

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

Decreto-Lei n.º 178/2003

de 5 de Agosto

A limitação das emissões para a atmosfera de certos poluentes provenientes de grandes instalações de combustão foi regulada, pela primeira vez, através do Decreto-Lei n.º 352/90, de 9 de Novembro. Este diploma, complementado pela Portaria n.º 286/93, de 12 de Março, veio estabelecer, designadamente, limitações às emissões de dióxido de enxofre, óxidos de azoto e partículas das instalações de combustão, e fixar obrigações de redução das emissões de tais poluentes, por parte dessas fontes fixas, através do estabelecimento de um programa nacional. Concomitantemente, operava-se a transposição para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 88/609/CEE, do Conselho, de 24 de Novembro.

Na linha de orientação do Decreto-Lei n.º 352/90, o Programa Nacional de Redução das Emissões das Grandes Instalações de Combustão, adoptado em 1996, estabeleceu três metas de redução das emissões de dióxido de enxofre e óxidos de azoto para as instalações. A última etapa de cumprimento do Programa encontra-se, ainda, a decorrer e termina no final do ano de 2003.

Considerando o quadro da estratégia comunitária para reduzir a poluição atmosférica, importa assegurar a continuidade dos objectivos de redução dos poluentes atmosféricos acima referidos, tendo em conta que a evolução tecnológica tornou possível não só conceber instalações novas menos poluentes como melhorar as instalações existentes.

São assim fixados valores limite de emissão para as novas instalações de forma a controlar os níveis de poluição atmosférica gerada pela possível entrada em funcionamento de outras grandes instalações de combustão.

Os objectivos e condições estabelecidos no presente diploma transpõem para a ordem interna as obrigações da Directiva n.º 2001/80/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, relativa à limitação das emissões de certos poluentes para a atmosfera de grandes instalações de combustão.

Foram ouvidos os órgãos de governo próprio das Regiões Autónomas.

Assim:

Nos termos da alínea *a)* do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objecto e âmbito de aplicação

1 — O presente diploma estabelece limitações às emissões para a atmosfera de certos poluentes provenientes de grandes instalações de combustão, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2001/80/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, adiante referida como «directiva».

2 — O presente diploma aplica-se às instalações de combustão com potência térmica nominal igual ou superior a 50 MW, independentemente de ser utilizado combustível sólido, líquido ou gasoso, e que sejam destinadas à produção de energia.

3 — O presente diploma não se aplica às instalações de combustão que utilizam directamente os produtos da combustão em processos de fabrico, nomeadamente as seguintes:

- a)* Instalações onde os produtos da combustão sejam utilizados para aquecimento directo, secagem ou qualquer outro tratamento de objectos ou materiais, designadamente fornos de reaquecimento e fornos para tratamento térmico;
- b)* Instalações de pós-combustão, ou seja, qualquer equipamento técnico que tenha por objectivo o tratamento de efluentes gasosos por combustão e não seja explorado como instalação de combustão autónoma;
- c)* Equipamentos de regeneração de catalisadores de fraccionamento catalítico;
- d)* Equipamentos para a conversão do sulfureto de hidrogénio em enxofre;
- e)* Reactores utilizados na indústria química;
- f)* Fornos accionados a coque;
- g)* Aquecedores de ar de altos-fornos;
- h)* Qualquer equipamento técnico que seja utilizado para a propulsão de um veículo, embarcação ou aeronave;
- i)* Turbinas a gás utilizadas em plataformas *off-shore*;
- j)* Turbinas a gás regularmente autorizadas ou licenciadas até 27 de Novembro de 2002 e desde que a instalação seja posta em funcionamento até 27 de Novembro de 2003, sem prejuízo da aplicação do disposto no artigo 15.º e nas partes A e B do anexo VIII.
- l)* Instalações accionadas por motores a gasóleo, a gasolina ou a gás.

4 — O estabelecido no presente diploma aplica-se sem prejuízo do disposto no Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, que regula o regime jurídico da prevenção e controlo integrados da poluição, e do Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho, que define as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar.

Artigo 2.º

Definições

1 — Para efeitos do presente diploma, entende-se por:

- a)* «Autoridade competente» — o Instituto do Ambiente;
- b)* «Biomassa» — produtos que consistem, na totalidade ou em parte, em matéria vegetal proveniente da agricultura ou da silvicultura e que podem ser utilizados como combustível para efeitos de recuperação do seu teor energético, bem como os seguintes resíduos utilizados como combustível:
 - i)* Resíduos vegetais provenientes da agricultura e da silvicultura;
 - ii)* Resíduos vegetais provenientes da indústria de transformação de produtos alimentares, se o calor gerado for recuperado;
 - iii)* Resíduos vegetais fibrosos provenientes da produção de pasta virgem e da produção de papel, se forem co-incinerados no local de produção e se o calor gerado for recuperado;

- iv) Resíduos de cortiça;
 - v) Resíduos de madeira, com excepção dos resíduos de madeira que possam conter compostos orgânicos halogenados ou metais pesados resultantes de tratamento com conservantes ou revestimento, incluindo, em especial, resíduos de madeira provenientes de obras de construção e de demolição;
 - c) «Combustível» — qualquer matéria combustível sólida, líquida ou gasosa que alimente a instalação de combustão, com excepção dos resíduos abrangidos pelas Directivas n.ºs 89/369/CEE, do Conselho, de 8 de Junho, relativa à prevenção da poluição atmosférica proveniente de novas instalações de incineração de resíduos urbanos, 89/429/CEE, do Conselho, de 21 de Junho, relativa à redução da poluição atmosférica proveniente das instalações existentes de incineração de resíduos urbanos, e 94/67/CE, do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa à incineração de resíduos perigosos;
 - d) «Combustível determinante» (nas fornalhas mistas que utilizem para consumo próprio os resíduos da destilação e de conversão de refinação do petróleo bruto) — o combustível a que corresponda o valor limite de emissão mais elevado, definido em função da potência térmica nominal da instalação nos termos dos anexos III a VII, ou, no caso de dois combustíveis com o mesmo valor limite de emissão, aquele que fornece maior quantidade de calor;
 - e) «Efluentes gasosos» — fluxos gasosos que contenham emissões sólidas, líquidas ou gasosas, exprimindo-se o respectivo caudal volúmico em metros cúbicos por hora, nas condições normais de temperatura (273 k) e pressão (101,3 kPa, após dedução do teor de vapor de água, a seguir denominado «Nm³/h»;
 - f) «Emissão» — descarga para a atmosfera de substâncias provenientes de uma instalação de combustão;
 - g) «Entidade coordenadora do licenciamento» — a entidade do Ministério da Economia a quem compete a coordenação do processo de licenciamento da instalação ou de alteração da exploração de um estabelecimento industrial, bem como a emissão da licença de exploração industrial;
 - h) «Fornalha mista» — qualquer instalação de combustão susceptível de ser alimentada, simultânea ou alternadamente, por dois ou mais tipos de combustível;
 - i) «Instalação de combustão» — qualquer equipamento técnico onde sejam oxidados produtos combustíveis a fim de se utilizar o calor assim produzido;
 - j) «Instalação existente» — qualquer instalação de combustão cuja licença inicial de construção ou, na sua falta, cuja licença inicial de exploração tenha sido concedida antes de 1 de Julho de 1987;
 - l) «Nova instalação» — qualquer instalação de combustão cuja licença inicial de construção ou, na sua falta, cuja licença inicial de exploração tenha sido concedida a partir de 1 de Julho de 1987, inclusive;
 - m) «Operador» — qualquer pessoa singular ou colectiva que explore a instalação de combustão ou sobre ela exerça um poder económico decisivo, próprio ou delegado;
 - n) «Taxa de dessulfurização» — a razão entre a quantidade de enxofre não emitida para a atmosfera no local da instalação de combustão durante um determinado período e a quantidade de enxofre contida no combustível introduzido nos dispositivos da instalação de combustão durante o mesmo período;
 - o) «Turbina a gás» — qualquer máquina rotativa que converta energia térmica em trabalho mecânico e que seja principalmente composta por um compressor, um dispositivo térmico em que sejam oxidados os combustíveis a fim de aquecer o líquido de transmissão e uma turbina;
 - p) «Valor limite de emissão» — a quantidade admissível de uma substância contida nos efluentes gasosos provenientes da instalação de combustão que pode ser emitida para a atmosfera durante um dado período, calculada em termos de massa por unidade de volume dos efluentes gasosos expressos em mg/Nm³, referida a um teor volúmico de oxigénio, nos efluentes gasosos, de 3%, no caso dos combustíveis líquidos ou gasosos, de 6%, no caso dos combustíveis sólidos e de 15% no caso das turbinas a gás.
- 2 — Para efeitos da definição constante da alínea h) do número anterior, se duas, ou mais, novas instalações independentes forem construídas de modo a que, tendo em conta factores técnicos e económicos, a autoridade competente considere que os respectivos efluentes gasosos podem ser expelidos por uma chaminé comum, o complexo formado por essas instalações é considerado uma só unidade.

