



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Proposta de resolução que dispõe acerca de mecanismos de realocação de horários de partida e de chegada em aeroportos que operam no limite de sua capacidade, em substituição às regras estabelecidas na Resolução ANAC nº 2, de 3 de julho de 2006.

SUMÁRIO

1. OBJETO	3
2. DA FUNDAMENTAÇÃO.....	3
2.1. DAS PRELIMINARES.....	3
2.1.1. Da Fundamentação Jurídica	6
2.1.2. Da Racionalidade Econômica	10
2.2. DO MÉRITO	12
2.2.1. Das Regras de Alocação de <i>Slots</i>	12
2.2.1.1. Da Regra Vigente	12
2.2.1.2. Das Regras Internacionais de Alocação de <i>Slots</i>	13
2.2.2. Da Nova Proposição	18
2.2.2.1. Das Premissas.....	20
2.2.2.2. Dos Parâmetros de Avaliação	20
2.2.2.2.1. Do Critério de Qualificação	21
2.2.2.2.2. Do Índice de Desempenho.....	22
2.2.2.3. Da Realocação de <i>Slots</i> para Entrantes.....	23
2.2.2.3.1. Da Qualificação como Entrante.....	23
2.2.2.3.2. Do Quantitativo de <i>Slots</i> a Serem Alocados às Entrantes	24
2.2.2.4. Da Realocação de <i>Slots</i> entre Atuantes	28
2.2.2.4.1. Da Qualificação como Atuante.....	28
2.2.2.4.2. Do Quantitativo de <i>Slots</i> a Serem Realocados entre as Atuantes ..	29
2.2.2.5. Da Perda da Faculdade de Utilizar os <i>Slots</i>	30
2.2.2.6. Da Cronologia do Procedimento de Alocação de <i>Slots</i>	31
2.2.3. Das Simulações da Aplicação do Modelo	32
2.2.3.1. Da Rodada de redistribuição para Entrantes.....	32
2.2.3.2. Rodada de redistribuição entre Atuantes	33
2.2.3.3. Da Rodada de Redistribuição entre Atuantes – 6 períodos.....	34
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37

1. OBJETO

1. Trata-se de proposta de resolução que dispõe acerca de mecanismos de realocação de horários de partida e de chegada em aeroportos que operem no limite de sua capacidade, em substituição às regras estabelecidas na Resolução ANAC nº 02, de 31 de julho de 2006.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO

2. O desenvolvimento do setor aéreo no mundo, com elevadas taxas de crescimento anuais, tem levado ao debate de como aumentar e incentivar o crescimento da concorrência frente às limitações dos aeroportos.
3. A concentração do mercado em poucas empresas, associada à existência de barreiras à entrada de novos competidores, pode levar a situações de equilíbrio ineficiente.
4. Nesse contexto, cumpre discutir formas de utilização dos aeroportos existentes que busquem incentivar a eficiência e ao mesmo tempo promover a competição.

2.1. DAS PRELIMINARES

5. Segundo a OECD, “insumo essencial” ou “essential facility” é aquela infraestrutura à qual o acesso é fundamental para a provisão de bens ou serviços em um determinado mercado e cuja duplicação não é economicamente eficiente ou razoável. As seguintes utilidades já foram consideradas “insumos essenciais”: ferrovias (trilhos e estações), aeroportos (*slots*, serviços de handling), portos, redes de distribuição (oleodutos, rede elétrica), rodoviárias e direitos de propriedade¹.

¹ OECD. «Policy Roundtables: The Essential Facilities Concept». 1996.



6. A teoria econômica aponta quatro critérios tradicionalmente analisados para que um insumo seja considerado essencial:
- a) o insumo deve ser controlado por uma firma dominante no seu mercado;
 - b) as firmas concorrentes que dependem daquele insumo não são capazes de reproduzi-lo;
 - c) o acesso ao insumo é condição necessária para concorrer no mercado da firma controladora do insumo; e
 - d) é possível conceder o acesso a terceiros daquele insumo essencial.
7. A classificação de um aeroporto como insumo essencial é determinada pelo mercado de oferta de infra-estrutura em que o aeroporto se encontra, ou seja, se ele é o único capaz de viabilizar ligações aéreas entre a sua área de influência e os demais aeroportos conectados pelas empresas aéreas.
8. Por exemplo, o Aeroporto de Congonhas pode ser um insumo essencial para as empresas que desejarem atuar nas rotas que ali existem, caso não haja um aeroporto substituto dentro de sua área de influência.
9. Um exemplo bastante limitado disso: a ponte aérea Congonhas-Santos Dumont pode tornar o Aeroporto de Congonhas um insumo essencial se (i) o Aeroporto for controlado por uma firma dominante nesses mercados (a concentração dos prestadores de transporte aéreo naquele aeroporto); (ii) for impossível criar um novo aeroporto em sua área de influência; (iii) o acesso ao Aeroporto de Congonhas for condição essencial para as empresas atuarem no mercado atendido pela ponte aérea²; e (iv) for possível dar acesso ao aeroporto à outras empresas, por exemplo, por meio de regras regulatórias.
10. Em regra, questões relacionadas a insumos essenciais são problemas concorrenciais decorrentes do exercício do poder de mercado pelo agente econômico que controla tal insumo e são atacados por meio da legislação

² Ou seja, essa ligação não tiver um substituto (ou não estiver no mesmo mercado) na rota que liga o Aeroporto de Guarulhos e o Aeroporto do Galeão.



antitruste. No entanto, no Brasil os aeroportos não se encontram verticalmente integrados às empresas aéreas. Pelo contrário, os principais aeroportos são propriedade e administrados pela União, por intermédio da Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária - (Infraero) e regulados pela ANAC, agência governamental independente.

11. O regulador, ao criar uma regra de alocação de slots, necessita lidar com três questões principais: a equidade, a eficiência e a concorrência³.
12. A questão da equidade corresponde ao problema dos direitos de propriedade, ou seja, como distribuir aqueles direitos de pouso e decolagem entre os agentes que dependem do acesso ao insumo para prestar o serviço. Em regra, um aeroporto saturado já apresenta uma completa alocação dos slots existentes e, portanto, o papel do regulador é estabelecer uma regra que resolva a questão do direito isonômico de acesso a um bem essencial em face de um eventual direito histórico das empresas atuantes no Aeroporto e daqueles que desejam ali atuar.
13. A eficiência, sob uma perspectiva micro-econômica da economia do bem-estar, considera que a infra-estrutura escassa deve ser alocada ao agente que lhe dá maior valor, uma vez que ele estaria mais capacitado para extrair a maior eficiência de seu uso. No entanto, uma regra de slots que privilegie os direitos históricos das empresas incumbentes poderá impedir que empresas mais eficientes tenham acesso ao aeroporto saturado.
14. A concorrência, por fim, é um mecanismo importante para incentivar as empresas a produzir a um menor custo e repassar parte desses ganhos para o consumidor. A regulação de slots que imponha obstáculos ou limites à concorrência fortalece o direito histórico das empresas e consolida uma estrutura de mercado oligopolista ou monopolista.
15. O regulador deve analisar o problema da escassez de infra-estrutura dos aeroportos sob sua responsabilidade e buscar a forma como esses três elementos devem se relacionar para atingir os objetivos das políticas públicas do País. Na hipótese de um aeroporto saturado, que opere no limite de sua

³ LÉVÉQUE, François. "Insights from micro-economics into the monetary trading of slots and alternative solutions to cope with congestion at EU airports", in CERNA Working Paper, CERNA, Paris. 1998, pp. 2-18.

capacidade, outro fator se agrega à citada característica de insumo essencial: a existência de barreiras à entrada de empresas aéreas nos mercados existentes naquele aeroporto pela (i) ausência de capacidade disponível e (ii) pela existência de uma regra de alocação de *slots*.

