



**Relatório das contribuições referentes à Audiência Pública da proposta de
instituição do Programa de Avaliação Dimensional – Selo ANAC**

Setembro - 2009

Este Relatório compila e analisa as contribuições recebidas no processo de Audiência Pública a que foi submetida a proposta de instituição do Programa de Avaliação Dimensional – Selo ANAC.

A Audiência Pública teve seu Aviso publicado em 19 de agosto de 2009 no Diário Oficial da União nº 158, Seção 3, página 31, e o Programa de Avaliação Dimensional – Selo ANAC esteve disponível no site da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, endereço <http://www.anac.gov.br/transparencia/audienciaspublicas.asp>, até as 18 horas do dia 18 de setembro de 2009.

As manifestações foram recebidas pela GPNO, no endereço eletrônico grsso@anac.gov.br, por meio de formulário próprio disponível no sítio desta Agência na rede mundial de computadores.

Foi recebido um total 11 (onze) contribuições, que serão apresentadas na seqüência, com respectivo texto sugerido, comentário do colaborador, e indicação da sua situação final, da seguinte forma: “aproveitada”, “parcialmente aproveitada” e “não aproveitada”.

A análise das contribuições foi coordenada pela GPNO, e contou com a colaboração do Superintendente de Segurança Operacional, do Gerente de Fatores Humanos e Medicina da Aviação e da Assessoria Técnica do Gabinete da Presidência.

Colaborador: PAULO CEZAR BASTOS CASTELLO BRANCO	Instituição: TAM LINHAS AÉREAS S/A.
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>Inicialmente, a TAM Linhas Aéreas S/A. vem manifestar seu apoio à iniciativa da ANAC em editar uma proposta de Resolução que visa instituir o Programa Selo de Avaliação Dimensional - Selo ANAC, destinado às aeronaves das empresas de transportes aéreos regular de passageiro regida pelo RBHA 121. Tal iniciativa é louvável, na medida em que objetiva fornecer ao usuário do serviço de transporte aéreo regular, informações sobre o espaço útil entre assentos, proporcionando a harmonização da relação entre transportador e passageiro, objetivo este, que a TAM reconhece como sendo de suma importância.</p> <p>Contudo, a TAM Linhas Aéreas S/A não pode concordar integralmente com a proposta de Resolução em comento, posto que seu teor deixou de prever algumas disposições imprescindíveis ao regular desenvolvimento da atividade, bem como trouxe algumas outras disposições que contrariam o próprio Projeto Conhecer, questões que serão tratadas no campo JUSTIFICATIVA.</p> <p>Desta forma, visando manter o equilíbrio entre as partes, buscando assegurar a eficiência da prestação do serviço aéreo sem, contudo, comprometer sua viabilidade, seguem as sugestões de alterações da TAM:</p> <p>Art. 1º Instituir, nos termos do Anexo, o Programa Selo de Avaliação Dimensional – Selo ANAC, destinado às aeronaves das empresas de transporte aéreo regular de passageiro regidas pelo RBHA 121. Anexo (Programa Selo de Avaliação Dimensional - Selo ANAC)</p> <p>1º TRECHO A SER DISCUTIDO</p> <p>2. CONCESSÃO DA ETIQUETA DIMENSIONAL ANAC</p> <p>2.1 A Etiqueta Dimensional ANAC, representada na Figura 1, traz a distância entre assentos em centímetros declarado pelas empresas de transporte aéreo regular, regidas pelo RBHA 121, praticado em suas aeronaves, considerando-se sempre o menor valor encontrado.</p> <p>2.2 A Etiqueta traz uma classificação em cinco faixas com as letras de A até E, de acordo com a distância entre os assentos:</p> <p>a. A faixa “A”, distância entre assentos mínima maior do que 76 cm (30 polegadas).</p>	<p>1º TRECHO SUGERIDO</p> <p>2. CONCESSÃO DA ETIQUETA DIMENSIONAL ANAC</p> <p>2.1 A Etiqueta Dimensional ANAC, representada na Figura 1, traz o espaço útil entre assentos e a largura entre braços (baseados na definição do Projeto Conhecer), medidos em centímetros, declarado pelas empresas de transporte aéreo regular, regidas pelo RBHA 121, praticado em suas aeronaves.</p> <p>2.2 A Etiqueta traz uma classificação em cinco faixas com as letras de A até E, de acordo com o espaço útil entre os assentos:</p> <p>a. A faixa “A”, é o espaço útil igual ou maior do que 66,9 cm. b. A faixa “B”, é o espaço útil menor que 66,9 cm e maior ou igual do que 65,9 cm. c. A faixa “C”, é o espaço útil menor que 65,9 cm e maior ou igual do que 64,3 cm. d. A faixa “D”, é o espaço útil menor que 64,3 cm e maior ou igual do que 60,6 cm. e. A faixa “E”, é o espaço útil menor que 60,6 cm.</p> <p>2.3 A Etiqueta ANAC contará, também, com a informação da largura entre braços, em centímetros, existente na aeronave, com exceção das áreas afuniladas, cônicas ou estreitas, ocasionadas pela geometria da fuselagem.</p> <hr/> <p>2º TRECHO SUGERIDO</p> <p>8. SANÇÕES E PENALIDADES</p> <p>8.1 Caso a empresa aérea utilize o selo ou a etiqueta de forma não autorizada, ela irá receber uma advertência por escrito da ANAC, devendo sanar a irregularidade no prazo ali estabelecido, prazo este que não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias.</p> <p>8.2 No caso das irregularidades advertidas não sejam sanadas no prazo estabelecido na advertência, a empresa será suspensa do uso do selo ou da etiqueta na aeronave em comento até que sanada a irregularidade.</p>