CAPÍTULO II

Objectivos de redução das emissões

Artigo 3.º

Programa Nacional de Redução das Emissões

O Programa Nacional de Redução de Emissões das Grandes Instalações de Combustão, previsto no Decreto-Lei n.º 352/90, de 9 de Novembro, mantém-se em vigor até 31 de Dezembro de 2003.

Artigo 4.º

Novos objectivos de redução das emissões

1 — Sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 25.º e no artigo 26.º, qualquer autorização de funcionamento ou licença de exploração de uma nova instalação requerida antes de 27 de Novembro de 2002, na condição de a instalação ser posta em funcionamento até 27 de Novembro de 2003, deve incluir obrigatoriamente condições relativas à observância dos valores limite de emissão fixados para o dióxido de enxofre, os óxidos de azoto e as partículas, que constam da parte A dos anexos III a VII ao presente diploma, do qual fazem parte integrante.

2 — Qualquer outra autorização de funcionamento ou licença de exploração de uma nova instalação, salvo se abrangida pelo disposto no número anterior, deve incluir obrigatoriamente condições relativas à observância dos valores limite de emissão fixados para o dióxido

de enxofre, os óxidos de azoto e as partículas, que constam da parte B dos anexos III a VII.

3 — Sem prejuízo do disposto no Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, que regula o regime jurídico da prevenção e controlo integrados da poluição, e do Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho, que define as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar, todas as instalações existentes ficam sujeitas, até 1 de Janeiro de 2008, ao Plano Nacional de Redução das Emissões a que se refere o artigo 5.º

4 — A autoridade competente pode, ainda, exigir às instalações novas e existentes a observância de valores limite de emissão e de prazos de execução mais rigorosos que os referidos nos antecedentes n.ºs 1 a 3 ou nos artigos 6.º e 10.º, bem como incluir limites de emissão de outros poluentes e condições suplementares ou a obrigação de adaptação das instalações ao progresso técnico.

Artigo 5.º

Plano Nacional de Redução das Emissões

1 — O Plano Nacional de Redução das Emissões, adiante designado abreviadamente «Plano», tem por objectivo a redução progressiva das emissões anuais totais provenientes das instalações existentes e é aprovado por decisão conjunta dos Ministros da Economia e das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente, tendo em conta, designadamente, o respeito dos limites máximos de emissão fixados nos anexos I e II.

2 — O Plano deve ser concebido por forma a ser alcançada uma redução das emissões anuais totais de óxidos de azoto (NO_x), dióxido de enxofre (SO_2) e partículas das instalações existentes para os níveis que teriam sido alcançados mediante a aplicação dos valores limite de emissão, definidos na parte A dos anexos III a VII, separadamente a cada uma das instalações existentes e em funcionamento no ano 2000, incluindo as que, nesse ano, tenham sido objecto de um plano de reabilitação a fim de cumprirem as metas de redução de emissões legalmente exigidas, com base, para cada instalação, no tempo real de exploração anual, no combustível utilizado e na potência térmica, segundo a média dos últimos cinco anos de funcionamento até 2000, inclusive.

3 — O Plano deve definir os objectivos e as metas com estes relacionadas, as medidas e calendários para alcançar esses objectivos e metas e um mecanismo de vigilância.

4 — O encerramento de uma instalação abrangida pelo Plano não pode constituir justificação para qualquer aumento das emissões totais anuais das restantes instalações abrangidas pelo mesmo.

5 — O Plano não pode isentar uma instalação do cumprimento das disposições da legislação ambiental relevante, incluindo as obrigações decorrentes das imposições comunitárias relativas aos tectos de emissão nacionais.

6 — O Plano pode ser ajustado ou modificado nos termos do n.º 1, por uma única vez, em consequência da sua avaliação pela Comissão Europeia.

Artigo 6.º

Isenções

1 — A autoridade competente pode isentar uma instalação existente da sua inclusão no Plano, desde que o operador da instalação existente assuma o duplo com-

promisso de não explorar a instalação mais do que vinte mil horas a partir do dia 1 de Janeiro de 2008 e cessar definitivamente a exploração da instalação, até ao dia 31 de Dezembro de 2015.

2 — A declaração de compromisso a que se refere o número anterior deve ser redigida na língua portuguesa, assinada pelo representante legal da instalação com poderes para o acto, notarialmente certificados, e apresentada à entidade coordenadora do licenciamento até 31 de Maio de 2004, sob pena de rejeição liminar.

3 — A entidade coordenadora do licenciamento deve remeter à autoridade competente, até ao dia 30 de Junho de 2004, todas as declarações recebidas nos termos do número anterior.

4 — As isenções previstas no presente artigo são concedidas, caso a caso, pelo Instituto do Ambiente, no respeito pela legislação relativa ao controlo da poluição atmosférica e à gestão da qualidade do ar.

5 — Uma vez concedida a isenção, o operador da instalação existente fica obrigado a apresentar à entidade coordenadora do licenciamento, até 31 de Março de cada ano, um registo da parte utilizada e não utilizada do tempo autorizado para a vida operacional da instalação no ano anterior.

6 — A entidade coordenadora do licenciamento remete o registo referido no número anterior à autoridade competente, no prazo de 30 dias seguidos, a contar da data da sua recepção.

7 — As falsas declarações são punidas nos termos da lei penal, sem prejuízo do regime da responsabilidade civil aplicável.

CAPÍTULO III

Outros requisitos aplicáveis às instalações

Artigo 7.º

Produção combinada de calor e electricidade

1 — No caso das novas instalações a que se refere no n.º 2 do artigo 4.º e das instalações a que se refere o artigo 10.º do presente diploma, deverá ser garantida a análise da viabilidade técnica e económica da produção combinada de calor e electricidade no âmbito do procedimento de licenciamento.

2 — Sempre que essa viabilidade seja confirmada, tendo presente a situação do mercado e em termos de distribuição, as instalações devem ser desenvolvidas em conformidade.

Artigo 8.º

Fornalhas mistas

1 — No caso de instalações equipadas com uma fornalha mista que implique a utilização simultânea de dois ou mais combustíveis, quando for concedida a licença referida nos n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º ou se aplique a instalações desse tipo, o n.º 3 desse artigo, ou o artigo 10.º do presente diploma, os valores limite de emissão são fixados do seguinte modo:

- a) Determina-se qual o valor limite de emissão relativo a cada combustível e a cada poluente em função da potência térmica nominal da instalação, nos termos dos anexos III a VII;
- b) Calculam-se, em seguida, os valores limite de emissão ponderados por combustível, multiplicando cada um dos valores limite de emissão

pela potência térmica fornecida por cada combustível, e dividindo o resultado de cada multiplicação pela soma das potências térmicas fornecidas por todos os combustíveis;

- c) Por fim, adicionara-se os valores limite de emissão ponderados por combustível.

2 — Sem prejuízo do disposto no n.º 1, às instalações de combustão com fornalha mista que utilizem para consumo próprio os resíduos de destilação e de conversão das instalações de refinação de petróleo bruto, isoladamente ou em simultâneo com outros combustíveis, aplicam-se as disposições relativas ao combustível determinante, se durante o funcionamento da instalação a proporção de calor fornecida por esse combustível for de pelo menos 50%, em relação à soma das potências térmicas fornecidas por todos os combustíveis.

3 — Para as instalações referidas no número anterior, se a proporção de combustível determinante for inferior a 50%, o valor limite de emissão será determinado proporcionalmente à quantidade de calor fornecida por cada um dos combustíveis em relação à soma das potências térmicas fornecidas por todos os combustíveis, do seguinte modo:

- a) Determina-se qual o valor limite de emissão relativo a cada combustível e a cada poluente em função da potência térmica nominal da instalação, nos termos dos anexos III a VII;
- b) Calcula-se, em seguida, o valor limite de emissão modificado, a atribuir ao combustível determinante. Valor este que se obtém multiplicando por dois o valor limite de emissão obtido nos termos da alínea anterior para esse combustível e subtraindo ao resultado o valor limite relativo ao combustível com o valor limite de emissão menos elevado;
- c) Calculam-se, depois, os valores limite de emissão ponderados por combustível, multiplicando o valor limite de emissão modificado do combustível determinante pela potência térmica desse combustível, multiplicando cada um dos outros valores limite de emissão pela potência térmica fornecida pelo combustível respectivo e dividindo o resultado de cada multiplicação pela soma das potências térmicas fornecidas por todos os combustíveis;
- d) No final, adicionam-se os valores limite de emissão ponderados por combustível.

