



**Relatório das contribuições referentes à audiência pública do  
REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL 121 - RBAC 121**

Fevereiro – 2010

TOTAL: 127 contribuições

## 1ª. Contribuição

Colaborador: Luiz Sidney Barros da Cunha TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	Instituição: SSO/GGTA/GCTA TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p><b>ITEM 121.537 - RESPONSABILIDADE PELO CONTROLE OPERACIONAL. OPERAÇÕES SUPLEMENTARES</b></p> <p>(a) Cada detentor de certificado conduzindo operações suplementares:</p> <p>(1) é responsável pelo controle operacional de seus vôos; e</p> <p>(2) deve indicar, em seu manual, cada pessoa autorizada por ela a exercer controle operacional desses vôos.</p> <p>(b) O piloto em comando e o chefe de operações são solidariamente responsáveis pela iniciação, continuação, desvios para alternativas e terminação de cada vôo, tudo de acordo com este regulamento e as especificações operativas. O chefe de operações pode delegar as tarefas de iniciação, continuação, desvios para alternativas e terminação de cada vôo mas não pode delegar sua responsabilidade sobre essas tarefas.</p> <p>(c) O chefe de operações é responsável pelo cancelamento, atraso ou desvio para alternativa de um vôo se, em sua opinião ou na opinião do piloto em comando, o vôo não puder ser realizado ou continuado dentro do nível de segurança com que foi planejado. O chefe de operações é responsável por assegurar que cada vôo seja acompanhado com respeito a, pelo menos, nos seguintes itens:</p> <p>(1) decolagem do aeródromo de partida e pouso no aeródromo de destino, incluindo pousos intermediários e eventuais desvios para alternativas</p> <p>(2) atrasos por defeitos ou por manutenção ocorridos nos aeródromos de origem, de destino e intermediários.</p> <p>(3) Qualquer condição conhecida que possa afetar adversamente a segurança do vôo.</p> <p>(d)</p> <p>(e)</p> <p>(f)</p>	<p>(a) Cada detentor de certificado conduzindo operações suplementares:</p> <p>(1) é responsável pelo controle operacional de seus vôos; e</p> <p>(2) deve indicar, em seu manual, cada pessoa autorizada por ela a exercer controle operacional desses vôos.</p> <p>(3) Para operações cargueiras, essa pessoa deverá ser um Despachante Operacional de Voo, em concordância com RBAC119.21 (3)</p> <p>(b) O piloto em comando e o chefe de operações são solidariamente responsáveis pela iniciação, continuação, desvios para alternativas e terminação de cada vôo, tudo de acordo com este regulamento e as especificações operativas.</p> <p>(c) Para operações cargueiras, essa pessoa deverá ser um despachante operacional de voo</p> <p>(d) O chefe de operações é responsável pelo cancelamento, atraso ou desvio para alternativa de um vôo se, em sua opinião ou na opinião do piloto em comando, o vôo não puder ser realizado ou continuado dentro do nível de segurança com que foi planejado. O chefe de operações é responsável por assegurar que cada vôo seja acompanhado com respeito a, pelo menos, nos seguintes itens:</p> <p>(1)decolagem do aeródromo de partida e pouso no aeródromo de destino, incluindo pousos intermediários e eventuais desvios para alternativas</p> <p>(2)atrasos por defeitos ou por manutenção ocorridos nos aeródromos de origem, de destino e intermediários.</p> <p>(3)Qualquer condição conhecida que possa afetar adversamente a segurança do vôo</p> <p>(e) Para operações cargueiras, essa pessoa deverá ser um despachante operacional de voo</p> <p>(f)</p> <p>(g)</p> <p>(h)</p>
<p><b>JUSTIFICATIVA</b></p> <p>As empresas cargueiras,são classificadas como suplementares, de acordo com RBHA 119.3, porém são regidas segundo SUBPARTE B - APLICABILIDADE DE REQUISITOS OPERACIONAIS PARA AS DIFERENTES ESPÉCIES DE OPERAÇÕES SEGUNDO OS RBHA 121 e 135, item 119.21 (3). Na prática, esta mudança no texto, adequará o regulamento à realidade já praticada por estas empresas aéreas.</p>	<p><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b></p> <p>Não aproveitada. Em todos os regulamentos consultados (LAR 121, FAR Part 121) o requisito de Despachantes de Voo é aplicável apenas a detentores de certificado em operações regulares que incluem as operações cargueiras regulares.</p>

## 2ª. Contribuição

Colaborador: Luiz Sidney Barros da Cunha	Instituição: SSO/GGTA/GCTA
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p><b>ITEM 121.537 - RESPONSABILIDADE PELO CONTROLE OPERACIONAL. OPERAÇÕES SUPLEMENTARES</b></p> <p>(a) Cada detentor de certificado conduzindo operações suplementares:</p> <p>(1) é responsável pelo controle operacional de seus vôos; e</p> <p>(2) deve indicar, em seu manual, cada pessoa autorizada por ela a exercer controle operacional desses vôos.</p> <p>(b) O piloto em comando e o chefe de operações são solidariamente responsáveis pela iniciação, continuação, desvios para alternativas e terminação de cada vôo, tudo de acordo com este regulamento e as especificações operativas. O chefe de operações pode delegar as tarefas de iniciação, continuação, desvios para alternativas e terminação de cada vôo mas não pode delegar sua responsabilidade sobre essas tarefas.</p> <p>(c) O chefe de operações é responsável pelo cancelamento, atraso ou desvio para alternativa de um vôo se, em sua opinião ou na opinião do piloto em comando, o vôo não puder ser realizado ou continuado dentro do nível de segurança com que foi planejado. O chefe de operações é responsável por assegurar que cada vôo seja acompanhado com respeito a, pelo menos, nos seguintes itens:</p> <p>(1) decolagem do aeródromo de partida e pouso no aeródromo de destino, incluindo pousos intermediários e eventuais desvios para alternativas</p> <p>(2) atrasos por defeitos ou por manutenção ocorridos nos aeródromos de origem, de destino e intermediários.</p> <p>(3) Qualquer condição conhecida que possa afetar adversamente a segurança do vôo.</p> <p>(d)</p> <p>(e)</p> <p>(f)</p>	<p>(a) Cada detentor de certificado conduzindo operações suplementares:</p> <p>(1) é responsável pelo controle operacional de seus vôos; e</p> <p>(2) deve indicar, em seu manual, cada pessoa autorizada por ela a exercer controle operacional desses vôos.</p> <p>(3) Para operações cargueiras, essa pessoa deverá ser um Despachante Operacional de Voo, em concordância com RBAC119.21 (3)</p> <p>(b) O piloto em comando e o chefe de operações são solidariamente responsáveis pela iniciação, continuação, desvios para alternativas e terminação de cada vôo, tudo de acordo com este regulamento e as especificações operativas.</p> <p>(b1) Para operações cargueiras, o piloto em comando e o Despachante Operacional de Vôo serão solidariamente responsáveis.</p> <p>(d) O chefe de operações é responsável pelo cancelamento, atraso ou desvio para alternativa de um vôo se, em sua opinião ou na opinião do piloto em comando, o vôo não puder ser realizado ou continuado dentro do nível de segurança com que foi planejado. O chefe de operações é responsável por assegurar que cada vôo seja acompanhado com respeito a, pelo menos, nos seguintes itens:</p> <p>(1) decolagem do aeródromo de partida e pouso no aeródromo de destino, incluindo pousos intermediários e eventuais desvios para alternativas</p> <p>(2) atrasos por defeitos ou por manutenção ocorridos nos aeródromos de origem, de destino e intermediários.</p> <p>(3) Qualquer condição conhecida que possa afetar adversamente a segurança do vôo</p> <p>(d1) Para operações cargueiras, essa pessoa deverá ser um Despachante Operacional de Voo.</p> <p>(d)</p> <p>(e)</p> <p>(f)</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>As empresas cargueiras, são classificadas como suplementares, de acordo com RBHA 119.3, porém são regidas segundo SUBPARTE B - APLICABILIDADE DE REQUISITOS OPERACIONAIS PARA AS DIFERENTES ESPÉCIES DE OPERAÇÕES SEGUNDO OS RBHA 121 e 135, item 119.21 (3). Na prática, esta mudança no texto, adequará o regulamento à realidade já praticada por estas empresas</p>	<p>Não aproveitada. Em todos os regulamentos tomados como orientação (LAR 121, FAR Part 121) o requisito de Despachantes de Voo é aplicável apenas a detentores de certificado em operações regulares que incluem as operações cargueiras regulares.</p>

## 3ª. Contribuição

<b>Colaborador: Luiz Sidney Barros da Cunha</b>	<b>Instituição: SSO/GGTA/GCTA</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>(a) Nenhuma pessoa pode começar um vôo sob o regime de acompanhamento de vôo sem a autorização específica de uma pessoa designada pelo detentor de certificado para exercer o controle operacional do vôo.</p> <p>(b) Nenhuma pessoa pode começar um voo, a menos que o piloto em comando ou a pessoa designada pelo detentor de certificado para executar o controle operacional do vôo tenha realizado a liberação do mesmo, definindo as condições sob as quais o vôo será realizado. Para a liberação de um vôo é necessário que o piloto em comando e a pessoa designada para seu controle operacional concordem que o vôo pode ser conduzido com segurança</p> <p>(c) Nenhuma pessoa pode prosseguir um vôo a partir de um aeródromo intermediário, no qual o avião permaneceu no solo por mais de 6 horas, sem uma nova liberação de vôo.</p>	<p>(d) Nenhuma pessoa pode começar um vôo sob o regime de acompanhamento de vôo sem a autorização específica de uma pessoa designada pelo detentor de certificado para exercer o controle operacional do vôo.</p> <p>(e) Para operações cargueiras, essa pessoa deverá ser um despachante operacional de voo</p> <p>(f) Nenhuma pessoa pode começar um voo, a menos que o piloto em comando ou a pessoa designada pelo detentor de certificado para executar o controle operacional do vôo tenha realizado a liberação do mesmo, definindo as condições sob as quais o vôo será realizado. Para a liberação de um vôo é necessário que o piloto em comando e a pessoa designada para seu controle operacional concordem que o vôo pode ser conduzido com segurança.</p> <p>(g) Para operações cargueiras, essa pessoa deverá ser um despachante operacional de voo</p> <p>(h) Nenhuma pessoa pode prosseguir um vôo a partir de um aeródromo intermediário, no qual o avião permaneceu no solo por mais de 6 horas, sem uma nova liberação de vôo.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>As empresas cargueiras, são classificadas como suplementares, de acordo com RBHA 119.3, porém são regidas segundo SUBPARTE B - APLICABILIDADE DE REQUISITOS OPERACIONAIS PARA AS DIFERENTES ESPÉCIES DE OPERAÇÕES SEGUNDO OS RBHA 121 e 135, item 119.21 (3). Na prática, esta mudança no texto, adequará o regulamento à realidade já praticada por estas empresas aéreas.</p>	<p>Não aproveitada. Em todos os regulamentos tomados como orientação (LAR 121, FAR Part 121) o requisito de Despachantes de Voo é aplicável apenas a detentores de certificado em operações regulares que incluem as operações cargueiras regulares.</p>

## 4ª. Contribuição

<b>Colaborador: FABIANO COTA</b>	<b>Instituição:</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
	OS AERODROMOS BRASILEIROS DEVERÃO SER HOMOLOGADOS INSTRUMENTOS (IFR) PARA OPERAÇÃO DE VOOS COMERCIAIS OU NO MINIMO UM ORGÃO ATS (AFIS) EM FUNCIONAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO DESTES VOOS
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
ACHO MUITO IMPORTANTE A NOVA EXIGENCIA DO SERVIÇO DE CONTRAINCENDIO, MAS ACHO QUE ESTE SERVIÇO SERIA APÓS UM ACIDENTE AERONÁUTICO. ACREDITO QUE SE ESTES VOOS FOSSEM ATENDIDOS POR ORGÃO ATS DESDE A DECOLAGEM ATE O POUSO TRARIA MAIOR SEGURANÇA AS OPERAÇÕES PRINCIPALMENTE EM OPERAÇÕES NOTURNAS E COM MAL TEMPO.	Não aproveitada. Alteração já coberta pela seção 121.349.

