

Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre a «Redução das emissões de CO₂ nos aeroportos graças a uma nova gestão aeroportuária» (Parecer exploratório)

(2008/C 204/10)

Em ofício de 4 de Julho de 2007, o Ministério dos Transportes português solicitou, no âmbito da Presidência portuguesa da UE, que o Comité Económico e Social Europeu elaborasse, nos termos do artigo 262.º do Tratado CE, um parecer exploratório sobre a

«Redução das emissões de CO₂ nos aeroportos graças a uma nova gestão aeroportuária»

A Secção Especializada de Transportes, Energia, Infra-Estruturas e Sociedade da Informação, responsável pela preparação dos trabalhos do Comité nesta matéria, aprovou o seu parecer em 19 de Fevereiro de 2008, tendo sido relator Thomas McDonogh.

Na 443.ª reunião plenária de 12 e 13 de Março de 2008 (sessão de 13 de Março de 2008), o Comité Económico e Social Europeu adoptou, por 103 votos a favor, e 5 abstenções, o seguinte parecer:

1. Recomendações

- Há que estimular os aeroportos a adoptar estratégias de redução das emissões de dióxido de carbono (CO₂) através da introdução de um modelo de qualidade do ar que identifique todas as fontes de NO_x e defina metas para a redução de CO₂. Este modelo deve avaliar a qualidade do ar no local de acordo com padrões de controlo, abrangendo as pistas, os edifícios aeroportuários (terminais e outras instalações), os parques de estacionamento e os acessos ao aeroporto.
- Devem ser adoptadas normas de construção e boas práticas internacionais em matéria de construção e funcionamento da infra-estrutura aeroportuária, a fim de minimizar o impacto ambiental. Bons exemplos são o isolamento, um maior uso de luz natural e da energia solar, o aproveitamento da água da chuva, energia solar, células combinadas de energia e calor (CCEC), sistemas inteligentes de gestão dos edifícios e permutadores de calor.
- Estimular os aeroportos a utilizar energia gerada a partir de fontes renováveis.
- Promover o uso de veículos de serviço ecológicos nos aeroportos em que haja grandes concentrações de veículos de serviço para as manobras dos aviões em terra. Os aeroportos também deveriam motivar os passageiros a utilizar os seus veículos de forma mais ecológica através de tarifas de estacionamento diferenciadas e da definição de locais preferenciais de estacionamento.
- Incentivar os aeroportos a reduzir a produção de resíduos através da criação de instalações melhoradas de reciclagem nos próprios aeroportos. Seria conveniente determinar a quantidade de resíduos produzida por cada passageiro como indicador ambiental.
- Minimizar o impacto da condução até aos aeroportos pela criação de alternativas de transporte sustentáveis para os passageiros e o pessoal, nomeadamente por comboio, autocarro, partilha de automóvel ou encorajamento do uso da bicicleta.
- Incentivar os aeroportos, sempre que possível, a melhorar a gestão do tráfego das aeronaves no aeroporto e suas imediações, para reduzir o consumo de combustível.
- Sempre que possível, os motores auxiliares devem ser desligados em terra. Os terminais do aeroporto devem fornecer energia e ar pré-condicionado aos aviões.
- Contrariar ou proibir a utilização dos aviões a motor mais antigos, que consomem mais combustível, através do aumento das taxas de descolagem e aterragem para esses aviões.
- Desincentivar a utilização dos aviões mais ruidosos pela adopção de sistemas de classificação do ruído das aeronaves e de quotas de ruído nos aeroportos.
- Redução das emissões através de programas nesse sentido: embora a segurança deva continuar a ser prioritária, importará ter em conta todos os factores, incluindo a estrutura do avião, a concepção e o funcionamento do motor, formas de compensação, combustíveis alternativos, serviços de terra, capacidade dos aeroportos e gestão do tráfego aéreo.
- Adoptar uma descida contínua, iniciada a uma maior altitude e com uma aproximação estável ao solo, em vez de uma aproximação por fases, que obriga o avião a manter-se na horizontal por mais tempo e exige maior impulsão do motor para manter uma velocidade constante, consumindo muito mais combustível. Esta descida contínua significa que o avião avança a uma velocidade mais constante, reduzindo o consumo. O impacto na qualidade do ar deste tipo de descida será sensível entre 22 e 30 quilómetros do aeroporto.
- Aviões a turbo/hélice em todas as viagens de menos de 500 km e nas rotas com menos de 70 passageiros por sector e em que a escala o permita.
- Desligar 1 ou 2 motores nas deslocações de e para a pista, a fim de reduzir o consumo de combustível.