<p>b. A faixa “B”, distância entre assentos mínima: menor ou igual a 76 cm (30 polegadas) e maior o que 73,5 cm (29 polegadas).</p> <p>c. A faixa “C”, distância entre assentos mínima: menor ou igual a 73,5 cm (29 polegadas) e maior do que 71 cm (28 polegadas).</p> <p>d. A faixa “D”, distância entre assentos mínima: menor ou igual a 71 cm (28 polegadas) e maior do que 68,5 cm (27 polegadas).</p> <p>e. A faixa “E”, distância mínima de assentos menor do que 68,5 cm (27 polegadas).</p> <p>2.3 A Etiqueta ANAC contará, também, com a informação da largura do menor encosto em centímetros existente na aeronave.</p> <p>2º TRECHO A SER DISCUTIDO</p> <p>8. SANÇÕES E PENALIDADES</p> <p>8.1 Caso a empresa aérea utilize o selo ou a etiqueta de forma não autorizada, ela irá receber uma advertência por escrito da ANAC, devendo sanar a irregularidade no prazo ali estabelecido.</p> <p>8.2 No caso das irregularidades não sejam sanadas no prazo estabelecido na advertência, a empresa será suspensa do uso do selo ou da etiqueta.</p>	
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Conforme acima mencionado, a TAM Linhas Aéreas S/A. apóia à iniciativa da ANAC em editar a presente proposta de Resolução, uma vez que reconhece a importância de uma relação harmoniosa entre passageiro, transportador e Agência Reguladora, contudo, não pode concordar integralmente com a proposta de Resolução em comento, posto que seu teor deixou de prever algumas disposições imprescindíveis ao regular desenvolvimento da atividade, bem como trouxe algumas outras disposições que contrariam o próprio Projeto Embasador da presente proposta de Resolução (Projeto Conhecer).</p> <p>Neste sentido, com o objetivo de resguardar o equilíbrio e assegurar a eficiência da prestação do serviço aéreo, seguem abaixo as justificativas da TAM para suas sugestões de alteração e inclusão, constantes do campo ‘TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO’, valendo destacar que as justificativas estão organizadas de forma numérica, seguindo os mesmos critérios utilizados nos campos anteriores (‘TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR’ e ‘TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO’):</p> <p>Justificativa acerca do 1º TRECHO SUGERIDO:</p> <p>Inicialmente, cumpre ressaltar que, embasado no Projeto Conhecer, estudo minuciosamente</p>	<p>APROVEITADA PARCIALMENTE</p> <p>A contribuição, na prática, sugere quatro alterações na proposta submetida à Audiência Pública, quais sejam:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. consideração do espaço útil, em vez da distância entre assentos, como variável determinante da Etiqueta Dimensional ANAC obtida pela empresa; 2. não adoção da menor medida verificada na aeronave, tanto para a distância entre as poltronas quanto para a largura do assento, como parâmetro a ser adotado para a averiguação da faixa na Etiqueta da empresa; 3. inclusão de prazo mínimo para que as empresas advertidas pelo uso não autorizado do Etiqueta ou Etiqueta sanem a irregularidade; e 4. retirada da possibilidade de suspensão definitiva do uso da Etiqueta ou Selo por empresa que, mesmo advertida pela ANAC, não sanar a regularidade no tempo estabelecido. <p>Quanto à primeira alteração mencionada, cabe salientar que a ANAC concorda que o espaço útil, sugerido na contribuição, é um importante indicador de conforto da poltrona. Portanto, adotamos</p>

elaborado, é possível afirmar que tecnicamente não é recomendado utilizar a distância entre assentos ou passo (seat pitch) como balizador de conforto, visto que, quando este parâmetro é usado de forma isolada, não retrata a região mais importante da poltrona, que possui profunda significância no conforto.

Isto porque, trata-se simplesmente da forma geométrica do encosto da poltrona localizada a frente, da ocupada. Dependendo desse formato de encosto, para uma mesma distância entre assentos (seat pitch) será possível ter produtos dimensionados e outros não apropriados para atender o percentil 95 do comprimento Glúteo-Joelho da população masculina brasileira. O que se conclui que, padronizar, simplesmente, o conforto através da distância entre assentos (passo / seat pitch) torna-se incoerente.

Portanto, de acordo com as conclusões apresentadas pelo Projeto Conhecer, o melhor método para padronizar o conforto, é utilizar a definição de espaço útil, como sugerido no campo "Trecho Sugerido para Alteração ou Inclusão".

Importante ainda ressaltar que, conforme estudo realizado, espaço útil é a função da geometria das espumas de assento e encosto e finalmente formato geométrico (design) do encosto, sendo que este retrata fielmente a interface do passageiro com a poltrona (habitáculo), a coerência entre a antropometria da população com a ergonomia do produto dimensionado para a atividade fim.

Por outro lado, cabe esclarecer que a utilização do uso do percentil P95 do espaço glúteo-joelho de 66,9 cm da tabela 4 do Projeto Conhecer como sendo a faixa "A" do Selo ANAC, se justifica ao passo que esta utilização atende cerca de 95% da população, sendo que apenas 5% da população, possui comprimento glúteo-joelho acima de 66,9 cm.

Não menos importante, é a substituição da terminologia 'largura de encosto' para 'largura entre braços', excluindo as estações entre as áreas afuniladas, cônicas ou estreitas da fuselagem.

Além disso, cabe mencionar que, de acordo com a tabela 10 do Projeto Conhecer, a indústria normalmente utiliza largura entre braços variando de 43,18 cm (17") a 44,45 cm (17,5") para conforto do quadril, o giro do quadril é importante na captura da sensação de conforto.

Com uma largura mínima entre braços de 43,18 cm, pode-se concluir que, como sugerido, o produto está dimensionado para 99,79% da população (frequência acumulada) ou cobrindo o percentil 95, incluindo o desvio padrão de 3cm (tabelas 2 e 4) do Projeto Conhecer.

a sugestão definindo "espaço útil", conforme o critério de medida da autoridade de aviação civil britânica, como a distância mínima entre a almofada de apoio para as costas de um assento e do encosto do assento posterior ou de outra estrutura fixa na frente (medido em 75 milímetros acima do assento do banco), na configuração de decolagem.

A segunda sugestão, por sua vez, será aproveitada (com alterações redacionais).

A terceira contribuição foi parcialmente aproveitada, na intenção de dar prazo às empresas de corrigirem irregularidades.

A quarta e última contribuição, dada a obrigatoriedade de participação no programa, tornou-se inaplicável.

Diante de todo o exposto, resta evidente a necessidade de serem acatadas as sugestões apresentadas pela TAM Linhas Aéreas S/A, visto estarem totalmente de acordo com o estudo embasador da presente proposta de Resolução - Projeto Conhecer, além de expressar a realidade técnica do assunto em discussão.

Justificativa acerca do 2º TRECHO SUGERIDO:

Em razão da complexidade das operações e procedimentos envolvidos no assunto em tela, é imprescindível garantir às companhias aéreas, um prazo operacionalmente viável para que estas possam proceder à efetiva regularização da ocorrência que tenha causado eventual advertência. Neste sentido, é necessário fixar um prazo mínimo à expressão "no prazo ali estabelecido", o qual a TAM Linhas Aéreas S/A sugere ser de no mínimo 30 (trinta) dias, visto que, conforme acima exposto, as operações e procedimentos envolvidos são complexos, exigem tempo e equipe altamente qualificada e, em razão disso, o prazo a ser estipulado não pode ser inferior a este.

Cabe destacar ainda que, em razão de operar com margens muito pequenas, insumos muito caros, além de pessoal totalmente especializado, a indústria da aviação necessita de previsibilidade. Assim, indispensável a necessidade de fixação deste prazo mínimo e objetivo, para que auxilie a interpretação e aplicação da norma, afastando eventuais defloramentos que prejudicariam o equilíbrio da relação jurídica entre as partes, evitando onerosidade excessiva para as companhias aéreas.

