾ Série ISO 18400 sobre a qualidade dos solos – amostragem.

6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p> <p>A nova construção não ocupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) terras aráveis e terrenos agrícolas com um nível moderado a elevado de fertilidade dos solos e de biodiversidade subterrânea, a que se refere o inquérito LUCAS da UE ⁽⁵⁷⁹⁾; b) terrenos virgens reconhecidos como ricos em biodiversidade e terrenos que servem de habitat para espécies ameaçadas (flora e fauna) constantes da Lista Vermelha da UE ⁽⁵⁸⁰⁾ ou da Lista Vermelha da UICN ⁽⁵⁸¹⁾; c) terrenos que correspondem à definição de «floresta» estabelecida na legislação nacional e usada no inventário nacional de gases com efeito de estufa ou, na ausência desta, à definição de «floresta» da FAO ⁽⁵⁸²⁾.
---	--

7.2. Renovação de edifícios existentes

Descrição da atividade

Construção e obras de engenharia civil, incluindo a sua preparação.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.41 e F.43 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁵⁸³⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽⁵⁷⁹⁾ JRC ESDCA, LUCAS: Inquérito estatístico areolar sobre utilização/ocupação do solo (versão de 4.6.2021: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>).

⁽⁵⁸⁰⁾ UICN, *Lista Vermelha Europeia das Espécies Ameaçadas* (versão de 4.6.2021: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

⁽⁵⁸¹⁾ UICN, *Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas* (versão de 4.6.2021: <https://www.iucnredlist.org>).

⁽⁵⁸²⁾ Terrenos com uma extensão superior a 0,5 hectares, com árvores de mais de cinco metros de altura e um coberto florestal acima de 10 % da superfície ou árvores que possam alcançar esses limiares *in situ*. Não abrange os terrenos de uso predominantemente agrícola ou urbano.

⁽⁵⁸³⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁵⁸⁴⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁵⁸⁵⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵⁸⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁸⁷⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	Os edifícios não estão afetados à extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>O consumo de água especificado para os dispositivos enumerados <i>infra</i>, quando instalados como parte de obras de renovação, exceto em caso de obras de renovação de frações de edifícios residenciais, é atestado pelas fichas de produto, pela certificação do edifício ou por um rótulo de produto existente na União, de acordo com as especificações técnicas estabelecidas no anexo I, apêndice E, do presente regulamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) torneiras de lavatório e torneiras de cozinha com um débito máximo de 6 litros de água/min; b) chuveiros com um débito máximo de 8 litros de água/min; c) equipamentos sanitários, incluindo sanitas completas, bacias e autoclismos com um volume máximo de descarga completa de 6 litros e um volume máximo de descarga média de 3,5 litros; d) urinóis que utilizam um máximo de 2 litros/bacia/hora. Os urinóis com descarga de água têm um volume máximo de descarga completa de 1 litro.

⁽⁵⁸⁴⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁸⁵⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁵⁸⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁸⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	<p>Pelo menos 70 % (em massa) dos resíduos não perigosos da construção e demolição produzidos nos estaleiros (à exceção dos materiais naturais incluídos na categoria 17 05 04 da lista europeia de resíduos constante da Decisão 2000/532/CE da Comissão) são preparados para reutilização, reciclagem ou outra forma de valorização de materiais, incluindo as operações de enchimento que utilizam resíduos como substituto de outros materiais, de acordo com a hierarquia dos resíduos e com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição⁽⁵⁸⁸⁾. Os operadores limitam a produção de resíduos nos processos ligados à construção e à demolição, de acordo com o Protocolo da UE relativo à gestão de resíduos da construção e demolição, tendo em conta as melhores técnicas disponíveis e a demolição seletiva, de modo a permitir a remoção e o manuseamento seguro de substâncias perigosas e facilitar a reutilização e a reciclagem de alta qualidade, através da remoção seletiva dos materiais, recorrendo aos sistemas disponíveis para a triagem de resíduos da construção e demolição.</p> <p>Os projetos de edifícios e as técnicas de construção apoiam a circularidade e demonstram, em especial, com referência à norma ISO 20887⁽⁵⁸⁹⁾ ou a outras normas para avaliação do potencial de desmontagem ou de adaptabilidade, a forma como são concebidos para serem mais eficientes em termos de recursos, adaptáveis, flexíveis e desmontáveis, a fim de permitir a reutilização e a reciclagem.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>Os componentes e os materiais de construção satisfazem os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>Os componentes e os materiais de construção utilizados na renovação de edifícios que possam entrar em contacto com ocupantes⁽⁵⁹⁰⁾ emitem menos de 0,06 mg de formaldeído por m³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as condições especificadas no anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, e menos de 0,001 mg de outros compostos orgânicos voláteis cancerígenos das categorias 1A e 1B por m³ de materiais ou componentes, após o ensaio em conformidade com as normas CEN/EN 16516 ou ISO 16000-3:2011⁽⁵⁹¹⁾ ou outras condições de ensaio e métodos de determinação normalizados equivalentes.</p> <p>Durante as obras de construção ou de manutenção, são tomadas medidas para reduzir o ruído, as poeiras e as emissões de poluentes.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.3. Instalação, manutenção e reparação de equipamentos dotados de eficiência energética

Descrição da atividade

Adoção de medidas de renovação específicas assentes na instalação, manutenção ou reparação de equipamentos dotados de eficiência energética. As atividades económicas incluídas nesta categoria consistem numa das medidas específicas *infra*, desde que cumpram os requisitos mínimos para componentes e sistemas específicos estabelecidos nas medidas nacionais de transposição da Diretiva 2010/31/UE e, quando aplicável, pertençam às duas classes de eficiência energética mais elevadas em que esteja disponível um número significativo de produtos, em conformidade com o Regulamento (UE) 2017/1369 e com os atos delegados adotados ao abrigo do mesmo regulamento:

- a) obras de isolamento de elementos da envolvente, nomeadamente paredes exteriores (incluindo jardins verticais), coberturas (incluindo telhados ajardinadas), sótãos, caves e pisos térreos (incluindo a adoção de medidas para garantir a estanquidade ao ar e reduzir o efeito de pontes térmicas e a montagem e desmontagem de andaimes), bem como produtos para aplicação de isolamento nas envolventes dos edifícios (incluindo os dispositivos de união mecânica e adesivos);

⁽⁵⁸⁸⁾ Protocolo da UE relativo aos resíduos de construção e demolição (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

⁽⁵⁸⁹⁾ ISO 20887: 2020, Sustainability in buildings and civil engineering works – Design for disassembly and adaptability – Principles, requirements and guidance (Sustentabilidade em edifícios e obras de engenharia civil – Conceção com vista à desmontagem e adaptabilidade – Princípios, requisitos e orientações) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

⁽⁵⁹⁰⁾ Aplicáveis às tintas e vernizes, placas para tetos, revestimentos de solo, incluindo adesivos e vedantes associados, isolamento interno e tratamentos de superfícies interiores (nomeadamente para tratamento de humidades e bolores).