4 — Em alternativa ao disposto nos n.ºs 2 e 3 podem ser aplicados os seguintes valores limite médios para as emissões de dióxido de enxofre, independentemente das misturas de combustíveis utilizadas:

- a) Para as instalações a que se referem os n.ºs 1 e 3 do artigo 4.º, o valor de 1000 mg/Nm³, calculado para o conjunto das instalações que fazem parte da refinaria;
- b) Para as novas instalações a que se refere o n.º 2 do artigo 4.º, o valor de 600 mg/Nm³, calculado para o conjunto das instalações que fazem parte da refinaria, com excepção das turbinas a gás.

5 — A autoridade competente deve assegurar que a aplicação do disposto no número anterior não conduz a um aumento das emissões provenientes das instalações existentes.

6 — No caso das instalações equipadas com uma fornalha mista que implique a utilização alternada de dois ou mais combustíveis, quando for concedida a licença

referida nos n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º ou se aplique a instalações desse tipo o n.º 3 do artigo 4.º ou o artigo 10.º, são aplicáveis os valores limite de emissão fixados nos anexos III a VII para cada combustível utilizado.

Artigo 9.º

Descarga de efluentes gasosos

1 — A descarga de efluentes gasosos das instalações de combustão deve ser efectuada de modo controlado, através de uma chaminé, cujas características e dimensionamento deverão ter em conta a salvaguarda da saúde humana e do ambiente, nos termos da legislação aplicável.

2 — As licenças a que se referem os artigos 4.º e 10.º devem fixar expressamente as condições de descarga de efluentes gasosos da instalação de acordo com o disposto no número anterior.

Artigo 10.º

Ampliação e alteração da instalação

1 — Quando uma instalação de combustão for ampliada em, pelo menos, 50 MW, os valores limite de emissão que constam da parte B dos anexos III a VII aplicam-se à nova parte da instalação e são fixados na respectiva autorização de funcionamento ou licença de exploração com base na potência térmica nominal da totalidade da instalação.

2 — O disposto no número anterior não se aplica nos casos previstos nos n.ºs 2 a 5 do artigo 8.º

3 — Sempre que uma instalação de combustão seja objecto de uma alteração substancial na aceção da alínea b) do n.º 1 do artigo 2.º e do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, aplicam-se ao dióxido de enxofre, aos óxidos de azoto e às partículas os valores limite previstos na parte B dos anexos III a VII.

Artigo 11.º

Monitorização das emissões

O operador deve adoptar todas as medidas necessárias para assegurar o controlo das emissões da instalação de combustão, bem como de todos os outros valores necessários à sua aplicação, nos termos da parte A do anexo VIII ao presente diploma, suportando os correspondentes custos.

Artigo 12.º

Dever de informação

1 — Os operadores devem comunicar ao Instituto do Ambiente os resultados da monitorização em contínuo e os resultados da verificação dos aparelhos de medida e das várias medições efectuadas, bem como os resultados de todas as outras operações de medição efectuadas para controlar o cumprimento da aplicação do presente diploma, nos termos das normas regulamentares aplicáveis.

2 — Os operadores devem disponibilizar anualmente à autoridade competente as informações necessárias para efeitos do cumprimento do disposto no artigo 17.º, bem como do disposto nas partes B e C do anexo VIII ao presente diploma, do qual faz parte integrante.

3 — O cumprimento da obrigação referida no número anterior deve ser efectuado até ao dia 31 de Março do ano seguinte àquele a que respeitam as informações.

Artigo 13.º

Condições de cumprimento dos valores limite de emissão

1 — Em caso de monitorização em contínuo, serão considerados observados os valores limite de emissão previstos na parte A dos anexos III a VII e no n.º 1 do anexo IX se a avaliação dos resultados demonstrar que, para as horas de funcionamento durante um ano civil:

- a) Nenhum dos valores médios de um mês de calendário excedeu os valores limite de emissão; e
- b) No caso:
 - i) Do dióxido de enxofre e das partículas — 97% de todos os valores médios de quarenta e oito horas não excedem 110% dos valores limite de emissão;
 - ii) Dos óxidos de azoto — 95% de todos os valores médios de quarenta e oito horas não excedem 110% dos valores limite de emissão.

2 — No caso de serem exigidas unicamente medições pontuais ou outros processos de determinação apropriados, considerar-se-á que os valores limite de emissão previstos nos anexos III a VII foram respeitados se nenhum dos resultados das séries de medições efectuadas ou dos outros processos definidos e determinados de acordo com as regras aprovadas pelas autoridades competentes ultrapassar o valor limite de emissão.

3 — Nos casos referidos nos n.ºs 2 e 3 do artigo 5.º, as taxas de dessulfurização considerar-se-ão respeitadas se a avaliação das medições efectuadas nos termos do n.º 3 da parte A do anexo VIII demonstrar que todos os valores médios de um mês de calendário ou todos os valores médios recolhidos a intervalos de um mês satisfazem as taxas de dessulfurização.

4 — Para as novas instalações cuja licença seja concedida nos termos do n.º 2 do artigo 4.º, os valores limite de emissão serão considerados conformes para as horas de funcionamento durante um ano civil se:

- a) Nenhum valor médio diário validado exceder os correspondentes valores especificados na parte B dos anexos III a VII; e
- b) 95% dos valores médios horários validados durante o ano não excederem 200% dos valores correspondentes especificados na parte B dos anexos III a VII.

5 — Os valores médios validados são determinados nos termos do n.º 6 da parte A do anexo VIII.

6 — Nas situações referidas nos n.ºs 1, 3 e 4 do presente artigo não são tidos em conta os períodos referidos nos artigos 14.º e 15.º, nem os períodos de arranque e paragem.

Artigo 14.º

Avárias do sistema de redução de emissões

1 — Todas as autorizações de funcionamento ou licenças de exploração a que se referem os artigos 4.º e 10.º devem conter uma disposição relativa aos procedimentos a adoptar em caso de mau funcionamento ou paragem por avaria do sistema de redução.

2 — Caso ocorra uma paragem por avaria do sistema de redução, o operador terá de reduzir ou cessar as operações, se estas não puderem regressar à situação normal no prazo de vinte e quatro horas, ou fazer fun-

cionar a instalação utilizando combustíveis de baixo nível poluente.

3 — Em todas as situações referidas no número anterior, o operador terá de notificar a autoridade competente no prazo de quarenta e oito horas.

4 — O período de funcionamento sem sistema de redução não pode exceder um total de cento e vinte horas em qualquer período consecutivo de 12 meses.

5 — A autoridade competente pode autorizar derrogações aos limites de vinte e quatro e de cento e vinte horas mencionados, respectivamente, nos n.ºs 3 e 4, nos casos em que considere que:

- a) Exista uma necessidade imperiosa de manter os fornecimentos de energia; ou
- b) A instalação avariada seja substituída, durante um período de tempo limitado, por uma outra instalação que pudesse causar um aumento global das emissões.

Artigo 15.º

Casos especiais

1 — Os limites máximos de emissão e ou as datas fixadas nos anexos I e II podem ser alterados em situações excepcionais desde que se verifique uma alteração considerável e inesperada de procura de energia ou das quantidades disponíveis de determinados combustíveis, ou, ainda, da capacidade de certas instalações de produção que possam dar origem a dificuldades técnicas graves na aplicação do Programa a que se refere o artigo 3.º

2 — No caso previsto no número anterior, a alteração dos limites máximos de emissão e respectivo período de duração é estabelecida por meio de portaria conjunta dos Ministros da Economia e das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente.

3 — A aplicação do disposto no número anterior carece da aprovação da Comissão ou do Conselho da União Europeia, devendo o respectivo pedido ser instruído com parecer favorável do Ministério da Economia.

4 — A autoridade competente pode autorizar, a título excepcional, e pelo prazo máximo de seis meses, uma suspensão da obrigação de cumprimento dos valores limite de emissão fixados no artigo 4.º para o dióxido de enxofre, nas instalações que para efeito desse cumprimento utilizem normalmente um combustível com baixo teor de enxofre, nos casos em que, devido a uma interrupção no abastecimento de combustível com baixo teor de enxofre resultante de uma situação de escassez grave e comprovada pela entidade coordenadora do licenciamento, o operador não esteja em condições de observar esses valores limite.

5 — A autoridade competente pode autorizar uma derrogação temporária da obrigação de respeitar os valores limite de emissão fixados no artigo 4.º no caso de uma instalação que utilize normalmente um combustível gasoso e que, de outra forma, teria de estar equipada com um sistema de tratamento de efluentes gasosos e teria de recorrer, excepcionalmente e por um período não superior a 10 dias, salvo se existir uma necessidade prioritária de manter os fornecimentos de energia, à utilização de outros combustíveis devido a uma interrupção brusca do fornecimento de gás.

6 — A autoridade competente deve ser imediatamente informada da ocorrência de todas as situações passíveis de enquadrar qualquer um dos casos previstos nos n.ºs 4 e 5 do presente artigo.