Por outro lado, as alterações sugeridas na cláusula 8.2 também são de suma importância, pois visam, igualmente garantir o equilíbrio da relação e evitar o prejuízo excessivo às companhias aéreas, ao passo que esclarece de forma clara, que as penalidades sofridas em razão de uma determinada irregularidade, devem atingir apenas esta (o respectivo selo ou etiqueta envolvida) e também acrescenta critério objetivo para demarcar o limite da aplicação da penalidade, qual seja, até que sanada a irregularidade.

Desta forma, com as sugestões acrescentadas na cláusula 8, não restarão dúvidas acerca do assunto e o critério será aplicado de forma justa e equitativa. A não observância das considerações ora feitas representa flagrante violação ao princípio constitucional.

Finalizando, a TAM Linhas Aéreas S/A. reitera que reconhece a importância de uma relação harmoniosa entre passageiro, transportador e Agência Reguladora, mas acredita que esta relação deve se pautar em normas que atentem para a peculiaridade da natureza da atividade

<p>desenvolvida, sendo que as considerações ora apresentadas não pretendem, absolutamente, impugnar completamente a proposta de Resolução em discussão. Ao contrário, busca apenas apontar relevantes questões técnicas, operacionais e regulatórias que, caso não sejam observadas, podem acarretar para as companhias aéreas imposições operacionalmente inviáveis, culminando com a perda do necessário equilíbrio das relações. Com isso, visa também a própria proteção dos passageiros, ao passo que eventuais ônus excessivos impostos às companhias certamente teriam reflexos nos preços das passagens aéreas, o que não seria favorável para nenhum dos envolvidos nas operações do setor aéreo.</p>	
--	--

Colaborador: PAULO MÁRCIO MARTINS DE GÓES MONTEIRO	Instituição: EMBRAER S/A																				
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO																				
Comentários gerais à proposta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CATEGORIA</th> <th>ESPAÇO ÚTIL</th> <th>LARGURA DE ASSENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>> 67cm</td> <td>> 45cm</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>> 64,5cm</td> <td>Indiferente</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>> 62cm</td> <td>Indiferente</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>> 59,5cm</td> <td>Indiferente</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Até 59,5 cm</td> <td>Indiferente</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORIA	ESPAÇO ÚTIL	LARGURA DE ASSENTO	A	> 67cm	> 45cm	B	> 64,5cm	Indiferente	C	> 62cm	Indiferente	D	> 59,5cm	Indiferente	E	Até 59,5 cm	Indiferente		
CATEGORIA	ESPAÇO ÚTIL	LARGURA DE ASSENTO																			
A	> 67cm	> 45cm																			
B	> 64,5cm	Indiferente																			
C	> 62cm	Indiferente																			
D	> 59,5cm	Indiferente																			
E	Até 59,5 cm	Indiferente																			
	<p>As categorias são obtidas pelo atendimento simultâneo dos critérios de ambas as dimensões; espaço útil e largura de assento.</p> <p>Essa classificação diferencia positivamente aeronaves no que se refere ao conforto oferecido ao passageiro relativamente às dimensões do volume de espaço disponível para o mesmo pela configuração de assentos.</p> <p>O Espaço Útil refere-se à distância da parte interna do encosto de um assento e a face traseira do encosto do assento instalado à frente ou de outra estrutura fixa à frente a uma altura de 63cm do piso (P99% da amostra).</p>																				
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO																				
<p>A proposta da ANAC baseia-se em dos resultados mostrados no Relatório Final do Projeto Conhecer que diz:</p> <p>“Acima de 30” de pitch, o modelo de assento dificilmente influenciará no espaço útil.”</p> <p>NOTA: Para melhor entendimento colocamos que o pitch utilizado na proposta da ANAC e doravante citado significa a distância entre os assentos de cada fileira medida entre a parte traseira do encosto da frente até a parte traseira do próximo encosto, a uma altura de 10 cm do encosto.</p> <p>Nós discordamos da conclusão supracitada, pois a amostra utilizada pelo estudo é representativa</p>	<p>APROVEITADA PARCIALMENTE</p> <p>A ANAC concorda que o espaço útil, sugerido na contribuição, é um importante indicador de conforto da poltrona. Portanto adotamos a sugestão definindo “espaço útil”, conforme o critério de medida da autoridade de aviação civil britânica, como a distância mínima entre a almofada de apoio para as costas de um assento e do encosto do assento ou de outra estrutura fixa na frente (medido em 75 milímetros acima do assento do banco), na configuração de decolagem.</p>																				

apenas para a frota atualmente em uso no país. Portanto, ela não pode concluir que para um *pitch* acima de 30 não haverá influência no espaço útil, apenas pode dizer que para a frota atual, esta conclusão é válida.

Isso é ratificado pela recomendação número 1 do estudo, que diz:

“1- Estudar a influência de outros tipos de assentos no espaço útil praticado.”

A título de exemplificação, a Embraer acredita que a espessura de diferentes almofadas é um fator relevante a ser considerado, e que com a utilização de *pitch* será desconsiderado.

Ademais, a Embraer acredita que a intenção da ANAC seja promover uma busca por melhores condições de conforto para os usuários do transporte aéreo, ao invés de apenas manter as condições atualmente existentes. Por isso, acreditamos que um selo que coloque 72% das aeronaves hoje no mercado de operadores 121 no mais elevado nível de conforto do selo, não fomenta uma busca por melhores condições de conforto.

Salientamos também que o texto apresentado pela ANAC como justificativa para o modelo de classificação informa que a Agência adotou como grau mínimo de conforto um valor de *pitch* de 26 polegadas devido a este ser o valor exigido pela CAA UK. Contudo, essa informação está incorreta.

Como exposto pelo próprio relatório do projeto conhecer, nas páginas 09 e 10, a medida adotada pela autoridade do Reino Unido não é o espaçamento entre assentos como definido pelo selo ANAC, e sim a distância da parte interna do encosto de um assento e a face traseira do encosto do assento instalada à frente ou de outra estrutura fixa à frente de qualquer assento. O próprio projeto conhecer descreve que pode haver confusões ao usar termos idênticos para definições diferentes. O projeto utiliza a definição do CAA UK para definir espaço útil.

A Embraer considera que o espaço útil é mais adequado do que *pitch* para ser usado na classificação de aeronaves. Este é um aspecto importantíssimo que deve ser levado em consideração uma vez que, como explicitado nas conclusões do projeto conhecer, "o espaço útil pode ter impacto positivo na segurança em eventos de emergência, em que fugas rápidas garantam a sobrevivência".

Além do descrito, entendemos que a largura do assento é também uma medida importante a ser considerada na classificação. Na busca por fomentar a procura por melhores condições de

Já a adoção da largura do assento como critério de enquadramento na primeira faixa de classificação não gera ganhos adicionais ao que a proposta inicial de resolução estabelece. É preciso lembrar que a Etiqueta já contempla a largura do menor assento da aeronave, informação que, ao ser repassada ao usuário de transporte aéreo, pode ser levada em consideração no ato de escolha da companhia aérea. Ou seja, embora a proposta inicial não preveja a largura do assento como critério determinante da faixa, o simples fato de a informação constar da Etiqueta (aliado à possibilidade de comparação) poderá influenciar a escolha do usuário em relação ao quesito conforto.

conforto, trazendo as práticas do mercado a um padrão mais elevado, sugerimos que a largura do assento seja considerada ao menos na classificação mais elevada aquelas companhias que buscam um melhor atendimento aos usuários de suas aeronaves.

