

REGULAÇÃO DO RUÍDO NA AVIAÇÃO NO BRASIL– Parte I

Pusterla, Pablo Néstor
Eng. Aer (UNLP-Argentina)
MC/MS (ITA-Brasil)

MSC 43 – 19 AGO 2013

Quando se fala em construção ou expansão de aeroportos, surge logo uma preocupação dos vizinhos com o ruído que vai ser ocasionado pelas aeronaves que deverão operar nesses aeroportos. O ruído tem consequências não só para os seres humanos, mas também para a fauna existente na área. Neste MSC, vamos tratar desse assunto, começando com um caso curioso que está ocorrendo em uma importante cidade dos Estados Unidos da América (EUA) e prosseguindo com uma análise das autoridades e da regulamentação pertinentes ao assunto.

Em Sacramento, capital do estado da Califórnia, está sendo travada uma ardorosa discussão entre os moradores e as autoridades locais sobre a proposta de expansão do uso do aeroporto Mather. As autoridades pretendem aumentar consideravelmente o movimento do aeroporto e convertê-lo em um importante *hub* para carga aérea.

A grande preocupação dos moradores é com a degradação do meio ambiente nas áreas próximas, principalmente com o aumento do ruído associado à expansão do tráfego aéreo da região onde moram. A comunidade se organizou e formou um movimento contrário à expansão do uso do aeroporto, chamado *Communities for a Responsible Mather Airport* (CRMA), algo como “Comunidades por um Aeroporto Mather Responsável”. Eles têm um *site* (*home page* www.keepthepeace.org), onde debatem e argumentam contra o que eles consideram uma séria ameaça ao bem estar e qualidade de vida dos vizinhos. Nesse *site*, entre outras informações, eles dão destaque a uma frase entre aspas (porém sem indicar autoria ou fonte da mesma) com os dizeres: “Aviation is the only transport form not regulated in any significant way to reduce environmental impact”. A frase pode ser traduzida como: “A aviação é o único meio de transporte que não está regulamentado de forma significativa para reduzir o impacto ambiental”.

Claro que o movimento dos vizinhos, embora pareça majoritário, não é único ou unânime. Há vozes favoráveis às mudanças no uso do aeroporto por razões econômicas, aumento do emprego e de oportunidades. São vozes isoladas; uma delas é a de Paul Raveling, um entusiasta da aviação, que tem também um *site* (*home page* www.sierrafoot.org), no qual ele debate e refuta muitas das informações dadas pelo movimento CRMA. Você pode obter mais detalhes da controvérsia consultando os *websites* acima e outros relacionados.

Você deve estar se perguntando o porquê desta introdução e por que trazer um exemplo de uma cidade dos EUA e não uma do Brasil. Podemos destacar dois motivos principais para esta escolha.

Em primeiro lugar, o universalismo e didatismo da controvérsia suscitada em Sacramento, que poderia se repetir perfeitamente em uma cidade brasileira, ou mesmo em outros países.

Em segundo lugar, o fato da regulamentação brasileira sobre ruído na aviação estar baseada na adoção dos requisitos da Federal Aviation Administration (FAA) dos EUA.

Vamos a analisar agora com mais atenção os dois motivos assinalados acima. O exemplo da cidade de Sacramento mostra bem os conflitos que pode gerar, nas comunidades potencialmente afetadas, proposta de qualquer grande mudança que possa provocar aumento dos danos ambientais; no caso focado, principalmente o aumento do ruído. Devemos salientar que neste caso particular há ainda um fato que agrava a situação; a proposta da expansão do tráfego aéreo no aeroporto Mather baseia-se no aumento dos voos para transporte de carga, os quais são em grande parte realizados durante a noite e a madrugada. O exemplo mostra o comportamento dos grupos a favor e contra a mudança, as informações e os argumentos de todo tipo, inclusive muitos de índole técnica, utilizados no debate. Também mostra os

exageros e a desinformação que normalmente aparecem nestes casos.

Dentre os vários aspectos que podem ser analisados, vamos nos focar em um ponto que ilustra bem o dito acima. Referimo-nos à afirmação mostrada com destaque no *site* do CRMA, que comentamos anteriormente. A frase é importante porque apresenta como fato concreto (porém sem comprovação) que a aviação é o único meio de transporte que não dispõe de regulamentação significativa, no sentido de reduzir o impacto ambiental por ele produzido. A primeira leitura da frase pode levar a entender que não existe regulamentação; uma leitura mais cuidadosa já indicaria que existe, sim, alguma regulamentação; porém, ela não é significativa ou efetiva. Assim, se por um lado a frase pode ser considerada inexata, ou no limite da desinformação, por outro pode ser uma indicação do difícil compromisso que a regulamentação desse tipo sempre enfrenta, ou seja, o de proteger a sociedade, sem, contudo, inviabilizar a atividade que se está regulamentando.