⁽⁵⁹¹⁾ ISO 16000-3:2011, Indoor air – Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air – Active sampling method (Ar interior – Parte 3: Determinação do formaldeído e de outros compostos de carbonilo no ar interior e no ar da câmara de ensaio – método de amostragem ativa) (versão de 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

- b) substituição de janelas instaladas por janelas novas eficientes do ponto de vista energético;
- c) substituição de portas exteriores instaladas por portas novas eficientes do ponto de vista energético;
- d) instalação e substituição de fontes de luz eficientes do ponto de vista energético;
- e) instalação, substituição, manutenção e reparação de sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC) e de aquecimento de água, incluindo equipamento relacionado com serviços de aquecimento urbano, com tecnologias altamente eficientes;
- f) instalação de dispositivos com baixo consumo de água e de energia para cozinhas e casas de banho, conformes com as especificações técnicas estabelecidas no anexo I, apêndice A, do presente anexo e, no caso das soluções para chuveiros, instalação de misturadoras, distribuidores e torneiras de duche com débito máximo igual ou inferior a 6 l de água/min, atestados por um rótulo existente no mercado da União.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27, C.28, S.95.21, S.95.22 e C.33.12 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁵⁹²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁵⁹³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁵⁹⁴⁾ ou remunerados.

⁽⁵⁹²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁹³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁹⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁵⁹⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁵⁹⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Mitigação das alterações climáticas	Os edifícios não estão afetados à extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	Os componentes e os materiais de construção satisfazem os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo. Em caso de isolamento térmico da envolvente de um edifício existente, é realizada uma vistoria, em conformidade com a legislação nacional, por um perito habilitado com formação em quantificação de níveis de amianto. A remoção de revestimentos isoladores que contenham ou sejam suscetíveis de conter amianto, a quebra, perfuração ou aparafusamento mecânico ou retirada de painéis, placas e outros materiais isolantes que contenham amianto, é efetuada por pessoal com formação adequada e sob vigilância médica antes, durante e após as obras, em conformidade com a legislação nacional.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.4. **Instalação, manutenção e reparação de postos de carregamento de veículos elétricos montados em edifícios (e lugares de estacionamento associados a edifícios)***Descrição da atividade*

Instalação, manutenção e reparação de postos de carregamento de veículos elétricos montados em edifícios (e lugares de estacionamento associados a edifícios)

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27 ou C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

⁽⁵⁹⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁵⁹⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁵⁹⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁵⁹⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁵⁹⁹⁾ ou remunerados.
 4. As soluções de adaptação adotadas:
 - a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁶⁰⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁶⁰¹⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

⁽⁵⁹⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁵⁹⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁵⁹⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶⁰⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶⁰¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)	
2) Mitigação das alterações climáticas	Os edifícios não estão afetos à extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.5. **Instalação, manutenção e reparação de instrumentos e de dispositivos de medição, regulação e monitorização do desempenho energético dos edifícios**

Descrição da atividade

Instalação, manutenção e reparação de instrumentos e de dispositivos de medição, regulação e monitorização do desempenho energético dos edifícios, consistindo numa das seguintes medidas:

- a) instalação, manutenção e reparação de termóstatos de zona, sistemas de termóstatos inteligentes e equipamentos sensores, incluindo o controlo de movimento e da luz diurna;
- b) instalação, manutenção e reparação de sistemas de automatização e controlo de edifícios, sistemas de gestão energética de edifícios (SGEE), sistemas de controlo de iluminação e sistemas de gestão da energia (SGE);
- c) instalação, manutenção e reparação de contadores inteligentes de gás, calor, frio e eletricidade;
- d) instalação, manutenção e reparação de elementos de fachadas e de coberturas de edifícios com função de quebra-sol ou de controlo solar, incluindo os que apoiam o crescimento de vegetação.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27 e C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉRIOS tÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁶⁰²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁶⁰³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁶⁰⁴⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶⁰⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶⁰⁶⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Mitigação das alterações climáticas	Os edifícios não estão afetados à extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.6. Instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis

Descrição da atividade

Instalação, manutenção e reparação de tecnologias de energia de fontes renováveis, *in loco*, consistindo numa das medidas específicas *infra*, se executadas localmente enquanto sistemas técnicos de edifícios:

- a) instalação, manutenção e reparação de sistemas solares fotovoltaicos e de equipamento técnico auxiliar;
- b) instalação, manutenção e reparação de coletores solares para aquecimento de água e de equipamento técnico auxiliar;

⁽⁶⁰²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶⁰³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶⁰⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶⁰⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶⁰⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- c) instalação, manutenção, reparação e requalificação de bombas de calor que contribuam para a realização das metas de utilização de energia de fontes renováveis para aquecimento e arrefecimento, em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/2001, e de equipamento técnico auxiliar;
- d) instalação, manutenção e reparação de turbinas eólicas e de equipamento técnico auxiliar;
- e) instalação, manutenção e reparação de coletores solares perfurados e de equipamento técnico auxiliar;
- f) instalação, manutenção e reparação de unidades de armazenamento de energia térmica ou elétrica e de equipamento técnico auxiliar;
- g) instalação, manutenção e reparação de microcentrais de cogeração (produção combinada de calor e energia) de elevada eficiência;
- h) instalação, manutenção e reparação de sistemas de permuta/recuperação de calor.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a diversos códigos, nomeadamente F.42, F.43, M.71, C.16, C.17, C.22, C.23, C.25, C.27 ou C.28 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁶⁰⁷⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁶⁰⁸⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁶⁰⁹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;

⁽⁶⁰⁷⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶⁰⁸⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶⁰⁹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶¹⁰⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶¹¹⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Mitigação das alterações climáticas	Os edifícios não estão afetos à extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

7.7. Aquisição e propriedade de edifícios

Descrição da atividade

Aquisição de bens imobiliários e exercício do direito de propriedade sobre esses bens.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código L.68 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;

⁽⁶¹⁰⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶¹¹⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁶¹²⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁶¹³⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁶¹⁴⁾ ou remunerados.
4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶¹⁵⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶¹⁶⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	<p>Os edifícios não estão afetados à extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis.</p> <p>No caso das construções anteriores a 31 de dezembro de 2020, os edifícios dispõem de, pelo menos, um certificado de desempenho energético (CDE) da classe C. Em alternativa, os edifícios situam-se nos primeiros 30 % de edifícios do parque imobiliário nacional ou regional, expressos em percentagem da procura de energia primária (PED) operacional e baseados em provas adequadas, comparando, pelo menos, o desempenho do ativo relevante com o desempenho do parque imobiliário nacional ou regional construído até 31 de dezembro de 2020 e distinguindo pelo menos entre edifícios residenciais e não residenciais.</p> <p>No caso das construções posteriores a 31 de dezembro de 2020, a procura de energia primária ⁽⁶¹⁷⁾, que define o desempenho energético dos edifícios de acordo com a construção, não supera o limiar fixado nos requisitos para os edifícios com necessidades quase nulas de energia constantes da regulamentação nacional de transposição da Diretiva de Execução 2010/31/UE. O desempenho energético é atestado pelo certificado de desempenho energético do edifício.</p>
--	---

⁽⁶¹²⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶¹³⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶¹⁴⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶¹⁵⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶¹⁶⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁶¹⁷⁾ A quantidade calculada de energia necessária para satisfazer a procura energética associada aos consumos típicos de um edifício, expressa por um indicador numérico do consumo total de energia primária, em kWh/m² por ano, com base na metodologia nacional de cálculo pertinente e conforme indicado no certificado de desempenho energético.