## 5ª. Contribuição

<b>Colaborador: CARLOS MONTINO DE OLIVEIRA</b>	<b>Instituição:</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>RBAC 121.545 – MANIPULAÇÃO DOS CONTROLES</p> <p>b) um INSPAC OPS qualificado, autorizado pelo piloto em comando, executando verificação de operações em voo; ou</p>	<p>NINGUÉM PODERÁ MANIPULAR OS CONTROLES DE UM AVIÃO DURANTE O VÔO, A MENOS QUE ESSA PESSOA SEJA UM PILOTO, QUALIFICADO, TREINADO E CONTRATADO PELO OPERADOR.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Considerando que, no mundo, não existe a possibilidade de ninguém, que não seja um empregado do operador, está autorizado a manipular os controles, o Brasil, a ANAC, deveria seguir este parâmetro também. Ou seja, nem piloto militar, nem piloto civil da ANAC, poderão manipular os controles de uma aeronave prestando um serviço aéreo público.. Quanto ao piloto INSPAC da ANAC, este não deverá, por desnecessidade, manipular os controles em aeronave de empresa privada, isentando a ANAC de qualquer responsabilidade e/ou participação. Para o caso de Verificação de Proficiência, ou Fiscalização, este não precisa ser prático nos controles, mas apenas possuir os conhecimentos necessários para tal, para isso um simples curso teórico, juntamente com a sua experiência de voo, previamente adquirida, e tendo sido exigida quando da realização do Concurso Público da ANAC, previsto no Edital. Ora, se a sua 'missão' é de apenas 'verificar' a proficiência do administrado, qual seria a razão para que o Inspetor seja proficiente na aeronave? No passado esta proficiência interessava aos INSPAC-PILOTOS, oficiais aviadores do COMAER, pois assim que conseguiam tempo de serviço para irem para a Reserva Remunerada, empregavam-se nestas mesmas empresas aéreas, que outrora fiscalizavam. Se aprovado tal aberração, e desnecessidade, a possibilidade de se trazer de volta o envolvimento pessoal entre servidor e administrado seria grande, pois se sabe que esta não-desejada proximidade já existe, pois os Inspetores-pilotos da ANAC são oriundos exatamente do setor privado, agora alvos de fiscalização e exames de proficiência, por parte destes mesmos servidores. Acrescenta-se que a legislação internacional NÃO exige tal 'proficiência' por parte dos Inspetores mas, apenas, o seu conhecimento prévio do assunto. Assim, é altamente prejudicial à ANAC e ao interesse público que Inspetor da ANAC manipule os controles de voo de aeronave privada.</p>	<p>Não aproveitada. A seção 121.545 já prevê que as pessoas no controle da aeronave devem ser qualificadas para tal. A autorização para manipulação dos controles depende também de autorização do comandante da aeronave que possui total autoridade em voo e deve seguir a política emanada pelo detentor de certificado.</p>

## 6ª. Contribuição

Colaborador: JHONY SILVA DE OLIVEIRA	Instituição:
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
RBAC 121.545 – MANIPULAÇÃO DOS CONTROLES b) um INSPAC OPS qualificado, autorizado pelo piloto em comando, executando verificação de operações em vôo; ou	NINGUÉM PODERÁ MANIPULAR OS CONTROLES DE UM AVIÃO DURANTE O VÔO, A MENOS QUE ESSA PESSOA SEJA UM PILOTO, QUALIFICADO, TREINADO E CONTRATADO PELO OPERADOR.
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Sabe-se que numa Verificação de Proficiência de vôo levada a termo por um INSPAC-PILOTO, este não necessita, necessariamente, estar proficiente no equipamento, mas apenas apresentar experiência e habilitação prévia de vôo (PLA) com a experiência exigida pelo Edital de Concurso da ANAC. Como de fato tem ocorrido há tempos nas verificações de proficiência de pilotos das empresas aéreas, onde o INSPAC-PILOTO tem preenchido o Formulário de Avaliação de Pilotos (FAP) e para isso não manipularam os controles, como é óbvio. Ora, para fazer uma verificação de qualquer candidato a qualquer Habilitação basta que o Avaliador tenha conhecimentos e experiências pré-adquiridas, e não ser hábil nos controles, para isso há os empregados da Cia.</p> <p>Se a nossa Diretoria levar em conta a necessidade de utilizarmos a experiência e habilidades de nossos Especialistas em Regulação de Aviação Civil (PILE) recém-empossados, via concurso, e utilizá-los para, efetivamente, estarem dentro das aeronaves FISCALIZANDO os procedimentos executados, QUE CONHECEM BASTANTE, pelos pilotos das empresas aéreas, então a ANAC estará cumprindo o seu papel de FISCALIZADOR. Neste ponto, a ANAC reduziria treinamentos vários, com custos enormes, em Simuladores, quase sempre no exterior, para reverter esta despesa para efetivo investimento da fiscalização. Manipular controles de aeronaves privadas gera um RISCO, um perigo a mais na nossa aviação civil, DESNECESSÁRIOS. Por exemplo: No caso de um ACIDENTE/INCIDENTE, além da responsabilidade CIVIL e CRIMINAL, quem explicaria à nossa sociedade? Caso semelhante JÁ OCORREU com o INSPAC-PILOTO do DAC, Major aviador ODIM, quando estava CHEFE DA SEÇÃO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES (SIPAA-4), quando intentava pousar em certo aeroporto no Espírito Santo, pousou em outro, descoberto o engano convidou os passageiros a reembarcar, e muitos se negaram. Este MANIPULAVA os controles da aeronave, Focker 100 da TAM, em vôo regular. Tendo sido “punido”, pelo COMAer, a ser instrutor de vôo, na AFA. Portanto nenhum piloto CIVIL, extra empresa aérea e a mando da ANAC, pode MANIPULAR os controles de avião privado, resguardando assim a nossa ANAC e a Diretoria Colegiada.</p>	<p>Não aproveitada. A seção 121.545 já prevê que as pessoas no controle da aeronave devem ser qualificadas para tal. A autorização para manipulação dos controles depende também de autorização do comandante da aeronave que possui total autoridade em voo e deve seguir a política emanada pelo detentor de certificado.</p>

## 7ª. Contribuição

Colaborador: CARLOS MONTINO DE OLIVEIRA	Instituição:
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>RBAC 121.</p> <p>Completo</p>	<p>Acrescentar no RBAC 121:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Procedimentos a serem desenvolvidos pelas empresas concernentes ao SOP, ICAO, Anexo 6, Parte 1;</li> <li>2) Quando citou a MEL neste RBAC, deixou de citar a CDL, Lista ligada à MEL, conforme ICAO, A6, Parte1;</li> <li>3) Faltou procedimentos para as empresas quanto a 'atividades vulcânicas', ICAO, A3, 5.9;</li> <li>4) Este RBAC retirou a citação referente ao 'contrato de trabalho' de tripulantes, podendo acrescentar DOV;</li> <li>5) Quem aprova o AFM/AOM;</li> <li>6) Definir 'terreno desabitado';</li> <li>7) Citar que as empresas devem desenvolver procedimentos para verificar o funcionamento do 'gravador de voz e dados' da cabine;</li> <li>8) Citar libras 'lb' mas poderia citar Kilo, no mínimo ambos;</li> <li>9) Em 121.723 deste RBAC, deixa de citar que existem níveis de proficiência lingüística já requeridas, para voar para o exterior;</li> <li>10) Como no RBHA 121, comete-se o engano de NÃO se estipular quais os documentos de porte obrigatório a bordo, entre outros: MGO, Especificações Operativas, Seguros, etc...</li> </ol>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Assuntos diversos e previstos nos Anexos 6 e 3 da ICAO, que deixaram de ser considerados nesta proposta.</p> <p>Quanto ao 'contrato de trabalho' este se torna importante, a uma porque é requerido pela legislação brasileira, a duas porque há a possibilidade de se retornar o 'free lance', a três não se justifica a retirada deste item que constava do RBHA 121.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Não aproveitada. Requisito previsto em 121.135 (a)(27)</li> <li>2) Não aproveitada. Trata-se de requisito afeto aos regulamentos específicos de aeronavegabilidade.</li> <li>3) Não aproveitada. Trata-se de regulamentação afeta ao DECEA.</li> <li>4) Não aproveitada. A ANAC não tem atribuições na área trabalhista.</li> <li>5) Não aproveitada. A matéria será detalhada em IS específica.</li> <li>6) Não aproveitada. Trata-se de termo auto-explicativo.</li> <li>7) Não aproveitada. O regulamento aplica-se conforme descrito em 121.1.</li> <li>8) Aproveitada. Os termos serão padronizados para lb, onde aplicável.</li> <li>9) Não aproveitada. A seção sofreu modificações para atender ao RBAC 61.</li> <li>10) Não aproveitada. A matéria deve ser definida em IS.</li> </ol>

## 8ª. Contribuição

<b>Colaborador: Francisco Padilha Filho</b>	<b>Instituição: ANAC - GGCP</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.195 (...)            (d) A menos que, baseado em demonstração de operações reais com técnicas especiais de pouso em pistas molhadas, se uma distância de pouso menor (mas nunca menor do que a requerida pelo parágrafo (b) desta seção) tenha sido aprovada para um específico tipo e modelo de avião e incluída (...)</p>	<p>121.195 (...)            (d) A menos que, baseado em demonstração de operações reais com técnicas especiais de pouso em pistas molhadas, uma distância de pouso menor (mas nunca menor do que a requerida pelo parágrafo (b) desta seção) tenha sido aprovada para um específico tipo e modelo de avião e incluída (...)</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>O texto sugerido é o que existia antes. A inclusão de um "se" novo na frase (...molhadas, se uma distância...) é incorreta em termos de língua portuguesa. O texto anterior é redigido corretamente. A construção da frase é: A menos que (...) uma distância tenha sido aprovada (...), nenhuma pessoa pode ... (...). Esta construção da frase é a mesma da versão em inglês da FAA e também da EASA.</p>	<p>Aproveitada. Erro de redação.</p>

## 10ª. Contribuição

<b>Colaborador: Luiz Sergio Fernandes Junior</b>	<b>Instituição: VRG Linhas Aereas S/A- Grupo GOL</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
RBAC 121 121.545 MANIPULAÇÃO DOS CONTROLES	MANUTENÇÃO DO ITEM " A " EXCLUSÃO DOS ITENS " B " e " C "
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>DE ACORDO COM O RBHA 121.383.</p> <p>PARAGRAFO (A), ITEM (3)</p> <p>Para tripulantes possua um contrato de trabalho, vigente, com o detentor de certificado para o qual exerce suas funções.</p> <p>um INSPAC OPS qualificado não tem contrato de trabalho com o detentor de certificado, o que em caso de qualquer incidente ou acidente, poderá causar problemas para a empresa junto as autoridades, opinião publica e seguradoras. Da mesma forma um Piloto de outro detentor de certificado.</p> <p>alem disso temos ainda no RBHA 121.581 que o detentor de certificado deverá deixar disponivel um assento na cabine dos pilotos( Jump Seat) para uso do INSPAC conduzindo inspeção em rota.</p> <p>O CBA no capitulol diz : da Tripulação, Art. 156 São tripulantes as pessoas devidamente habilitadas que exercem função a bordo de aeronaves. 1. a função remunerada a bordo de aeronaves nacionais é privativa de titulares de licenças especificas, emitidas pelo Ministerio da Aeronautica e reservada a brasileiros natos ou naturalizados.</p> <p>Entretanto entendo que para o INSPAC OPS poder efetuar avaliaoões nos pilotos das empresas aereas, estas deverão proporcionar aos INSPACS indicados pela ANAC, curso teorico da aeronave em questão assim como treinamento em simulador.</p>	<p>Não aproveitada. A seção 121.545 já prevê que as pessoas no controle da aeronave devem ser qualificadas para tal. A autorização para manipulação dos controles depende também de autorização do comandante da aeronave que possui total autoridade em voo e deve seguir a política emanada pelo detentor de certificado.</p>

## 11ª. Contribuição

<b>Colaborador: Fabio Cardoso Figueiredo</b>	<b>Instituição: Nordeste Linhas Aéreas</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Potencializar as operações aéreas regulares em aeródromos com o mínimo de infra-estrutura é uma necessidade para a confecção/edição desta nova edição. Abordo, a existência de EPTA(s) CAT ESPECIAL e ou "A", ou seja, Órgão de Tráfego Aéreo, em localidades com Empresas Aéreas regulares. Exigir assim como a seção de combate contra incêndio, regulamento instituído por essa entidade, a implantação/e operação de um serviço de proteção ao vôo com objetivo único de aumentar a segurança e prevenção de acidentes e incidentes em aeroportos.	(não especificado)
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
(não especificado)	Não aproveitada. Não é especificado onde caberia a alteração do regulamento e qual o texto sugerido. A determinação de equipamento mínimo em aeródromos é determinada em regulamentos da SIA-ANAC