No caso específico do ruído na aviação, esse compromisso é vital. Há sempre um alto grau de subjetividade no estabelecimento dos padrões aceitáveis pela autoridade competente. O que é aceitável para uns pode ser inaceitável para outros. O importante é que os padrões estabelecidos levem em consideração os avanços tecnológicos e sirvam de incentivo para que a indústria procure sempre inovações tecnológicas que melhorem as características de ruído dos projetos. O que não deve ocorrer é que se estabeleçam padrões impraticáveis para o estágio tecnológico e econômico da indústria, que façam com que uma atividade fundamental, como é o transporte aéreo, fique insustentável.

O segundo motivo, talvez o mais importante, é que a autoridade brasileira responsável pela regulamentação da aviação civil, a Agencia Nacional de Aviação Civil (ANAC), ao estabelecer o regulamento sobre ruído para a certificação de tipo e de aeronavegabilidade de aeronaves, no Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) 36, adotou o mesmo regulamento da FAA dos EUA, ou seja, o 14 CFR Part 36. Assim, vemos que no Brasil são utilizados os mesmos requisitos (padrões, limites, procedimentos) que nos EUA para a certificação de tipo (projeto) e de aeronavegabilidade (operação individual de cada aeronave). Embora os requisitos de ruído referentes ao projeto e operação individual das

aeronaves sejam iguais nos dois países, há algumas diferenças, no que se refere aos requisitos de operação, tais como os estabelecidos nos RBAC 91, 121, 135 e outros. Entretanto, as diferenças não são grandes e referem-se basicamente às datas limites e aos períodos que alguns tipos de aeronaves antigas devem observar, para cumprirem os padrões atuais de ruído. Embora os períodos sejam em geral maiores no Brasil, praticamente em todos os casos os prazos já expiraram. Assim, em termos práticos, podemos afirmar que os padrões de ruído requeridos das aeronaves são os mesmos no Brasil e nos EUA.

Vamos agora analisar um pouco mais em detalhe o histórico e a evolução das autoridades responsáveis e dos regulamentos correspondentes ao assunto em questão, que é o que sugere o título do artigo.

Considerando que os requisitos brasileiros de ruído das aeronaves são, como vimos muito similares aos dos EUA, o histórico da evolução desses requisitos passa necessariamente pela evolução nos EUA.

Naquele país, a Agencia de Proteção Ambiental, EPA (iniciais do inglês *Environmental Protection Agency*, é a autoridade responsável pela proteção do meio ambiente. Foi criada em 2 de dezembro de 1970, no governo do presidente Nixon, como uma consequência do *National Environmental Policy Act* (NEPA) de 1969, que estabeleceu a política nacional de meio ambiente nos EUA. Como responsável pelo meio ambiente, a EPA cuida também do ruído provocado pelos meios de transporte, maquinarias, indústrias, etc. Entretanto, quando a EPA foi estabelecida, a FAA, criada muito antes, já tinha emitido requisitos de ruído para aeronaves. Assim, no texto do *Noise Contro Act* de 1972, além de definir as funções e responsabilidades da EPA, define também manter, no caso do ruído de aeronaves, as definições e os requisitos estabelecidos pela FAA.

Voltaremos ao assunto no próximo MSC.

Até lá.

Referências e informações úteis:

- Aircraft Noise Abatement Act – Ato do Congresso dos EUA autorizando a FAA a prescrever requisitos de ruído, emitindo em 1968 a versão inicial do Part 36 (EUA).

- FAA 14 CFR Part 36 –Noise Standards – Aircraft Type and Airworthiness certification (EUA).
- ANAC RBAC 36 - Requisitos de Ruído para Aeronave: adota o 14 CFR Part 36 (Brasil).
- National Environmental Policy Act – NEPA 1969 – Estabelece a política nacional de meio ambiente (EUA).
- EPA- Environmental Protection Agency - Criada em 1970, é a Agência encarregada do meio ambiente (EUA).
- Noise Control Act de 1972 – Define as funções e responsabilidades da EPA e mantém os padrões de ruído estabelecidos pela FAA.
- OACI Anexo 16 – Proteção Ambiental – Emitido em 1971.
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos Naturais Renováveis - Criado pela Lei 7735 de 22 de fevereiro de 1989, inicialmente vinculado ao Ministério do Interior; atualmente vinculado ao MMA (Brasil).
- MMA – Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal- Criado pela Lei 8490 de 19 de novembro de 1992, substituindo a SEMAM (Sec. do MA) da Presidência da República. Pelo decreto 1361 de 1 de janeiro de 1995, o MMA recebe a designação atual, e o IBAMA passa a ser uma autarquia vinculada ao MMA.
- FAA 14 CFR 150 – Airport Noise Compatibility Planning
- ANAC RBAC 161 – Planos de Zoneamento de Ruído de Aeronaves – Resolução ANAC 153 de 18 de junho de 2010 que dispõe sobre a aprovação de Planos Diretores Aeroportuários; e Lei 7565 de 19 de dezembro de 1986 (Código Brasileiro de Aeronáutica).