3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

8. INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

8.1. Tratamento de dados, alojamento de informação e atividades conexas

Descrição da atividade

Armazenamento, manipulação, gestão, movimentação, controlo, visualização, comutação, intercâmbio, transmissão ou receção de vários tipos de dados por meio de centros de dados ⁽⁶¹⁸⁾, incluindo a computação periférica.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código J.63.1.1 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁶¹⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁶²⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁶²¹⁾ ou remunerados.

⁽⁶¹⁸⁾ Os centros de dados incluem os seguintes equipamentos: equipamentos e serviços de TIC, sistemas de refrigeração, equipamentos elétricos, equipamentos de distribuição de energia, edifícios e sistemas de monitorização.

⁽⁶¹⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶²⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶²¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:
- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
 - b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶²²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶²³⁾;
 - c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
 - d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
 - e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	Os operadores económicos demonstraram ter envidado todos os esforços para adotar as práticas relevantes constantes da lista de «práticas previstas» na versão mais recente do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados ⁽⁶²⁴⁾ ou no documento CLC TR50600-99-1 do CEN-CENELEC «Instalações e infraestruturas dos centros de dados – Parte 99-1: Práticas recomendadas para a gestão da energia» ⁽⁶²⁵⁾ e aplicaram todas as práticas previstas com a classificação máxima de 5, de acordo com a versão mais recente do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	Os equipamentos utilizados cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 2009/125/CE no respeitante a servidores e a produtos para armazenamento de dados. Os equipamentos utilizados não contêm as substâncias sujeitas a restrições enumeradas no anexo II da Diretiva 2011/65/UE, exceto se os valores de concentração ponderal em materiais homogêneos não excederem os valores máximos indicados nesse anexo. É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante a máxima reciclagem do equipamento elétrico e eletrónico em fim de vida, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da reciclagem, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto. O equipamento em fim de vida é preparado para reutilização, valorização ou reciclagem ou submetido a um tratamento adequado, incluindo a remoção de todos os fluidos e um tratamento seletivo em conformidade com o anexo VII da Diretiva 2012/19/UE.
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

⁽⁶²²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶²³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

⁽⁶²⁴⁾ A versão mais recente do código de conduta europeu relativo à eficiência energética dos centros de dados está publicada (última versão) no sítio da Plataforma europeia de eficiência energética (E3P) criada pelo Centro Comum de Investigação (<https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct>), com um período de transição de seis meses a contar da data de publicação (a versão de 2021 está disponível no seguinte endereço: <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/publications/2021-best-practice-guidelines-eu-code-conduct-data-centre-energy-efficiency>).

⁽⁶²⁵⁾ Publicado em 1 de julho de 2019 pelo Comité Europeu de Normalização (CEN) e pelo Comité Europeu de Normalização Eletrotécnica (CENELEC), (versão de 4.6.2021: https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:110:50822740405501:::FSP_ORG_ID,FSP_PROJECT,FSP_LANG_ID:1258297,65095,25).

8.2. Programação informática, consultoria informática e atividades associadas

Descrição da atividade

Assistência técnica no domínio das tecnologias da informação: criação, alteração e teste de programas informáticos e apoio aos seus utilizadores, planeamento e conceção de sistemas de computação que integram o equipamento informático, o *software* e as tecnologias da comunicação; gestão e exploração local de sistemas de computação ou de centros de tratamento de dados de clientes; e outras atividades profissionais e técnicas relacionadas com a informática.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código J.62 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

CrITÉrios tÉcnicos de avaliaÇão

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁶²⁶⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁶²⁷⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁶²⁸⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁶²⁹⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁶³⁰⁾;

⁽⁶²⁶⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶²⁷⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶²⁸⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶²⁹⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶³⁰⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

8.3. Atividades de programação e de radiodifusão

Descrição da atividade

As atividades de programação e de radiodifusão incluem a criação de conteúdos ou a aquisição do direito de distribuição de conteúdos e, subsequentemente, a sua difusão, nomeadamente programas de rádio, de televisão e de dados – espetáculos, notícias, entrevistas e afins –, incluindo a radiodifusão de dados tipicamente integrados nas emissões de rádio ou televisão. A radiodifusão pode recorrer a diferentes tecnologias: por via hertziana, por satélite, por cabo ou Internet. Abrangem também a produção de programas por norma destinados a audiências específicas (formato limitado, como a programação orientada para as notícias, o desporto, o ensino ou a juventude), com base no pagamento de uma taxa ou de uma assinatura, a uma entidade terceira, para posterior radiodifusão pública.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código J.60 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁶³¹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁶³²⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁶³³⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶³⁴⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶³⁵⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:

- a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;
- b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A

⁽⁶³¹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶³²⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶³³⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶³⁴⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶³⁵⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

9. ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS

9.1. Atividades de engenharia e consultoria técnica associada no domínio da adaptação às alterações climáticas

Descrição da atividade

Atividades de engenharia e consultoria técnica associada no domínio da adaptação às alterações climáticas.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código M.71.12 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/20061.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

O objetivo principal é a prestação de serviços de consultoria que visam ajudar os operadores que exercem atividades económicas para as quais o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação a satisfazer os critérios para determinar um contributo substancial para a adaptação às alterações climáticas, respeitando simultaneamente os critérios relativos ao cumprimento do princípio de não prejudicar significativamente outros objetivos ambientais.

A atividade económica satisfaz um dos seguintes critérios:

- a) aplica as técnicas de modelização mais recentes, as quais:
 - i) refletem adequadamente os riscos das alterações climáticas;
 - ii) não se baseiam unicamente em tendências históricas;
 - iii) integram cenários prospetivos;
- b) desenvolve projeções e modelos climáticos, presta serviços e realiza avaliações de impacto, disponibiliza os melhores dados científicos para análise da vulnerabilidade e dos riscos e metodologias relacionadas, em conformidade com os relatórios do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes.

A atividade económica elimina as barreiras à adaptação – informativas, financeiras, tecnológicas e relacionadas com a capacidade.

O potencial de redução dos impactos materiais devidos aos riscos climáticos é cartografado através de uma avaliação exaustiva dos riscos climáticos na atividade económica em causa.

As atividades ligadas a projetos arquitetónicos têm em conta as orientações em matéria de resistência às alterações climáticas e a modelização dos perigos relacionados com o clima e permitem a adaptação dos edifícios e das infraestruturas, incluindo as normas de construção e os sistemas de gestão integrada.