16. Esse fato foi recentemente levantado pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), na decisão acerca da aquisição da empresa Varig pela GOL, quando se manifestou acerca das barreiras físicas no Aeroporto de Congonhas:

17. *“Em síntese, a restrição de oferta de slots no aeroporto de Congonhas ergue-se como uma barreira econômica à entrada, em razão da existência de economias de escala no mercado de transporte aéreo de passageiros. Esse aspecto do mercado é ainda agravado pela necessidade peculiar que os passageiros que embarcam e desembarcam em Congonhas têm de encontrar uma razoável oferta de vôos numa mesma companhia para atender prontamente suas necessidades de ir e vir”⁴.*

18. A mesma decisão citou o parecer da Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda (SEAE) que concluiu que as regras de alocação de *slots* vigentes no Brasil deveriam ser aprimoradas para permitir maior concorrência nos aeroportos coordenados⁵.

19. Após essa breve digressão acerca do papel essencial da infra-estrutura aeroportuária para o mercado de transporte aéreo, cabem, preliminarmente, algumas considerações acerca dos fundamentos jurídicos e da racionalidade econômica associada à proposta em apreço.

2.1.1. Da Fundamentação Jurídica

20. A provisão de infra-estrutura aeroportuária é considerada um serviço de titularidade da União, pela Constituição Federal de 1988, podendo ser delegada a um prestador público ou privado⁶.

4 Voto do Conselho Relator Fernando Rigato, no Ato de Concentração n. 08012.003267/2007-14.

5 Parecer nº 6041/2008/DF COGTL/SEAE/MF.

6 Art. 21, III, “c”, art. 175.



21. Como se sabe, esse serviço dá suporte à prestação do transporte aéreo, em suas diferentes modalidades, as quais também se submetem aos ditames constitucionais e ao Código Brasileiro de Aeronáutica (CBAer).

22. Com o surgimento desta ANAC, o papel de regulador da infra-estrutura aeroportuária lhe foi legalmente atribuído pela Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, que determina:

“Art. 2º Compete à União, por intermédio da ANAC e nos termos das políticas estabelecidas pelos Poderes Executivo e Legislativo, regular e fiscalizar as atividades de aviação civil e de infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária”.

23. Ademais, a lei contém disposições que detalham o papel do Regulador no tocante à infra-estrutura:

“Art. 8º Cabe à ANAC adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e fomento da aviação civil, da infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária do País, atuando com independência, legalidade, impessoalidade e publicidade, competindo-lhe:

XIX – regular as autorizações de horários de pouso e decolagem de aeronaves civis, observadas as condicionantes do sistema de controle do espaço aéreo e da infra-estrutura aeroportuária disponível”.

24. A preocupação do legislador em firmar expressamente a competência legal da Agência para a regulação dos horários de pouso e decolagem de aeronaves civis, ou *slots*, decorre do papel fundamental que aqueles desempenham no desenvolvimento eficiente e competitivo do transporte aéreo.

25. Conforme antes mencionado, os aeroportos coordenados constituem infra-estruturas inacessíveis às empresas que não possuem *slots*, além de limitar a expansão daquelas ali estabelecidas. Tais aeroportos, portanto, geram restrição à oferta dos diversos tipos de transporte aéreo, o que somente pode ser resolvido pela expansão do aeroporto ou a construção de um novo.

26. A regulação de *slots*, portanto, se volta para a distribuição desses direitos de acesso enquanto o problema da escassez de capacidade não é resolvido.
27. Sob uma perspectiva jurídica, a forma como será regulada, ou melhor, os critérios para a alocação daquela infra-estrutura escassa, por sua vez, relacionam-se com princípios contidos no marco regulatório daquele setor, bem como nas políticas públicas vigentes.
28. Nesse sentido, devem-se mencionar os princípios constitucionais da ordem econômica que norteiam a prestação dos serviços de transporte aéreo, quais sejam, a livre concorrência e o direito do consumidor, bem como o seu fundamento na livre iniciativa.
29. No setor do transporte aéreo, a livre iniciativa se relaciona com o direito dos empresários de estabelecerem seus negócios no setor, sem empecilhos e obstáculos de natureza pública que não se justifiquem. Dentro dessa perspectiva, cabe ao Estado criar um ambiente favorável ao desenvolvimento das atividades do transporte aéreo, na medida em que possui a titularidade para a sua prestação, bem como para as atividades que lhe dão suporte (infra-estrutura), inclusive, quando for o caso, realizando a compatibilização da livre concorrência, com outros princípios também insculpidos na Carta Constitucional.
30. A Teoria da “essential facility”, adotada como premissa desta proposta, relaciona-se ao princípio da livre iniciativa na medida em que determina o compartilhamento do acesso à infra-estrutura aeroportuária. A esse respeito, expõe Alexandre Wagner Nester:

“O postulado que garante o livre-acesso às infra-estruturas e redes traduz uma evidente celebração do princípio da livre iniciativa. Afinal, sem o acesso à infra-estrutura detida pelo monopolista (ou agente em situação de posição dominante) torna-se impossível a atuação do terceiro que tenciona desenvolver atividade competitiva.

Sob esse enfoque, portanto, a teoria que determina o compartilhamento de infra-estruturas e redes essenciais para o desenvolvimento da atividade econômica do concorrente – isto é,



*para o desenvolvimento da concorrência – mostra-se perfeitamente compatível com o princípio constitucional da livre iniciativa, especialmente em se considerando que a concorrência é a via adequada para a melhor satisfação dos interesses da coletividade”.*⁷

31. A livre concorrência, por sua vez, é um dos pilares do sistema de aviação, fundamentada tanto na Constituição Federal⁸, quanto no artigo 6º da Lei de criação da ANAC⁹, que estabeleceu o papel da Agência de promoção desse valor em conjunto com as Autoridades Governamentais competentes para a defesa desse princípio por determinação da Lei n. 8.884, de 1994.

32. Nester também relaciona a defesa da concorrência à Teoria da “essential facility”, uma vez que a Lei de Defesa da Concorrência elenca como ilícitos concorrenciais atividades decorrentes do exercício do poder econômico por empresas que dispõem de insumos essenciais (arts. 20 e 21).¹⁰

33. A livre concorrência é, portanto, um valor a ser considerado pelo regulador ao disciplinar a alocação de slots nos aeroportos, sob o risco de gerar ou reforçar as condições para o exercício do poder de mercado de empresas.

34. Os direitos do consumidor, por sua vez, estão no cerne do processo de regulação econômica e são resguardados em duas diferentes esferas:

i - da empresa aérea consumidora de infra-estrutura aeroportuária, que depende da regulação para que se evitem os efeitos deletérios do poder de monopólio no exercício da atividade aeroportuária. Ou seja, por meio do estabelecimento dos preços que podem ser cobrados e da fiscalização da quantidade ofertada. Ademais, na medida em que a infra-estrutura se torna escassa, cabe ao regulador estabelecer as regras de acesso a esses aeroportos, e

7 Regulação e concorrência (compartilhamento de infra-estruturas e redes). Editora Dialética. 2006, p. 248.

8 Art. 170, inciso V.

9 Art. 6º Com o objetivo de harmonizar suas ações institucionais na área da defesa e promoção da concorrência, a ANAC celebrará convênios com os órgãos e entidades do Governo Federal, competentes sobre a matéria.

Parágrafo único. Quando, no exercício de suas atribuições, a ANAC tomar conhecimento de fato que configure ou possa configurar infração contra a ordem econômica, ou que comprometa a defesa e a promoção da concorrência, deverá comunicá-lo aos órgãos e entidades referidos no caput deste artigo, para que adotem as providências cabíveis.

10 Afirma o autor: “entende-se que esses dispositivos, quando aplicados aos agentes detentores de infra-estruturas ou outros bens caracterizados como «essential facilities», traduzem a essência da respectiva teoria, dando ensejo ao estabelecimento de um dever de compartilhamento (dever de acesso ao concorrente), tanto por parte da autoridade reguladora competente, como pelo Poder Judiciário, caso a demanda seja posta neste contexto”. P. 256.



ii - da proteção do consumidor do transporte aéreo, que depende de uma adequada oferta de infra-estrutura para que permita a dinâmica concorrencial do mercado de aviação.

2.1.2. Da Racionalidade Econômica

35. Uma intervenção governamental deve ser feita com o intuito de se buscar aumentar a eficiência do mercado regulado. Uma forma de se atingir este objetivo é incentivar maior concorrência, tendo em vista que mercados menos competitivos podem levar a redução de bem estar.