CAPÍTULO IV

Coordenação, fiscalização e contra-ordenações

Artigo 16.º

Coordenação da aplicação

1 — Cabe ao Instituto do Ambiente, enquanto autoridade competente para efeitos do presente diploma, o controlo da aplicação do regime nele previsto, competindo-lhe, nomeadamente:

- a) Recolher informação sobre o cumprimento do presente diploma;
- b) Coordenar o grupo de trabalho das grandes instalações de combustão, cuja constituição e modo de funcionamento são regulados por meio de despacho conjunto do presidente do Instituto do Ambiente e do director-geral da Energia;
- c) Determinar as emissões totais anuais dos poluentes abrangidos pelo Programa a que se refere o artigo 3.º, nos termos do disposto na parte C do anexo VIII;
- d) Assegurar a preparação, propor a aprovação e transmissão à Comissão Europeia, até 27 de Novembro de 2003, do Plano Nacional de Redução das Emissões, bem como acompanhar a execução dos objectivos nele fixados;
- e) Fixar, nos termos previstos no presente diploma, os valores limite de emissão para o dióxido de enxofre, óxidos de azoto e partículas a que ficam sujeitas as novas instalações e as instalações existentes, no âmbito do procedimento de autorização ou de licenciamento ou de renovação das licenças de exploração dessas instalações a que se referem os artigos 4.º e 10.º;
- f) Accionar os procedimentos de informação à Comissão Europeia em caso de ocorrência de situações previstas no artigo 15.º;
- g) Assegurar o cumprimento do procedimento de informação e consulta adequados em caso de construção de instalações de combustão que possam afectar de forma significativa o ambiente de outro Estado membro, nos termos do artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, que estabelece o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental.

2 — A Inspeção-Geral do Ambiente (IGA), as comissões de coordenação e desenvolvimento regional (CCDR) e demais entidades com competência para fiscalizar o cumprimento do presente diploma devem, até ao final de cada ano civil, enviar ao Instituto do Ambiente os dados informativos recolhidos nas acções de verificação do cumprimento das normas aplicáveis às instalações, designadamente o número de infracções detectadas e respectivas causas.

Artigo 17.º

Relatórios

1 — O Instituto do Ambiente elabora, para efeitos de informação à Comissão Europeia, um relatório de síntese sobre os resultados da aplicação do Plano a que se refere o artigo 5.º, no prazo de um ano a contar do termo das diferentes fases de redução das emissões.

2 — A disposição do número anterior é também aplicável ao relatório intercalar a meio de cada fase.

3 — Os relatórios referidos nos n.ºs 1 e 2 devem fornecer informações gerais sobre:

- a) Todas as instalações de combustão abrangidas pelo presente diploma;
- b) As respectivas emissões de dióxido de enxofre e de óxido de azoto, expressas em toneladas por ano e sob a forma de concentração dessas substâncias nos efluentes gasosos;
- c) As medidas tomadas ou previstas para reduzir as emissões, bem como as alterações introduzidas na escolha do combustível utilizado;
- d) As alterações efectuadas ou previstas do modo de exploração;
- e) Os encerramentos definitivos de instalações de combustão efectuados ou previstos;
- f) Valores limite de emissão impostos em programas de redução de emissões para as instalações existentes, se aplicável.

4 — Para a determinação das emissões anuais e das concentrações de poluentes nos efluentes gasosos aplica-se o disposto nos artigos 11.º a 13.º do presente diploma.

5 — Para efeitos de prestação de informações à Comissão Europeia, o Instituto do Ambiente deve elaborar um relatório anual sobre a aplicação, se for o caso, do disposto na nota 1 da parte A do anexo III, do disposto nas «N. b.» do anexo III, ou do disposto nas notas de pé-de-página da parte A do anexo VI ao presente diploma.

Artigo 18.º

Fiscalização

1 — Sem prejuízo das competências próprias de outras entidades, nomeadamente das CCDR e das direcções regionais da economia, a fiscalização do cumprimento do presente diploma cabe à IGA.

2 — Todas as situações que iniciem a prática de uma infracção punível nos termos do presente diploma devem ser noticiadas à IGA para efeito de procedimento contra-ordenacional.

Artigo 19.º

Contra-ordenações

Constitui contra-ordenação punível com coima de € 500 a € 3740, no caso de pessoas singulares, e de € 2500 a € 44 891, no caso de pessoas colectivas, as seguintes infracções:

- a) A violação do disposto n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º, no que respeita ao incumprimento dos valores limite de emissão fixados na licença da instalação;
- b) A violação das condições fixadas ao abrigo no n.º 4 do artigo 4.º;
- c) A violação do disposto no n.º 3 do artigo 5.º, no que respeita aos objectivos, metas e calendários fixados no Plano Nacional de Redução das Emissões;
- d) A violação do disposto no n.º 1 do artigo 9.º, no que se refere às condições de descarga de efluentes gasosos;
- e) A violação do disposto no n.º 1 do artigo 10.º, no que respeita ao incumprimento dos valores limite de emissões;
- f) A violação do disposto no artigo 11.º, relativo ao dever de autocontrolo;

- g) A violação do disposto no artigo 12.º, relativo ao dever de informação;
- h) A violação do disposto no artigo 14.º, no que se refere ao incumprimento das condições relativas ao mau funcionamento ou avarias do sistema de redução das emissões;
- i) A violação do disposto no artigo 15.º;
- j) A violação do disposto no n.º 1 do artigo 25.º

Artigo 20.º

Sanções acessórias

1 — Consoante a gravidade da contra-ordenação e a culpa do agente, podem ser aplicadas cumulativamente com a coima, as seguintes sanções acessórias:

- a) Privação do direito a subsídios ou benefícios outorgado por entidades ou serviços públicos;
- b) Privação do direito de participar em concursos públicos que tenham por objecto a empreitada ou a concessão de obras públicas, o fornecimento de bens e serviços, a concessão de serviços públicos e a atribuição de licenças e alvarás.

2 — A aplicação de sanções acessórias nos termos do presente artigo é comunicada, de imediato, à entidade coordenadora do licenciamento da actividade em causa e ao Instituto do Ambiente.

Artigo 21.º

Instrução e decisão dos processos

1 — Compete à IGA a instauração e a instrução dos processos de contra-ordenação.

2 — A aplicação das coimas e das sanções acessórias compete ao inspector-geral do Ambiente.

Artigo 22.º

Afectação do produto das coimas

O produto das coimas é distribuído da forma seguinte:

- a) 10% para a entidade que levantou o auto;
- b) 30% para a IGA;
- c) 60% para os cofres do Estado.

Artigo 23.º

Medidas cautelares

1 — Sempre que seja detectada uma situação de perigo para a saúde pública ou para o ambiente, o inspector-geral do Ambiente pode adoptar as medidas cautelares que, em cada caso, se justifiquem para prevenir ou eliminar a situação de perigo, nomeadamente a suspensão da laboração, o encerramento, no todo ou em parte, da instalação ou a apreensão de todo ou parte do equipamento mediante selagem.

2 — A cessação das medidas cautelares previstas no número anterior é determinada, a requerimento do operador, por despacho do inspector-geral do Ambiente, após a verificação de que a situação de perigo cessou.

3 — A adopção de medidas cautelares ao abrigo do presente artigo, bem como a sua cessação, são comunicadas de imediato à entidade coordenadora do licenciamento da instalação em causa e ao Instituto do Ambiente.

CAPÍTULO V

Disposições finais e transitórias

Artigo 24.º

Regiões Autónomas

1 — O presente diploma aplica-se às Regiões Autónomas, sem prejuízo das especificidades decorrentes da estrutura própria da administração regional autónoma.

2 — Os serviços e organismos das respectivas administrações regionais devem remeter ao Instituto do Ambiente, sempre que solicitadas por este, as informações necessárias ao cumprimento das obrigações de informação determinadas no âmbito da União Europeia.

3 — O produto das coimas aplicadas pelas Regiões Autónomas constitui receita própria.

Artigo 25.º

Disposições transitórias

1 — Até que sejam aplicadas às instalações existentes as disposições do n.º 3 do artigo 4.º, continuam a aplicar-se as obrigações decorrentes do Programa referido no artigo 3.º, em especial a calendarização das reduções de poluentes por sectores de actividade e respectivas regras de aplicação, no respeito dos limites máximos de emissão e correspondentes percentagens de redução para o dióxido de enxofre e óxidos de azoto fixados nos anexos I e II ao presente diploma, do qual fazem parte integrante.

2 — As novas instalações referidas no n.º 1 do artigo 4.º aplicam-se, até 31 de Dezembro de 2007, as disposições constantes do anexo IX.

Artigo 26.º

Revogações

São revogados os n.ºs 5, 6 e 7 do artigo 13.º, os n.ºs 2 e 3 do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 352/90, de 9 de Novembro, bem como o disposto nos n.ºs 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.2, 9.3 e 9.5, todos do anexo VI da Portaria n.º 286/93, de 12 de Março, e a Portaria n.º 399/97, de 18 de Junho.