As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶³⁶⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶³⁷⁾;

⁽⁶³⁶⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶³⁷⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa, [COM(2013) 249 final].

- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade não inclui a extração nem o transporte de combustíveis fósseis.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

9.2. Atividades de investigação, desenvolvimento e inovação próximas do mercado

Descrição da atividade

Atividades de investigação, incluindo a investigação aplicada, e desenvolvimento experimental de soluções, processos, tecnologias, modelos empresariais e outros produtos vocacionados para a adaptação às alterações climáticas.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código M.72 da NACE ou, caso a investigação faça parte integrante das atividades económicas para as quais o presente anexo define critérios técnicos de avaliação, aos códigos NACE definidos noutras secções deste mesmo anexo, de acordo com a nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. A atividade económica incide na investigação, inovação ou desenvolvimento de soluções, tecnologias, produtos, processos ou modelos empresariais, incluindo as soluções baseadas na natureza e inspiradas na natureza ⁽⁶³⁸⁾, e visa permitir que uma ou mais atividades para as quais o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação satisfaçam os critérios que determinam um contributo substancial para a adaptação às alterações climáticas, a fim de aumentar a sua resiliência climática, e simultaneamente os critérios respeitantes ao cumprimento do princípio de não prejudicar significativamente outros objetivos ambientais.

2. Sempre que a tecnologia, produto ou outra solução fruto da investigação, desenvolvimento ou inovação permita já que uma ou várias atividades abrangidas pelo presente anexo satisfaçam os critérios técnicos de avaliação respeitantes ao contributo substancial, a atividade de investigação, desenvolvimento e inovação centra-se no desenvolvimento de tecnologias, produtos ou outras soluções com novas vantagens significativas, nomeadamente um melhor desempenho ou custos mais baixos.

3. A atividade económica elimina as barreiras informativas, financeiras, tecnológicas e de capacidade à adaptação através de soluções, tecnologias, produtos, processos ou modelos empresariais, novos ou melhorados, incluindo as soluções baseadas na natureza.

⁽⁶³⁸⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en).

4. A atividade económica tem potencial para reduzir os impactos materiais decorrentes dos riscos climáticos identificados por meio de uma avaliação sólida dos mesmos riscos noutras atividades, através de projetos de desenvolvimento, investigação ou inovação de soluções, tecnologias, produtos, processos ou modelos de negócio cujo potencial de redução dos riscos tenha já sido pelo menos demonstrado num ambiente operacional⁽⁶³⁹⁾ à escala pré-comercial e fundamentado com, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) a primeira utilização de uma patente com não mais de dez anos, associada à solução, tecnologia, produto, processo ou modelo empresarial;
- b) outros tipos de direitos de propriedade intelectual associados à solução, tecnologia, produto, processo ou modelo empresarial, nomeadamente segredos comerciais, marcas comerciais ou direitos de autor;
- c) uma licença, concedida por uma autoridade competente, para a exploração do local de demonstração associado à solução, tecnologia, produto, processo ou modelo empresarial durante o período de vigência do projeto de demonstração.

5. A atividade económica utiliza as projeções climáticas e as avaliações de impacto mais avançadas, os melhores dados científicos disponíveis para análise da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e com as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes, como parâmetros de referência para as soluções, tecnologias, produtos, processos ou modelos empresariais desenvolvidos.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade não visa a extração, transporte ou utilização de combustíveis fósseis. As emissões de GEE previstas ao longo do ciclo de vida da tecnologia, produto ou outra solução fruto da investigação não comprometem os objetivos de redução das emissões de gases com efeito de estufa ao abrigo do Acordo de Paris nem impedem a adoção de soluções para mitigação das alterações climáticas.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	São avaliados e tratados os riscos potenciais para o bom estado ou o bom potencial ecológico das massas de água, incluindo as águas superficiais e subterrâneas, ou para o bom estado ambiental das águas marinhas, que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.
4) Transição para uma economia circular	São avaliados e tratados os riscos potenciais para a realização dos objetivos da economia circular que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto da investigação, tendo em conta os tipos de prejuízos significativos potenciais, como estabelecido no artigo 17.º, n.º 1, alínea d), do Regulamento (UE) 2020/852.
5) Prevenção e controlo da poluição	São avaliados e tratados os potenciais riscos de aumento significativo das emissões de poluentes para o ar, as águas ou os solos que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	São avaliados e tratados os riscos potenciais para o bom estado ou para a resiliência dos ecossistemas ou para o estado de conservação dos <i>habitats</i> e espécies, incluindo os de interesse da União, que emergem da tecnologia, produto ou outra solução objeto de investigação.

⁽⁶³⁹⁾ Correspondente, pelo menos, ao nível de maturidade tecnológica (NMT) 7, em conformidade com o anexo gerais, anexo G, do PROGRAMA DE TRABALHO HORIZONTE 2020 – período 2016-2017, p. 29, satisfazendo, pelo menos, os critérios relativos ao contributo substancial para a adaptação às alterações climáticas aplicáveis às atividades em causa.

10. ATIVIDADES FINANCEIRAS E DE SEGUROS

10.1. Seguros não vida: subscrição de seguros contra os riscos associados ao clima

Descrição da atividade

Prestação dos serviços de seguros infra (exceto seguros de vida), conforme definido no anexo I do Regulamento Delegado (UE) 2015/35 da Comissão, de 10 de outubro de 2014 ⁽⁶⁴⁰⁾, relacionados com a subscrição de seguros contra os riscos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo:

- a) Seguro de despesas médicas;
- b) Seguro de proteção de rendimentos;
- c) Seguro de acidentes de trabalho;
- d) Seguro de automóvel – responsabilidade civil;
- e) Seguros de automóvel – outros ramos;
- f) Seguro marítimo, aéreo e de transportes;
- g) Seguro de incêndio e outros danos patrimoniais;
- h) Assistência.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código K.65.12 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. *Liderança na modelização e fixação do preço dos riscos climáticos:*

1.1. A atividade seguradora aplica as técnicas de modelização mais recentes, as quais:

- a) refletem adequadamente os riscos das alterações climáticas;
- b) não se baseiam unicamente em tendências históricas;
- c) integram cenários prospetivos.

1.2. A seguradora divulga publicamente a forma como os riscos decorrentes das alterações climáticas são tidos em conta na atividade de seguros;

1.3. Com exceção das restrições legais aplicáveis às condições contratuais e aos prémios de seguro, a atividade seguradora prevê incentivos à redução do risco estabelecendo (pré-) condições para a cobertura de seguro de risco e funcionando como um sinal de preço do risco. Para efeitos deste ponto, as reduções de prémios e franquias, eventualmente com base em informações de apoio sobre ações existentes/possíveis, concedidas aos tomadores de seguros que protegem um ativo ou atividade contra danos causados por catástrofes naturais podem considerar-se um incentivo à redução do risco.