2. Preâmbulo

2.1 A aviação é um dos maiores responsáveis pelas emissões de gases com efeito de estufa. As suas emissões representam cerca de 3 % ⁽¹⁾ das emissões totais de gases com efeito de estufa na UE, e aumentaram 87 % desde 1990. O rápido aumento das emissões da aviação contrasta com o êxito alcançado em muitos outros sectores económicos na redução das emissões. Se não forem tomadas medidas, o aumento das emissões dos voos originários dos aeroportos da UE terá, em 2012, anulado a redução de 8 % das emissões que os UE-15 têm de alcançar para cumprirem os seus objectivos no âmbito do Protocolo de Quioto. Prevê-se que em 2020 as emissões da aviação sejam mais do dobro das actuais.

2.2 A aviação estimula a economia, o comércio e o turismo, cria oportunidades de negócios e reforça o potencial de melhoria da qualidade de vida quer nas regiões desenvolvidas quer nas regiões em vias de desenvolvimento.

2.3 A aviação transporta 2 mil milhões de passageiros por ano e 40 % das exportações interregionais (em termos de valor). 40 % dos turistas internacionais viajam por via aérea. A aviação emprega 29 milhões de pessoas à escala mundial. O seu impacto económico global está avaliado em 2 960 mil milhões de dólares, ou seja, 8 % do PIB mundial.

2.4 O aeroporto deveria ser parte integrante das infra-estruturas locais e desempenhar um papel de destaque na protecção do ambiente local.

2.5 A eficiência e a utilização racional da infra-estrutura aeroportuária dependem grandemente da gestão do tráfego aéreo. A introdução e o desenvolvimento de métodos eficazes de controlo do tráfego aéreo, quer no aeroporto quer nas suas imediações, podem reduzir o consumo de combustível na descolagem, aterragem e deslocação da aeronave no aeroporto.

2.6 Muitos aeroportos, como os de Gatwick, Paris Orly, Milão Linate, etc., enfrentam já graves problemas de capacidade. Até 2010, outros 15 aeroportos europeus encontrar-se-ão na mesma situação. A Autoridade da Aviação Civil do Reino Unido, entre outras, considera que as faixas devem ser leiloadas às companhias aéreas e em seguida comercializadas num mercado secundário transparente, de modo a promover um melhor aproveitamento de tão escasso recurso.

2.7 Para um uso mais eficiente da infra-estrutura aeroportuária e das instalações em terra que lhe estão associadas convém utilizar aviões maiores sempre que possível. Embora haja voos com lotação completa, o número médio de passageiros por aeronave em muitos aeroportos é de apenas 68. Os aviões são demasiado pequenos, e há poucos incentivos a que as companhias utilizem aviões maiores e mais modernos, uma vez que os aeroportos não podem impor políticas de preços desti-

nadas a encorajar essa utilização. Conviria recorrer a uma combinação de leis do mercado e de regras de eficiência, obrigando, por exemplo, as companhias a usar a sua porta de embarque pelo menos uma vez por hora (em função do tipo de aeronave utilizado) ou então cedê-la a outra companhia.

2.8 A proposta da Comissão SESAR de estabelecer um céu único aberto para a Europa unificando os mecanismos nacionais de controlo do tráfego aéreo proporciona o potencial para um uso mais eficiente do espaço aéreo para as aterragens e descolagens, reduzindo as esperas para aterrar ou descolar. A IATA, Associação Internacional do Transporte Aéreo, prevê que as emissões globais de CO₂ por aviões possam diminuir de 12 % se os sistemas de controlo do tráfego aéreo forem mais eficientes. O Comité insta com todas as partes interessadas para que façam rápidos progressos nas negociações para estabelecer este novo regime e para que não permitam que elas sejam sustidas com tácticas retardadoras por interesses sectoriais.

3. A aviação enquanto fonte de ruído e emissões

3.1 O impacto ambiental da aviação está calculado em cerca de 2 % das emissões globais de gases com efeito de estufa e pode duplicar até 2050.