36. Em mercados com concorrência perfeita, onde as sociedades empresárias não conseguem influenciar os preços, sob o risco de perder seu mercado, a alocação e a produção tendem a ser mais eficientes que em mercados menos concorrenciais.

37. Um mercado com concorrência perfeita pressupõe a existência de grande número de sociedades, que os produtos sejam homogêneos e que não existam barreiras à entrada. Assim, as sociedades tornam-se tomadoras de preço¹¹ e, ao maximizarem seus lucros, o preço de mercado se igualará a seus custos marginais, não auferindo, assim, lucros econômicos, também chamados extraordinários¹². Ou seja, no longo prazo, as firmas não conseguem mais do que o bastante para cobrir seus custos econômicos. No entanto, isso não implica dizer que as firmas não auferam lucros, uma vez que a remuneração sobre o capital, assim como um retorno sobre o risco incorrido e a remuneração das atividades gerenciais compõem o “lucro normal” auferido.

38. Se uma firma auferisse lucros extraordinários no curto prazo, isso funcionaria como um incentivo à entrada de novas firmas. As novas entrantes competiriam com as firmas já estabelecidas, reduzindo o preço de mercado até que todas as firmas auferissem apenas lucros normais.

¹¹ As empresas não têm poder para influenciar o preço de mercado.

¹² Colocando de outra forma, a condição presente em mercados competitivos é que a empresa terá lucro econômico zero, ou seja, há apenas a remuneração dos fatores de produção, aí incluído o capital da empresa. Sempre que houver lucro econômico positivo, ou extraordinário, haverá incentivos à entrada de novas empresas.

39. Em um mercado de concorrência perfeita, as firmas se deparam com uma curva de demanda horizontal, podendo ofertar seus produtos apenas ao preço de mercado. Qualquer tentativa de praticar preços acima do de mercado, implicaria perder todo o mercado para as concorrentes, auferindo assim, lucro econômico zero.
40. Em contrapartida, em um monopólio – caso oposto ao da concorrência perfeita - a escolha do preço que maximiza o lucro da firma é dada pela igualdade entre seu custo marginal e sua receita marginal. Desta forma, como a firma tem o poder de determinar o preço de mercado, os preços costumam ser maiores e as quantidades menores do que em concorrência perfeita.
41. De acordo com a teoria econômica, o monopolista assegura lucros extraordinários, apropriando-se de parte do excedente do consumidor. Ademais, como a redução do excedente do consumidor é maior do que o aumento do excedente do produtor, isso gera uma ineficiência conhecida como “deadweight loss”¹³, reduzindo, assim, o bem estar da economia.
42. Adicionalmente, como monopolistas não têm que competir pelo mercado, possuem pouco estímulo para serem eficientes e inovadores. Entretanto, se seus mercados forem considerados contestáveis¹⁴, os monopolistas serão forçados a se comportar como se enfrentassem uma situação de competição perfeita¹⁵. Isso ocorreria se não houvessem barreiras para a entrada de novas firmas no mercado e não houvessem custos afundados¹⁶ para as entrantes, de forma que elas poderiam entrar e sair livremente do mercado.
43. Para Sherman (2007), em períodos de crescimento, pode-se considerar que a aviação civil possui custos afundados reduzidos, uma vez que seus principais ativos (aviões) podem ser facilmente revendidos para outras firmas¹⁷. Logo, resta buscar a diminuição das barreiras à entrada de novas firmas no

13 Em português, “perda de peso morto”. Equivale ao valor da produção que deixa de ocorrer, ou seja, é equivalente ao valor de cada unidade que deixa de ser produzida ao preço que os consumidores estariam dispostos a pagar por elas.

14 Para uma descrição a respeito de mercados contestáveis ver Sherman. “Market Regulation”, Boston: Pearson Educational Inc. 2007.

15 Segundo Sherman (2007), a desregulamentação da aviação civil norte-americana assumiu as condições dos mercados contestáveis, uma vez que a livre entrada seria a força motivadora para a eficiência, ao invés da regulação governamental.

16 Em inglês, “sunk costs”. São custos que não podem ser recuperados quando a empresa sai do mercado.

17 A aviação civil passaria a ter “sunk costs” quando o mercado mundial de aviação como um todo estivesse em declínio, o que dificultaria a venda de aeronaves.



mercado regulado, com o intuito de aumentar a competição. Medidas que garantam a entrada de novas sociedades, portanto, resultariam em ganhos sociais assim como em ganhos para o setor da aviação civil como um todo.

2.2. Do MÉRITO

2.2.1. Das Regras de Alocação de Slots

2.2.1.1. Da Regra Vigente

44. Atualmente, a sistemática de alocação de *slots*, em aeroportos que operam no limite de sua capacidade operacional está disciplinada na Resolução ANAC nº 2, de 3 de julho de 2006.

45. A citada Resolução prevê a implementação de duas grades de rodízio em cada aeroporto, sendo uma destinada às empresas que já operam no aeroporto, em que seriam alocados 80% dos *slots* disponíveis e outra grade destinada às empresas entrantes, que receberia os 20% remanescentes. A norma, portanto, dispunha apenas sobre a alocação de *slots* disponíveis, preservando, desse modo, o direito de precedência das atuantes (*grandfather rights*).

46. O processo de implantação do sistema de rodízio de alocação de *slots*, instituído pela Resolução nº 2/ 2006, foi aplicado ao Aeroporto de Congonhas.

47. Na ocasião, as sociedades empresárias TOTAL, AIR MINAS e TRIP foram habilitadas a participar do mecanismo de alocação de *slots*. Não obstante, em razão de restrições operacionais impostas ao Aeroporto de Congonhas, não houve a distribuição de *slots*.

48. Além das críticas por não ter sido implementada, a Resolução nº 2 foi questionada também pelo limitado percentual de *slots* reservados a novas entrantes – considerado insuficiente para garantir a contestabilidade do mercado – e, em especial, quanto às exigências de qualificação econômico-financeira.

49. De fato, o período de vigência da Resolução ANAC nº. 2/2006 demonstrou que a distribuição para novas empresas somente dos *slots* disponíveis ou não utilizados tem eficácia limitada, pois, em regra, inexistem *slots* nessas condições em aeroportos saturados. Nesses termos, a referida norma perpetua a precedência das atuantes (*grandfather rights*), funcionando como uma barreira à entrada de novos competidores¹⁸.

50. Esse argumento pode ser ilustrado pelo caso do aeroporto de Congonhas, o mais movimentado em termos de tráfego doméstico de passageiros.

51. Ainda que não se possa precisar o momento exato em que esse aeroporto se tornou saturado, observa-se que, no período compreendido entre 1998 e 2008, em que pese a quantidade de atuantes operando no mercado doméstico tenha se mantido razoavelmente constante e não obstante o expressivo crescimento da movimentação de passageiro não se vislumbram, à exceção da entrada de uma sociedade empresária em 2005, novas entradas no aeroporto de Congonhas, conforme se denota da Tabela a seguir:

Empresas Regulares que operam no tráfego doméstico - Brasil e Aeroporto de Congonhas

Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Brasil	20	21	19	15	16	15	16	20	19	16	15
Congonhas	12	14	13	12	9	9	9	10	9	5	4
%	60%	67%	68%	80%	56%	60%	56%	50%	47%	31%	27%

2.2.1.2. Das Regras Internacionais de Alocação de *Slots*

52. Ao se analisar a experiência internacional relacionada à questão da distribuição de *slots* nos aeroportos mais movimentados, pode-se notar que não há um modelo único. Pelo contrário, a busca por maneiras mais eficientes de se tratar a alocação dos *slots* levou à adoção de diferentes modelos ao redor do mundo. Adicionalmente, nenhum dos modelos adotados tem sido considerado satisfatório, levando as autoridades internacionais a discutir novas alternativas e possíveis alterações nas regras em vigor.

¹⁸ GUIMARÃES, Eduardo A. e SALGADO, Lucia H. "A Regulação no Mercado de Aviação. Civil no Brasil." In: Notas Técnicas (2) IPEA. Rio de Janeiro: out/2003.