1.4. Após um evento com risco climático, a seguradora informa sobre as condições de renovação ou de manutenção da cobertura de seguro e, em especial, sobre os benefícios de uma melhor construção nesse contexto.

2. *Conceção do produto:*

2.1. Os produtos de seguros vendidos no âmbito da atividade seguradora oferecem bonificações baseadas no risco pelas medidas preventivas tomadas pelos tomadores de seguros.

Para efeitos deste ponto, se um tomador de seguro tiver investido em medidas de adaptação, poderão ser considerados prémios mais baixos, a título de bonificação baseada no risco, pelas medidas preventivas por este tomadas.

⁽⁶⁴⁰⁾ Regulamento Delegado (UE) 2015/35 da Comissão, de 10 de outubro de 2014, que completa a Diretiva 2009/138/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao acesso à atividade de seguros e resseguros e ao seu exercício (Solvência II) (JO L 12 de 17.1.2015, p. 1).

Em derrogação do disposto neste ponto, se as restrições legais às condições contratuais e aos prémios de seguro impedirem a seguradora ou resseguradora de oferecer bonificações baseadas no risco, os produtos de seguros podem, em vez disso, propor aos clientes medidas preventivas ou de proteção contra catástrofes naturais relativas a ativos, atividades ou pessoas. Essas medidas podem consistir na prestação de informações ou de aconselhamento aos clientes sobre os riscos climáticos e as medidas preventivas que os clientes poderão tomar.

2.2. A estratégia de distribuição desses produtos abrange as medidas destinadas a garantir a prestação de informações aos tomadores de seguros sobre a relevância das medidas preventivas que poderão tomar, relativamente aos termos e condições da cobertura de seguro, incluindo os impactos potenciais dessas medidas na cobertura de seguro ou no nível dos prémios.

3. Soluções de cobertura de seguros inovadoras:

3.1. Caso a procura e as necessidades dos tomadores de seguros assim o exijam, os produtos de seguros vendidos no âmbito da atividade seguradora oferecem cobertura contra os riscos associados ao clima ⁽⁶⁴¹⁾;

3.2. Dependendo da procura e das necessidades particulares dos clientes, esses produtos podem incluir soluções específicas de transferência de riscos como a proteção contra a suspensão ou a interrupção temporária da atividade, outros fatores de perdas relacionadas com danos não físicos, os efeitos em cascata e as interdependências de perigos (riscos secundários), impactos em cascata dos riscos naturais e tecnológicos de influência recíproca e falhas nas infraestruturas críticas.

4. Partilha de dados:

4.1. Tendo em devida conta o Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁶⁴²⁾, a seguradora disponibiliza uma parte significativa dos dados referentes a perdas relacionadas com a atividade seguradora a uma ou várias autoridades públicas, a título gratuito, para fins de investigação analítica. Essas autoridades públicas declaram utilizar os dados para melhorar a adaptação da sociedade às alterações climáticas, ao nível de uma região ou país ou à escala internacional, e a seguradora fornece dados com um nível de pormenor suficiente para a utilização declarada pelas respetivas autoridades públicas.

4.2. Caso não partilhe ainda esses dados com uma autoridade pública para os fins indicados *supra*, a seguradora declarou a intenção de os disponibilizar, a título gratuito, a entidades terceiras interessadas e indicou as condições da partilha desses dados. Essa declaração de intenção de partilha dos dados disponíveis é de fácil acesso, inclusive no sítio Web da seguradora, pelas autoridades públicas interessadas.

5. Nível elevado de serviço numa situação pós-catástrofe:

Os sinistros participados no âmbito da atividade seguradora, quer os sinistros em curso quer os decorrentes de acontecimentos de perda em larga escala resultantes de riscos climáticos, são tratados de forma imparcial com respeito aos tomadores dos seguros, de acordo com normas de tratamento de sinistros rigorosas e em tempo útil, nos termos da legislação aplicável, não havendo registo de qualquer incumprimento no contexto de recentes acontecimentos de perda em grande escala. As informações sobre procedimentos relativos a medidas adicionais em caso de acontecimentos de perda em larga escala são do domínio público.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade não inclui os seguros de extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis, nem os seguros de veículos, bens imóveis ou outros ativos dedicados a esses fins.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A

⁽⁶⁴¹⁾ Ver o apêndice A.

⁽⁶⁴²⁾ Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) (JO L 119 de 4.5.2016, p. 1).

5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

10.2. Resseguros

Descrição da atividade

Cobertura dos riscos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, cedidos pela seguradora à resseguradora. A cobertura é definida num acordo entre a seguradora e a resseguradora, o qual especifica os produtos de seguros («produtos subjacentes») na origem dos riscos cedidos. O mediador de resseguros⁽⁶⁴³⁾ pode ser envolvido na preparação ou celebração do acordo contratual entre a seguradora e a resseguradora.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código K.65.20 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades capacitantes», na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

CrITÉRIOS TÉCNICOS DE AVALIAÇÃO

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Liderança na modelização e fixação do preço dos riscos climáticos:

1.1. A atividade resseguradora aplica as técnicas de modelização mais recentes, as quais:

- a) são utilizadas para refletir adequadamente, no valor do prémio, a exposição, o perigo e a vulnerabilidade aos riscos decorrentes das alterações climáticas, bem como as medidas adotadas pelos tomadores de seguros para proteger os ativos ou atividades seguradas contra esses riscos, sempre que essa informação seja fornecida pela seguradora à resseguradora;
- b) não se baseiam unicamente em tendências históricas;
- c) integram cenários prospetivos.

1.2. A resseguradora divulga publicamente a forma como os riscos associados ao clima são tidos em conta na atividade de resseguros.

2. Apoio ao desenvolvimento e à oferta de produtos que permitam a subscrição de resseguros não vida:

2.1. Os produtos subjacentes à atividade resseguradora cobrem os riscos associados ao clima e recompensam os tomadores de seguros, com base no risco e sem prejuízo de restrições legais no tocante às condições contratuais e aos prémios de seguro, pelas medidas preventivas adotadas.

2.2. A atividade resseguradora satisfaz um ou mais dos seguintes critérios:

- a) Se pretendido pela seguradora, a resseguradora colabora com a seguradora, diretamente ou através de um mediador de resseguros, durante o desenvolvimento do produto subjacente:
 - i) discutindo possíveis soluções de resseguro que a resseguradora esteja disposta a oferecer em relação ao produto. O produto final é colocado no mercado adotando uma das soluções de resseguros discutidas com a resseguradora durante a fase de desenvolvimento do produto;
 - ii) disponibilizando dados ou prestando outras formas de assistência técnica que permitam à seguradora fixar o preço da cobertura dos riscos associados ao clima e conceder bonificações baseadas no risco aos tomadores de seguros pelas medidas preventivas adotadas;
- b) Sem o acordo de resseguro ou acordo comparável em vigor, a seguradora reduziria ou cessaria provavelmente a sua cobertura ao abrigo do produto subjacente;

⁽⁶⁴³⁾ Conforme definido no artigo 2.º, ponto 5, da Diretiva (UE) 2016/97 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de janeiro de 2016, sobre a distribuição de seguros (JO L 26 de 2.2.2016, p. 19).