Em conclusão, em consideração ao supracitado e baseado no Relatório Final do Projeto Conhecer, a Embraer sugere a adoção da proposta descrita no item anterior.

Colaborador: POLYANNA CARLOS DA SILVA	Instituição: Pro Teste - Associação Brasileira de Defesa do Consumidor
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>A PRO TESTE reivindica que fique mais clara a forma de como será concessão da etiqueta dimensional às aeronaves das empresas aéreas brasileiras. Isso porque, entendemos que a adesão ao Programa não deve ser voluntário e sim obrigatório, fazendo com que todas as aeronaves de todas as empresas aéreas recebam obrigatoriamente da ANAC a ETIQUETA DIMENSIONAL com as cinco faixas que indicam as distâncias entre as poltronas. A ETIQUETA funcionará, portanto, como um documento informativo aos consumidores das características dimensionais de cada aeronave de cada empresa.</p> <p>De posse das informações concedidas obrigatoriamente pelas empresas aéreas quando da concessão da etiqueta dimensional, a ANAC concederá o Selo ANAC somente às empresas que estiverem na faixa A da ETIQUETA. Enquanto essa é um documento informativo que obrigatoriamente deve ser destinado a cada aeronave, o selo é documento que publiciza a qualidade superior de determinados aviões de algumas empresas, as quais podem fazer constantes mudanças para obter o selo cada vez mais para um número maior de aeronaves.</p>	<p>Na minuta chamada de Proposta do Programa Selo de Avaliação Dimensional sugerimos que o texto fique da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo – MANTER conforme está no texto original 2. Adesão – INCLUSÃO DE TEXTO <p>2.1. Todas as empresas brasileiras de transporte aéreo regular, regidas pelo RBHA 121, deverão obrigatoriamente enviar à ANAC relatórios técnicos, a respeito de todas as suas aeronaves, com:</p> <ol style="list-style-type: none"> A) Informações da oficina certificada B) Data da medição C) Marca da aeronave D) Fabricante da aeronave E) Número de assentos da aeronave F) A distância entre os assentos de cada fileira medida entre a parte traseira do encosto da frente até a parte traseira do próximo encosto, a uma altura de 10 cm do encosto G) Largura do encosto do assento medida 1 cm acima do apoio dos braços <p>2.2. O equipamento de medida deverá possuir um erro máximo de 0,1 mm em 1 metro.</p> <p>2.3. As informações contidas nesses relatórios indicará em qual faixa da Etiqueta Dimensional ANAC (item 3.) está cada aeronave de cada empresa brasileira de transporte aéreo regular.</p> <p>2.4. A Etiqueta Dimensional ANAC é um documento informativo aos consumidores de transporte aéreo no Brasil e deve estar afixada em todas as aeronaves bem como disponibilizada no sistema de compras e reservas de passagens.</p> <p>2.5. As aeronaves que estiverem na faixa A da Etiqueta Dimensional receberão o Selo ANAC.</p> <p>2.6. O Selo ANAC é um documento indicativo da qualidade superior de determinadas aeronaves de determinadas empresas.</p> <p>3. Concessão da Etiqueta Dimensional ANAC – MANTER conforme está no texto original</p> <p>4. Concessão do Selo ANAC – EXCLUSÃO DE TEXTO</p> <p>Nesse item deverá ser removido o atual item 3.2 relativo à adesão voluntária ao programa.</p> <p>5. Critérios para a Concessão – EXCLUSÃO DE TEXTO</p> <p>Como acrescentemos o item chamado Adesão que já trata das particularidades técnicas dos relatórios esse item pode ser excluído.</p>

	<p>6. Modificações das aeronaves – MANTER conforme está no texto original</p> <p>7. Fiscalização da conformidade – MANTER conforme está no texto original</p> <p>8. Formas de aplicação e divulgação do Selo e da Etiqueta – ALTERAÇÃO DE TEXTO</p> <p>8.1. A Etiqueta ANAC deve estar afixada em todas as aeronaves de todas as empresas brasileiras de transporte aéreo regular bem como deve ser disponibilizada no sistema de compra e reserva de passagens.</p> <p>8.2. O Selo ANAC, concedido às aeronaves que estiverem na faixa A da Etiqueta ANAC, deve estar afixado na aeronave bem como deve ser disponibilizada no sistema de compra e reserva de passagens.</p> <p>9. Sanções e penalidades – MANTER conforme está no texto original</p> <p>10. Alterações do programa de avaliação dimensional – conforme está no texto original</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>O principal objetivo do Selo ANAC é dar efetividade ao direito à informação do consumidor, porém apenas as empresas que voluntariamente aderirem ao Programa receberão a Etiqueta Dimensional bem como o Selo para suas aeronaves que estiverem na faixa A da Etiqueta. Portanto, apenas algumas empresas fornecerão informações sobre algumas de suas aeronaves.</p> <p>O direito à informação deve ser garantido e efetivado da forma mais plena possível e por isso a PRO TESTE defende que todas as empresas devem ser obrigadas a informar aos seus consumidores qual a distância entre uma poltrona e outra, em conformidade com as regras técnicas da ANAC. O direito à saúde também será respeitado com esse procedimento, pois o consumidor, preocupado com a Síndrome da Classe Econômica, poderá optar por comprar sua passagem aérea em uma empresa que tenha aeronaves com maior distâncias entre as poltronas do que outras.</p>	<p>APROVEITADA</p> <p>O Selo ANAC tem por objetivo possibilitar que o usuário de transporte aéreo seja informado sobre as características do assento que lhe será fornecido. A intenção da ANAC é promover uma busca por melhores condições de conforto para os usuários do transporte aéreo, ao invés de apenas manter as condições atualmente existentes. Portanto, será aproveitada a sugestão de obrigatoriedade do selo.</p>