53. Os Estados Unidos, ao contrário de outros países, não adotam o princípio de precedência histórica, mas sim o princípio do “first come first served”. Por esse princípio, o primeiro a solicitar o *slot* tem o direito de utilizá-lo. Entretanto, após o Deregulation Act, a demanda por *slots* cresceu de forma que o citado princípio já não mais se mostra adequado à realidade norte-americana.
54. Dessa forma, novas medidas que garantissem a mobilidade dos *slots* foram necessárias. Essas medidas respeitaram o precedente histórico para os *slots* já alocados, mas autorizavam a sua livre comercialização (Buy-Sell Rule), ressaltando-se a necessidade de se manter uma utilização de 80% para a manutenção dos *slots*.
55. A maior experiência de trocas de *slots* ocorreu nos aeroportos JFK e La Guardia (Nova Iorque), O’Hare (Chicago) e National (Washington), onde vêm sendo trocados *slots* desde 1986¹⁹. O acesso aos outros aeroportos norte-americanos é liberado, porém as quantidades de operações de pousos e decolagens são limitadas para evitar congestionamentos.
56. Após a implementação do sistema de mercado nos Estados Unidos, notou-se uma concentração de *slots* em poder de poucas empresas. Assim, percebeu-se a falha no mercado de *slots* norte-americano e a excessiva concentração que esse sistema provocou, consolidando o poder de mercado das atuantes, favorecidas pelo precedente histórico e o fracasso em garantir a entrada de novas sociedades em aeroportos congestionados.
57. De 1986 a 1999, as atuantes haviam elevado a sua participação enquanto a parcela de vôos de sociedades criadas após a desregulamentação do mercado permanecia baixa (Tabela 1). Entretanto, não era possível concluir se tal resultado seria decorrente de práticas anti-concorrenciais ou devido a uma maior eficiência de uso dos aeroportos mais movimentados como “hubs”.

¹⁹ Borenstein, Severin and Rose, Nancy L., How Airlines Market Work...Or Do They? Regulatory Reform in the Airline Industry, NBER, 13452.

Tabela 1 - Percentual de Slots mantidos por grupos selecionados

Aeroporto	Empresas	1986	1991	1996	1999
Chicago O'Hare	American e United	66	83	84	84
NY - JFK	Shawmut Bank, American e Delta	43	60	75	84
NY - La Guardia	American, Delta e US Airways	27	43	64	70
Washington National	American, Delta e US Airways	25	43	59	65

Fonte: GAO (1999)

58. Após este período, preocupações a respeito da competitividade do mercado aéreo americano levaram à edição de uma nova norma, a “Aviation Investment and Reform Act for the 21st Century (AIR 21)”. Esta nova norma, editada em Abril de 2000, procurava melhorar os serviços nas cidades menores e incentivar a entrada de novos competidores. Neste sentido, a norma determinou a retirada gradual das restrições de números de *slots* em vigor e a criação de “exceções” de *slots*, que na prática eram a criação de novos *slots* imediatamente, dentre outras medidas.

59. Como consequência do maior número de vôos autorizados, os atrasos observados nos aeroportos do país dispararam. Assim, em novembro de 2000, a quantidade de novos *slots* decorrentes da AIR 21 foi limitada e estes foram alocados por meio de sorteio.

60. As alterações introduzidas associadas à crise financeira das empresas aéreas tradicionais, chamadas de “legacy airlines” facilitaram o surgimento e o crescimento das companhias de baixo custo. Assim, o número de empresas competidoras nos maiores mercados americanos aumentou de 2,9 em 1998 para 3,3 em 2006²⁰.

61. As autoridades americanas reconheceram que o AIR 21 não configura uma solução de longo prazo. Neste sentido, a Federal Aviation Administration – FAA elaborou e colocou em audiência pública 5 alternativas – vistas como possíveis soluções de longo prazo - para a alocação da capacidade disponível no aeroporto LaGuardia. As alternativas apresentadas foram²¹.

20GAO-08-845. Airline Deregulation: Reregulating the Airline Industry Would Likely Reverse Consumer Benefits and Not Save Airline Pensions. Washington, D.C.: June 9, 2005. - dados referentes aos 5000 maiores mercados americanos (city pair markets).

21 European Commission, Study to assess the effects of different slot allocation schemes, Report by National Economic Research Associates – NERA. January 2004, available on line at www.nera.com e Smith, A. D. LaGuardia Slot Allocation: A Clock-Proxy Auction Approach, University of Maryland. April 2004.

- Tarifas baseadas em congestionamento²² – Nesta alternativa, passa-se a cobrar um preço pela utilização dos *slots* nos horários de pico;
- Leilão de *slots* – introdução paulatina de sistema de leilões de *slots*. Um exemplo previa o leilão anual de 25% do total de *slots*, sendo que os mesmos teriam prazo de uso de 4 anos;
- Tamanho mínimo de aeronaves – imposição de tamanho mínimo de aeronave para alocação de *slots*, cujo intuito é reduzir o excesso de demanda de passageiros criado pela utilização de pequenas aeronaves;
- Pool de *slots* para serviço a pequenas comunidades e retirada de *slots* para realocação de novos entrantes – esta opção previa a retirada de uma quantidade limitada de *slots* (3%) a cada 2 anos para serem realocados para novos entrantes
- Realocação periódica de *slots* – *slots* passam a ter prazo de expiração de uso, levando à sua realocação periódica entre as empresas aéreas em atuação.

62. Apesar de diversos comentários terem sido encaminhados, a FAA não emitiu uma posição final a respeito das alternativas em discussão.

63. Na União Européia, a alocação dos *slots* nos aeroportos saturados é feita por coordenadores designados para cada aeroporto – ASCs (Airport Scheduling Committees). Estes monitoram as atividades das companhias aéreas nos aeroportos, de forma a estabelecer o precedente histórico²³.

64. Assim, as companhias aéreas fazem suas solicitações de *slots* ao coordenador, o qual cruza os pedidos com a disponibilidade, e identifica períodos em que os pedidos de *slots* excedem a capacidade do aeroporto em questão. A precedência histórica é respeitada, desde que a companhia tenha operado pelo menos 80% dos vôos agendados no mesmo período no

²² "Congestion based fees"

²³ Por esse princípio, se a empresa usou o *slot* no período anterior, manterá o direito de utilizá-lo novamente no próximo período.

exercício anterior²⁴, e a seguir, para as sociedades com menores prioridades, são ofertadas *slots* em horários próximos aos solicitados.

65. A atual regra de alocação de *slots* na União Européia proíbe o comércio dos *slots*, permitindo apenas o direito à permuta. Os *slots* retirados ou devolvidos são colocados em um pool para realocação na proporção de 50% para entrantes e 50% para as incumbentes, sendo que o conceito de entrante é dado por aeroporto. De modo geral, considera-se entrante, a sociedade que não apresenta mais do que 5% dos *slots* disponíveis no aeroporto pleiteado.
66. Até o final de 2003, a Comissão Européia mostrava-se cética quanto à criação de um mercado secundário de *slots*, por considerar que isto não facilitaria a entrada de novas sociedades nos aeroportos mais disputados, consolidando assim, a posição dominante das atuantes. Essas sociedades, por sua vez, trabalhariam com a possibilidade de armazenar os *slots*, não permitindo a entrada de concorrentes, e em caso de aquecimento de mercado, os *slots* poderiam ser vendidos de maneira ilegal e de difícil fiscalização.
67. Porém, este entendimento foi parcialmente revisto em Abril de 2008, quando a Comissão anunciou que não mais iria questionar as trocas de *slots* que envolvessem algum tipo de compensação econômica. Esta mudança de posicionamento decorreu de decisões judiciais emanadas pela justiça britânica, que considerou que a norma européia não proibia explicitamente a utilização de compensações financeiras. Desde então, esta decisão vinha encorajando um “mercado negro secundário” de *slots* em aeroportos britânicos²⁵.
68. Na Austrália, o modelo para alocação de *slots* em aeroportos saturados possui como figura central o Slot Manager, que tem como função desenvolver o modelo de alocação de *slots*, além de efetuar sua aplicação e gerenciamento.

²⁴ Conhecido como princípio do “use it or lose it”.