- c) A resseguradora, como parte na relação empresarial com o mediador de seguros ou de resseguros, disponibiliza dados ou presta outras formas de assistência técnica, ou ambos os serviços, que permitam à seguradora oferecer cobertura dos riscos associados ao clima e conceder bonificações baseadas no risco pelas medidas preventivas adotadas pelos tomadores de seguros.

2.3. Se um produto de resseguro se aplicar ao nível de uma carteira de produtos subjacentes, apenas uma parte dos produtos subjacentes da atividade de resseguros pode cobrir os riscos associados ao clima e atribuir bonificações, com base no risco, pelas medidas preventivas adotadas pelos tomadores de seguros para efeitos do ponto 2.1. Nesse caso, a empresa resseguradora consegue identificar a parte dos prémios de resseguro relacionada com esses produtos subjacentes.

3. Soluções inovadoras de cobertura de resseguros:

3.1. Sempre que, com base nos produtos subjacentes, os pedidos e as necessidades dos clientes da seguradora assim o exijam, os produtos de resseguros vendidos no âmbito da atividade resseguradora oferecem cobertura dos riscos associados ao clima. Esses produtos de seguros refletem adequadamente as bonificações baseadas no risco concedidas aos tomadores de seguros em caso de adoção de medidas preventivas.

3.2. Dependendo dos pedidos e das necessidades particulares dos clientes da seguradora, os produtos de resseguros podem incluir soluções específicas de transferência de riscos como a proteção contra a suspensão ou contra a interrupção temporária da atividade, outros fatores de perdas relacionados com danos não físicos, efeitos em cascata e interdependências de perigos (riscos secundários), impactos em cascata dos riscos naturais e tecnológicos de influência recíproca ou falhas nas infraestruturas críticas.

4. Partilha de dados:

4.1. Tendo em devida conta o Regulamento (UE) 2016/679, a resseguradora disponibiliza uma parte significativa dos dados referentes a perdas relacionadas com a atividade resseguradora a uma ou várias autoridades públicas, a título gratuito, para fins de investigação analítica. As autoridades públicas declaram utilizar os dados para melhorar a adaptação da sociedade às alterações climáticas, ao nível de uma região ou país ou à escala internacional, e a resseguradora fornece dados com um nível de pormenor suficiente para a utilização declarada pelas respetivas autoridades públicas.

4.2. Caso não partilhe ainda esses dados com uma autoridade pública para os fins indicados *supra*, a resseguradora declarou a intenção de os disponibilizar, a título gratuito, a entidades terceiras interessadas e indicou as condições da partilha desses dados. Essa declaração de intenção de partilha dos dados disponíveis é de fácil acesso, inclusive no sítio Web da resseguradora, pelas autoridades públicas interessadas.

5. Nível elevado de serviço numa situação pós-catástrofe:

Os sinistros participados no âmbito da atividade resseguradora, quer os sinistros em curso quer os decorrentes de acontecimentos de perda em larga escala resultantes de riscos associados ao clima, são tratados de forma imparcial com respeito aos tomadores de seguros, de acordo com normas de tratamento de sinistros rigorosas e em tempo útil, nos termos da legislação aplicável, não havendo registo de qualquer incumprimento no contexto de recentes acontecimentos de perda em larga escala. Se for caso disso, a resseguradora assiste a seguradora ou o mediador de resseguros na análise das participações de sinistro relativas ao produto subjacente. As informações sobre procedimentos relativos a medidas adicionais tomadas pela resseguradora em caso de acontecimentos de perda em larga escala são do domínio público.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	A atividade de resseguros não abrange a cessação de contratos de seguros de extração, armazenamento, transporte ou produção de combustíveis fósseis, nem a cessação de contratos de seguros de veículos, bens imóveis ou outros ativos dedicados a esses fins.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A

5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

11. ENSINO

Descrição da atividade

Ensino público ou privado, independentemente do ciclo de estudos ou profissão. As aulas podem ser na forma oral ou escrita e ser dadas via rádio, televisão, através da Internet ou por correspondência. A atividade compreende o ensino oferecido pelas diferentes instituições do sistema educativo normal e os seus diferentes ciclos, bem como os programas de ensino e de alfabetização para adultos, incluindo as escolas militares, as academias e as escolas prisionais nos respetivos níveis.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código P.85 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

*Crítérios técnicos de avaliação*Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.
2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:
 - a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
 - b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
 - c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
 - b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁶⁴⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.
3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁶⁴⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁶⁴⁶⁾ ou remunerados.

⁽⁶⁴⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶⁴⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶⁴⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶⁴⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶⁴⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:

- a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;
- b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

12. ATIVIDADES NO DOMÍNIO DA SAÚDE HUMANA E DA AÇÃO SOCIAL

12.1. **Prestação de cuidados em estruturas residenciais***Descrição da atividade*

Prestação de cuidados em estruturas residenciais combinados com cuidados de enfermagem, vigilância ou outros tipos de cuidados, de acordo com as necessidades dos residentes. As instalações representam uma parte importante do processo de produção e os cuidados prestados consistem numa combinação de serviços sociais e de saúde, sendo os serviços de saúde em grande medida constituídos por cuidados de enfermagem.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código Q.87 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

⁽⁶⁴⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶⁴⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários ⁽⁶⁴⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁶⁵⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁶⁵¹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶⁵²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶⁵³⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A

⁽⁶⁴⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶⁵⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶⁵¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶⁵²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶⁵³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	É aplicado um plano de gestão de resíduos que garante: 1) o manuseamento seguro e ecológico dos resíduos perigosos (em especial dos resíduos tóxicos ou infecciosos) e dos produtos farmacêuticos e 2) a máxima reutilização ou reciclagem dos resíduos não perigosos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

13. ARTES, ESPETÁCULOS E DIVERSÃO

13.1. Atividades criativas e artes e espetáculos

Descrição da atividade

As atividades criativas e as artes e espetáculos incluem a prestação de serviços destinados a satisfazer os interesses dos seus clientes no domínio cultural e dos espetáculos. Abrangem a produção e promoção, bem como a participação em espetáculos, eventos ou manifestações ao vivo para exibição pública e oferta de competências artísticas, criativas ou técnicas para a produção de produtos artísticos e de espetáculos ao vivo. Estas atividades excluem a exploração de todos os tipos de museus, jardins botânicos e parques zoológicos, a preservação de locais de interesse histórico e as atividades das reservas naturais, as atividades ligadas ao jogo e às apostas e as atividades desportivas, recreativas e de diversão.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código R.90 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁶⁵⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

⁽⁶⁵⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios ⁽⁶⁵⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise interpares mais recentes e com modelos de fonte aberta ⁽⁶⁵⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza ⁽⁶⁵⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes ⁽⁶⁵⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:

- (a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;
- (b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

13.2. Bibliotecas, arquivos, museus e atividades culturais

Descrição da atividade

Incluem as atividades desenvolvidas por bibliotecas e arquivos, a exploração de todos os tipos de museus, jardins botânicos e parques zoológicos, o funcionamento de locais de interesse histórico e as atividades das reservas naturais. Estas atividades incluem igualmente a preservação e a exibição de objetos, locais e belezas naturais de interesse histórico, cultural ou educativo, incluindo os sítios classificados património mundial. Estas atividades excluem as atividades desportivas, recreativas e de diversão, nomeadamente a exploração de praias balneares e de parques de diversão.