## 12ª. Contribuição

<b>Colaborador: Rodrigo Edson da Silva</b>	<b>Instituição: Reali Táxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.550 – AGENTES POLICIAIS FEDERAIS. ADMISSÃO À CABINE DE COMANDO</p> <p>Sempre que um agente policial federal ou agente de órgão de segurança federal, devidamente autorizado pela autoridade aeronáutica competente e encarregado de proteger pessoas ou cargas a bordo de um avião operando segundo este regulamento apresentar suas credenciais ao piloto em comando, informando-o que sua presença na cabine de comando é essencial ao cumprimento de suas obrigações, esse agente deverá ser admitido, podendo ocupar o assento do observador.</p>	<p>121.550 – AGENTES POLICIAIS FEDERAIS E MILITARES DAS FORÇAS ARMADAS. ADMISSÃO À CABINE DE COMANDO</p> <p>Sempre que um agente policial federal, agente de órgão de segurança federal ou um militar das Forças Armadas devidamente autorizado pela autoridade aeronáutica competente e encarregado de proteger pessoas ou cargas a bordo de um avião operando segundo este regulamento apresentar suas credenciais ao piloto em comando, informando-o que sua presença na cabine de comando é essencial ao cumprimento de suas obrigações, esse agente deverá ser admitido, podendo ocupar o assento do observador.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Inclua se Forças Armadas devido a algumas de suas jurisdições, como por exemplo a segurança de ministros de Estado e do Presidente da Republica.</p>	<p>Não aproveitada. Trata-se de admissão à cabine de comando. Os voos específicos conduzindo tais autoridades, geralmente, não se enquadram em operações por este regulamento.</p>

## 13ª. Contribuição

Colaborador: Irma Heerd	Instituição: Banco do Brasil
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
"Proibição de voos regulares em aeroportos sem controle de voo".	<p>Inclusão de item em 121.93 : (3) que o aeródromo de destino conta com Serviço de Tráfego Aéreo para os horários previstos de operação.</p> <p>Inclusão de texto em 121.101 (a), a partir de operação: (a) Cada detentor de certificado conduzindo operações domésticas ou de bandeira deve demonstrar que ao longo de cada rota existem suficientes serviços de informações meteorológicas de modo a assegurar um mínimo de dados e previsões meteorológicas necessárias à OPERAÇÃO, incluídas informações meteorológicas relativaS ao aeródromo de destino e preparadas por Serviço de Meteorologia baseado no respectivo aeródromo e reconhecido (homologado) pelo Comando da Aeronáutica.</p> <p>Inclusão de texto em 121.599 (a) e (b), a partir de rota a ser usada (a) Operações domésticas e de bandeira. Nenhum despachante de vôo pode autorizar um vôo, a menos que ele tenha pleno conhecimento das condições meteorológicas conhecidas e previstas na rota a ser usada, E NO AERÓDROMO DE DESTINO (b) Operações suplementares. Nenhum piloto em comando pode começar um vôo, a menos que ele tenha pleno conhecimento das condições meteorológicas conhecidas e previstas na rota a ser usada, E NO AERÓDROMO DE DESTINO.</p> <p>Inclusão de item em 121.607 (c) Nenhuma pessoa pode despachar um avião para uma rota aprovada, a menos que o aeródromo de destino possua as facilidades de comunicações e de navegação necessárias à operação por instrumentos. OU (c) Nenhuma pessoa pode despachar um avião para uma rota aprovada a menos que o aeródromo disponha de Serviço de Tráfego Aéreo .</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
Os passageiros pagam por segurança, portanto é justo que todos os aeroportos tenham controle de voo.	Não aproveitada. As rotas e aeródromos dos detentores de certificado sob o RBAC 121 são aprovadas pela ANAC. Em algumas regiões do Brasil tal exigência inviabilizaria as operações.

## 14ª. Contribuição

<b>Colaborador: GFHM</b>	<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>SUBPARTE X - EQUIPAMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA E TREINAMENTO 121.803 EQUIPAMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA (...) (c) Para tratamentos de ferimentos, eventos médicos ou acidentes menores que podem ocorrer durante o voo, cada avião deve levar a bordo os seguintes equipamentos médicos que cumpram com as especificações e requisitos do Apêndice A deste regulamento: (...) (3) Em aviões que requerem comissários com capacidade de mais de 7.500 libras de carga paga, um desfibrilador externo automático aprovado.</p> <p>121.805 Treinamento da tripulação para eventos médicos em voo. (i) instrução e exercícios de uso adequado do desfibrilador externo automático aprovado;</p>	<p>SUBPARTE X - EQUIPAMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA E TREINAMENTO 121.803 EQUIPAMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA (...) (c) Para tratamentos de ferimentos, eventos médicos ou acidentes menores que podem ocorrer durante o voo, cada avião deve levar a bordo os seguintes equipamentos médicos que cumpram com as especificações e requisitos do Apêndice A deste regulamento: (...) (3) Em aviões que requerem comissários com capacidade de mais de 7.500 libras de carga paga, um desfibrilador externo automático aprovado. (RETIRAR ESTE ITEM)</p> <p>121.805 Treinamento da tripulação para eventos médicos em voo. (...) (i) instrução e exercícios de uso adequado do desfibrilador externo automático aprovado, quando utilizado pelos operadores; (ACRÉSCIMO AO TEXTO ORIGINAL)</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Os Regulamentos Brasileiros de Homologação Aeronáutica (RBHA) ora vigentes formam um conjunto de normas, parâmetros e princípios gerais que regem o Sistema de Aviação Civil, em consonância com as legislações nacionais, e também com acordos, tratados e convenções internacionais, dos quais o Brasil é signatário.</p> <p>A abrangência dos RBHA obriga a dividi-los por áreas de atuações específicas que são, basicamente, as mesmas encontradas nos FAR (Federal Aviation Regulations) da Federal Aviation Administration (FAA) – USA e nos JAR (Joint Airworthiness Requirements) da Joint Aviation Authorities (JAA) - União Européia. Por convenção, optou-se por manter a mesma numeração dos regulamentos emanados do FAA, sem que isto obrigasse o Brasil, a adotar, necessária e integralmente, o texto dos FAR.</p> <p>Com a criação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), em 27 de setembro de 2005, e</p>	<p>Aproveitada. A exigência de desfibrilador externo automático já era facultativa segundo esta proposta de regulamento. No entanto a redação atual poderia levar a má interpretação.</p>

devido a alterações na regulamentação internacional emanada da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), houve a necessidade de atualização dos RBHA, que passariam a ser denominados de Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil (RBAC).

Os RBAC continuariam a manter a mesma numeração dos regulamentos correspondentes do FAA e também, recentemente, do Sistema Regional de Cooperação para a Vigilância da Segurança Operacional (SRVSOP), da OACI Regional (Lima, Peru), atendendo à estratégia de desenvolvimento, harmonização e adoção dos Regulamentos Latino-Americanos, denominados no conjunto de LAR, em estreita coordenação com a OACI.

Assim, o RBHA 121 - Requisitos operacionais: operações domésticas, de bandeira e suplementares - seria atualizado para Regulamento Brasileiro de Aviação Civil 121 (RBAC 121), com o mesmo título.

O objetivo é adequar mudanças decorrentes da Lei N° 11.182, de 27 de setembro de 2005, que cria a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC; da Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, que estabelece critérios para a elaboração das regras emitidas por esta Agência; do Anexo 6 (8ª Edição) da Convenção de Chicago, da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), que versa sobre requisitos de Operação de Aeronaves; e do Regulamento Latino-Americano 121 - Requisitos de Operação (LAR 121) 1ª Edição, do SRVSOP, que aborda aspectos relativos à operações domésticas e internacionais regulares e não-regulares.

A Gerência de Fatores Humanos na Aviação e de Medicina de Aviação (GFHM), após completa análise crítica dos aspectos envolvidos, considera que o novo regulamento contribuirá positivamente para o desenvolvimento da aviação civil, através do aumento do nível da segurança operacional, e para o aperfeiçoamento da atividade regulatória. No entanto, esta GFHM pontua que, atualmente, à luz da regulamentação da OACI, e do SRVSOP, ainda não há a exigência de Desfibrilador Externo Automático (DEA) a bordo de aeronaves comerciais, conforme descrito na observação do Apêndice A do RBAC 121 proposto, devido aos dados clínico-epidemiológicos disponíveis atualmente, evidenciando que apenas um baixo número de passageiros se beneficiará com o uso de (DEA) em aeronaves comerciais. Em termos genéricos, a legislação brasileira que regula seu uso não é uniforme: por exemplo, no município de São Paulo, exige-se para locais com 1.500 pessoas ou mais, já a lei estadual (SP) só refere locais com grande concentração de pessoas. Particularmente, na aviação, em nível mundial, o uso de DEA, atualmente é facultativo. Sua utilização é decidida pelos operadores com base na avaliação de risco, levando-se em conta as necessidades peculiares da operação. Muitos operadores

estrangeiros os têm utilizado, após treinamento da equipe de comissários, devido ao fato de representarem o único tratamento efetivo para fibrilação cardíaca ventricular.

De toda sorte, o potencial benefício do uso “em rota” do DEA, por tripulantes previamente treinados, se concentra nos casos de aeronaves de grande porte (maior concentração de passageiros), durante vôos de longa duração.

Diante do exposto, e em consonância com o entendimento da OACI, esta GFHM sugere manter a postura de deixar a decisão de utilizar ou não este equipamento a cargo de cada operador ou empresa aérea. Em caso de utilização, esta implicará na inclusão de novos treinamentos de tripulação. A equipe de comissários pode ser treinada a usar tal equipamento, uma vez que este equipamento foi desenvolvido de modo a permitir que pessoas sem formação específica em saúde possam operá-lo.

## 15ª. Contribuição

<b>Colaborador: Luiz Tito Walker de Medeiros</b>	<b>Instituição: SCD/ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>RBAC 121.385 – COMPOSIÇÃO DA TRIPULAÇÃO DE VOO:            (...)            (c) Em qualquer caso no qual este regulamento requer a execução de duas ou mais funções para as quais uma licença específica é requerida, tal requisito não pode ser atendido pela execução de múltiplas funções, ao mesmo tempo, por uma mesma pessoa que possua as licenças requeridas. As atividades de instrutor de voo e de examinador credenciado de voo não exigem licença específica e seu exercício a bordo não tipifica execução de múltiplas funções quando exercidas pelo piloto em comando.</p>	<p>RBAC 121.385 – COMPOSIÇÃO DA TRIPULAÇÃO DE VOO:            (...)            (c) Em qualquer caso no qual este regulamento requer a execução de duas ou mais funções para as quais uma licença específica é requerida, tal requisito não pode ser atendido pela execução de múltiplas funções, ao mesmo tempo, por uma mesma pessoa que possua as licenças requeridas.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Prezados,            Verifica-se, no texto do RBAC 121.385 – COMPOSIÇÃO DA TRIPULAÇÃO DE VOO:            (...)            (c) Em qualquer caso no qual este regulamento requer a execução de duas ou mais funções para as quais uma licença específica é requerida, tal requisito não pode ser atendido pela execução de múltiplas funções, ao mesmo tempo, por uma mesma pessoa que possua as licenças requeridas. As atividades de instrutor de voo e de examinador credenciado de voo não exigem licença específica e seu exercício a bordo não tipifica execução de múltiplas funções quando exercidas pelo piloto em comando.            No contraditório, aponta-se a Lei 7183/84, Regulamentação Profissional, o art. 8º estabelece:            Art. 8º - Tripulação é o conjunto de tripulantes que exercem função a bordo de aeronave.            Também a Portaria Interministerial 3.016/88, expedida conjuntamente pelo Ministério do Trabalho e pelo então Ministério da Aeronáutica (hoje, Ministério da Defesa), estabelece, em seu art. 6º, a vedação ao acúmulo das chamadas funções técnicas a bordo. Lastrea-se na inconveniência, tanto sob o ponto de vista trabalhista, quanto aeronáutico, de se ter aeronautas exercendo simultaneamente tarefas distintas:            Art. 6º. - As atividades dos aeronautas são classificadas em funções técnicas e não técnicas.            § 1º - O tripulante não poderá exercer, simultaneamente, mais de uma função a bordo de aeronave, mesmo que seja titular de licenças relativas às mesmas.</p>	<p>Aproveitada. Além das considerações tecidas pelo colaborador, constata-se que tal determinação também não se observa no FAR Part 121, 121.385.</p>

No atinente à questão técnica aeronáutica, é de todo indesejável que os exercentes de funções altamente qualificadas e especializadas vejam-se acometidos de tarefas simultâneas a bordo. Ao se estabelecer a repartição de funções a bordo, pretende-se o grau o mais elevado possível de segurança e eficiência das operações de voo. Sobretudo na contemporaneidade, com a extinção gradativa de vários destes profissionais do cockpit, substituídos por eletro-eletrônicos, que ainda mais atenção e alerta requerem aos que lá restaram: os pilotos. Para este efeito, a Portaria em tela também define, com base em critérios e padrões universais da indústria, quais são, especificamente, as denominadas funções técnicas:

Art. 7º. - São tripulantes técnicos:

- I. Comandante: piloto responsável pela operação e segurança da aeronave, exercendo a autoridade que a legislação aeronáutica lhe atribui;
- II. Co-piloto: piloto que auxilia o comandante na operação da aeronave;
- III. Mecânico de voo: auxiliar do comandante, encarregado da operação e controle de sistemas diversos conforme especificação dos manuais técnicos da aeronave;
- IV. Navegador: auxiliar do comandante, encarregado da navegação da aeronave quando a rota e o equipamento o exigirem, a critério do órgão competente do Ministério da Aeronáutica;
- V. Radioperador de voo: auxiliar do comandante, encarregado do serviço de radiocomunicações nos casos previstos pelo órgão competente do Ministério da Aeronáutica;
- VI. Instrutor de voo: piloto habilitado pelo operador a ministrar a instrução de voo na aeronave;
- VII. Credenciado: instrutor de voo habilitado pela autoridade aeronáutica a aferir a proficiência técnica dos tripulantes.