Artigo 27.º

Entrada em vigor

1 — O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

2 — Sem prejuízo do disposto no número anterior, no caso das instalações existentes e das novas instalações cuja licença seja concedida nos termos do n.º 1 do artigo 4.º, as disposições constantes do n.º 2 da parte A do anexo VIII produzem efeito a partir de 27 de Novembro de 2004.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 13 de Junho de 2003. — *José Manuel Durão Barroso* — *António Manuel de Mendonça Martins da Cruz* — *Maria Celeste Ferreira Lopes Cardona* — *Carlos Manuel Tavares da Silva* — *Amílcar Augusto Contel Martins Theias*.

Promulgado em 16 de Julho de 2003.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 21 de Julho de 2003.

O Primeiro-Ministro, *José Manuel Durão Barroso*.

ANEXO I

Limites máximos e objectivos de redução das emissões de SO₂ para as instalações existentes (1) (2)

(artigo 25.º, n.º 1, do Decreto-Lei n.º 178/2003)

Emissões de SO ₂ por grandes instalações de combustão em 1980 kt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Limite máximo de emissão (kt/ano)			Redução em relação às emissões em 1980 em percentagem			Redução em relação às emissões adaptadas em 1980 em percentagem			
	1.ª fase 1993	2.ª fase 1998	3.ª fase 2003	1.ª fase 1993	2.ª fase 1998	3.ª fase 2003	1.ª fase 1993	2.ª fase 1998	3.ª fase 2003	
Portugal	115	232	270	206	+102	+135	+79	-25	-13	-34

(1) Da potência autorizada após 1 de Julho de 1987 podem resultar emissões adicionais.

(2) As emissões provenientes de instalações de combustão autorizadas antes de 1 de Julho de 1987 mas ainda não em funcionamento nessa data e que não tenham sido tidas em conta por ocasião do estabelecimento dos limites máximos de emissão fixados no presente anexo deverão ser conformes às exigências estabelecidas na presente directiva para as novas instalações ou ser tidas em consideração no quadro das emissões globais provenientes das instalações já existentes, que não podem exceder os limites máximos fixados no presente anexo.

ANEXO II

Limites máximos e objectivos de redução das emissões de NO_x para as instalações existentes (1) (2)

(artigo 25.º, n.º 1, do Decreto-Lei n.º 178/2003)

Emissões de NO _x por grandes instalações de combustão (NO ₂) em 1980 kt	0	1	2	3	4	5	6
	Limites máximos de emissão de NO _x (kt/ano)		Redução em relação às emissões em 1980 em percentagem		Redução em relação às emissões adaptadas em 1980 em percentagem		
	1.ª fase 1993	2.ª fase 1998	1.ª fase 1993	2.ª fase 1998	1.ª fase 1993	2.ª fase 1998	
Portugal	23	59	64	+157	+178	-8	0

(1) Da potência autorizada após 1 de Julho de 1987 podem resultar emissões adicionais.

(2) As emissões provenientes de instalações de combustão autorizadas antes de 1 de Julho de 1987 mas ainda não em funcionamento nessa data e que não tenham sido tidas em conta por ocasião do estabelecimento dos limites máximos de emissão fixados no presente anexo deverão ser conformes às exigências estabelecidas na presente directiva para as novas instalações ou ser tidas em consideração no quadro das emissões globais provenientes das instalações já existentes, que não podem exceder os limites máximos fixados no presente anexo.

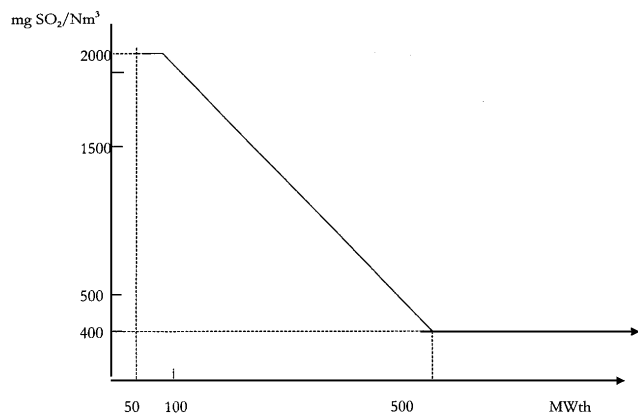
ANEXO III

Valores limite de emissão de SO₂

(artigo 4.º, n.ºs 1, 2 e 3, do Decreto-Lei n.º 178/2003)

Combustíveis sólidos

A — Valores limite das emissões de SO₂ expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 6%) a respeitar pelas novas instalações e pelas instalações existentes nos termos, respectivamente, dos n.ºs 1 e 3 do artigo 4.º (a):



N. b. — No caso de não ser possível respeitar os valores limite das emissões devido às características do combustível, dever-se-á atingir uma taxa de dessulfurização de pelo menos 60%, no caso de instalações com uma potência inferior ou igual a 100 MWth, 75%

no caso de instalações com mais de 100 MWth, e não mais de 300 MWth, e 90% no caso de instalações com mais de 300 MWth. No caso de instalações com mais de 500 MWth, aplicar-se-á uma taxa de dessulfurização de pelo menos 94%, ou de pelo menos 92% quando tiver sido concluído um contrato para o equipamento com um sistema de dessulfurização dos gases de combustão ou de injeção de calcário, e os trabalhos de instalação tenham tido início antes de 1 de Janeiro de 2001.

B — Valores limite das emissões de SO₂ expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 6%) a respeitar pelas novas instalações nos termos do n.º 2 do artigo 4.º, com excepção das turbinas a gás:

Tipo de combustível	50 MWth a 100 MWth	100 MWth a 300 MWth	> 300 MWth
Biomassa	200	200	200
Caso geral	850	(*) 200	200

(*) Excepto no caso das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, em que se aplicará um limite de 850 mg/Nm³ a 200 mg/Nm³ (redução linear).

N. b. — No caso de não ser possível respeitar os valores limite das emissões devido às características do combustível, as instalações devem atingir 300 mg/Nm³ de SO₂ ou uma taxa de dessulfurização de pelo menos 92% no caso de instalações com uma potência nominal inferior ou igual a 300 MWth; no caso de instalações com uma potência térmica nominal superior a 300 MWth, deve ser aplicada uma taxa de dessulfurização de pelo menos 95%, juntamente com um valor limite máximo admissível de emissões de 400 mg/Nm³.

(a) Em derrogação dos valores limite das emissões de dióxido de enxofre estabelecidos na parte A do presente anexo, aplicáveis

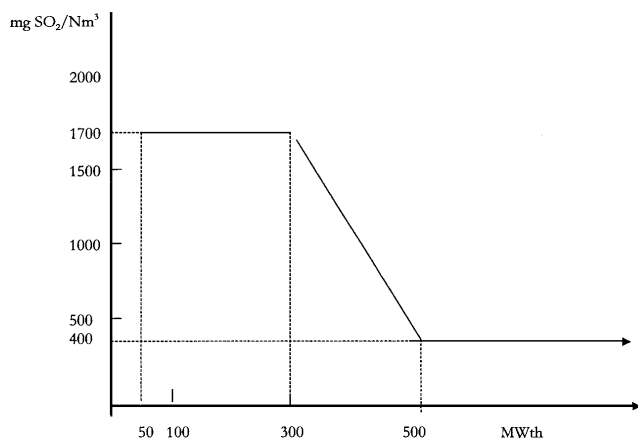
apenas às instalações a que se referem os n.ºs 1 e 3 do artigo 4.º, com uma potência térmica nominal igual ou superior a 400 MW, e que não funcionem mais de duas mil horas, até 31 de Dezembro de 2015, e mil e quinhentas horas a partir de 1 de Janeiro de 2016 (média móvel ao longo de um período de cinco anos) é aplicado um valor limite de emissão para o dióxido de enxofre de 800 mg/Nm³. A aplicação do disposto nesta nota carece de prévia aprovação da autoridade competente.

ANEXO IV

Valores limite de emissão de SO₂

Combustíveis líquidos

A — Valores limite das emissões de SO₂ expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 3%) a respeitar pelas novas instalações e pelas instalações existentes nos termos, respectivamente, dos n.ºs 1 e 3 do artigo 4.º:



B — Valores limite das emissões de SO₂ expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 3%) a serem aplicados pelas novas instalações nos termos do n.º 2 do artigo 4.º, com exceção das turbinas a gás:

50 MWth a 100 MWth	100 MWth a 300 MWth	> 300 MWth
850	400 a 200 (*) (Redução linear)	200

(*) Excepto no caso das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, em que se aplicará um limite de 850 mg/Nm³ a 200 mg/Nm³ (redução linear).