Colaborador: POLYANNA CARLOS DA SILVA	Instituição: Pro Teste - Associação Brasileira de Defesa do Consumidor
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>A Proposta do Programa Selo de Avaliação Dimensional - Selo ANAC tem como objetivo orientar e informar o consumidor do transporte aéreo regular de passageiro no ato da compra sobre as características do assento que lhe será fornecido para a classe econômica. O programa assenta-se, portanto, na defesa do direito essencial do consumidor à informação, mas não aborda o direito à saúde.</p> <p>Abordaremos que a defesa do direito à saúde dos consumidores deve ser também o objetivo do Programa Selo de Avaliação Dimensional da ANAC.</p>	<p>"A Proposta do Programa Selo de Avaliação Dimensional - Selo ANAC tem como objetivo preservar tanto o direito à informação clara e adequada como o direito à saúde do consumidor do transporte aéreo regular de passageiro no ato da compra sobre as características do assento que lhe será fornecido para a classe econômica, seja para voos nacionais seja para voos internacionais."</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Os consumidores que se utilizam do transporte aéreo regular de passageiros estão expostos à Síndrome da Classe Econômica (SCE), nome popularmente dado à trombose venosa profunda (TVP).</p> <p>Essa doença pode afetar qualquer pessoa que viaja sentada por longos períodos de tempo e os principais fatores de risco, entre outros, são ficar sentado por períodos superiores a 4 horas, em assentos apertados que comprimam os membros inferiores, especialmente na região das panturrilhas.</p> <p>Alguns dados revelam a gravidade e a recorrência dessa doença. O aeroporto de Heathrow, em Londres, registra uma morte de passageiro por SCE ao mês ao passo que em Tóquio de 100 a 150 passageiros, por ano, são tratados por SCE logo após suas chegadas.</p> <p>A PRO TESTE defende, portanto, que o Programa Selo de Avaliação Dimensional - Selo ANAC deve resguardar tanto o direito à informação como o direito à saúde do consumidor, de forma que ele possa escolher, com base em informações claras, o assento mais adequado à sua saúde.</p>	<p>NÃO APROVEITADA</p> <p>Julgamos adequada a manutenção da redação original, pois, ainda que a melhoria do acesso à informação permita ao usuário comparar alternativas que lhe garantam maior conforto de acordo com as condições de saúde de cada indivíduo, deve-se ressaltar que o objetivo central do programa é melhorar o acesso à informação. Embora reconheçamos que a questão da saúde do usuário seja meritória, entendemos inadequado introduzir padrões de saúde na regulação estabelecida por esta Agência, uma vez que não é uma atribuição legal da ANAC.</p>

Colaborador: Rodolpho Godoy de Mello e Silva	Instituição: Usuário
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
INCLUSÃO DA INFORMAÇÃO RELATIVA A EXCLUSIVIDADE DE ASSENTOS COM UMA LATERAL LIVRE EM TODA A AERONAVE.	2.4 A etiqueta informará se a aeronave possui assentos exclusivamente com, pelo menos, uma lateral livre, indicando também o esquema dos assentos para cada uma das classes.
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Algumas aeronaves, especialmente as de rotas internacionais, possuem fileiras contínuas de 03 ou mais assentos alinhados lateralmente. Esta circunstância acarreta severo prejuízo aos usuários alocados no centro, que se veem “espremidos” entre outros dois usuários, situação não vivenciada pelos usuários alocados nas extremidades, que podem utilizar uma das laterais livre (janela ou corredor) em prol de seus confortos. a proposta de discussão visa a garantia de isonomia de conforto entre todos os usuários que pagaram o mesmo valor da passagem, estimulando a construção e utilização de aeronaves com todos os assentos com, pelo menos, uma lateral livre (por ex. no esquema 1,2-3,4-5,6), evitando a existência de assentos sem lateral livre (como nos esquemas 1,2,3-4,5,6 ou 1,2-3,4,5-6,7).</p>	<p>NÃO APROVEITADA</p> <p>A sugestão do proponente não é relativa à questão da informação aos passageiros do espaço útil entre os assentos, tratada pela Proposta do Programa de Avaliação Dimensional levada à audiência pública.</p>

Colaborador: SERGIO AUGUSTO LANNA DE CASTRO	Instituição: Usuário
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Deve ser levado em consideração, nos estudos que estão sendo feitos, os passageiros com ARTRODESE de joelho, para os leigos, passageiros que tem a perna dura, que não dobra.</p> <p>No meu caso, é uma luta andar de avião, o único lugar com um pouco mais de espaço para colocar minha perna, é na fileira da saída de emergência, mas toda vez que solicito poltrona em tal lugar e um problema muito serio, a começar com alegação que meu problema não me permite abrir a saída de emergência caso NECESSÁRIO, como se eu abrisse a porta com a perna. A que se ter um lugar na aeronave, com um espaço um pouca maior entre duas ou três fileiras de poltronas, para casos como o meu, que não são raros.</p>	<p>NÃO APROVEITADA</p> <p>A consideração do proponente abrange matéria que extrapola o objetivo da Proposta do Programa de Selo de Avaliação Dimensional que visa à informação aos passageiros sobre o espaço útil entre os assentos.</p> <p>O acesso ao transporte aéreo de passageiros que necessitam de assistência especial é matéria tratada pela RESOLUÇÃO N° 009, DE 05 DE JUNHO DE 2007.</p>

Colaborador: GEORGE GLOVER	Instituição: Usuário
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
Assentos especiais para deficientes físicos	Devera ser disponível assento especial com distância apropriada equivalente a uma perna esticada de na primeira fila e com largura de assento e encosto maior para portadores de deficiência física. Deverão ser seguidos os padrões nacionais e internacionais de ergonomia para deficientes físicos. No selo da ANAC deverá constar o simbolo da "Cadeira de roda no quadrado azul" se é disponível assento especial naquela aeronave ou voô para DEFICIENTE FÍSICO.
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
O DEFICIENTE FÍSICO também viaja de avião e com uma frequência relativamente alta.	<p>NÃO APROVEITADA</p> <p>A contribuição apresentada abrange matéria que extrapola o objetivo da Proposta do Programa de Avaliação Dimensional que visa à informação aos passageiros sobre o espaço útil entre os assentos.</p> <p>O acesso ao transporte aéreo de passageiros que necessitam de assistência especial é matéria tratada pela RESOLUÇÃO Nº 009, DE 05 DE JUNHO DE 2007.</p>

Colaborador: ROGÉRIO CAMPOS MEIRA	Instituição: ATSG – Academia Tecnológica de Sistemas de Gestão
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>1) Não há nenhuma previsão para a "espessura" da poltrona. A minimização da espessura pode trazer sérias conseqüências à saúde (coluna) dos passageiros. Assim, considerando que além de reduzirem o espaçamento entre as poltronas (já coberto na minuta de resolução), me pareceria que também se deveria parametrizar tal dimensão. Profissionais do ramo da ortopedia poderiam ser consultados sobre esse tema, uma vez que estruturas pouco protegidas podem transmitir muitas vibrações e impactos aos passageiros.</p> <p>2) A minuta de resolução não faz nenhuma referência ao SBAC (Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade), especialmente no que diz respeito ao uso de instrumentos calibrados contra padrão nacional ou internacionalmente reconhecidos, quando da realização das medições.</p>	<p>Incluir disposições para os dois tópicos acima.</p> <p>1) Parametrizar a espessura mínima das poltronas, requerendo ensaios específicos para avaliar o impacto à coluna dos passageiros.</p> <p>2) No mínimo exigir que os instrumentos utilizados sejam calibrados em Laboratórios participantes da RBC - Rede Brasileira de Calibração e que os Laboratórios realizando os ensaios apontados em "1" (vide acima) pertençam à RBLE - Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaios.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>1) Assegurar a devida proteção à saúde dos passageiros, protegendo minimamente sua coluna contra impactos e vibrações excessivas. Me recorde que - há alguns anos - houve um a grande discussão no município de Porto Alegre / RS, quando empresas de ônibus tentaram (isso veio a ser vetado) a utilização de assentos de plástico injetado. À época, ensaios demonstraram o quanto isso podia ser danoso aos passageiros.</p> <p>2) Valorizar o SBAC - Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade e manter um importante alinhamento com as iniciativas capitaneadas pelo INMETRO, notadamente RBC e RBLE.</p>	<p>APROVEITADA PARCIALMENTE</p> <p>A contribuição apresentada, em sua primeira parte, abrange matéria que extrapola o objetivo da Proposta do Programa de Avaliação Dimensional que visa a informação aos passageiros sobre as espaço útil entre os assentos.</p> <p>Por outro lado, a sugestão das medições terem suas aferições reguladas pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) será aproveitada, por entendermos que tal aferição seja necessária e deve ser realizada por órgão de reconhecimento nacional.</p>