²⁵ De Wit, J. e Burghouwt, G. “Slot allocation and use at hub airports, perspectives for secondary trading” European Journal of Transport and Infrastructure Research. 2008.

69. Os *slots* (ou grupo de *slots*) podem ser alocados em duas situações: a qualquer tempo, antes de cada temporada (scheduling seasons), ou durante as temporadas, que ocorrem no inverno e no verão, quando são alocados os *slots* constantes do pool²⁶.
70. Para ter acesso a determinado *slot* (ou grupo de *slots*) a operadora deverá encaminhar solicitação formal (application) ao Slot Manager requerendo o slot, o qual será alocado segundo as regras de prioridade. O requerimento pode ser feito a qualquer tempo ou a convite do Slot Manager, e deverá informar data e horário do *slot* desejado, tipo de aeronave, tipo de movimento (pouso ou decolagem), ponto de origem ou destino.
71. A alocação dos *slots* aos operadores que encaminharam seus requerimentos aos Slot Manager deve obedecer a seguinte ordem de prioridade: os *slots* devem ser alocados, primeiramente, às operadoras que possuem precedência histórica relativa ao slot solicitado. Os *slots* remanescentes devem ser alocados entre sociedades especificadas como incumbentes ou entrantes, e por fim, os *slots* são alocados às operadoras que prestam serviço de transporte aéreo regional (transporte entre pontos de um mesmo estado), aviação geral e charter.
72. Um critério adicionalmente adotado na Austrália é o “size of aircraft test”, segundo o qual as aeronaves utilizadas deverão ter no mínimo o tamanho proposto pelo operador em seu requerimento inicial, uma vez que o tamanho da aeronave a ser utilizada influencia na ordem de prioridades que as empresas terão para serem alocadas *slots*.
73. Nota-se, assim, que não há consenso sobre a forma ideal de se lidar com a questão da alocação de *slots* em aeroportos que operem no limite de sua capacidade.

2.2.2. Da Nova Proposição

74. A percepção da ANAC com relação à Resolução nº 2/2006 e à experiência internacional é de que o estabelecimento de regras para a alocação apenas

²⁶ São colocados no “slot pool” aqueles *slots* que não foram alocados a nenhuma operadora antes de cada temporada.

dos *slots* disponíveis não é eficaz para solucionar o problema de acesso e, por conseguinte, de promoção da concorrência.

75. Enquanto uma forma de acesso e de estímulo à concorrência, uma norma eficaz de alocação de *slots* deve dispor acerca de mecanismos de acesso a toda a infra-estrutura e não apenas sobre parte dela. Nesse sentido diferentemente da norma anterior, o presente modelo dispõe acerca de mecanismos de redistribuição de *slots*, uma vez que se aplica mesmo a *slots* já utilizados.

76. Assim, o modelo proposto para a nova regulamentação é baseado em duas etapas de redistribuição de *slots*, a saber:

i – etapa de redistribuição de *slots* para ENTRANTES; e,

ii – etapa de redistribuição de *slots* entre ATUANTES.

77. Este modelo será utilizado a cada 2 anos, de tal forma que periodicamente possam entrar novas empresas nos aeroportos saturados. Sob outra perspectiva, o prazo assinalado para a implementação das rodadas confere às sociedades empresárias estabilidade na utilização do *slot*. Verifica-se, portanto, que a periodicidade da norma cumpre ao duplo papel de gerar estabilidade nas relações e de possibilitar a constante contestabilidade do mercado.

78. Porém, na sua primeira implementação, apenas a rodada de redistribuição de *slots* para empresas entrantes deve ser operacionalizada. Apenas após decorridos 2 anos da implementação do modelo é que a rodada de redistribuição de *slots* entre empresas atuantes deve ser utilizada.

79. Importa salientar que a aplicação do modelo se dará em aeroportos considerados saturados conforme definição a ser feita pela ANAC em ato próprio.

2.2.2.1. Das Premissas

80. Depreende-se dos argumentos esposados nas seções que trataram da fundamentação jurídica e da racionalidade econômica que as premissas do modelo, em linhas gerais, referem-se:

- i – a viabilização da entrada de novas empresas nos maiores mercados, promovendo a concorrência no setor, e
- ii – a implantação de mecanismos de incentivo à melhoria de eficiência entre as empresas que ali já operam.

2.2.2.2. Dos Parâmetros de Avaliação

81. Toda a norma é orientada por mecanismos de incentivo da eficiência operacional e, por conseguinte, econômica, das sociedades empresárias aéreas. Nesse sentido, nas diversas etapas que compõem o modelo, as companhias aéreas têm parâmetros operacionais de atuação constantemente avaliados.

82. Para os propósitos da norma, os parâmetros operacionais empregados referem-se ao atraso e ao cancelamento de vôos e à segurança operacional – assim considerados os dados de acidentes e incidentes aéreos.

83. Além de refletirem aspectos operacionais das sociedades aéreas e, de certo modo, de eficiência do sistema de aviação civil na prestação do serviço de transporte aéreo, dado que as empresas aéreas operam em estrutura de rede, os parâmetros adotados também se relacionam ao conceito de serviço adequado.

84. Isso porque, em que pese a definição de prestação de serviço adequado extrapole os aspectos atinentes ao atraso e ao cancelamento de vôos, próprios à continuidade e à eficiência, indiscutivelmente, tais aspectos constituem, juntamente com a segurança operacional, os atributos basilares do serviço aéreo adequado, visto que tais parâmetros afetam diretamente o objeto da prestação do serviço contratado, qual seja, o transporte de um ponto ao outro, em segurança, na data e no horário pré-estabelecido.

85. Ademais, o atraso e o cancelamento de vôos e os dados de segurança operacional são fatores que podem ser administrados pelas sociedades empresárias aéreas. Assim, considerando os esforços despendidos no aperfeiçoamento de sua operação, as sociedades empresárias aéreas podem melhorar ou piorar os seus dados de atraso e cancelamento de vôos e de acidentes e incidentes aéreos.
86. Conforme se denotará ao longo do texto, os parâmetros operacionais ora elencados são considerados na apuração:
- i. dos Critérios de Qualificação (CQ) – para a qualificação de sociedades empresárias atuantes e entrantes e para a redistribuição de *slots* entre as sociedades empresárias entrantes, e
 - ii. do Índice de Desempenho (ID) – para a redistribuição de *slots* entre as sociedades empresárias atuantes.

2.2.2.2.1. Do Critério de Qualificação

87. O Critério de Qualificação (CQ) é um método binário de mensuração dos parâmetros operacionais elencados pela norma. Por esse critério se avaliam os parâmetros operacionais de determinada sociedade empresária aérea em relação aos parâmetros operacionais médios de todas as sociedades empresárias que exploram o transporte aéreo doméstico regular no país – média Brasil.
88. Cabe destacar que esse critério não tem o propósito de avaliar as sociedades empresárias aéreas em termos absolutos e, desse modo, aferir se atendem a níveis de eficiência operacional satisfatórios, mas, tão somente, selecionar aquelas que, considerando os parâmetros ora adotados, apresentam performance superior à média do setor.
89. Para efeitos do cômputo do CQ, considera-se:
- i. atraso: a média de atraso, assim considerada a diferença entre o horário previsto e o horário realizado, em minutos nas decolagens de determinada sociedade empresária aérea;

- ii. cancelamento: a proporção de vôos cancelados em relação ao total de vôos previstos de determinada sociedade empresária aérea;
- iii. segurança operacional: a quantidade de acidentes e incidentes de determinada sociedade empresária aérea²⁷.

90. Esses critérios serão apurados considerando os vôos ocorridos nos últimos 24 meses, podendo ser reduzido para até 6 meses no caso de empresas que tenham ingressado recentemente no mercado.

91. Em todos os parâmetros, a média da sociedade empresária aérea é comparada à média Brasil. Caso a sociedade empresária aérea apresente parâmetro operacional igual ou inferior à média Brasil ser-lhe-á atribuído 1 (um) ponto, se inferior, 0 (zero).

2.2.2.2.2. Do Índice de Desempenho

92. O Índice de Desempenho – ID, assim como os Critérios de Qualificação, visa permitir a comparação de uma sociedade empresária aérea em referência a uma congênere, no tocante à parâmetros de atraso, cancelamento e segurança operacional. No entanto, diversamente, permite uma valoração quantitativa de uma sociedade empresária aérea em relação a outra e não apenas pela verificação do atendimento de determinada média.