3.2 Ao longo dos anos, a indústria da aviação ultrapassou a maior parte dos outros sectores na redução do ruído e das emissões por unidade de produção. A eficiência do uso do combustível está a aumentar cerca de 1 a 2 % ao ano e as emissões são responsáveis por 2 % do volume total. O volume da aviação representa 5 % ao ano, enquanto a eficiência energética traz poupanças de aproximadamente 1,5 %. Contudo, prevê-se que a aviação cresça a um ritmo ainda mais rápido, pelo que os avanços tecnológicos não poderão por si sós resolver o problema.

4. Ruído e qualidade do ar perto dos aeroportos

4.1 A indústria da aviação está empenhada em aplicar a estratégia equilibrada de gestão do ruído preconizada pela Organização Internacional da Aviação Civil (ICAO), a qual visa atenuar os danos para as comunidades locais da forma mais racional.

4.2 A redução dos ruídos na fonte através de avanços tecnológicos é essencial a este respeito, e as últimas décadas têm assistido a melhorias significativas, que são igualmente de esperar nos próximos 15 anos. Uma directiva comunitária ⁽²⁾ definiu princípios de gestão do ruído das aeronaves e impôs restrições de funcionamento, incluindo a retirada dos aeroportos da UE dos aviões mais ruidosos ao abrigo do Capítulo 3; o impacto desta directiva deverá agora ser avaliado.

⁽¹⁾ Ver: http://ec.europa.eu/environment/climat/aviation_en.htm

⁽²⁾ Directiva 2002/30/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Março de 2002, relativa ao estabelecimento de regras e procedimentos para a introdução de restrições de funcionamento relacionadas com o ruído nos aeroportos comunitários (relevante para efeitos do EEE), JO C 85 de 28.3.2002, pp. 40-46.

4.3 Os aeroportos e os fornecedores de serviços de navegação aérea apoiam a descida contínua e outras formas de redução do ruído dos aviões sempre que possível, sem prejuízo da capacidade das pistas. Este aspecto é um dos mais importantes para a redução das emissões de CO₂ nos aeroportos e suas imediações.

4.4 Os governos devem adoptar medidas preventivas de ordenamento do território e de gestão perto dos aeroportos.

4.5 A qualidade do ar local requer uma acção global contra todas as fontes de emissões no ar e no solo, incluindo elementos como a indústria e o trânsito rodoviário, que não são directamente imputáveis ao transporte aéreo mas se devem à presença do aeroporto. Importa ligar os aeroportos às redes ferroviárias, criando alternativas mais ecológicas de acesso aos aeroportos, e melhorar as redes de transporte por autocarro e comboio. Os aeroportos devem encorajar os passageiros a utilizar os seus veículos de forma mais ecológica através de tarifas de estacionamento diferenciadas e da definição de locais preferenciais de estacionamento. Os veículos de serviço nos aeroportos deveriam recorrer a fontes de energia mais ecológicas como o gás e a electricidade; vários tipos de veículos são já movidos a baterias eléctricas, e esta solução deve ser empregada sempre que possível. As deslocações do pessoal de e para o aeroporto são uma das principais causas do intenso trânsito automóvel perto dos aeroportos; há que incentivar alternativas tais como autocarros para o pessoal, partilha de automóveis, turnos fora das horas de ponta e, se exequível, o uso da bicicleta pelo pessoal do aeroporto.

4.6 O progresso tecnológico eliminou praticamente todos os vestígios visíveis de fumo e hidrocarbonetos, ao passo que o óxido de azoto proveniente dos motores de avião diminuiu de 50 % ao longo dos últimos 15 anos. Uma redução suplementar de 80 % do nitrogénio está prevista até 2020 graças às novas tecnologias.

4.7 Estão a ser desenvolvidos sistemas de células combustíveis que poderão substituir as unidades de energia auxiliar a bordo das aeronaves e reduzir as emissões até 75 % por unidade.

4.8 Os aeroportos e as companhias aéreas estão empenhados em utilizar equipamento de terra e veículos de serviço mais ecológicos e mais eficientes, mas igualmente em pressionar os governos e as autarquias a prever um acesso mais sustentável aos aeroportos, nomeadamente sob a forma de comboios e metros.

4.9 Tradicionalmente, os aviões deixam um dos motores ligados quando estacionados no solo para alimentação em electricidade.