Colaborador: Antônio Campos	Instituição: Usuário
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Vsas deveriam não colocar um selo, e sim exigir que as cias dessem condições de conforto aos passageiros. Recentemente efetuei voo SAO-NATt, e foi muito sacrificio na viagem. As poltronas dos onibus (viação Cometa) por exemplo, em uma viagem SP-Tatui +/- 1:40 hs, tem um conforto muito melhor que de um avião</p>	<p>NÃO APROVEITADA A obrigatoriedade de determinado padrão ser superior aos limites mínimos de segurança exigidos pela ANAC pode levar ao aumento de preços nas passagens aéreas, não desejado pelos passageiros. Fixar um padrão mínimo que não seja estritamente relacionado a questões de segurança reduz a liberdade de escolha dos consumidores. As medidas compulsórias devem ser estabelecidas preferencialmente para padrões de segurança.</p>

Colaborador: MICHAEL PETER MALDEN	Instituição: Usuário
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>2.1 ... traz a distância entre assentos na classe econômica ou a classe com menor preço comercializado, ...</p> <p>2.2 ...</p> <p>a. A faixa “A”, distância entre assentos mínima maior do que 84 cm (33 polegadas).</p> <p>b. A faixa “B”, distância entre assentos mínima: menor ou igual a 81 cm (30 polegadas) e maior do que 73,5 cm (32 polegadas).</p> <p>c. A faixa “C”, distância entre assentos mínima: menor ou igual a 78,5 cm (29 polegadas) e maior do que 71 cm (31 polegadas).</p> <p>d. A faixa “D”, distância entre assentos mínima: menor ou igual a 76 cm (28 polegadas) e maior do que 68,5 cm (30 polegadas).</p> <p>e. A faixa “E”, distância mínima de assentos menor do que 73,5 cm (29 polegadas).</p>	<p>As medidas de distância entre assentos visto em quase todas as cias aéreas do mundo vão de 29 a 33 polegadas.</p> <p>2.3 A largura do assento também deverá estar definido com sistema de letras A,B,C,D,E respectivamente para larguras de 62 cm, 60,0 cm, 58 cm, 56cm, 54cm que compreende as medidas com os braços ao lado do 50% ao 95% da população estatística. (Capítulo 14 do estudo da HUMAN FACTORS DESIGN STANDARD (HFDS) da U.S. Department of Transportation Federal Aviation Administration Technical Center</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
	<p>NÃO APROVEITADA</p> <p>O colaborador não informa em qual pesquisa ele sustenta a sua afirmativa de que as medidas de distância entre assentos em quase todas as empresas aéreas do mundo vão de 29 a 33 polegadas.</p> <p>Conforme informa o Relatório Final do “Projeto Conhecer”, nenhuma Autoridade de Aviação civil chegou a uma conclusão sobre qual é a medida ideal a ser adotada. Contrariando o entendimento do colaborador, o órgão regulador da aviação civil que emitiu alguma regra sobre a matéria – a UKCAA (<i>United Kingdon Civil Aviation Authority</i>) –, levando em conta as áreas da cabeça, do tronco e da coxa em relação à parte traseira do assento à frente, a habilidade do indivíduo ocupar o assento e se necessário, rapidamente sair dele, entrando no corredor, em uma situação de emergência, propõe que a distância mínima para esse espaço deve ser de 26 polegadas (66,0 cm).</p> <p>Sobre a sugestão de se estabelecerem critérios relativos à largura do assento, colaboração semelhante foi analisada acima, nos termos seguintes:</p> <p><i>Já a adoção da largura do assento como critério de enquadramento na primeira faixa de</i></p>

	<p><i>classificação não gera ganhos adicionais ao que a proposta inicial de resolução estabelece. É preciso lembrar que a Etiqueta já contempla a largura do menor assento da aeronave, informação que, ao ser repassada ao usuário de transporte aéreo, pode ser levada em consideração no ato de escolha da companhia aérea. Ou seja, embora a proposta inicial não preveja a largura do assento como critério determinante da faixa, o simples fato de a informação constar da Etiqueta, aliado à possibilidade de comparação, permitirá a escolha do usuário no quesito conforto.</i></p>
--	---

Colaborador: FREDERICO LUCAS FREITAS	Instituição: Uniminas/ ABRAMET
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Apesar de minhas inúmeras tentativas de mostrar a Anac sobre a imperiosidade de se ter médicos, com área de atuação em Medicina aeroespacial (AVIAÇÃO), poucas respostas tenho tido neste sentido. Lembro aos senhores que o Fator Humano é uma disciplina multiprofissional que engloba áreas de humanas, exatas e biológicas, respectivamente representados por psicólogos, engenheiros e médicos. E atualmente a Medicina aeroespacial é uma área de atuação da Clínica médica e da Medicina de Tráfego(AMB/CFM).</p> <p>O estudo apresentado pela agência é maravilhoso ao trazer o perfil ergométrico dos passageiros, fiquei muito aliviado ao saber que em média não temos 1,90 metros pouco menos 110kg mas mesmo após essa conclusões entendo como tendencioso,explico.</p> <p>Fica claro o total desentendimento pelos autores de uma disciplina básica de Medicina que se chama Patologia, esta se destina ao estudo das doenças. A trobose venosa profunda, é uma entidade descrita e explicada em sua gênese pelo pai desta ciência Rudolf Virshow, que já no século XIX descreveu sua tríade com as seguintes premissas sobre fatores contribuintes, hipercoagulabilidade, mudanças na hemodinamica (estase), e por fim disfunção/lesão vascular.</p> <p>A hipercoagulabilidade deve a vários fatores dentre eles hormonais, raciais,metabólicos, e genéticos temos ainda um incremento naquele, por um fator referente a operação devido ao fato da maioria das aeronaves comerciais operarem em um nível acima da troposfera(ausência de humidade) acrescido de seus sistemas de ventilação/pressurização serem efetivados por filtros HEPA localizados nas turbinas que secam ainda mais o ambiente,fato que ocorre em vôos com mais de 4 horas a presença de uma humidade (10 a 20 % podendo ser menor de 4%), fica desnecessária a hidratação de TODOS a bordo com pelo menos 100 ml / hora, para diminuir a viscosidade sanguínea.</p> <p>As alterações hemodinâmicas ocorrem pela estase ocorre devido a ausência de movimentação muito comum em pacientes acamados , e com pouca mobilidade, principal argumento da famosa síndrome da classe econômica Devemos nos ater tambem a ressonância criada nessas aeronaves certamente a vibração deve exercer um importante fator.Dados levantados neste maravilhoso trabalho podem ser melhor comprovados com novos ensaios.</p>	<p>NÃO APROVEITADA</p> <p>A manifestação do proponente trata de assuntos relativos à medicina aeroespacial que extrapolam questão da informação aos passageiros acerca do espaço útil entre os assentos, tratado pela Proposta Programa de Avaliação Dimensional submetida à audiência pública.</p>