Como se depreende da leitura dos diversos incisos do artigo supra transcrito, cada função discriminada na Lei 7.183/84, Regulamentação Profissional, e na Portaria Interministerial 3.016/88, expedida conjuntamente pelo Ministério do Trabalho e pelo então Ministério da Aeronáutica (hoje, Ministério da Defesa), correspondem tarefas (competências), que devem ser harmonicamente desempenhadas a bordo das aeronaves. É mister destacar que a função de Inspac (e a de seu substituto eventual, o Credenciado, nos casos previstos) é uma das atividades mais importantes do sistema aeronáutico, porquanto é através dela que se afere e se verifica no mundo real, in loco e em tempo real, a atualização dos conhecimentos práticos e teóricos de todos os tripulantes a bordo, durante os voos de exame em rota e verificação de proficiência (cheque e recheque). Nestes voos, e segundo os critérios mais avançados de avaliação de proficiência das operações de voo, o Credenciado examina a padronização das práticas aeronáuticas desempenhadas pelos tripulantes, segundo as normas técnicas vigentes, e de acordo com as recomendações internacionais existentes. Assim como levando em conta, ainda,

as diretrizes operacionais de cada empresa, aprovadas pela autoridade aeronáutica correspondente e pelos fabricantes das aeronaves.

Cumpra assinalar que durante os voos de cheque dos tripulantes, a aferição da prática das funções a bordo é realizada a partir do desempenho geral de todos os tripulantes, em equipe, uma vez que o trabalho realizado a bordo é sempre coordenado em torno de uma finalidade comum. Não sem motivo, como se vê, o legislador entendeu por bem elencar a função de credenciado como uma das funções técnicas a bordo e, logo, também, sob o alcance da proibição contida no §1º do art. 6º.

Não obstante, em manifesto descumprimento das referidas normas, tornou-se uma prática reiterada por parte das empresas aéreas, a realização de voos de cheque ou recheque com a tripulação mínima, deixando de escalar também um tripulante credenciado adicional, seja piloto, flight engineer, ou comissário de bordo. Desta forma, nestes casos, caracteriza-se o Credenciado como ocupando dupla função e é patente que os exames em voo vêm sendo realizados pelos próprios comandantes do voo, o que contraria a norma em questão em dois aspectos: a um, a norma aeronáutica retromencionada é expressa ao vedar o exercício simultâneo das funções de comandante e Credenciado (Examinador); a dois, porque torna-se impossível que o comandante possa avaliar imparcial e adequadamente o desempenho da tripulação, já que também é parte integrante dela.

Além do mais, contraria a lógica, porque se o comandante vai ser avaliado, em seu cheque/recheque, exercendo função subalterna à sua (co-piloto), qual é o sentido em ele ter revalidado seu CHT como comandante? Isto para não citarmos a FAA Order 8900-1, que dissecou a questão da Ética e da conduta pessoal do Inspac/Credenciado (como exigir fiel cumprimento de leis, se já se vai descumprindo estas?).

Isto vem prejudicando seriamente o padrão de aferição dos exames em voo desde que o RBAC 121 foi modificado em descaso à Lei e à Portaria, cerca do ano 2000. E, o que é mais grave, a própria Segurança Operacional, vem sendo ameaçada durante estes tipos de voo, pois a atenção dos comandantes é permanentemente desviada para a execução concomitante da função de Credenciado. A inclusão no RBAC 121 do texto que supostamente autoriza este desvio ao atendimento do princípio jurídico da prioridade entre as Leis, Normas e Regulamentos, fundamentou-se à época numa explicação de difícil entendimento e nenhuma coerência: de que “não estariam alcançados pela norma impeditiva do acúmulo de função a bordo o instrutor e o Credenciado, pois, em alusão à Lei do Aeronauta (Lei 7.183/84), estes não seriam tripulantes”. Não é boa qualidade interpretativa, por absurda. Para afastar qualquer pretensão de validade à referida nuação, é necessário considerar que a Lei 7.183/84 trata das questões atinentes ao exercício da profissão dos aeronautas. O art. 4º desta lei conceitua tripulante, enquanto o art. 6º da Lei os classifica:

Art. 4º - O aeronauta no exercício de função específica a bordo da aeronave, de acordo com as prerrogativas da licença de que é titular, tem a designação de tripulante.

(...)

Art. 6º - São tripulantes:

- a. COMANDANTE: piloto responsável pela operação e segurança da aeronave - exerce a autoridade que a legislação aeronáutica lhe atribui;
- b. CO-PILOTO: piloto que auxilia o comandante na operação da aeronave;
- c. MECÂNICO DE VOO: auxiliar do comandante, encarregado da operação e controle de sistemas diversos conforme especificação dos manuais técnicos da aeronave;
- d. NAVEGADOR: auxiliar do comandante, encarregado da navegação da aeronave quando a rota e o equipamento o exigirem, a critério do órgão competente do Ministério da Aeronáutica;
- e. RADIO-OPERADOR DE VOO: auxiliar do comandante, encarregado do serviço de radiocomunicações nos casos previstos pelo órgão competente do Ministério da Aeronáutica; e
- f. COMISSÁRIO: é o auxiliar do comandante, encarregado do cumprimento das normas relativas à segurança e atendimento dos passageiros a bordo e da guarda de bagagens, documentos, valores e malas postais que lhe tenham sido confiados pelo comandante.

Das Tripulações

A argumentação deixou de mencionar, por ignorância das leis ou da hermenêutica, ou para deliberadamente atender à conclusão pretendida, é que, na mesma Lei, o art. 8º estabelece:

Art. 8º - Tripulação é o conjunto de tripulantes que exercem função a bordo de aeronave.

Todos que exercem função a bordo são tripulantes, sem margem de dúvida. A leitura parcial dos textos legais dá azo a entendimentos profundamente equivocados sobre as matérias reguladas. Torna-se necessário, sempre, uma análise mais rigorosa dos corpos normativos em sua plenitude. Não fosse tal definição legal suficiente, a Portaria Interministerial 3.016/88, que expede instruções para execução da Lei nº7.183/84, emanada, do próprio Ministério da Aeronáutica, em conjunto com o do Trabalho, definiu, de forma absolutamente inequívoca, que o Credenciado é função técnica, pois assim lê o caput do seu art. 7º:

Art. 7º - São tripulantes técnicos:

(...)

VIII. Credenciado: instrutor de voo habilitado pela autoridade aeronáutica a aferir a proficiência técnica dos tripulantes.

Pretender dar outra interpretação à letra tão clara da norma torna óbvia a impropriedade do conteúdo da modificação introduzida no texto. Principalmente levando-se em conta ter sido

emanada por órgão interno (então DAC) do próprio Comando (ex-Ministério) da Aeronáutica. Por fim e por correlato, interpretações errôneas recorrentes e duradoras de integrantes antigos desta Agência têm criado distorções graves no credenciamento de pilotos como avaliadores e, conseqüentemente, na razão-de-ser destes. O comandante, enquanto exercendo a função técnica de Credenciado, ao realizar exame de competência (em aeronave) ou de proficiência (em simulador), é delegado do Estado, auferido por órgão público (Anac). Não o contrário, "Credenciado pela empresa". Não se pode ter dúvida de que somos nós os responsáveis pela função de regular e fiscalizar a qualidade da operação das empresas aéreas, já que lhes concedemos, ou autorizamos, por transferência, o nosso dever de Estado. Por auxiliarem a Agência a exercer a certificação continuada da empresa aérea, a captação e a capacitação dos Inspacs e Credenciados devem ser apanágio da Anac, para que as competências, interesses e os valores em que se baseiam os agentes sejam os ditados pelo único órgão responsável fiscalizador, por oposição aos interesses e valores dos vários concessionários. O órgão público, ao delegar, não deve se omitir da supervisão e do controle.

Como administrador público, a Anac não tem a faculdade, como o particular, mas o irrenunciável poder-dever de agir para corrigir estes desvios de interpretação. Excluindo dos RBAC 121.385 e 135, os textos nulos de pleno direito e determinando às empresas aéreas que deem execução à norma acima discutida exatamente como previsto na Lei 7183/84 e na Port. 3016/88, que têm prevalência legal sobre o RBAC. Sob pena de termos anuladas as avaliações executadas sob a ilegalidade aqui apontada e interpretada. E, muito pior, sermos corresponsáveis por manutenção de comprovadas incompetências. A Anac tem obrigação de fazer a designação dos Credenciados para exercerem competências pelo órgão delegadas. Sob pena de perder a condição de exercer com o rigor necessário a vigilância na Supervisão Operacional, a Safety Oversight, preconizada no Doc 8335 da Icao e de máximo interesse, por dever de Estado, como guardiões da Segurança Operacional da nossa Aviação Civil.

Atenciosamente,  
Cmte Tito Walker, Inspac Ops A-0835,  
Especialista em Regulação.  
Em 05 de janeiro de 2010.

## 16ª. Contribuição

Colaborador: Milton Valdir de Matos Feitosa	Instituição: Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 1 hora de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 60 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>	<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p> <p>A regra de 60min para entrada em área ETOPS não é unanimidade em todo o mundo, por questões regionais específicas, notadamente relacionadas à disponibilidade de infra-estrutura que permita o fechamento de determinadas rotas com esse requisito.</p> <p>O próprio Brasil tem adotado nos últimos anos 75min, sem que isso tenha mostrado evidência de degradação significativa nos níveis de segurança de vôo. Além disso, tornou-se viável o atendimento à áreas remotas, como as da Região Amazônica, permitindo que o transporte aéreo pudesse cumprir seu importante papel relacionado a integração nacional.</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 17ª. Contribuição

<b>Colaborador: Milton Valdir de Matos Feitosa</b>	<b>Instituição: Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 60 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 60 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado.</p>	<p>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 75 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 75 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p> <p>A regra de 60min para entrada em área ETOPS não é unanimidade em todo o mundo, por questões regionais específicas, notadamente relacionadas à disponibilidade de infra-estrutura que permita o fechamento de determinadas rotas com esse requisito.</p> <p>O próprio Brasil tem adotado nos últimos anos 75min, sem que isso tenha mostrado evidência de degradação significativa nos níveis de segurança de vôo. Além disso, tornou-se viável o atendimento à áreas remotas, como as da Região Amazônica, permitindo que o transporte aéreo pudesse cumprir seu importante papel relacionado a integração nacional.</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 18ª. Contribuição

<b>Colaborador: Milton Valdir de Matos Feitosa</b>	<b>Instituição: Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos ETOPS de até 75 minutos, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>	<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos que não contenham um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p> <p>A regra de 60min para entrada em área ETOPS não é unanimidade em todo o mundo, por questões regionais específicas, notadamente relacionadas à disponibilidade de infra-estrutura que permita o fechamento de determinadas rotas com esse requisito.</p> <p>O próprio Brasil tem adotado nos últimos anos 75min, sem que isso tenha mostrado evidência de degradação significativa nos níveis de segurança de vôo. Além disso, tornou-se viável o atendimento à áreas remotas, como as da Região Amazônica, permitindo que o transporte aéreo pudesse cumprir seu importante papel relacionado a integração nacional.</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos)..</p>

## 19ª. Contribuição

<b>Colaborador: Milton Valdir de Matos Feitosa</b>	<b>Instituição: Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>SUBPARTE K – REQUISITOS DE INSTRUMENTOS E EQUIPAMENTOS 121.301 – APLICABILIDADE Esta subparte estabelece requisitos de instrumentos e de equipamentos para todos os detentores de certificado.</p>	<p>SUBPARTE K – REQUISITOS DE INSTRUMENTOS E EQUIPAMENTOS 121.301 – APLICABILIDADE (a) Esta subparte estabelece requisitos de instrumentos e de equipamentos para todos os detentores de certificado. (b) Para os propósitos desta subparte é aplicável a seguinte definição:  (i) Operação sobre grandes extensões de água: significa o sobrevoos de um ponto a mais de 370 km (200 milhas marítimas) da terra firme mais próxima.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Embora já exista uma definição de sobrevoos de grandes extensões de água no RBAC 121.351, para quem consulta especificamente o item 121.339 EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE GRANDES EXTENSÕES DE ÁGUA, não há referência a respeito. Uma definição válida para toda a SUBPARTE K poderia solucionar essa lacuna. Uma vez feito isso, poderia ser removida a definição do item 121.351 (d), uma vez que se encontra dentro da SUBPARTE K.</p>	<p>Aproveitada. Entende-se que melhora a compreensão do texto.</p>