5. Contributo da aviação para as alterações climáticas

5.1 A aviação é responsável por aproximadamente 2-4 % das emissões europeias de CO₂ de combustíveis fósseis. Esse valor poderá atingir cerca de 5 % ou mais em 2050 segundo estimativa do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPCC). Refira-se ainda que o aumento das emissões produzidas pela aviação poderá neutralizar, até 2012, mais de um quarto do contributo ambiental da UE no quadro do Protocolo de Quioto. Parece difícil obter um consenso internacional sobre as medidas a adoptar neste domínio, mas a proposta de directiva pretende servir de modelo para acções deste tipo ao nível mundial, e constitui, até hoje, a única iniciativa que dá esta possibilidade.

5.2 80 % das emissões de gases com efeito de estufa da aviação devem-se a voos de passageiros de mais de 1 500 km, para os quais não há alternativa prática.

5.3 A indústria da aviação explora activamente a introdução progressiva de combustíveis alternativos tais como os BTL (*biomass to liquid*) para reduzir ainda mais as emissões de CO₂.

5.4 O progresso tecnológico, as melhorias infra-estruturais e as boas práticas no funcionamento dos aeroportos são actualmente considerados os meios mais eficazes e acessíveis de enfrentar o problema das alterações climáticas, ao lado de medidas de mercado adequadas.

5.5 Os aeroportos necessitam de normas internacionais e de políticas globais, e não de soluções isoladas ou de curto alcance.

5.6 A concepção dos aeroportos, e sobretudo a reorganização das pistas e portas de embarque, poderá vir a desempenhar um papel positivo na redução das emissões. Os terminais devem ser construídos de forma a minimizar o consumo de energia para aquecimento e ar condicionado e dispor de painéis solares sempre que possível, maximizando o uso da luz natural e a energia solar, usando células combinadas de energia e calor (CCEC) e sistemas de transferência de calor e de captação da água das chuvas para as casas de banho, a lavagem das aeronaves, etc. As temperaturas nos terminais devem ser controladas de forma inteligente a fim de reduzir o desperdício de energia devido a um excesso de calor ou de refrigeração.

5.7 A gestão do funcionamento dos aeroportos deve reduzir os resíduos gerados por passageiro através de uma melhor reciclagem, quer pelos próprios aeroportos quer no âmbito de acordos de serviços com as companhias aéreas e outros parceiros.

5.8 A directiva que inclui a aviação no regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa (ETS) ⁽³⁾ tem o potencial de sensibilizar a opinião pública para a problemática, de promover novas formas de redução das emissões e proporcionar condições para a internalização dos custos ambientais externos que a indústria de aviação tem sido autorizada a ignorar até à data. Dado o nível e a volatilidade dos preços do dióxido de carbono, é improvável um impacto de monta na continuidade do crescimento do tráfego aéreo e do aumento das emissões.

6. Conclusões e passos seguintes

6.1 Reduzir o impacto ambiental dos aeroportos de forma pró-activa, atempada e com custos moderados requer a plena cooperação e o acordo de organismos internacionais, governos e representantes da indústria.

6.2 Redução das emissões através de programas nesse sentido: embora a segurança deva continuar a ser prioritária, importará ter em conta todos os factores, incluindo a estrutura do avião, a concepção e o funcionamento do motor, formas de

compensação, combustíveis alternativos, serviços de terra, capacidade dos aeroportos e gestão do tráfego aéreo.

6.3 Consolidar as metas ambientais dos aeroportos a longo prazo, com base em dados e requisitos fiáveis e quantitativos, é uma prioridade urgente. Todos os aspectos da actividade aeroportuária (tráfego aéreo, edifícios, acesso ao aeroporto, etc.) devem ser incluídos nestas metas.

6.4 Novas infra-estruturas aeroportuárias concebidas para reduzir o consumo de combustível antes da descolagem e depois da aterragem devem fazer parte da planificação de qualquer novo aeroporto. Convirá analisar melhor a possibilidade de criar linhas de transporte dos aviões comerciais nos principais aeroportos que permitam rebocar os aviões, com os motores desligados, até à pista, onde ligarão os motores apenas 10 minutos antes da descolagem.

6.5 Adoptar uma descida contínua, iniciada a uma maior altitude e com uma aproximação estável ao solo, em vez de uma aproximação por fases, que consome muito mais combustível. Esta descida contínua significa que o avião avança a uma velocidade mais constante, reduzindo o consumo.

Bruxelas, 13 de Março de 2008.

O Presidente
do Comité Económico e Social Europeu
Dimitris DIMITRIADIS

⁽³⁾ COM(2006) 818 final — 2006/0304 (COD). JO C 175 de 27.7.2007, p. 5