Por fim a lesão tecidual, isso ocorre devido a uma tensão paralela ou tangencial aplicada na parede vascular , diferente da pressão normalmente aplicada que seque o padrão perpendicular, isso pode ser descrito de maneira simplista pela seguinte formula $\tau = F / A$, aonde τ = representa tensão de estiramento, F força aplicada e A área de corte seccional. Ocorre então devido a grandes traumas ou pressões, pouco freqüentes neste casos.

Com base nesta explicação sobre a gênese desta doença passamos aos estudos mais freqüentes , muitos já relatados em seu estudo que comprovam a ausência de aumento na incidência desta patologia. Sugiro a leitura de livros referentes a esta ciência como o Clinical Aviation Medicine Hayman, Principles of Aerospace Medicine Ernesting's, Human Factor in Flight além desta relação a artigos científicos para futuras discussões :

1. Select Committee on Science and Technology. Air travel and health: fifth report. London: United Kingdom House of Lords, November 15, 2000. (Accessed March 12, 2002, at <http://www.parliament.the-stationery-office.co.uk/pa/ld199900/ldselect/ldsctech/121/12101.htm>.)
2. Crewdson J. In-flight lifesavers. Chicago Tribune. November 22, 1998:1. (Also available at <http://www.padl.org/articles.php?id=chitrib001.htm>.)
3. Wallace TW, Wong T, O'Bichere A, Ellis BW. Managing in-flight emergencies. BMJ 1995;311:374-376. [Free Full Text]
4. Helping airline passengers. BMJ 1999;318:672-672. [Free Full Text]
5. Speizer C, Rennie CJ III, Breton H. Prevalence of in-flight medical emergencies on commercial airlines. Ann Emerg Med 1989;18:26-29. [Web of Science][Medline]
6. Cummins RO, Schubach JA. Frequency and types of medical emergencies among commercial air travelers. JAMA 1989;261:1295-1299. [Free Full Text]
7. DeJohn CA, Veronneau SJ, Wolbrink AM, et al. The evaluation of in-flight medical care aboard selected U.S. air carriers: 1996 to 1997. Washington, D.C.: Federal Aviation Administration, Office of Aviation Medicine, 2000. (Technical report no. DOT/FAA/AM-0013.)
8. Donaldson E, Pearn J. First aid in the air. Aust N Z J Surg 1996;66:431-434. [Web of Science][Medline]
9. Dowdall N. "Is there a doctor on the aircraft?" Top 10 in-flight medical emergencies. BMJ 2000;321:1336-1337. [Free Full Text]
10. Han HM, Chae DH, Kim JH. In-flight medical emergencies in civil airline. Aviat Space Environ Med 2000;71:330-330.
11. Goodwin T. In-flight medical emergencies: an overview. BMJ 2000;321:1338-1341. [Free Full Text]
12. Davies GR, Degotardi PR. Inflight medical emergencies. Aviat Space Environ Med 1982;53:694-700. [Medline]

13. Hordinsky JR, George MH. Utilization of emergency kits by air carriers. Washington, D.C.: Federal Aviation Administration, Office of Aviation Medicine, 1991. (Technical report no. DOT/FAA/AM-91/2.)
14. Rayman RB. Inflight medical kits. *Aviat Space Environ Med* 1998;69:1007-1010. [Medline]
15. Colwell C. Is there a doctor onboard? *Physicians Wkly* 1999;16(46). (Also available at http://www.physweekly.com/archive/99/12_06_99/twf.html.)
16. Cottrell JJ. Altitude exposures during aircraft flight: flying higher. *Chest* 1988;92:81-84.
17. Cummins RO. High-altitude flights and risk of cardiac stress. *JAMA* 1988;260:3668-3669. [Free Full Text]
18. AMA Commission on Emergency Medical Services. Medical aspects of transportation aboard commercial aircraft. *JAMA* 1982;247:1007-1011. [Free Full Text]
19. Medical guidelines for airline travel. Alexandria, Va.: Aerospace Medical Association, 1997.
20. Gong H Jr. Air travel and oxygen therapy in cardiopulmonary patients. *Chest* 1992;101:1104-1113. [Free Full Text]
21. Lien D, Turner M. Recommendations for patients with chronic respiratory disease considering air travel: a statement from the Canadian Thoracic Society. *Can Respir J* 1998;5:95-100. [Medline]
22. Alexander JK. Coronary problems associated with altitude and air travel. *Cardiol Clin* 1995;13:271-278. [Medline]
23. Rosenberg CA, Pak F. Emergencies in the air: problems, management and prevention. *J Emerg Med* 1997;15:159-164. [Medline]
24. Fitness to travel by air. In: Harding RM, Mills FJ. *Aviation medicine*. 3rd ed. London: BMJ Publishing, 1993:30-42.
25. Skjenna OW, Evans JF, Moore MS, Thibeault C, Tucker AG. Helping patients travel by air. *CMAJ* 1991;144:287-293. [Abstract]
26. Blumen IJ, Abernethy MK, Dunne MJ. Flight physiology: clinical considerations. *Crit Care Clin* 1992;8:597-618. [Web of Science][Medline]
27. Bettes TN, McKenas DK. Medical advice for commercial air travelers. *Am Fam Physician* 1999;60:801-8, 810. [Web of Science][Medline]
28. Wick RL Jr, Irvine LA. The microbiological composition of airliner cabin air. *Aviat Space Environ Med* 1995;66:220-224. [Medline]
29. Rayman RB. Passenger safety, health, and comfort: a review. *Aviat Space Environ Med* 1997;68:432-440. [Medline]
30. Thibeault C. Cabin air quality. *Aviat Space Environ Med* 1997;68:80-82. [Medline]