## 20ª. Contribuição

Colaborador: Milton Valdir de Matos Feitosa	Instituição: Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.412a QUALIFICAÇÕES DO INSTRUTOR DE DESPACHANTE OPERACIONAL DE VOO</p> <p>(a) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo, é uma pessoa qualificada e autorizada a conduzir instrução de um equipamento da empresa.</p> <p>(b) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa indicada pelo operador e aprovada pela ANAC, que possua contrato de trabalho na função (essa exercida no mínimo há 3 anos) de Despachante Operacional de Voo.</p> <p>(c) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido, incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como Despachante operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p> <p>(d) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa que tenha sido qualificada como instrutor em um ou mais aviões.</p> <p>(e) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo exerce a função de dar instrução em solo para Despachantes recém contratados ou em transição para outro equipamento.</p> <p>(f) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações que necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido,</p>	<p>Alteração dos itens 121.412A</p> <p>(b) esta pessoa pode ser contratada com um contrato temporário.</p> <p>(c) Nenhum detentor pode contratar temporariamente ou definitivamente para trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua Licença de Piloto, Despachante, Controlador de Tráfego Aéreo, Meteorologista ou Engenheiro.</p> <p>(2) excluir</p> <p>(3) excluir</p> <p>(4) excluir</p> <p>(d) excluir</p> <p>(e) excluir</p> <p>(f) excluir</p> <p>(1) excluir</p> <p>(2) excluir</p> <p>(3) excluir</p> <p>(4) excluir</p>

<p>incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p>	
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Entendemos que algumas matérias não necessitam de conhecimentos adquiridos na função de Despachante Operacional de Voo e que especialistas das áreas possam contribuir de forma mais produtiva (ex: meteorologista, engenheiro, controlador aéreo, etc.), O currículo do curso é extenso complexo sendo inviável designar à só uma qualificação esta responsabilidade.</p>	<p>Não aproveitada. Entende-se que pela complexidade e responsabilidade da função sejam exigidas qualificações específicas. O regulamento não veda o exercício da função por qualquer profissional desde que qualificado e com licença apropriada.</p>

## 21ª. Contribuição

Colaborador: Milton Valdir de Matos Feitosa	Instituição: Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>RBHA 121.645:</p> <p>(a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p>	<p>RBHA 121.645:</p> <p>(a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p> <p>(i) Por solicitação do detentor de certificado, a ANAC pode aprovar a redução da porcentagem do tempo total de voo desde que o detentor de certificado possua um programa de acompanhamento de consumo de combustível.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>O setor de transporte aéreo é considerado estratégico para o crescimento econômico de um país. Dependendo da política para energia levada a prática no país, o custo do combustível pode gerar impactos econômicos consideráveis nesse negócio.</p> <p>A redução do "reserve fuel" vem de encontro com a adequação a esta nova realidade e aproxima-se do que é praticado em outros países, muitos dos quais utilizam 5% do tempo de voo entre origem e destino. A experiência bem sucedida com a utilização de valores dessa ordem a até menores, mostra que é possível conciliar essa redução com a segurança de voo.</p> <p>O meio ambiente passou a ser uma preocupação em todo o mundo e a cada dia aumenta a cobrança por parte de ONG's e da sociedade para que os governos implementem políticas públicas no sentido de minimizar a degradação do meio ambiente.</p> <p>Segundo o ex-secretário geral da ONU, Kofi Annan, para que o planeta reduza significativamente as emissões globais até 2020 e em 50% até 2050 (em relação aos níveis de 1990), é preciso um esforço de todos. Nações industrializadas devem baixar de 25% a 40% suas emissões até 2020 e os países em desenvolvimento – ele citou o Brasil, China, Índia e África do Sul – devem ter um empenho significativo para diminuir também suas emissões. O Governo Brasileiro anunciou o compromisso de reduzir as emissões de gases causadores do efeito estufa, estimadas para 2020 em até 38,9% e levará esta oferta a reunião mundial da ONU sobre clima em Copenhague, na Dinamarca. O setor aéreo como contribuinte nas emissões de gases deverá adotar políticas para diminuir as emissões e colaborar com as metas do governo brasileiro.</p>	<p>Não aproveitada. Os requisitos de reserva de combustível são padrões mundiais, sendo objeto de SARP no Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil..</p>

Segundo a IATA, emissões dos motores das aeronaves são diretamente relacionadas com o consumo de combustível. Cada quilograma de combustível economizado reduz em 3,16 Kg a quantidade de Dióxido de Carbono (CO2). Portanto, a chave para as companhias aéreas para minimizar seu impacto ambiental é a utilização de combustível de forma mais eficiente.

Com base nesses dados, a alteração proposta para o "reserve fuel" abre a possibilidade para que a indústria do transporte aéreo brasileiro possa reduzir seus custos, mantendo um nível de segurança aceitável e beneficiando o meio-ambiente, pela redução da emissão de gases que contribuem para o aquecimento global. A redução de custos poderá ser repassada à tarifa aérea, beneficiando também o usuário do transporte aéreo.

## 22ª. Contribuição

<b>Colaborador: Milton Valdir de Matos Feitosa</b>	<b>Instituição: Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Apêndice P - Requisitos para operações ETOPS (b) ETOPS 75 minutos. (1) A ANAC aprovará operações ETOPS 75 minutos como a seguir: (i) A ANAC revisará a combinação avião-motor para garantir a ausência de fatores que interfiram na segurança das operações. A combinação avião-motor não precisa necessariamente ser um tipo aprovado para ETOPS, no entanto, deve haver evidências favoráveis suficientes para demonstrar à ANAC um nível apropriado de confiabilidade para operações ETOPS 75 minutos. (ii) O detentor de certificado deve atender aos requisitos contidos na seção 121.633 deste regulamento para o planejamento do sistema de tempo limite. (iii) O detentor de certificado deve desenvolver suas operações ETOPS de acordo com o contido em suas especificações operativas. (iv) O detentor de certificado deve atender aos requisitos do programa de manutenção contidos na seção 121.374 deste regulamento. (v) O detentor de certificado deve atender à MEL em sua especificações operativas para ETOPS 120 minutos.</p>	<p>Exclusão de todo o item (b) ETOPS 75 minutos.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p> <p>A regra de 60min para entrada em área ETOPS não é uniminidade em todo o mundo, por questões regionais específicas, notadamente relacionadas à disponibilidade de infra-estrutura que permita o fechamento de determinadas rotas com esse requisito.</p> <p>O próprio Brasil tem adotado nos últimos anos 75min, sem que isso tenha mostrado evidência de degradação significativa nos níveis de segurança de vôo. Além disso, tornou-se viável o atendimento à áreas remotas, como as da Região Amazônica, permitindo que o transporte aéreo pudesse cumprir seu importante papel relacionado a integração nacional.</p>	<p>Não aproveitada. A modificação de ETOPS de 60 para 75 minutos é aceitável, mas não a retirada de todo o disposto, o que iria contra a segurança operacional.</p>

## 23ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.645 - SUPRIMENTO DE COMBUSTÍVEL. AVIÕES TURBOJATO. TODAS AS OPERAÇÕES</p> <p>(a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p> <p>[(3) após isso, voar e pousar no aeródromo de alternativa mais distante listado no despacho ou liberação do voo (se um aeródromo de alternativa for requerido); e]</p> <p>(4) após isso, voar mais 30 minutos, em velocidade de espera, a 1500 pés de altura sobre o aeródromo de alternativa mais distante, em condições de temperatura padrão.</p>	<p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado.</p> <p>(i) Exceto para detentores de certificado que possuem uma política de controle de combustível como procedimento específico descrito em seu Manual Geral de Operações aprovado pela ANAC e, autorizado a utilizar este procedimento conforme descrito em suas Especificações Operativas, poderá utilizar a porcentagem do tempo total conforme a seguir:</p> <p>(i.1) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for igual ou inferior a 02:00 horas, poderá utilizar 8 % do tempo total requerido</p> <p>(i.2) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for superior a 02:00 horas e igual ou inferior a 04:00 horas, poderá utilizar 6 % do tempo total requerido.</p> <p>(i.3) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for superior a 04:00 horas e igual ou inferior a 06:30 horas, poderá utilizar 4 % do tempo total requerido.</p> <p>(i.4) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for superior a 06:30 horas, poderá utilizar 3 % do tempo total requerido.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>1- Adequar a regulamentação utilizando valores que estão respaldados nas operações na Ásia, Europa e Estados Unidos;</p> <p>2- O setor aéreo é considerado estratégico e sua evolução está diretamente relacionada com o crescimento econômico de um país. Dependendo da política econômica do país, o custo do combustível pode gerar impactos econômicos consideráveis. Portanto, justifica-se a busca por meios adequados de utilização do combustível, em sintonia com a realidade econômica mundial sem prejuízos à segurança operacional, através de modificação de políticas e regulamentos estabelecidos.</p> <p>A utilização da reserva com porcentagem variável vem de encontro com a adequação à esta nova realidade e aproxima-se do que é praticado por companhias aéreas internacionais que</p>	<p>Não aproveitada. Os requisitos de reserva de combustível são padrões mundiais, sendo objeto de SARP no Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil.</p>

utilizam 5%;

3- O meio ambiente passou a ser uma preocupação em todo o mundo e a cada dia aumenta a cobrança por parte de ONG's e da sociedade para que nossos governantes adotem políticas públicas para que a degradação do meio ambiente seja minimizada. A utilização da tabela variável reduziria o abastecimento que diretamente reduziria as emissões de CO2. Segundo a IATA, emissões de poluentes dos motores das aeronaves são diretamente relacionadas com o consumo de combustível. Cada quilograma de combustível economizado reduz em 3,16 Kg a quantidade de CO2. Portanto, a chave para as companhias aéreas para minimizar seu impacto ambiental e colaborar com as metas de redução estabelecidas pelo Governo Brasileiro é a utilização de combustível de forma mais eficiente.

## 24ª. Contribuição

<b>Colaborador: LUIZ ROBERTO VILELLA</b>	<b>Instituição: SETE LINHAS AÉREAS LTDA.</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.159 - PROIBIÇÃO DE OPERAÇÕES COM AVIÕES MONOMOTORES Nenhum detentor de certificado pode operar aviões monomotores em operações segundo este regulamento.</p>	<p>121.159 - PROIBIÇÃO DE OPERAÇÕES COM AVIÕES MONOMOTORES Nenhum detentor de certificado pode operar aviões monomotores em operações segundo este regulamento. (a) Detentores de certificado que operam segundo as regras do RBAC 135 efetuando a transição prevista por 121.2 podem continuar operando aviões monomotores.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A SETE Linhas Aéreas Ltda. opera como linha regular possuindo CHETA e especificações operativas como Operações Complementares com as aeronaves C-208 Caravan e L410 Let. Com a mudança no RBAC 119 classificando operações com aviões com capacidade superior a 09 assentos para passageiros como Operações Domésticas a legislação da forma como está proposta em 121.159, inviabiliza a operação da SETE, que não poderá utilizar o C-208 por se tratar de monomotor, pois o o mesmo veda a utilização de tal aeronave. Cabe ressaltar que várias localidades atendidas possuem limitações operacionais que restringem a utilização de aeronaves maiores que o C-208 e que estas necessitam de transporte aéreo, existindo inclusive clamor público, devido as grandes distâncias e dificuldades de locomoção nessas regiões do Centro-Oeste e Norte do país. A mudança sugerida incluindo o texto "(a) Detentores de certificado que operam segundo as regras do RBAC 135 efetuando a transição prevista por 121.2 podem continuar operando aviões monomotores" visa garantir que a empresa possa continuar operando os C-208, o que o faz sempre dentro das normas mais rígidas de segurança, prezadas por esta Agência.</p>	<p>Não aproveitada. Será retificada a disposição do regulamento para aeronaves com mais de 9 assentos, o que não afeta a operação da citada aeronave.</p>