ANEXO V

Valores limite de emissão de SO₂

Combustíveis gasosos

A — Valores limite das emissões de SO₂ expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 3%) a respeitar pelas novas instalações e pelas instalações existentes nos termos, respectivamente, dos n.ºs 1 e 3 do artigo 4.º:

Tipo de combustível	Valores limite (mg/Nm ³)
Combustíveis gasosos em geral	35
Gás liquefeito	5
Gás de baixo poder calorífico proveniente da gaseificação de resíduos de refinaria, gás de coqueria, gás de altos fornos	800
Gás proveniente de gaseificação do carvão	(*)

(*) Por portaria do Ministro das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente serão fixados os valores limite de emissão aplicáveis a este gás, com base em propostas da Comissão Europeia a apresentar à luz da experiência técnica entretanto adquirida.

B — Valores limite das emissões de SO₂ de 3% a respeitar pelas novas instalações nos termos do n.º 2 do artigo 4.º:

- Combustíveis gasosos em geral — 35;
- Gás liquefeito — 5;
- Gás de baixo poder calorífico proveniente de coqueria — 400;
- Gás de baixo poder calorífico proveniente de altos fornos — 200.

ANEXO VI

Valores limite de emissão de NO_x (medido sob a forma de NO₂)

A — Valores limite das emissões de NO_x expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 6% para combustíveis sólidos e de 3% para combustíveis líquidos e gasosos) a respeitar pelas novas instalações e pelas instalações existentes nos termos, respectivamente, dos n.ºs 1 e 3 do artigo 4.º:

Tipo de combustível	Valores limite (a) (mg/Nm ³)
Sólido (b) (c):	
50 MWth a 500 MWth	600
> 500 MWth	500
A partir de 1 de Janeiro de 2016:	
50 MWth a 500 MWth	600
> 500 MWth	200
Líquido:	
50 MWth a 500 MWth	450
> 500 MWth	400
Gasoso:	
50 MWth a 500 MWth	300
> 500 MWth	200

(a) Excepto no caso das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, em que se aplicarão os seguintes valores:

- Sólido em geral — 650;
- Sólido com um teor de elementos voláteis inferior a 10% — 1300;
- Líquido — 450;
- Gasoso — 350.

(b) Até 31 de Dezembro de 2015 as instalações com uma potência térmica nominal superior a 500 MW que a partir de 2008 não funcionem mais do que duas mil horas por ano (média móvel ao longo de um período de cinco anos) e que estejam sujeitas ao Plano Nacional de Redução das Emissões, nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 4.º, a sua contribuição para o Plano será avaliada com base num valor limite de 600 mg/Nm³. A partir de 1 de Janeiro de 2016, as instalações que não funcionem mais do que mil e quinhentas horas por ano (média móvel calculada ao longo de um período de cinco anos) será aplicado um valor limite de 450 mg/Nm³ para as emissões de óxido de azoto (medido sob a forma de NO₂).

A aplicação do disposto nesta nota carece de prévia aprovação da autoridade competente. (c) Até 1 de Janeiro de 2018 as instalações que tenham funcionado nos 12 meses que antecedem o dia 1 de Janeiro de 2001 e continuem a funcionar com combustíveis sólidos com um teor de componentes voláteis inferior a 10%, é aplicável o limite de 1200 mg/Nm³.

B — Valores limite das emissões do NO_x expressos em mg/Nm³ a respeitar pelas novas instalações nos termos do n.º 2 do artigo 4.º, com exceção das turbinas a gás: Combustíveis sólidos (teor de O₂ de 6%):

Tipo de combustível	50 MWth a 100 MWth	100 MWth a 300 MWth	> 300 MWth
Biomassa	400	300	200
Caso geral	400	(*) 200	200

(*) Excepto no caso das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, em que se aplicará um limite de 300 mg/Nm³.

Combustíveis líquidos (teor de O₂ de 3%):

- 50 MWth a 100 MWth — 400;
- 100 MWth a 300 MWth — 200 (*);
- > 300 MWth — 200.

(*) Excepto no caso das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, em que se aplicará um limite de 300 mg/Nm³.

Combustíveis gasosos (teor de O₂ de 3%):

	50 MWth a 300 MWth	> 300 MWth
Gás natural (nota 1)	150	100
Outros gases	200	200

Turbinas a gás:

Valores limite das emissões de NO_x expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 15%) a respeitar por uma turbina a gás nos termos do n.º 2 do artigo 4.º (os valores limite só se aplicam a partir de uma carga de 70%):

	50 MWth potência térmica em condições ISO
Gás natural (nota 1)	50 (nota 2)
Combustíveis líquidos (nota 3)	120
Combustíveis gasosos (com excepção do gás natural)	120

As turbinas a gás para utilização em caso de emergência que funcionem menos de quinhentas horas anuais ficam isentas destes valores limite. O operador dessas instalações deve apresentar anualmente à autoridade competente um registo do tempo utilizado.

Tipo de combustível	Potência térmica nominal (MW)	Valores limite de emissão (mg/Nm ³)
Sólido	≥ 500	50 (2).
	< 500	100.
Líquido (1)	Todas as instalações	50.
Gasoso	Todas as instalações	5 em geral. 10 para o gás de altos fornos. 50 para os gases produzidos pela indústria siderúrgica que possam ser utilizados noutras instalações.

(1) Pode ser aplicado um valor limite de emissão de 100 mg/Nm₃ a novas instalações cuja potência térmica nominal seja inferior a 500 MWth e que utilizem combustível líquido com um teor de cinzas superiores a 0,06 %.

(2) Um valor limite de 100 mg/Nm₃ pode ser aplicado a instalações autorizadas nos termos do n.º 3 do artigo 4.º com uma potência térmica nominal superior ou igual a 50 MWth que queimem um combustível sólido com um teor de calor inferior a 5800 Kj/kg (valor calorífico líquido), um teor de humidade superior a 45 % em peso, um teor combinado de humidade e cinzas superior a 60 % em peso e um teor de óxido de cálcio superior a 10 %.

B — Valores limite das emissões de partículas expressos em mg/Nm³ a respeitar pelas novas instalações nos termos do n.º 2 do artigo 4.º, com excepção das turbinas a gás:

Combustíveis sólidos (teor de O₂ de 6%):

- 50 MWth a 100 MWth — 50;
- > 100 MWth — 30.

Combustíveis líquidos (teor de O₂ de 3%):

- 50 MWth a 100 MWth — 50;
- > 100 MWth — 30.

Combustíveis gasosos (teor de O₂ de 3%):

- Em geral — 5;
- Para gás de altos fornos — 10;
- Para gases produzidos pela indústria siderúrgica que possam ser utilizados noutras instalações — 30.

ANEXO VIII

Métodos de medição das emissões

A — Processos de medição e avaliação das emissões de instalações de combustão.

Nota 1. — O gás natural é metano em estado livre com um teor de gases inertes e outros constituintes não superior a 20% (em volume).

Nota 2. — 75 mg/Nm³ nos seguintes casos, quando a eficiência da turbina a gás é determinada nas condições ISO de carga de base:

- Turbinas a gás utilizadas em sistemas combinados de produção de calor e energia com um rendimento global superior a 75%;
- Turbinas a gás utilizadas em instalações de ciclo combinado com um rendimento eléctrico médio global anual superior a 55%;
- Turbinas a gás para propulsão mecânica.

Para as turbinas a gás de ciclo único não abrangidas por nenhuma das categorias supra, mas com um rendimento superior a 35% — determinado nas condições ISO de carga de base — o valor limite de emissão deve ser de 50 η/35 em que η é o rendimento da turbina a gás, expresso em percentagem (e determinado nas condições ISO de carga de base).

Nota 3. — Este valor limite de emissão aplica-se exclusivamente às turbinas a gás que utilizam como combustível destilados médios e leves e combustíveis gasosos.

ANEXO VII

Valores limite de emissão de partículas

A — Valores limite das emissões de partículas expressos em mg/Nm³ (teor de O₂ de 6% para combustíveis sólidos e 3% para combustíveis líquidos e gasosos) a respeitar pelas novas instalações e pelas instalações existentes nos termos, respectivamente, dos n.ºs 1 e 3 do artigo 4.º:

1 — Até 27 de Novembro de 2004:

As concentrações de SO₂, de partículas e de NO_x serão medidas continuamente no caso das novas instalações cuja licença seja concedida nos termos do n.º 1 do artigo 4.º, com uma potência térmica nominal superior a 300 MW. O controlo do SO₂ e das partículas pode, no entanto, limitar-se a medições intervaladas ou a outros processos de determinação apropriados, no caso de essas medições ou processos, que devem ser verificados e reconhecidos pelo Instituto do Ambiente, permitirem determinar a concentração destes poluentes.

No caso das novas instalações cuja licença seja concedida nos termos do n.º 1 do artigo 4.º não abrangidas pelo primeiro parágrafo, o Instituto do Ambiente pode, sempre que o considere necessário, exigir a realização de medições contínuas daqueles três poluentes. Se não forem exigidas medições contínuas, proceder-se-á a medições periódicas ou utilizar-se-ão processos de determinação adequados, aprovados pelo Instituto do Ambiente, para avaliar a quantidade das substâncias acima referidas presentes nas emissões.