31. Hocking MB. Indoor air quality: recommendations relevant to aircraft passenger cabins. *Am Ind Hyg Assoc J* 1998;59:446-454. [Medline]
32. Hocking MB. Passenger aircraft cabin air quality: trends, effects, societal costs, proposals. *Chemosphere* 2000;41:603-615. [Medline]
33. Kenyon TA, Valway SE, Ihle WW, Onorato IM, Castro KG. Transmission of multidrug-resistant *Mycobacterium tuberculosis* during a long airplane flight. *N Engl J Med* 1996;334:933-938. [Free Full Text]
34. Parmet AJ. Tuberculosis on the flight deck. *Aviat Space Environ Med* 1999;70:817-818. [Medline]
35. Moser MR, Bender TR, Margolis HS, Noble GR, Kendal AP, Ritter DG. An outbreak of influenza aboard a commercial airliner. *Am J Epidemiol* 1979;110:1-6. [Free Full Text]
36. Amler RW, Bloch AB, Orenstein WA, Bart KJ, Turner PM Jr, Hinman AR. Imported measles in the United States. *JAMA* 1982;248:2129-2133. [Free Full Text]
37. Eberhart-Phillips J, Besser RE, Tormey MP, et al. An outbreak of cholera from food served on an international aircraft. *Epidemiol Infect* 1996;116:9-13. [Erratum, *Epidemiol Infect* 1997;118:79.] [Medline]
38. Outbreak of staphylococcal food poisoning aboard an aircraft. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1976;25:317-318.
39. Hedberg CW, Levine WC, White KE, et al. An international foodborne outbreak of shigellosis associated with a commercial airline. *JAMA* 1992;268:3208-3212. [Free Full Text]
40. Guidelines enable health authorities to assess risk of tuberculosis transmission aboard aircraft. *Cabin Air Safety*. October 1998. (Alexandria, Va.: Flight Safety Foundation.) (Also available at http://www.flightsafety.org/pubs/ccs_1998.html.)
41. Exposure to patients with meningococcal disease on aircrafts -- United States, 1999-2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2001;50:485-489. [Medline]
42. U.S. House of Representatives, Committee on Transportation and Infrastructure. Problems of passengers interference with flight crews and a review of H.R. 3064, the Carry-On Baggage Reduction Act of 1997. Washington, D.C.: 105th U.S. Congress, June 11, 1998.
43. Seeing red over air rage. Vol. 15. No. 2. *Consumer Reports Travel Letter* 1999:15. (Washington, D.C.: Consumers Union.)
44. Kovac C. Airline passenger dies after being sedated by doctor. *BMJ* 1999;318:12-12. [Free Full Text]
45. Kurkjian S, Tench M. Airliner bomb threat averted. *Boston Globe*. December 23, 2001:A1.
46. Air Carrier Access Act of 1986, 14 C.F.R. Part 382 (nondiscrimination on the basis of handicap in air travel).

47. Aviation Consumer Protection Division. Fact sheet: steps taken to ensure new security requirements preserve and respect the civil rights of people with disabilities. Washington, D.C.: Department of Transportation, October 29, 2001. (Also available at <http://www.dot.gov/airconsumer/Civil%20Rights%20Fact%20Sheet.htm>.)
48. Cheatham ML, Safcsak K. Air travel following traumatic pneumothorax: when is it safe? *Am Surg* 1999;65:1160-1164. [Web of Science][Medline]
49. Barry M, Bia F. Pregnancy and travel. *JAMA* 1989;261:728-731. [Free Full Text]
50. Divers Alert Network. Durham, N.C.: DAN, 2002. (Accessed March 12, 2002, at <http://www.diversalertnetwork.org>.)
51. The law report. Part 2. Health law: radio national transcripts. Sydney, Australia: Australian Broadcasting Corporation, August 3, 1999. (Also available at <http://www.abc.net.au/rn/talks/8.30/lawrpt/lstories/lr990803.htm>.)
52. Newson-Smith MS. Passenger doctors in civil airliners -- obligations, duties and standards of care. *Aviat Space Environ Med* 1997;68:1134-1138. [Medline]
53. Hedouin V, Lallemand M, Revuelta MA, Dreszer DG. Medical responsibility and air transport. *Med Law* 1998;17:503-506. [Medline]
54. Gilmore A. Care in the air: quality of airline medical kits varies widely. *CMAJ* 1989;140:197-201. [Medline]
55. Aviation Medical Assistance Act of 1998, Pub L. No. 105-170, H.R. 2843, 105th U.S. Congress. Washington, D.C.: National Archives and Records Administration, 1998. (Accessed March 12, 2002, at <http://www.access.gpo.gov/nara/publaw/105publ.html>.)
56. U.S. House of Representatives, Subcommittee on Aviation. Medical kits on commercial airlines. May 1997. (Accessed March 12, 2002, at http://commdocs.house.gov/committees/Trans/hpw105-23.000/hpw105-23_of.htm.)
57. Final rule, April 12, 2001. Washington, D.C.: Federal Aviation Administration, 2001. (Accessed March 12, 2002, at <http://dms.dot.gov/search/document.asp?qdocumentid=126161&qdocketid=7119>.)
58. Robertson RM. Sudden death from cardiac arrest -- improving the odds. *N Engl J Med* 2000;343:1259-1260. [Free Full Text]
59. Page RL, Joglar JA, Kowal RC, et al. Use of automated external defibrillators by a U.S. airline. *N Engl J Med* 2000;343:1210-1216. [Free Full Text]
60. O'Rourke MF, Donaldson E, Geddes JS. An airline cardiac arrest program. *Circulation* 1997;96:2849-2853. [Free Full Text]
61. Lyznicki JM, Williams MA, Deitchman SD, Howe JP III. Inflight medical emergencies. *Aviat Space Environ Med* 2000;71:832-838. [Medline]
62. McKenas DK. Special report: cabin safety: bodily fluids a fact of life for inflight heart

emergencies. Aviation Today. March 2000. (Accessed March 12, 2002, at <http://www.aviationtoday.com/reports/safety1.htm>.)

63. Air Transport Association medical kit survey. Washington, D.C.: Air Transport Association, 1997.

64. Enhanced emergency medical kits increase in-flight care options. Vol. 36. No. 6. Cabin Crew Safety. November 2001. (Alexandria, Va.: Flight Safety Foundation.) (Also available at http://www.flightsafety.org/pubs/ccs_2001.html.)

Entendo que após esses novos conceitos e perspectivas oriundas da medicina baseada em evidências que é o mais recente modo de se avaliar uma condição clínica poderemos melhor entender a real necessidade de rever tanto nossos critérios de acessibilidade quanto a negligência hoje exercida pelas companhias e pela ANAC .

Fora toda esta questão médica , que domino modestamente bem , me fica uma pergunta no ar, qual será o impacto do aumento do pitch no preço das passagens , uma vez que a estrutura dos HUBs hoje em operação no país ,não é de mais de uma hora de voo(com raríssimas exceções).

Novos estudos devem ser concluídos para a adequação e implementação na segurança e saúde de bordo.

Acredito que todo o texto e referências por si justificam essa necessidade.