## 25ª. Contribuição

<b>Colaborador: LUIZ ROBERTO VILELLA</b>	<b>Instituição: SETE LINHAS AÉREAS LTDA.</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.2 - (a) Aplicabilidade:            (1) cada detentor de certificado para quem foi emitido um Certificado de Empresa de Transporte Aéreo (Certificado ETA) e especificações operativas segundo os requisitos do RBAC 135 e que conduz operações regulares de transporte de passageiros com aviões multimotores com motores a reação tendo uma configuração para passageiros com 1 a 30 assentos.</p>	<p>121.2 - (a) Aplicabilidade:            (1) cada detentor de certificado para quem foi emitido um Certificado de Empresa de Transporte Aéreo (Certificado ETA) e especificações operativas segundo os requisitos do RBAC 135 e que conduz operações regulares de transporte de passageiros com aviões com motores a reação tendo uma configuração para passageiros com 1 a 30 assentos.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A SETE Linhas Aéreas Ltda. opera como linha regular possuindo CHETA e especificações operativas como Operações Complementares com as aeronaves C-208 Caravan e L410 Let. Com a mudança no RBAC 119 classificando operações com aviões com capacidade superior a 09 assentos para passageiros como Operações Domésticas a legislação da forma como está proposta em 121.2, a qual somente prevê a transição para empresas que operam aeronaves mulimotoras, não inclui e inviabiliza a SETE, que não poderá utilizar o C-208 por se tratar de monomotor, pois o 121.159 veda a utilização de tal aeronave. Cabe ressaltar que várias localidades atendidas possuem limitações operacionais que restringem a utilização de aeronaves maiores que o C-208 e que estas necessitam de transporte aéreo, existindo inclusive clamor público, devido as grandes distâncias e dificuldades de locomoção nessas regiões do Centro-Oeste e Norte do país. A mudança sugerida suprimindo o termo "multimotores" visa garantir que a empresa possa continuar operando os C-208, o que o faz sempre dentro das normas mais rígidas de segurança, prezadas por esta Agência.</p>	<p>Não aproveitada. O requisito não afeta as aeronaves citadas.</p>

## 26ª. Contribuição

Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire	Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>Apêndice P - Requisitos para operações ETOPS            (b) ETOPS 75 minutos.            (1) A ANAC aprovará operações ETOPS 75 minutos como a seguir:            (i) A ANAC revisará a combinação avião-motor para garantir a ausência de fatores que interfiram na segurança das operações. A combinação avião-motor não precisa necessariamente ser um tipo aprovado para ETOPS, no entanto, deve haver evidências favoráveis suficientes para demonstrar à ANAC um nível apropriado de confiabilidade para operações ETOPS 75 minutos.            (ii) O detentor de certificado deve atender aos requisitos contidos na seção 121.633 deste regulamento para o planejamento do sistema de tempo limite.            (iii) O detentor de certificado deve desenvolver suas operações ETOPS de acordo com o contido em suas especificações operativas.            (iv) O detentor de certificado deve atender aos requisitos do programa de manutenção contidos na seção 121.374 deste regulamento.            (v) O detentor de certificado deve atender à MEL em sua especificações operativas para ETOPS 120 minutos.</p>	<p>Exclusão de todo o item (b) ETOPS 75 minutos.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Não aproveitada. A modificação de ETOPS de 60 para 75 minutos é aceitável, mas não a retirada de todo o disposto o que iria contra a segurança operacional.</p>

## 27ª. Contribuição

Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire	Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 1 hora de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 60 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>	<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 28ª. Contribuição

Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire	Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 60 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 60 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado.</p>	<p>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 75 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 75 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 29ª. Contribuição

<b>Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire</b>	<b>Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos ETOPS de até 75 minutos, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>	<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos que não contenham um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 30ª. Contribuição

<b>Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire</b>	<b>Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.189 - AVIÕES COM MOTORES A TURBINA: LIMITAÇÕES DE DECOLAGEM</p> <p>(e) Na determinação de pesos máximos, distâncias mínimas e trajetórias de voo, de acordo com os parágrafos de (a) até (d) desta seção, devem ser feitas as correções requeridas pela altitude do aeródromo, gradiente efetivo de pista, temperatura ambiente e componente do vento no momento da decolagem e, se o Manual de Voo Aprovado contiver informações sobre desempenho com pista molhada, as condições da superfície da pista (se seca ou molhada). Distâncias em pistas molhadas associadas a pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas, se providas no AFM, só podem ser usadas desde que o operador verifique que são projetadas, construídas e mantidas de uma maneira aceitável pela ANAC.</p>	<p>121.189 - AVIÕES COM MOTORES A TURBINA: LIMITAÇÕES DE DECOLAGEM</p> <p>(e) Na determinação de pesos máximos, distâncias mínimas e trajetórias de voo, de acordo com os parágrafos de (a) até (d) desta seção, devem ser feitas as correções requeridas pela altitude do aeródromo, gradiente efetivo de pista, temperatura ambiente e componente do vento no momento da decolagem e, se o Manual de Voo Aprovado contiver informações sobre desempenho com pista molhada, as condições da superfície da pista (se seca ou molhada). Distâncias em pistas molhadas associadas a pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas, se providas no AFM, só podem ser usadas desde que o operador verifique junto a ANAC que as mesmas são projetadas, construídas e mantidas de uma maneira aceitável.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Texto ajustado para facilitar a compreensão de que a responsabilidade pela manutenção das pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas não é do operador.</p>	<p>Não aproveitada. Nem sempre esta informação pode ser provida pela ANAC, cabendo ao operador definir, conforme as especificidades de suas operações, de que provedor de serviços da aviação civil pode obter essa informação.</p>

## 31ª. Contribuição

Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire	Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.208 SISTEMA DE CONTROLE DA PERFORMANCE DO AVIÃO</p> <p>(a) O explorador estabelecerá um sistema, aprovado pela ANAC, para obter, manter e disponibilizar ao pessoal de operações apropriado dados de desempenho e obstáculos.</p> <p>(b) Na elaboração de procedimentos para cumprir os requisitos desta seção, o explorador deve:</p> <p>(1) obter os dados de desempenho e obstáculos de fontes autorizadas; e</p> <p>(2) considerar a exatidão das cartas.</p>	<p>Exclusão do item 121.208.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Não está claro quem é o pessoal de operações e quais são os dados de desempenho que devem ser disponibilizados.</p>	<p>Não aproveitada. A justificativa não é válida uma vez que a seção diz "pessoal de operações apropriado" sendo claro que estão ligados às operações da empresa e qualificados para tal. Cabe destacar também que tal sistema deverá ser aprovado pela ANAC, processo pelo qual as eventuais dúvidas na aplicação do requisito poderiam ser sanadas.</p>

## 32ª. Contribuição

Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire	Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.339 - EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE GRANDES EXTENSÕES DE ÁGUA</p> <p>(a) Exceto quando a ANAC, por alteração das especificações operativas do detentor de certificado, requerer o transporte a bordo de apenas alguns dos itens específicos listados abaixo para operações sobre grandes extensões de água ou, por requerimento do detentor de certificado, a ANAC permitir desvios para uma particular operação sobre grandes extensões de água, nenhum detentor de certificado pode operar um avião nas referidas operações sem que o avião tenha o seguinte equipamento a bordo:</p> <p>(1) um colete salva-vidas equipado com uma lâmpada localizadora aprovada, para cada ocupante do avião.</p> <p>(2) botes salva-vidas (cada um equipado com uma lâmpada localizadora aprovada) com capacidade nominal de flutuação e de assentos suficientes para acomodar todos os ocupantes do avião. A menos que sejam providos botes em excesso com capacidade suficiente, deve haver capacidade nominal de flutuação e de assentos suficiente para acomodar todos os ocupantes do avião no evento da perda do bote de maior capacidade existente a bordo do avião.</p> <p>(3) pelo menos um sinalizador pirotécnico para cada bote.</p> <p>(4) um rádio transmissor localizador de emergência (ELT), de tipo aprovado para sobrevivência. As baterias do transmissor devem ser trocadas (ou recarregadas, se for o caso) quando o rádio tiver acumulado uma hora de funcionamento e também quando 50% de sua vida útil (ou 50% da vida útil da carga, se for recarregável), como estabelecido pelo fabricante da bateria, tiver expirado. A nova data de expiração deve ser legivelmente marcada no exterior do transmissor. O requisito de vida útil deste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas por permanência em estoque (como as baterias ativadas por água).</p> <p>(b) Os botes, coletes e equipamentos-rádio de sobrevivência requeridos devem ser facilmente acessíveis no evento de uma amargem, sem tempo apreciável para procedimentos preparatórios. Os equipamentos devem ser instalados, e claramente marcados, em locais aprovados.</p> <p>(c) Um conjunto de sobrevivência, apropriadamente equipado para a rota a ser voada, deve estar colocado dentro de cada bote requerido, como previsto no apêndice C.</p>	<p>121.339 - EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE GRANDES EXTENSÕES DE ÁGUA</p> <p>(a) Exceto quando a ANAC, por alteração das especificações operativas do detentor de certificado, requerer o transporte a bordo de apenas alguns dos itens específicos listados abaixo para operações sobre grandes extensões de água ou, por requerimento do detentor de certificado, a ANAC permitir desvios para uma particular operação sobre grandes extensões de água, nenhum detentor de certificado pode operar um avião nas referidas operações sem que o avião tenha o seguinte equipamento a bordo:</p> <p>(1) um colete salva-vidas equipado com uma lâmpada localizadora aprovada, para cada ocupante do avião.</p> <p>(2) botes salva-vidas (cada um equipado com uma lâmpada localizadora aprovada) com capacidade nominal de flutuação e de assentos suficientes para acomodar todos os ocupantes do avião. A menos que sejam providos botes em excesso com capacidade suficiente, deve haver capacidade nominal de flutuação e de assentos suficiente para acomodar todos os ocupantes do avião no evento da perda do bote de maior capacidade existente a bordo do avião.</p> <p>(3) pelo menos um sinalizador pirotécnico para cada bote.</p> <p>(4) um rádio transmissor localizador de emergência (ELT), de tipo aprovado para sobrevivência. As baterias do transmissor devem ser trocadas (ou recarregadas, se for o caso) quando o rádio tiver acumulado uma hora de funcionamento e também quando 50% de sua vida útil (ou 50% da vida útil da carga, se for recarregável), como estabelecido pelo fabricante da bateria, tiver expirado. A nova data de expiração deve ser legivelmente marcada no exterior do transmissor. O requisito de vida útil deste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas por permanência em estoque (como as baterias ativadas por água).</p> <p>(b) Os botes, coletes e equipamentos-rádio de sobrevivência requeridos devem ser facilmente acessíveis no evento de uma amargem, sem tempo apreciável para procedimentos preparatórios. Os equipamentos devem ser instalados, e claramente marcados, em locais aprovados.</p> <p>(c) Um conjunto de sobrevivência, apropriadamente equipado para a rota a ser voada, deve estar colocado dentro de cada bote requerido, como previsto no apêndice C.</p> <p>(d) Para os objetivos desta seção, sobrevoos de grandes extensões de água significa o sobrevôo</p>

	de um ponto a mais de 370 km (200 milhas marítimas) da terra firme mais próxima.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
A menos que haja uma definição de sobrevoos de grandes extensões de água válida para todas as seções, por favor, mantenha o item (d).	Aproveitada, entende-se que complementa o texto do regulamento.