2 — A partir de 27 de Novembro de 2002 e sem prejuízo do n.º 2 do artigo 27.º:

Os operadores procederão à realização de medições em contínuo das concentrações de SO₂, de partículas e de NO_x nos efluentes gasosos provenientes de cada instalação de combustão com uma potência térmica nominal igual ou superior a 100 MW.

Em derrogação do disposto no primeiro parágrafo, poderá o Instituto do Ambiente não exigir medições em contínuo nos seguintes casos:

- Para instalações de combustão com tempo de vida inferior a dez mil horas de funcionamento;
- Para o SO_2 e as partículas provenientes de caldeiras ou de turbinas a gás, que queimem gás natural;
- Para o SO_2 proveniente de turbinas a gás ou de caldeiras que queimem combustíveis líquidos com um teor de enxofre conhecido, nos casos em que não exista equipamento de dessulfurização;
- Para o SO_2 proveniente de caldeiras que queimem biomassa, se o operador estiver em condições de provar que as emissões de SO_2 não podem, em caso algum, ser superiores aos valores limite de emissão prescritos.

Quando não forem exigidas medições em contínuo, exigir-se-ão medições descontínuas de seis em seis meses pelo menos. Como alternativa para avaliar a quantidade dos poluentes referidos presentes nas emissões, podem ser utilizados processos de medição adequados, que deverão ser verificados e aprovados pelo Instituto do Ambiente. Tais processos deverão utilizar as normas CEN pertinentes logo que estejam disponíveis. Caso não estejam disponíveis normas CEN, aplicar-se-ão normas ISO, normas nacionais ou normas internacionais que assegurem o fornecimento de dados de qualidade científica equivalente.

3 — No caso de instalações que devam respeitar as taxas de dessulfurização do anexo III, aplicar-se-ão os requisitos referentes às medições das emissões de SO_2 previstos no n.º 2 da presente parte. Além disso, deve proceder-se a um controlo periódico do teor de enxofre do combustível utilizado na instalação de combustão.

4 — O Instituto do Ambiente deve ser informado de quaisquer alterações importantes no tipo de combustível utilizado ou no modo de exploração da instalação. Cabe ao Instituto do Ambiente decidir se as exigências de controlo referidas no n.º 2 se mantêm adequadas ou se necessitam de adaptação.

5 — As medições em contínuo efectuadas em conformidade com o n.º 2 deverão incluir os correspondentes parâmetros de funcionamento do teor de oxigénio, da temperatura e do teor em vapor de água. Não é necessária a medição em contínuo do teor de vapor de água dos gases de escape, desde que a amostra de gases de escape seja seca antes de as emissões serem analisadas.

As medições representativas, isto é, a amostragem e a análise, dos poluentes e parâmetros de processo relevantes, bem como os métodos de medição de referência utilizados para calibrar os sistemas de medição automáticos, deverão respeitar as normas CEN logo que estejam disponíveis. Caso não estejam disponíveis normas CEN, aplicar-se-ão normas ISO, normas nacionais ou normas internacionais que assegurem o fornecimento de dados de qualidade científica equivalente.

Pelo menos uma vez por ano os sistemas de medição em contínuo serão sujeitos a verificação por meio de medições realizadas em paralelo com recurso aos métodos de referência.

6 — Os valores dos intervalos de confiança de 95% dos resultados de cada medição não deverão exceder as seguintes percentagens dos valores limite de emissão:

- Dióxido de enxofre — 20%;
- Óxidos de azoto — 20%;
- Partículas — 30%.

Os valores médios horários e diários validados serão determinados a partir dos valores médios horários válidos medidos, após subtração do valor do intervalo de confiança atrás referido.

Serão anulados todos os valores dos dias em que houver mais de três valores médios horários sem validade devido a um mau funcionamento ou a uma reparação do sistema de medição contínua. Se mais de dez dias num ano forem anulados devido a tais situações, o Instituto do Ambiente exigirá que o operador tome medidas adequadas para melhorar a fiabilidade do sistema de vigilância contínua.

B — Determinação das emissões anuais totais das instalações de combustão.

Até 2003, inclusive, cada operador deve comunicar ao Instituto do Ambiente o resultado da determinação das emissões anuais totais de SO_2 e de NO_x de novas instalações. Quando for utilizado o controlo contínuo, o operador da instalação deve indicar separadamente, para cada poluente, a quantidade emitida por dia, com base no caudal volúmico dos efluentes gasosos expelidos. Quando não for praticado o controlo contínuo, o operador fará estimativas da totalidade das emissões anuais, com base no n.º 1 da parte A, de acordo com as exigências do Instituto do Ambiente.

Simultaneamente à comunicação relativa às emissões anuais totais provenientes das instalações existentes, referida no n.º 3 da parte C, o Instituto do Ambiente promoverá a comunicação à Comissão Europeia das emissões anuais totais de SO_2 e de NO_x provenientes das novas instalações.

Anualmente, a partir de 2004, inclusive, o Instituto do Ambiente estabelecerá um inventário das emissões de SO_2 , NO_x e partículas de todas as instalações de combustão com potência térmica nominal igual ou superior a 50 MW. Para cada instalação sob o controlo de um operador numa determinada localização deverão ser comunicados ao Instituto do Ambiente os seguintes dados:

- As emissões anuais totais de SO_2 , de NO_x e de partículas (como total das partículas em suspensão);
- O consumo anual total de energia, relacionado com o poder calorífico líquido, discriminado segundo as cinco categorias de combustível: biomassa, outros combustíveis sólidos, combustíveis líquidos, gás natural, outros gases.

De três em três anos, o Instituto do Ambiente providenciará a comunicação à Comissão Europeia de um resumo dos resultados desse inventário, apresentando separadamente as emissões das refinarias; esse resumo deverá ser transmitido no prazo de 12 meses a contar do fim do período de três anos a que se refere. Os dados anuais por instalação deverão ser facultados à Comissão Europeia, a pedido desta. No prazo de 12 meses a contar da data de recepção dos inventários nacionais, a Comissão facultará aos Estados membros um resumo da comparação e da análise dos referidos inventários.

A partir de 1 de Janeiro de 2008, o Instituto do Ambiente providenciará a comunicação à Comissão Europeia, com carácter anual, de relatórios sobre as instalações existentes declaradas para elegibilidade ao abrigo do artigo 6.º, juntamente com o registo das partes utilizadas e não utilizadas do tempo remanescente autorizado para a vida operacional das instalações.

C — Determinação das emissões anuais totais das instalações existentes até 2003, inclusive.

1 — De 1990 a 2003, inclusive, o Instituto do Ambiente elabora, anualmente, um inventário completo das emissões para as instalações existentes, abrangendo o SO_2 e o NO_x :

- Numa base individual, para as instalações de mais de 300 MWth e para as refinarias;
- Numa base global, para as restantes instalações de combustão a que se aplica o diploma.

2 — A metodologia a utilizar para estes inventários deverá ser conforme com a utilizada para a determinação das emissões de SO_2 e de NO_x provenientes das instalações de combustão em 1980.

3 — Os resultados deste inventário serão devidamente compilados e comunicados à Comissão Europeia no prazo de nove meses a contar do final do ano considerado. A pedido da Comissão Europeia, ser-lhe-á facultada a metodologia utilizada na elaboração dos referidos inventários, assim como a informação de base pormenorizada.

ANEXO IX

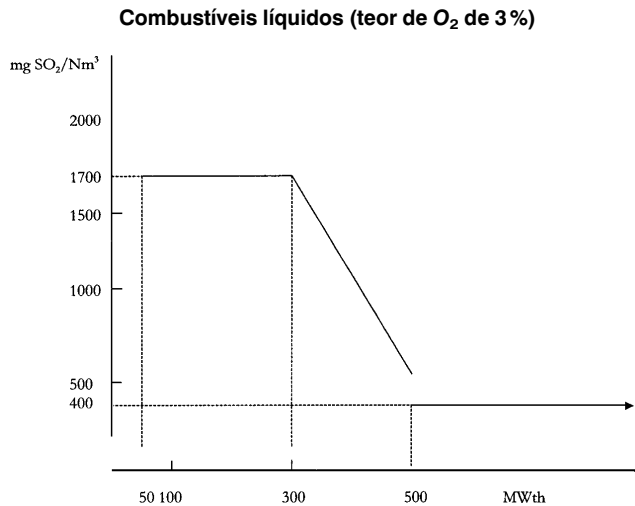
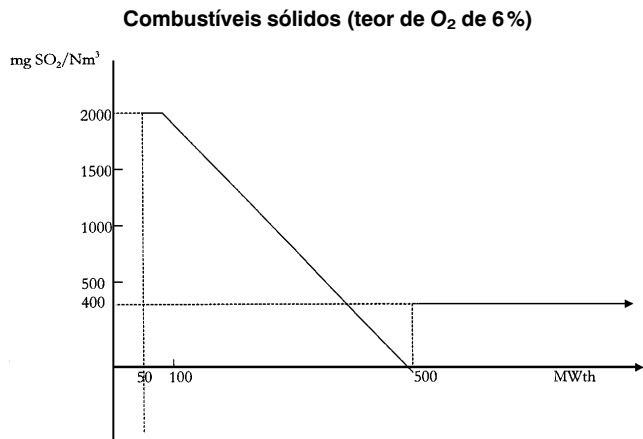
Normas aplicáveis até 31 de Dezembro de 2007 às instalações licenciadas antes de 27 de Novembro de 2002 e que entrem em funcionamento até 27 de Novembro de 2003.