93. Novamente, cabe destacar que esse critério não tem o propósito de avaliar as sociedades empresárias aéreas em termos absolutos e, desse modo, aferir se atendem a níveis de eficiência operacional satisfatórios, mas, tão somente, selecionar aquelas que em um determinado contexto, apresentam performances superiores.

94. O cálculo de cada um dos Índices de Desempenho é feito normalizando-se cada valor observado nos critérios individuais, em relação ao maior valor observado dentre as empresas Atuantes.

²⁷ Destaque-se que no caso do parâmetro de segurança operacional, em face da gravidade inerente à categoria, cada acidente será considerado como equivalente a 10 incidentes.

95. A fim de preservar o sentido revelado pelo indicador, no caso, de que quanto maior o índice, melhor a performance da empresa, a partir dos índices normalizados, utiliza-se o valor complementar em cada critério, assim considerado o resultado da subtração do índice já normalizado de 1 (um). O Índice de Desempenho Médio das empresas Atuantes por fim, é dado pela média simples do somatório do valor complementar obtido em cada critério

2.2.2.3. Da Realocação de Slots para Entrantes

96. A primeira etapa do novo sistema de realocação de *slots* visa permitir a entrada de novas sociedades em aeroportos saturados. Para tanto, de início, a norma prevê a retirada de percentual uniforme de *slots* utilizados por sociedades empresárias aéreas já em operação no aeroporto saturado, assim denominadas Atuantes, para redistribuição equânime entre as Entrantes.

97. Os principais valores insculpidos nessa etapa são o acesso e a concorrência.

98. Em que pese a perda inicial de *slots* das Atuantes para as Entrantes, há que se ter em vista que a etapa de realocação de *slots* entre as atuantes tende a permitir que aquelas de melhores índices de desempenho operacional, portanto, conforme a sua eficiência, obtenha *slots* em quantitativos superiores às perdas registradas na primeira etapa.

99. A demanda reprimida por acesso a aeroportos saturados, em um primeiro momento, resultará em um significativo número de agentes que pleitearam *slots* na condição de entrante. No entanto, a dinâmica do mercado de aviação civil aliado à própria sistemática do procedimento de alocação de *slots* induz a um cenário em que o número de Atuantes supera o número de Entrantes.

2.2.2.3.1. Da Qualificação como Entrante

100. Para efeitos dessa regra, entende-se como Entrante, a sociedade empresária titular de outorga para a exploração de serviço de transporte aéreo regular que:



- i. opere a pelo menos 6 (seis) meses;
 - ii. não atue no aeroporto saturado;
 - iii. tenha manifestado interesse em atuar no aeroporto saturado, na forma prevista, e,
 - iv. obtenha pelo menos 2 (dois) pontos nos Critérios de Qualificação, a saber: atraso, cancelamento e segurança operacional.
101. Não obstante a preocupação com que os critérios para a qualificação de uma determinada sociedade empresária aérea com entrante não se constituíssem em uma elevada barreira à entrada, a proposta em apreço não permite o acesso ao aeroporto slotado a qualquer transportador aéreo regular irrestritamente.
102. Exsurge dos critérios elencados para a conceituação de determinada sociedade empresária aérea como Entrante a preocupação em selecionar um agente que não apenas já opere no mercado doméstico de aviação civil, mas também que apresente performance superior à média Brasil em relação à pelo menos 2 (dois) dos parâmetros operacionais adotados.
103. Importa novamente ressaltar que a pontuação dos critérios de qualificação não tem o propósito de aferir se a sociedade empresária atende aos padrões de operação estabelecidos, o que é constantemente avaliado por meio de procedimentos de fiscalização e certificação, mas, tão-somente, posicioná-la em relação às demais sociedades empresárias aéreas. Logo, ao se exigir a pontuação da sociedade empresária em apenas 2 (dois) parâmetros operacionais não se está transigindo com qualquer dos valores associados a esses aspectos.

2.2.2.3.2. Do Quantitativo de *Slots* a Serem Alocados às Entrantes

104. O quantitativo de *slots* a ser redistribuído às Entrantes é dado pela seguinte fórmula:

$$FRE = \frac{1}{(A + E)} \times \frac{E}{A}$$

Onde:

FRE = fator de redistribuição para Entrantes;

A = número de Atuantes; e

E = número de Entrantes

105. A racionalidade da fórmula divide o mercado em partes iguais e redistribui para todas as Entrantes apenas uma das partes calculadas. O segundo termo da fórmula, por seu turno, ajusta a quantidade relativa de Entrantes frente ao total de Atuantes.
106. Assim, se a quantidade de Entrantes for igual à de Atuantes (E=A), a parcela E/A da fórmula resultará no valor 1 (um), o que significa que será neutra. Quando a quantidade de entrantes for superior à de atuantes (E>A), o percentual a ser redistribuído aumenta. Depreende-se da fórmula que o fator de redistribuição para Entrantes – FRE depende tanto da quantidade de Entrantes e quanto de Atuantes.
107. O resultado encontrado é aplicado ao total de *slots* de cada Atuante, limitado, todavia, a um máximo de 0,2 (ou 20%), sendo o somatório de cada uma dessas parcelas a quantidade de *slots* a serem alocados às Entrantes, arredondando-se, na hipótese do resultado dar um valor fracionário, pelo critério definido em norma técnica da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT²⁸. A limitação do máximo de redistribuição admitido tem o claro propósito de evitar mudanças bruscas no mercado já estabelecido. No entanto, tal entrada de novas empresas é feita dentro de parâmetros considerados adequados de tal forma a se manter a estabilidade das operações já existentes nos aeroportos considerados saturados.

²⁸ ABNT, NBR 5891:1977 "Regras de Arredondamento na numeração decimal"



108. A tabela 2 mostra alguns dos resultados possíveis para diversas quantidades de Entrantes e Atuantes, mostrando o percentual de *slots* que as Entrantes receberão em relação ao mercado atual (valores expressos em %):

Tabela 2 – Percentual de slots a serem redistribuídos para todas as Entrantes

TOTAL PARA TODAS AS ENTRANTES											
% FRE = [1/(A+E)] x [E/A]											
A/E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	En...
1	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	...
2	16,67	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	...
3	8,33	13,33	16,67	19,05	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	...
4	5,00	8,33	10,71	12,50	13,89	15,00	15,91	16,67	17,31	17,86	...
5	3,33	5,71	7,50	8,89	10,00	10,91	11,67	12,31	12,86	13,33	...
6	2,38	4,17	5,56	6,67	7,58	8,33	8,97	9,52	10,00	10,42	...
7	1,79	3,17	4,29	5,19	5,95	6,59	7,14	7,62	8,04	8,40	...
8	1,39	2,50	3,41	4,17	4,81	5,36	5,83	6,25	6,62	6,94	...
9	1,11	2,02	2,78	3,42	3,97	4,44	4,86	5,23	5,56	5,85	...
10	0,91	1,67	2,31	2,86	3,33	3,75	4,12	4,44	4,74	5,00	...
An...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

109. O resultado da aplicação da fórmula nos dá a quantidade de slots que será dividida igualmente para cada Entrante. Caso não seja possível a divisão igualitária, os slots excedentes serão alocados de acordo com classificação de pontos baseado em critérios de atrasos, cancelamentos e segurança operacional. Caso ocorra empate, as empresas serão classificadas de acordo com o critério de atraso.