⁽⁶⁵⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶⁵⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶⁵⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶⁵⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código R.91 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁶⁵⁹⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁶⁶⁰⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁶⁶¹⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁶⁶²⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁶⁶³⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;

⁽⁶⁵⁹⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶⁶⁰⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶⁶¹⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶⁶²⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶⁶³⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com um dos seguintes objetivos principais:

- a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas;
- b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

13.3. Atividades de produção de filmes, vídeos e programas de televisão, gravação de som e edição musical

Descrição da atividade

As atividades incluem a produção cinematográfica – filmes de ficção ou outros –, em película, videocassete ou disco, para projeção direta em sala ou transmissão televisiva, as atividades de apoio como a edição, corte ou dobragem, a distribuição de filmes e outras produções cinematográficas para outras indústrias e a projeção de filmes ou de outros produtos cinematográficos. Abrangem também a compra e a venda de filmes ou outros direitos de distribuição de produções cinematográficas. Estas atividades incluem ainda a gravação de som, nomeadamente a produção de gravações originais de áudio, a sua colocação no mercado, promoção e distribuição, a edição musical e os serviços de gravação de som em estúdio ou noutros locais.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas ao código J.59 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria que satisfazem o critério «contributo substancial», especificado no ponto 5, são atividades capacitantes, na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nesta mesma secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a adaptação às alterações climáticas

1. Os operadores económicos adotaram soluções físicas e não físicas («soluções de adaptação») que reduzem substancialmente os mais importantes riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade.

2. Os riscos físicos associados ao clima com relevância para a atividade foram identificados a partir da lista constante do apêndice A do presente anexo, por meio de uma avaliação exaustiva da vulnerabilidade e dos riscos climáticos, que inclui as seguintes etapas:

- a) verificação preliminar da atividade para identificação dos riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, que possam afetar o desempenho da atividade económica durante o seu período de vida esperado;
- b) se for considerado que a atividade está exposta a um ou mais riscos físicos associados ao clima enumerados no apêndice A do presente anexo, avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos para determinar a importância dos riscos físicos associados ao clima para a atividade económica;
- c) avaliação das soluções de adaptação que possam reduzir os riscos físicos associados ao clima.

A avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos é proporcionada à escala e à expectativa de vida útil da atividade, ou seja:

- a) no caso das atividades com uma expectativa de vida útil inferior a dez anos, é realizada uma avaliação com base, no mínimo, em projeções climáticas à mais pequena escala adequada;
- b) no caso das restantes atividades, é realizada uma avaliação com base em projeções climáticas de ponta e com a máxima resolução disponível para o conjunto existente de futuros cenários⁽⁶⁶⁴⁾, de acordo com o seu período de vida esperado, incluindo, para os grandes investimentos, no mínimo cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos.

3. As projeções climáticas e a avaliação dos impactos baseiam-se em boas práticas e orientações disponíveis e têm em conta os conhecimentos científicos mais recentes para determinação da vulnerabilidade e dos riscos e as metodologias associadas, em consonância com os relatórios⁽⁶⁶⁵⁾ do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas e as publicações científicas objeto de análise inter pares mais recentes e com modelos de fonte aberta⁽⁶⁶⁶⁾ ou remunerados.

4. As soluções de adaptação adotadas:

- a) não afetam negativamente os esforços de adaptação nem o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e das outras atividades económicas;
- b) promovem soluções baseadas na natureza⁽⁶⁶⁷⁾ ou assentam, na medida do possível, em infraestruturas azuis ou verdes⁽⁶⁶⁸⁾;
- c) são coerentes com os planos e as estratégias de adaptação elaborados a nível local, setorial, regional ou nacional;
- d) são monitorizadas e avaliadas com base em indicadores predefinidos, sendo considerada a adoção de medidas corretivas em caso de incumprimento das metas;
- e) quando são adotadas soluções físicas e estas consistem numa atividade para a qual o presente anexo estabelece critérios técnicos de avaliação, satisfazem os critérios técnicos de avaliação para cumprimento do princípio «não prejudicar significativamente» definidos para a dita atividade.

5. Para uma atividade ser considerada uma atividade capacitante na aceção do artigo 11.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (UE) 2020/852, os operadores económicos demonstram, por meio de uma avaliação dos riscos climáticos, presentes e futuros, que inclua a incerteza e se baseie em dados sólidos, que a atividade proporciona uma tecnologia, produto, serviço, informação ou prática, ou promove a sua utilização com os seguintes objetivos principais:

- a) aumentar o nível de resiliência aos riscos físicos associados ao clima de outras pessoas, da natureza, dos ativos e de outras atividades económicas; ou
- b) contribuir para os esforços de adaptação de outras pessoas, da natureza, do património cultural, dos ativos e de outras atividades económicas.

⁽⁶⁶⁴⁾ Os futuros cenários incluem os patamares de concentração representativos RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5 estabelecidos pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

⁽⁶⁶⁵⁾ Relatórios de avaliação sobre as alterações climáticas – impactos, adaptação e vulnerabilidade, publicados periodicamente pelo Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC), organismo das Nações Unidas responsável pela avaliação dos dados científicos relacionados com as alterações climáticas (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁽⁶⁶⁶⁾ Nomeadamente os serviços Copernicus geridos pela Comissão Europeia.

⁽⁶⁶⁷⁾ Por «soluções baseadas na natureza» entende-se as «soluções inspiradas na natureza e nela apoiadas, eficazes em termos de custos, que simultaneamente proporcionam benefícios ambientais, sociais e económicos e ajudam a reforçar a resiliência. Graças a intervenções sistémicas, adaptadas às condições locais e eficientes na utilização dos recursos, essas soluções trazem consigo, tanto em termos quantitativos como qualitativos, mais natureza e mais características e processos naturais para as cidades e para as paisagens terrestres e marítimas». Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza favorecem a biodiversidade e apoiam a prestação de um conjunto de serviços ecossistémicos (versão de 4.6.2021: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁽⁶⁶⁸⁾ Ver a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Infraestrutura Verde – Valorizar o Capital Natural da Europa [COM(2013) 249 final].