## 33ª. Contribuição

<b>Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire</b>	<b>Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>RBHA 121.645:</p> <p>(a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p>	<p>RBHA 121.645:</p> <p>(a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p> <p>(i) Por solicitação do detentor de certificado, o DAC pode aprovar a redução da porcentagem do tempo total de voo desde que o detentor de certificado possua um programa de acompanhamento de consumo de combustível.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>O setor aéreo é considerado estratégico e sua evolução está diretamente relacionada com o crescimento econômico de um país. Dependendo da política econômica do país, o custo do combustível pode gerar impactos econômicos consideráveis.</p> <p>A redução do “reserve fuel” vem de encontro com a adequação a esta nova realidade e aproxima-se do que é praticado por companhias aéreas internacionais que utilizam 5%.</p> <p>O meio ambiente passou a ser uma preocupação em todo o mundo e a cada dia aumenta a cobrança por parte de ONG’s e da sociedade para que nossos governantes adotem políticas públicas para que a degradação do meio ambiente seja minimizada.</p> <p>Segundo o ex-secretário geral da ONU, Kofi Annan, para que o planeta reduza significativamente as emissões globais até 2020 e em 50% até 2050 (em relação aos níveis de 1990), é preciso um esforço de todos. Nações industrializadas devem baixar de 25% a 40% suas emissões até 2020 e os países em desenvolvimento – ele citou o Brasil, China, Índia e África do Sul – devem ter um empenho significativo para diminuir também suas emissões. O Governo Brasileiro anunciou o compromisso de reduzir as emissões de gases causadores do efeito estufa, estimadas para 2020 em até 38,9% e levará esta oferta a reunião mundial da ONU sobre clima em Copenhague, na Dinamarca. O setor aéreo como contribuinte nas emissões de gases deverá adotar políticas para diminuir as emissões e colaborar com as metas do governo brasileiro.</p> <p>Segundo a IATA, emissões dos motores das aeronaves são diretamente relacionadas com o</p>	<p>Não aproveitada. Os requisitos de reserva de combustível são padrões mundiais, sendo objeto de SARP no Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil.</p>

<p>consumo de combustível. Cada quilograma de combustível economizado reduz em 3,16 Kg a quantidade de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>). Portanto, a chave para as companhias aéreas para minimizar seu impacto ambiental é a utilização de combustível de forma mais eficiente. Com base nesses dados, a alteração proposta para o "reserve fuel" abre a possibilidade para que a indústria do transporte aéreo brasileiro possa reduzir seus custos, mantendo um nível de segurança aceitável e beneficiando o meio-ambiente, pela redução da emissão de gases que contribuem para o aquecimento global. A redução de custos poderá ser repassada à tarifa aérea, beneficiando também o usuário do transporte aéreo.</p>	
---	--

## 34ª. Contribuição

<b>Colaborador: Engº Rodrigo de Barros Freire</b>	<b>Instituição: VRG Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>RBHA 121.645: Cada detentor de certificado é responsável pela preparação e pela precisão do manifesto de carga a ser preenchido antes de cada decolagem. O manifesto de cada vôo deve ser preparado e assinado por:</p> <p>(a) Empregados do detentor de certificado designados exclusivamente para supervisionar o carregamento do avião e preparar o correspondente manifesto de carga; ou</p> <p>(b) Outras pessoas, se qualificadas e autorizadas para tal pelo detentor de certificado.</p>	<p>RBHA 121.645: (a) Cada detentor de certificado é responsável pela preparação e pela precisão do manifesto de carga a ser preenchido antes de cada decolagem.</p> <p>(1) O manifesto de cada voo deve ser preparado por:</p> <p>(i) um despachante operacional de voo ou segundo em comando do avião.</p> <p>(ii) outras pessoas, se qualificadas e autorizadas para tal pelo detentor de certificado designados para supervisionar o carregamento do avião.</p> <p>(2) A responsabilidade final pela precisão e preparação do manifesto de carga será sempre do despachante operacional de voo ou do despachante técnico e do comandante do avião, cabendo a estes a assinatura do mesmo.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Entendemos que quando autorizamos pessoas qualificadas para a preparação do manifesto de cargas, esta pessoa deve ser a responsável final pela precisão e preparação do manifesto sob a liberação de um clearance de um despachante operacional de vôo.</p> <p>Despachante técnico: funcionário da empresa, qualificado e controlada pelo setor da instrução DOV, fins executar o preenchimento do manifesto de carga e balanceamento das aeronaves.</p>	<p>Não aproveitada. A proposta não atende a diversidade de situação e regiões servidas pela aviação brasileira. A exigência pode trazer impactos econômicos significantes em empresas que operem em regiões remotas do Brasil.</p>

## 35ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.412a QUALIFICAÇÕES DO INSTRUTOR DE DESPACHANTE OPERACIONAL DE VOO</p> <p>(a) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo, é uma pessoa qualificada e autorizada a conduzir instrução de um equipamento da empresa.</p> <p>(b) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa indicada pelo operador e aprovada pela ANAC, que possua contrato de trabalho na função (essa exercida no mínimo há 3 anos) de Despachante Operacional de Voo.</p> <p>(c) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido, incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como Despachante operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p> <p>(d) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa que tenha sido qualificada como instrutor em um ou mais aviões.</p> <p>(e) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo exerce a função de dar instrução em solo para Despachantes recém contratados ou em transição para outro equipamento.</p> <p>(f) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações que necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido,</p>	<p>121.412<sup>a</sup> QUALIFICAÇÕES DO INSTRUTOR DA FASE PRÁTICA DE DESPACHANTE OPERACIONAL DE VOO</p> <p>(a) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo, é uma pessoa qualificada e autorizada a conduzir instrução de um equipamento da empresa.</p> <p>(b) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa indicada pelo operador e aprovada pela ANAC, que possua contrato de trabalho na função (essa exercida no mínimo há 3 anos) de Despachante Operacional de Voo.</p> <p>(c) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido, incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como Despachante operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p> <p>(d) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa que tenha sido qualificada como instrutor em um ou mais aviões.</p> <p>(e) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo exerce a função de dar instrução em solo para Despachantes recém contratados ou em transição para outro equipamento.</p> <p>(f) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações que necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido,</p>

<p>incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p>	<p>incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Entendemos que somente a parte prática seja necessária ser ministrada por uma pessoa qualificada como Despachante Operacional de Voo.	Não aproveitada. Não é sugerida mudança alguma no texto.

## 36ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Apêndice P - Requisitos para operações ETOPS            (b) ETOPS 75 minutos.            (1) A ANAC aprovará operações ETOPS 75 minutos como a seguir:            (i) A ANAC revisará a combinação avião-motor para garantir a ausência de fatores que interfiram na segurança das operações. A combinação avião-motor não precisa necessariamente ser um tipo aprovado para ETOPS, no entanto, deve haver evidências favoráveis suficientes para demonstrar à ANAC um nível apropriado de confiabilidade para operações ETOPS 75 minutos.            (ii) O detentor de certificado deve atender aos requisitos contidos na seção 121.633 deste regulamento para o planejamento do sistema de tempo limite.            (iii) O detentor de certificado deve desenvolver suas operações ETOPS de acordo com o contido em suas especificações operativas.            (iv) O detentor de certificado deve atender aos requisitos do programa de manutenção contidos na seção 121.374 deste regulamento.            (v) O detentor de certificado deve atender à MEL em sua especificações operativas para ETOPS 120 minutos.</p>	<p>Exclusão de todo o item (b) ETOPS 75 minutos.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Não aproveitada. A modificação de ETOPS de 60 para 75 minutos é aceitável, mas não a retirada de todo o disposto o que iria contra a segurança operacional.</p>

## 37ª. Contribuição

Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro	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>121.339 - EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE GRANDES EXTENSÕES DE ÁGUA</p> <p>(a) Exceto quando a ANAC, por alteração das especificações operativas do detentor de certificado, requerer o transporte a bordo de apenas alguns dos itens específicos listados abaixo para operações sobre grandes extensões de água ou, por requerimento do detentor de certificado, a ANAC permitir desvios para uma particular operação sobre grandes extensões de água, nenhum detentor de certificado pode operar um avião nas referidas operações sem que o avião tenha o seguinte equipamento a bordo:</p> <p>(1) um colete salva-vidas equipado com uma lâmpada localizadora aprovada, para cada ocupante do avião.</p> <p>(2) botes salva-vidas (cada um equipado com uma lâmpada localizadora aprovada) com capacidade nominal de flutuação e de assentos suficientes para acomodar todos os ocupantes do avião. A menos que sejam providos botes em excesso com capacidade suficiente, deve haver capacidade nominal de flutuação e de assentos suficiente para acomodar todos os ocupantes do avião no evento da perda do bote de maior capacidade existente a bordo do avião.</p> <p>(3) pelo menos um sinalizador pirotécnico para cada bote.</p> <p>(4) um rádio transmissor localizador de emergência (ELT), de tipo aprovado para sobrevivência. As baterias do transmissor devem ser trocadas (ou recarregadas, se for o caso) quando o rádio tiver acumulado uma hora de funcionamento e também quando 50% de sua vida útil (ou 50% da vida útil da carga, se for recarregável), como estabelecido pelo fabricante da bateria, tiver expirado. A nova data de expiração deve ser legivelmente marcada no exterior do transmissor. O requisito de vida útil deste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas por permanência em estoque (como as baterias ativadas por água).</p> <p>(b) Os botes, coletes e equipamentos-rádio de sobrevivência requeridos devem ser facilmente acessíveis no evento de uma amargem, sem tempo apreciável para procedimentos preparatórios. Os equipamentos devem ser instalados, e claramente marcados, em locais aprovados.</p> <p>(c) Um conjunto de sobrevivência, apropriadamente equipado para a rota a ser voada, deve estar colocado dentro de cada bote requerido, como previsto no apêndice C.</p>	<p>121.339 - EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE GRANDES EXTENSÕES DE ÁGUA</p> <p>(a) Exceto quando a ANAC, por alteração das especificações operativas do detentor de certificado, requerer o transporte a bordo de apenas alguns dos itens específicos listados abaixo para operações sobre grandes extensões de água ou, por requerimento do detentor de certificado, a ANAC permitir desvios para uma particular operação sobre grandes extensões de água, nenhum detentor de certificado pode operar um avião nas referidas operações sem que o avião tenha o seguinte equipamento a bordo:</p> <p>(1) um colete salva-vidas equipado com uma lâmpada localizadora aprovada, para cada ocupante do avião.</p> <p>(2) botes salva-vidas (cada um equipado com uma lâmpada localizadora aprovada) com capacidade nominal de flutuação e de assentos suficientes para acomodar todos os ocupantes do avião. A menos que sejam providos botes em excesso com capacidade suficiente, deve haver capacidade nominal de flutuação e de assentos suficiente para acomodar todos os ocupantes do avião no evento da perda do bote de maior capacidade existente a bordo do avião.</p> <p>(3) pelo menos um sinalizador pirotécnico para cada bote.</p> <p>(4) um rádio transmissor localizador de emergência (ELT), de tipo aprovado para sobrevivência. As baterias do transmissor devem ser trocadas (ou recarregadas, se for o caso) quando o rádio tiver acumulado uma hora de funcionamento e também quando 50% de sua vida útil (ou 50% da vida útil da carga, se for recarregável), como estabelecido pelo fabricante da bateria, tiver expirado. A nova data de expiração deve ser legivelmente marcada no exterior do transmissor. O requisito de vida útil deste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas por permanência em estoque (como as baterias ativadas por água).</p> <p>(b) Os botes, coletes e equipamentos-rádio de sobrevivência requeridos devem ser facilmente acessíveis no evento de uma amargem, sem tempo apreciável para procedimentos preparatórios. Os equipamentos devem ser instalados, e claramente marcados, em locais aprovados.</p> <p>(c) Um conjunto de sobrevivência, apropriadamente equipado para a rota a ser voada, deve estar colocado dentro de cada bote requerido, como previsto no apêndice C.</p> <p>(d) Para os objetivos desta seção, sobrevoos de grandes extensões de água significa o sobrevoo</p>

	de um ponto a mais de 370 km (200 milhas marítimas) da terra firme mais próxima.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
A menos que haja uma definição de sobrevoos de grandes extensões de água válida para todas as seções, manter o item (d).	Aproveitada, entende-se que complementa o texto do regulamento.

## 38ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.208 SISTEMA DE CONTROLE DA PERFORMANCE DO AVIÃO</p> <p>(a) O explorador estabelecerá um sistema, aprovado pela ANAC, para obter, manter e disponibilizar ao pessoal de operações apropriado dados de desempenho e obstáculos.</p> <p>(b) Na elaboração de procedimentos para cumprir os requisitos desta seção, o explorador deve:</p> <p>(1) obter os dados de desempenho e obstáculos de fontes autorizadas; e</p> <p>(2) considerar a exatidão das cartas.</p>	<p>Definir "pessoal de operações" e especificar quais são os "dados de desempenho" que devem ser disponibilizados.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Não está claro quem é o pessoal de operações e quais são os dados de desempenho que devem ser disponibilizados.</p>	<p>Não aproveitada. A justificativa não é válida uma vez que a seção diz "pessoal de operações apropriado" sendo claro que estão ligados às operações da empresa e qualificados para tal. Cabe destacar também que tal sistema deverá ser aprovado pela ANAC, processo pelo qual as eventuais dúvidas na aplicação do requisito poderiam ser sanadas.</p>

## 39ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.189 - AVIÕES COM MOTORES A TURBINA: LIMITAÇÕES DE DECOLAGEM</p> <p>(e) Na determinação de pesos máximos, distâncias mínimas e trajetórias de voo, de acordo com os parágrafos de (a) até (d) desta seção, devem ser feitas as correções requeridas pela altitude do aeródromo, gradiente efetivo de pista, temperatura ambiente e componente do vento no momento da decolagem e, se o Manual de Voo Aprovado contiver informações sobre desempenho com pista molhada, as condições da superfície da pista (se seca ou molhada). Distâncias em pistas molhadas associadas a pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas, se providas no AFM, só podem ser usadas desde que o operador verifique que são projetadas, construídas e mantidas de uma maneira aceitável pela ANAC.</p>	<p>121.189 - AVIÕES COM MOTORES A TURBINA: LIMITAÇÕES DE DECOLAGEM</p> <p>(e) Na determinação de pesos máximos, distâncias mínimas e trajetórias de voo, de acordo com os parágrafos de (a) até (d) desta seção, devem ser feitas as correções requeridas pela altitude do aeródromo, gradiente efetivo de pista, temperatura ambiente e componente do vento no momento da decolagem e, se o Manual de Voo Aprovado contiver informações sobre desempenho com pista molhada, as condições da superfície da pista (se seca ou molhada). Distâncias em pistas molhadas associadas a pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas, se providas no AFM, só podem ser usadas desde que o operador verifique junto a ANAC que as mesmas são projetadas, construídas e mantidas de uma maneira aceitável.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Texto ajustado para facilitar a compreensão de que a responsabilidade pela manutenção das pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas não é do operador.</p>	<p>Não aproveitada. Nem sempre esta informação pode ser provida pela ANAC, cabendo ao operador definir, conforme as especificidades de suas operações, de que provedor de serviços da aviação civil pode obter essa informação.</p>