(artigo 25.º, n.º 2, do Decreto-Lei n.º 178/2003)

Até 31 de Dezembro de 2007, às instalações licenciadas até 27 de Novembro de 2002, e desde que entrem em funcionamento até 27 de Novembro de 2003, nos termos do artigo 4.º, n.º 1, do Decreto-Lei n.º 178/2003, de 5 de Agosto, de que o presente anexo faz parte integrante, aplicam-se as normas a seguir indicadas, que constituem disposições especiais relativamente ao preceituado no restante clausulado dos anexos III a VIII ao referido diploma:

1 — Até 31 de Dezembro de 2007, os valores limite de emissão para o dióxido de enxofre, os óxidos de azoto e as partículas a observar nas licenças das instalações licenciadas até de 27 de Novembro de 2002, e desde que entrem em funcionamento até 27 de Novembro de 2003, são os seguintes:

Valores limite de emissão de SO_2 :



Combustíveis gasosos (teor de O_2 de 3%)

Tipo de combustível	Valores limite (mg/Nm ³)
Combustíveis gasosos em geral	35
Gás liquefeito	5
Gás de baixo poder calorífico proveniente de gaseificação de resíduos de refinaria, gás de coqueria e gás de altos fornos	800
Gás proveniente de gaseificação do carvão	(*)

(*) Por portaria do Ministro das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente serão fixados os valores limite de emissão aplicáveis a este gás, com base em propostas da Comissão Europeia, a apresentar à luz da experiência técnica entretanto adquirida.

Valores limite de emissão de NO_x (teor de O_2 de 6% para combustíveis sólidos e de 3% para combustíveis líquidos e gasosos):

Tipo de combustível	Valores limite (mg/Nm ³)
Sólidos em geral	650
Sólido com uma percentagem inferior a 10% de componentes voláteis	1 300
Líquido	450
Gasoso	350

Valores limite de emissão de partículas (teor de O_2 de 6% para combustíveis sólidos e de 3% para combustíveis líquidos e gasosos):

Tipo de combustível	Potência térmica (MWth)	Valores limite (mg/Nm ³)
Sólido	≥ 500	50.
	< 500	100.
Líquido (*)	Todas as instalações	50.
Gasoso	Todas as instalações	5 em geral. 10 para o gás de altos fornos. 50 para os gases produzidos pela indústria siderúrgica que possam ser utilizados noutras instalações.

(*) Pode ser aplicado um valor limite de emissão de 100 mg/Nm³ às instalações cuja capacidade seja inferior a 500 MWth e utilizem combustível líquido com um teor de cinzas superior a 0,06%.

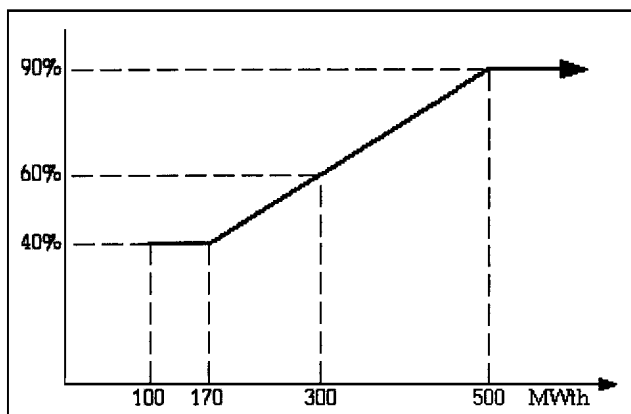
2 — As instalações que queimem lignites produzidas no País podem exceder os valores limite referidos nos n.º 1 se, não obstante a utilização da melhor tecnologia disponível que não implique custos excessivos, importantes dificuldades ligadas à natureza deste combustível

assim o exigirem e se a lignite for uma fonte essencial de combustível para essas instalações.

3 — As instalações que queimem combustíveis sólidos produzidos no País podem exceder os valores limite de emissão do dióxido de enxofre supra indicados quando,

devido às características específicas dos combustíveis, não seja possível observar esses valores limite sem recorrer a uma tecnologia excessivamente dispendiosa.

Estas instalações devem, pelo menos, atingir as taxas de dessulfurização fixadas no quadro seguinte:



4 — No caso das instalações a que se refere o número anterior, as taxas de dessulfurização considerar-se-ão respeitadas se a avaliação das medições efectuadas demonstrar que todos os valores médios de um mês de calendário ou todos os valores médios recolhidos a intervalos de um mês satisfazem as taxas de dessul-

furização. Para este efeito, não serão tidos em conta os períodos de mau funcionamento, avarias, arranque e paragem.

5 — No caso de instalações que devam sujeitar-se às taxas de dessulfurização fixadas no n.º 3 do presente anexo, aplicar-se-ão os seguintes requisitos referentes às medições das emissões de SO_2 :

No caso de instalações com uma potência térmica nominal igual ou superior a 300 MWth, a medição das concentrações de SO_2 será efectuada em contínuo, podendo, contudo, limitar-se a medições intervaladas ou a outros processos de determinação apropriados se o Instituto do Ambiente considerar que tais medições ou processos permitem determinar a concentração daquele poluente presente nas emissões;

No caso das demais instalações, o Instituto do Ambiente poderá, sempre que considere necessário, exigir a realização de medições em contínuo de SO_2 ; caso contrário a medição das concentrações deste poluente pode ser efectuada por meio de medições intervaladas ou outros processos de determinação apropriados se o Instituto do Ambiente considerar que tais medições ou processos permitem determinar a concentração daquele poluente presente nas emissões.



DIÁRIO DA REPÚBLICA

Depósito legal n.º 8814/85

ISSN 0870-9963

AVISO

Por ordem superior e para constar, comunica-se que não serão aceites quaisquer originais destinados ao *Diário da República* desde que não tragam aposta a competente ordem de publicação, assinada e autenticada com selo branco.

Os prazos para reclamação de faltas do *Diário da República* são, respectivamente, de 30 dias para o continente e de 60 dias para as Regiões Autónomas e estrangeiro, contados da data da sua publicação.

PREÇO DESTE NÚMERO (IVA INCLUÍDO 5%)

€ 1,20



Diário da República Electrónico: Endereço Internet: <http://www.dr.incm.pt>
Correio electrónico: dre@incm.pt • Linha azul: 808 200 110 • Fax: 21 394 57 50



INCM

IMPRESA NACIONAL-CASA DA MOEDA, S. A.

LIVRARIAS

- Rua da Escola Politécnica, 135 — 1250-100 Lisboa
Telef. 21 394 57 00 Fax 21 394 57 50 Metro — Rato
- Rua do Marquês de Sá da Bandeira, 16-A e 16-B — 1050-148 Lisboa
Telef. 21 330 17 00 Fax 21 330 17 07 Metro — S. Sebastião
- Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5 — 1099-002 Lisboa
Telef. 21 383 58 00 Fax 21 383 58 34
- Rua de D. Filipa de Vilhena, 12 — 1000-136 Lisboa
Telef. 21 781 07 00 Fax 21 781 07 95 Metro — Saldanha
- Avenida de Fernão de Magalhães, 486 — 3000-173 Coimbra
Telef. 23 985 64 00 Fax 23 985 64 16
- Praça de Guilherme Gomes Fernandes, 84 — 4050-294 Porto
Telef. 22 339 58 20 Fax 22 339 58 23
- Avenida Lusíada — 1500-392 Lisboa
(Centro Colombo, loja 0.503)
Telef. 21 711 11 25 Fax 21 711 11 21 Metro — C. Militar
- Rua das Portas de Santo Antão, 2-2/A — 1150-268 Lisboa
Telef. 21 324 04 07/08 Fax 21 324 04 09 Metro — Rossio
- Loja do Cidadão (Lisboa) Rua de Abranches Ferrão, 10 — 1600-001 Lisboa
Telef. 21 723 13 70 Fax 21 723 13 71 Metro — Laranjeiras
- Loja do Cidadão (Porto) Avenida de Fernão Magalhães, 1862 — 4350-158 Porto
Telef. 22 557 19 27 Fax 22 557 19 29
- Loja do Cidadão (Aveiro) Rua de Orlando Oliveira, 41 e 47 — 3800-040 Aveiro
Forca Vouga
Telef. 23 440 58 49 Fax 23 440 58 64