110. A Tabela 3, a seguir, mostra o percentual do mercado que resultará para cada Entrante:

Tabela 3 – Percentual de slots a serem distribuídos para cada Entrante

QUANTO FICA PARA CADA ENTRANTE											
% E = FRE/E											
A/E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	En...
1	20,00	10,00	6,67	5,00	4,00	3,33	2,86	2,50	2,22	2,00	...
2	16,67	10,00	6,67	5,00	4,00	3,33	2,86	2,50	2,22	2,00	...
3	8,33	6,67	5,56	4,76	4,00	3,33	2,86	2,50	2,22	2,00	...
4	5,00	4,17	3,57	3,13	2,78	2,50	2,27	2,08	1,92	1,79	...
5	3,33	2,86	2,50	2,22	2,00	1,82	1,67	1,54	1,43	1,33	...
6	2,38	2,08	1,85	1,67	1,52	1,39	1,28	1,19	1,11	1,04	...
7	1,79	1,59	1,43	1,30	1,19	1,10	1,02	0,95	0,89	0,84	...
8	1,39	1,25	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,69	...
9	1,11	1,01	0,93	0,85	0,79	0,74	0,69	0,65	0,62	0,58	...
10	0,91	0,83	0,77	0,71	0,67	0,63	0,59	0,56	0,53	0,50	...
An...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

111. A formulação matemática proposta assegura a entrada de novas sociedades empresárias aéreas no aeroporto considerado congestionado, aumentando a concorrência no setor.

2.2.2.4. Da Realocação de Slots entre Atuantes

112. A segunda etapa do novo sistema de concessão de *slots* prevê a redistribuição interna de parcela dos *slots* que remanesceram com as Atuantes após a aplicação da primeira etapa a partir da averiguação de critérios de eficiência operacional.
113. Exsurge dessa segunda etapa, primordialmente a preocupação com a eficiência operacional das sociedades empresárias que operam em aeroportos saturados.

2.2.2.4.1. Da Qualificação como Atuante

114. Diversamente do procedimento de qualificação como Entrante, em que se verifica se a sociedade empresária aérea reúne as condições necessárias para ingressar no aeroporto slotado nessa condição, em relação às Atuantes, o propósito é apurar se são mantidas as exigências para continuar no mercado enquanto Atuante.
115. Para tanto, se faz necessário que a sociedade empresária titular de outorga para a exploração de serviço de transporte aéreo regular que já opere no aeroporto objeto da aplicação da norma, obtenha pelo menos 1 (um) ponto nos Critérios de Qualificação, a saber: atraso, cancelamento e segurança operacional.
116. Mais uma vez importa ressaltar que a pontuação dos critérios de qualificação não tem o propósito de aferir se a sociedade empresária atende aos padrões de operação estabelecidos, o que é constantemente avaliado por meio de procedimentos de fiscalização e certificação, mas, tão-somente, posicioná-la em relação às demais sociedades empresárias aéreas. Logo, ao se exigir a pontuação da sociedade empresária em apenas 1 (um) parâmetro operacional não se está transigindo com qualquer dos valores associados a esses aspectos.

2.2.2.4.2. Do Quantitativo de Slots a Serem Realocados entre as Atuantes

117. A perda de *slots* das Atuantes que apresentarem Índice de Desempenho inferior ao Índice de Desempenho Médio será o equivalente à sua quantidade de *slots* multiplicado pelo FRA, sendo que não poderá existir realocação superior ao FRA ou 20%, o que for menor. O FRA é dado pela fórmula a seguir:

$$FRA = \frac{1}{(A + E)}$$

Onde:

FRA = fator de redistribuição entre Atuantes;

A = quantidade de companhias Atuantes;

E = quantidade de companhias Entrantes.

118. Além da reavaliação das empresas Atuantes pelo critério de pontos, é feita avaliação das empresas Atuantes por meio de Índice de Desempenho Individual. Esse índice, construído com base nos índices de Atraso, Cancelamentos e Incidentes, será utilizado para a redistribuição dos *slots* entre Atuantes.

119. Assim, as empresas Atuantes que apresentarem Índice de Desempenho superior ao Índice de Desempenho Médio das Atuantes receberão *slots*. As empresas Atuantes que apresentarem Índice de Desempenho inferior ao Índice de Desempenho Médio das Atuantes cederão *slots*. Verifica-se que a comparação nesse caso é restrita às Atuantes.

120. Também aqui, há limites não só para as perdas, mas inclusive para os ganhos. A perda será dada pela multiplicação do total de *slots* detidos pela companhia pelo FRA ou 0,2, o que for menor.

121. Para o ganho, há a restrição de que nenhuma empresa poderá receber mais que o percentual encontrado para a perda, aplicado sobre o seu mercado, exceto nos casos em que a restrição resulte em valor inferior a 1

par de *slots*. Isto garante o crescimento das empresas que apresentem índices de desempenho superiores à média, porém sem que tal crescimento seja superior à própria capacidade de expansão da atuante.

122. Após a redistribuição em quantidades iguais, ocorrendo resultado fracionário, a redistribuição dos *slots* remanescentes passa a utilizar ordem de prioridade decorrente do Índice de Desempenho apresentado.
123. No caso de sobra de *slots* após a redistribuição, será realizado leilão, aberto a todas as sociedades, sejam ainda consideradas Entrante ou já Atuantes.

2.2.2.5. Da Perda da Faculdade de Utilizar os Slots

124. A cada 2 anos será feita a reavaliação das sociedades empresárias aéreas que operam no aeroporto objeto de aplicação desta norma, com a finalidade de redistribuir *slots*. A Atuante que não conseguir somar pelo menos 1 ponto nos critérios de atraso, cancelamento e incidentes em um período de 24 meses, perde os *slots* que detém, que serão redistribuídos para as demais atuantes que apresentarem Índice de Desempenho superior ao Índice de Desempenho Médio.
125. Além disso, alguns aspectos observados durante o decurso do prazo de 2 anos poderão ensejar a perda da faculdade de utilizar o *slot*. São as hipóteses seguintes:
- i - a Atuante deixe de operar dentro do período de avaliação;
 - ii - não haja a implementação serviço em 30 dias contados da data que receber *slots*, e
 - iii - não atinja índice de regularidade mensal igual ou superior a 80%.
126. Nessas circunstâncias, os slots retirados serão alocados para leilão, cujas regras serão definidas em norma específica.

2.2.2.6. Da Cronologia do Procedimento de Alocação de Slots

127. A implementação das duas etapas de realocação ocorrerá de maneira escalonada, sendo que na primeira aplicação do sistema, apenas a etapa de realocação de pares de *slots* para Entrantes será implementada. Depois de decorridos 2 anos da primeira aplicação, será implementada pela primeira vez a etapa de realocação entre Atuantes, de tal forma que se permita às empresas Atuantes a construção do histórico de dados dos critérios a serem avaliados, bem como a adequação de suas operações às novas possibilidades.

128. Define-se, ainda, que o rito para a implementação da etapa de realocação para Entrantes consistirá em:

i - 30 dias para que a empresa Entrante manifeste interesse junto à ANAC em operar no aeroporto saturado;

ii - 60 dias para que a ANAC analise os pedidos e anuncie os resultados; e,

iii - 180 dias para entrada em vigor das alterações na quantidade de *slots* de cada empresa, de tal forma que as empresas afetadas possam se preparar, tanto permitindo a realocação de passageiros e aeronaves – nos casos de perda de *slots*, quanto permitindo o início de comercialização e adaptação de rotas, pessoal, áreas de atendimento e frota – nos casos de recebimento de *slots*.

129. Já o rito de implementação da etapa de realocação entre Atuantes é semelhante ao anterior, diferindo pela inexistência do período inicial de 30 dias. Assim, a realocação de *slots* para Atuantes passa por período de 60 dias para a ANAC avaliar as empresas Atuantes quanto aos índices de desempenho e prevê prazo de 180 dias para a efetivação das alterações na quantidade de *slots* de cada empresa afetada.

130. Finalmente, é mantida a permissão para a troca de *slots* entre empresas aéreas em caráter individual sendo vedada a comercialização e passa-se a prever que, ocorrendo aumento na quantidade de *slots* disponíveis, o excedente será alocado para leilão.

2.2.3. Das Simulações da Aplicação do Modelo

131. Algumas simulações da aplicação do sistema proposto de concessão de *slots* podem ser feitas e serão mostradas a seguir.