Não prejudicar significativamente («NPS»)	
1) Mitigação das alterações climáticas	N/A
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	N/A
4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	N/A
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	N/A

Apêndice A

CLASSIFICAÇÃO DOS PERIGOS RELACIONADOS COM O CLIMA ⁽¹⁾

	Relacionados com a temperatura	Relacionados com o vento	Relacionados com os recursos hídricos	Relacionados com massas sólidas
Crónicos	Variações de temperatura (ar, água doce, águas marinhas)	Alteração do regime de ventos	Alteração dos regimes e tipos de precipitação (chuva, granizo, neve / gelo)	Erosão costeira
	Estresse térmico		Variabilidade hidrológica ou de precipitação	Degradação dos solos
	Variabilidade térmica		Acidificação dos oceanos	Erosão dos solos
	Degelo do pergelissolo		Intrusão salina	Solifluxão
			Subida do nível do mar	
			Pressão sobre os recursos hídricos	
Agudos	Vagas de calor	Ciclones, furacões, tufões	Seca	Avalanches
	Vagas de frio / geadas	Tempestades (incluindo nevões, tempestades de poeira e tempestades de areia)	Forte precipitação (chuva, granizo, neve / gelo)	Deslizamentos de terras
	Incêndios florestais	Tornados	Inundações (águas costeiras, fluviais, pluviais, subterrâneas)	Aluimentos
			Roturas de lagos glaciais	

⁽¹⁾ A lista dos perigos relacionados com o clima constante deste quadro não é exaustiva, constituindo apenas uma lista indicativa dos perigos mais comuns a ter em conta, como mínimo, na avaliação da vulnerabilidade e dos riscos climáticos.

*Apêndice B***UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL E PROTEÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E MARINHOS – CRITÉRIOS GENÉRICOS NPS**

Identificação e tratamento dos riscos de degradação ambiental ligados à preservação da qualidade da água e à prevenção do estresse hídrico, com vista a alcançar um bom estado das águas e um bom potencial ecológico, conforme definido no artigo 2.º, pontos 22 e 23, do Regulamento (UE) 2020/852, em conformidade com a Diretiva 2000/60/CE ⁽¹⁾ e com um plano de gestão da utilização e da proteção dos recursos hídricos elaborado para a(s) massa(s) de água potencialmente afetada(s), em consulta com as partes interessadas em causa.

Se for realizada uma avaliação do impacto ambiental em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE que inclua uma avaliação do impacto nos recursos hídricos em conformidade com a Diretiva 2000/60/CE e tenha em conta os riscos identificados, não é necessário proceder a uma avaliação adicional do impacto nas águas.

⁽¹⁾ No caso das atividades desenvolvidas em países terceiros, de acordo com a legislação nacional aplicável ou com as normas internacionais que perseguem os mesmos objetivos no respeitante ao bom estado das águas e ao bom potencial ecológico, através de regras processuais e substantivas equivalentes, ou seja, um plano de gestão da utilização e de proteção dos recursos hídricos, elaborado em consulta com as partes interessadas em causa, que assegura o seguinte: 1) uma avaliação do impacto das atividades no estado identificado ou no potencial ecológico da(s) massa(s) de água potencialmente afetada(s), 2) a adoção de medidas para evitar a deterioração ou para proteger o bom estado/bom potencial ecológico ou, se tal não for possível, 3) na falta de melhores alternativas ambientais, que não sejam desproporcionadamente onerosas/tecnicamente inviáveis, a adoção de todas as medidas viáveis para atenuar o impacto negativo no estado das massas de água.

*Apêndice C***PREVENÇÃO E CONTROLO DA POLUIÇÃO NO RESPEITANTE À UTILIZAÇÃO E À PRESENÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS – CRITÉRIOS GENÉRICOS NPS**

A atividade não inclui o fabrico, a colocação no mercado nem a utilização das seguintes substâncias:

- a) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas nos anexos I ou II do Regulamento (UE) 2019/1021, exceto no caso das substâncias sob a forma de contaminantes vestigiais não deliberados;
- b) mercúrio e compostos de mercúrio, suas misturas e produtos com mercúrio adicionado, conforme definido no artigo 2.º do Regulamento (UE) 2017/852;
- c) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas nos anexos I ou II do Regulamento (CE) n.º 1005/2009;
- d) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas no anexo II da Diretiva 2011/65/UE, exceto em caso de cumprimento integral do disposto no artigo 4.º, n.º 1, da mesma diretiva;
- e) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou em artigos, enumeradas no anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, exceto em caso de cumprimento integral das condições especificadas no mesmo anexo;
- f) substâncias, estremes ou contidas em misturas ou artigos, que satisfazem os critérios estabelecidos no artigo 57.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e que foram identificadas em conformidade com o artigo 59.º, n.º 1, do mesmo regulamento, exceto quando a sua utilização se revelar essencial para a sociedade;
- g) outras substâncias, estremes ou contidas em misturas ou artigos, que satisfazem os critérios estabelecidos no artigo 57.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, exceto quando a sua utilização se revelar essencial para a sociedade.

Apêndice D

PROTEÇÃO E RESTAURO DA BIODIVERSIDADE E DOS ECOSISTEMAS – CRITÉRIOS GENÉRICOS NPS

Foi realizada uma avaliação de impacto ambiental (AIA) ou uma verificação preliminar ⁽¹⁾ em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE ⁽²⁾.

Se tiver sido realizada uma AIA, são tomadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias para proteger o ambiente.

No caso dos sítios/operações em zonas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade ou na sua proximidade (incluindo a rede Natura 2000 de áreas protegidas, os sítios Património Mundial e as zonas-chave de biodiversidade, da UNESCO, bem como outras áreas protegidas), foi realizada uma avaliação adequada ⁽³⁾, quando aplicável, e, atentas as suas conclusões, são aplicadas as medidas de mitigação necessárias ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Procedimento adotado pela autoridade competente para determinar se projetos específicos enumerados no anexo II da Diretiva 2011/92/UE devem ser submetidos a uma avaliação de impacto ambiental (conforme previsto no artigo 4.º, n.º 2, da mesma diretiva).

⁽²⁾ No caso das atividades desenvolvidas em países terceiros, em conformidade com disposições nacionais equivalentes ou com as normas internacionais que impõem a realização de uma AIA ou de uma verificação preliminar, por exemplo, a norma de desempenho n.º 1 – Avaliação e gestão dos riscos ambientais e sociais, da SFI.

⁽³⁾ Em conformidade com as Diretivas 2009/147/CE e 92/43/CEE. No caso das atividades desenvolvidas em países terceiros, em conformidade com disposições nacionais equivalentes ou normas internacionais, que visam a conservação dos *habitats* naturais e da fauna e flora selvagens e que impõem a realização de: 1) uma verificação preliminar para determinar se, em relação a determinada atividade, é necessário efetuar uma avaliação adequada dos eventuais impactos nas espécies e *habitats* protegidos e 2) uma avaliação adequada, caso a verificação preliminar determine a sua necessidade, por exemplo, a norma de desempenho n.º 6 – Conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais vivos, da SFI.

⁽⁴⁾ Essas medidas foram identificadas para garantir que o projeto, plano ou atividade não terá efeitos significativos nos objetivos de conservação da área protegida.