2.2.3.1. Da Rodada de redistribuição para Entrantes

132. Considerando um total de 250 pares de *slots* e uma situação inicial com 4 Atuantes e 5 Entrantes, a aplicação do sistema de redistribuição de *slots* levaria a uma realocação de 35 pares de *slots* para as Entrantes, como mostrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Redistribuição para Entrantes

Pares de Slots	Atuantes	Entrantes
250	4	5
FRE	Slots para Entrantes	
0,1389	35	

EMPRESAS	SLOTS Iniciais (A)	AJUSTE (B)	SLOTS Ajustados (A + B)
A1	83	-12	71
A2	66	- 9	57
A3	55	- 8	47
A4	46	- 6	40
E1		+ 7	7
E2		+ 7	7
E3		+ 7	7
E4		+ 7	7
E5		+ 7	7
Σ	250		250

133. O cálculo é detalhado a seguir:

- i. Primeiro, calcula-se o FRE para 4 Atuantes e 5 Entrantes, que equivale a 0,1389. Logo o número de pares de *slots* a serem redistribuídos para Entrantes será equivalente à multiplicação do FRE pelo total de pares de *slots* de cada Atuante.

- ii. O resultado será a redistribuição de 35 pares de *slots*, os quais serão retirados proporcionalmente de todas as Atuantes. Logo, a Atuante A1 perde 12 pares de *slots* enquanto a A2 perde o equivalente a 9 pares de *slots*.
- iii. O número de *slots* para cada empresa entrante equivale a 7 pares de *slots* para cada empresa (= 35/5).

2.2.3.2. Rodada de redistribuição entre Atuantes

134. Supondo o mesmo mercado, com 250 pares de *slots*, mas agora considerando tão somente a existência de empresas Atuantes, a aplicação do sistema de redistribuição de *slots* entre atuantes levaria a uma realocação de 11 pares de *slots* entre elas, como mostrado na Tabela 6.

Tabela 5 - Redistribuição entre Atuantes

Pares de Slots	FRA	Atuantes	Entrantes	Total de Empresas
250	0,1111	4	0	9

EMPRESAS	SLOTS Ajustados (A)	Índice Desempenho	Média	PERDE (B)	Limite do Ganho*	RECEBE (C)	Slots Finais (A - B + C)
A1	71	44,21%	52,79%	8			63
A2	57	56,34%		6	2	59	
A3	47	67,24%		5	2	49	
A4	40	68,32%		4	3	43	
A5	7	54,00%		1	1	8	
A6	7	53,00%		1	1	8	
A7	7	45,00%		1		6	
A8	7	44,00%		1		6	
A9	7	43,00%		1		6	
Σ	250			11			248
Leilão:						2	250

*Limite de Ganho = FRA x slots da empresa.

135. A forma de realocação seria a seguinte:

- i. Todas as empresas atuantes no aeroporto são avaliadas segundo o desempenho individual de cada uma delas em relação à média entre elas.
- ii. Calcula-se o FRA, que é equivalente ao total de mercado da empresa dividido pelo nº de empresas do aeroporto. Esta parcela é o percentual de perda que será aplicado sobre o mercado das empresas que estão abaixo do índice de desempenho médio. No exemplo, o FRA equivale a 0,1111.
- iii. No caso citado, A1, A7, A8 e A9 estão com o desempenho individual abaixo da média e, portanto, irão ceder *slots* para as demais atuantes.
- iv. Aplicado o FRA, o total de pares *slots* que serão redistribuídos entre as atuantes acima da média será igual a 11.
- v. A redistribuição para as atuantes que apresentam índice de desempenho acima da média equivale a 2,2 pares de *slots* (= 11/5 empresas). Assim, distribui-se 2 pares de *slots* para cada empresa com índice de desempenho acima da média e a empresa A4 recebe o par de *slots* remanescente da divisão, pois apresenta o maior índice de desempenho.
- vi. As empresas A5 e A6 não podem receber mais que o percentual de ganho permitido sobre seu mercado (11,11%), desta forma, 2 pares de *slots* vão a leilão.

2.2.3.3. Da Rodada de Redistribuição entre Atuantes – 6 períodos

136. Aplicando o modelo para períodos mais longos, podemos tentar visualizar os seus impactos no médio e longo prazos.
137. Supondo que cada empresa mantenha o mesmo ritmo de desempenho, ou seja, as empresas que estão com índice de desempenho abaixo do médio manterão este comportamento por mais 5 períodos e sempre cederão *slots* para as demais (que têm índice de desempenho superior ao médio) podemos ver alguns resultados. (Tabelas 6 e 7)

Tabela 6 – Redistribuição entre Atuantes
1º Período: novas entrantes + 2 anos depois

Pares de Slots	Atuantes	Entrantes	FRA
250	4	3	0,1429

EMPRESAS	% INICIAL	SLOTS (A)	Índice Desempenho	Média	PERDE (B)	Limite de Ganho*	RECEBE (C)	Slots Finais (A – B + C)	
A1	55%	98	45,43%	51,89%	14			84	
A2	20%	86	52,26%			12	4	90	
A3	8%	32	63,71%			5	5	37	
A4	7%	15	46,22%		2			13	
E5	4%	7	52,00%			1	1	8	
E6	3%	6	54,36%			1	1	7	
E7	3%	6	49,23%		1			5	
Σ	100,0%	250			17			244	
								Leilão:	6

*Limite de Ganho = FRA x slots da empresa.

Tabela 7 – Redistribuição entre Atuantes
Após 5 Períodos adicionais: 12 anos depois

Pares de Slots	Atuantes	Entrantes	FRA
250	7	0	0,1429

EMPRESA	SLOTS (A)	Índice Desempenho	Média	PERDE (B)	Limite de Ganho	RECEBE (C)	Slots Final (A – B + C)	Mercado FINAL
A1	45	45,43%	51,89%	6			39	17%
A2	100	52,26%			14	2	102	45%
A3	51	63,71%			7	2	53	23%
A4	7	46,22%		1			6	3%
E5	13	52,00%			2	2	15	7%
E6	11	54,36%			2	2	13	6%
E7	1	49,23%		1			0	0%
				8			228	
							Total de Leilão em 6 períodos:	22

138. Considerando o exemplo hipotético, pode-se observar um aumento significativo do mercado das entrantes E5 e E6 caso elas permaneçam por 6 períodos consecutivos apresentando índice de desempenho individual

superior ao índice médio. A então entrante E5 que ingressou o mercado com 7 pares de *slots* e a também então entrante E6 que recebeu inicialmente 6 pares de *slots*, apresentaram crescimento superior a 100% do seu mercado original, chegando ao final do 6º período de aplicação do modelo com 15 e 13 pares de *slots*, respectivamente.

139. Por outro lado, uma empresa entrante no mesmo período poderá perder todos os *slots* recebidos inicialmente, caso apresente baixo índice de desempenho, como exemplificado pela situação da empresa E7 que sai do mercado após 6 períodos consecutivos.

140. No caso de uma empresa que já atuava no aeroporto no primeiro período de aplicação do sistema e que apresente desempenho individual acima da média por 6 períodos consecutivos, como exemplificado pela empresa A3, esta terá uma aumento superior a 65% na sua quantidade de *slots*.

141. Já no caso de uma empresa atuante que apresente baixo índice de desempenho por 6 períodos consecutivos, representado pela empresa A1, o resultado será uma grande redução do seu mercado – de 55% para 17% - deixando de ser a empresa com maior parcela de *slots* do aeroporto.

142. Assim, pode-se notar que a aplicação periódica do sistema de realocação pode garantir o crescimento de empresas pequenas mas que mantenham operações eficientes ao mesmo tempo em que reduz o mercado, naquele aeroporto, de empresas menos eficientes. Isto é verdade até mesmo no caso de empresas que possuam grande parcela do movimento do aeroporto congestionado, gerando incentivos para a busca pela eficiência.



3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

143. Com a introdução do modelo de realocação de *slots* descrito acima, espera-se reduzir as barreiras à entrada de novas empresas no mercado, incrementando a competição.
144. Adicionalmente, o modelo proposto busca gerar mecanismos de incentivo à eficiência por parte das empresas já em operação nos aeroportos saturados, a partir do fato de que indicadores de desempenho passam a ser utilizados como condição para a empresa continuar operando no mercado e para a realocação de *slots*.
145. Ante essas considerações, submete-se a presente proposta à discussão pública, por meio do procedimento de consulta pública, com vistas a conferir maior transparência e legitimidade ao processo decisório desta Agência.