## 40ª. Contribuição

Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro	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>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 60 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 60 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado.</p>	<p>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 75 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 75 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 41ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 1 hora de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 60 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>	<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, entende-se que complementa o texto do regulamento.</p>

## 42ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos ETOPS de até 75 minutos, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>	<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos que não contenham um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 43ª. Contribuição

Colaborador: Ricardo Galom	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>APÊNDICE A CONJUNTO DE PRIMEIROS SOCORROS E CONJUNTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA</p> <p>(d) Conteúdo.</p> <p>(1) Conteúdo do conjunto de primeiros socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Swabs anti-sépticos (pacote com 10)</li> <li>— Atadura: 7.5 cm x 4.5 m (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Atadura triangular; pinos de segurança.</li> <li>— Compressa para queimaduras: 10 cm x 10 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Compressa estéril: 7.5 cm x 12 cm (ou tamanho aproximado).</li> <li>— Gaze estéril: 10.4 cm x 10.4 cm (ou tamanho aproximado).</li> <li>— Fita adesiva: 2,5 cm (rolo)</li> <li>— Fita adesiva, cirúrgica: 1.2 cm x 4.6 m</li> <li>— Faixa adesiva estéril (ou equivalente)</li> <li>— Toalhas pequenas ou lenços com sabonete líquido</li> <li>— Protetor (tampão), ou fita, ocular</li> <li>— Tesouras: 10 cm (se permitido pela legislação nacional)</li> <li>— Pinças</li> <li>— Luvas descartáveis (múltiplos pares)</li> <li>— Termômetros (não-mercuriais)</li> <li>— Máscara de ressuscitação boca-a-boca com válvula unidirecional</li> <li>— Manual de primeiros socorros, versão atualizada</li> <li>— Formulário de registro de eventos mórbidos a bordo</li> </ul>	<p>(1) Conteúdo do conjunto de primeiros socorros:</p> <p>a) Itens obrigatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manual de primeiros socorros, versão atualizada</li> <li>Antianginoso</li> <li>Antiemético e antinauseante</li> <li>Antiespasmódico</li> <li>Antitérmico e analgésico</li> <li>Antiácido</li> <li>Solução anti-séptica tópica</li> <li>Água oxigenada (10 Vol%)</li> <li>Colírio</li> <li>Descongestionante nasal</li> <li>Pomada revulsiva</li> <li>Luva esterilizada (par)</li> <li>Cancelado</li> <li>Compressa de gaze (7,5 x 7,5 cm)</li> <li>Atadura de crepom de 15 cm</li> <li>Esparadrapo de 2 cm</li> <li>Gaze esterilizada de 10 x 4,5 cm</li> <li>Tesoura de ponta redonda</li> <li>Instruções de primeiros socorros</li> <li>Garrote</li> <li>Pomada para queimaduras</li> </ul> <p>b) itens opcionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Swabs anti-sépticos (pacote com 10)</li> <li>— Atadura triangular; pinos de segurança.</li> <li>— Compressa para queimaduras: 10 cm x 10 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Fita adesiva: 2,5 cm (rolo)</li> <li>— Faixa adesiva estéril (ou equivalente)</li> <li>— Toalhas pequenas ou lenços com sabonete líquido</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Protetor (tampão), ou fita, ocular</li> <li>— Pinças</li> <li>— Termômetros (não-mercuriais)</li> <li>— Máscara de ressuscitação boca-a-boca com válvula unidirecional</li> <li>— Formulário de registro de eventos mórbidos a bordo</li> </ul> <p>Após 30 de junho de 2012, o detentor do certificado deverá levar a bordo o kit de primeiros com conteúdo de acordo com o disposto no item (d) deste Apêndice.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Em função do disposto no Apêndice B do Anexo 6 que sugere alguns itens que podem compor o kit de primeiros socorros (utilização do termo "should") e também em função do que o FAA determina, nossa sugestão é a de manter a lista atual do itens que compõe o kit de primeiros socorros visto que a mesma está alinhada com estes regulamentos.</p> <p>Conteúdo dos itens que podem compor um kit de primeiros socorros de acordo</p> <p>4.1.1 First-aid kit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— a handbook on first aid</li> <li>— "ground-air visual signal code for use by survivors" as contained in Annex 12</li> <li>— materials for treating injuries</li> <li>— ophthalmic ointment</li> <li>— a decongestant nasal spray</li> <li>— insect repellent</li> <li>— emollient eye drops</li> <li>— sunburn cream</li> <li>— water-miscible antiseptic/skin cleanser</li> <li>— materials for treatment of extensive burns</li> <li>— oral drugs as follows: analgesic, antispasmodic, central nervous system stimulant, circulatory stimulant, coronary vasodilator, antidiarrhoeic and motion sickness medications</li> <li>— an artificial plastic airway and splints.</li> </ul> <p>Conteúdo do kit de primeiros socorros exigido pelo FAA:</p> <p>Adhesive bandage compresses, 1-inch</p> <p>Antiseptic swabs</p> <p>Ammonia inhalants</p> <p>Bandage compresses, 4-inch</p> <p>Triangular bandage compresses, 40-inch</p> <p>Arm splint, noninflatable</p> <p>Leg splint, noninflatable</p> <p>Roller bandage, 4-inch</p>	<p>Não aproveitada. O texto segue o prescrito pelo Anexo 6, Apêndice B da Convenção Internacional de Aviação Civil.</p>

Adhesive tape, 1-inch standard roll Bandage scissors	
---	--

## 44ª. Contribuição

<b>Colaborador: Ricardo Galom</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Apêndice P - Requisitos para operações ETOPS Seção II. Aprovação ETOPS para aviões com mais de 2 motores.	Seção II. Aprovação para Operação de Longo Alcance (LROPS)
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
O termo ETOPS se refere exclusivamente a aeronaves com 2 motores. Para aeronaves com mais de 2 motores o termo utilizado é LROPS.	Não aproveitada. O RBAC 121 segue a taxonomia adotada, na maior parte do tempo, pelo Far Part 121 e no caso específico este regulamento prescreve " <i>Section II. ETOPS Approval: Passenger-carrying Airplanes With More Than Two Engines</i> " .

## 45ª. Contribuição

Colaborador: Ricardo Galom	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>APÊNDICE C - CONJUNTOS DE SOBREVIVÊNCIA NO MAR E NA SELVA</p> <p>(b) Conjunto para sobrevivência em regiões desabitadas ou selva. Os conjuntos para sobrevivência em regiões despovoadas ou em selva, requeridos por 121.353(c), devem atender aos seguintes requisitos e especificações.</p> <p>(1) Devem ser contidos em bolsas de lona (ou similar);</p> <p>(2) Todo o material contido nos conjuntos deve ser mantido conforme um programa de manutenção aprovado.</p> <p>(3) O material contido em cada um deve ser adequado a cada grupo de 50 ocupantes do avião e à rota a ser voada.</p> <p>(4) Cada conjunto deve conter, pelo menos:</p> <p>(i) Material para sinalização, independente do equipamento pirotécnico requerido por 121.353(a) - (espelho, gerador de fumaça, marcador de água para uso em rio etc.);</p> <p>(ii) Material, em quantidade suficiente para o consumo de cada ocupante por 24 horas, para purificar água e para fornecer um mínimo de calorias;</p> <p>(iii) Fósforo, isqueiro ou similar para fazer fogo;</p> <p>(iv) Uma faca, um manual de sobrevivência adequado, uma bússola e um apito;</p> <p>(v) Repelente de insetos;</p> <p>(vi) Sal de cozinha;</p> <p>(vii) Conjunto de 1º socorros e lanterna (podem ser computados aqueles exigidos pelos parágrafos 121.309(d) e 121.310 (1)); e</p> <p>(viii) Qualquer outro material considerado conveniente pela empresa, em função de rota a ser voada.</p> <p>(c) Cada empresa aérea deve fornecer ao DAC, em função do tipo de avião e das rotas a serem voadas, a quantidade de conjuntos de sobrevivência na selva e no mar a serem transportados em cada tipo de avião e uma listagem do material contido em cada conjunto.</p> <p>(d) O DAC pode autorizar o uso apenas dos conjuntos de sobrevivência no mar, ou de uma combinação adequada de conjuntos de sobrevivência no mar e conjuntos de sobrevivência em regiões despovoadas ou selva, desde que a empresa demonstre que o número e o conteúdo de tais conjuntos atendem aos itens específicos para sobrevivência requeridos pelas seções</p>	<p>(e) não obstante o parágrafo (b) desta seção, o conjunto de sobrevivência por ele requerido pode ser dispensado em um avião equipado com um ELT automático transmitindo em 406 MHz.</p>

121.339 e 121.353, e por este apêndice.	
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Atualização do texto atual em função das novas tecnologias utilizadas nas aeronaves comerciais atuais e também para o alinhamento do texto do RBAC 121 com o texto do RBHA 135.166 (e) que já oferece a prerrogativa de dispensa da bolsa de sobrevivência em aviões equipados com um ELT automático transmitindo em 406 MHz ou em helicópteros cujo ELT transmita na referida frequência.	Não aproveitada. Os requisitos para ELT estão definidos no parágrafo 91.207 do RBHA 91, além das provisões do RBAC 121.

## 46ª. Contribuição

<b>Colaborador: Ricardo Galom</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>APÊNDICE A CONJUNTO DE PRIMEIROS SOCORROS E CONJUNTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA</p> <p>(a) De acordo com parágrafo 121.309(d)(1) deste regulamento, o detentor de certificado deve levar a bordo os seguintes conjuntos médicos:</p> <p>(2) conjuntos de precaução universal em todos os aviões que requeiram pelo menos um comissário</p>	<p>(2) conjuntos de precaução universal em todos os aviões que requeiram pelo menos um comissário, no caso de declaração de pandemia pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA</p> <p>O detentor de certificado tem um prazo de 30 dias, após a declaração da ANVISA, para equipar todas as aeronaves de sua frota com este conjunto.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Entendemos que o kit de Precaução Universal tem utilização rara e pontual, portanto, deve estar a bordo somente em casos de pandemias e enfermidades contagiosas grave definidos pela ANVISA.</p> <p>Adicionalmente este kit não é previsto no Apêndice B do Anexo 6 da ICAO e também nos regulamentos do FAA.</p>	<p>Não aproveitada. O texto segue o prescrito pelo Anexo 6, Apêndice B da Convenção Internacional de Aviação Civil.</p>

## 47ª. Contribuição

Colaborador: Agnaldo Olivieri	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>121.1117 Meios de redução de inflamabilidade</p> <p>(b)Aviões recém- produzidos. Exceto como prescrito na seção121.628, nenhum detentor de certificado pode operar um avião identificado na tabela1 desta seção (incluindo aviões cargueiros) para o qual o Estado do fabricante tenha emitido um certificado de aeronavegabilidade aprovado após 20 de setembro de 2010 a não ser que Meios de Mitigação de Ignição (IMM) ou Meios de Redução de Inflamabilidade (FRM) atendam aos requisitos da seção 26.33 do RBAC 26.</p> <p>(e) Datas de cumprimento. Exceto como previsto nos parágrafos (k) e (l) desta seção, as instalações requeridas pelo parágrafo (d) desta seção devem ser cumpridas até as datas especificadas nos parágrafos (e)(1), (e)(2) ou (e)(3) desta seção.</p> <p>(1) 50% da frota do detentor de certificado, identificada no parágrafo (d)(1) desta seção, deve ser modificada até 19 de setembro de 2016</p> <p>(2) a totalidade da frota do detentor de certificado identificada no parágrafo (d)(1) desta seção deve ser modificadas até 19 de setembro de 2019.</p> <p>(3) para detentores de certificado que possuem apenas um avião dos modelos identificados na Tabela 1 desta seção, o avião deve ser modificado até 19 de setembro de 2019.</p>	<p>(b)Aviões recém- produzidos. Exceto como prescrito na seção121.628, nenhum detentor de certificado pode operar um avião identificado na tabela 1 desta seção (incluindo aviões cargueiros) para o qual o Estado do fabricante tenha emitido um certificado de aeronavegabilidade aprovado após 20 de setembro de 2013 a não ser que Meios de Mitigação de Ignição (IMM) ou Meios de Redução de Inflamabilidade (FRM) atendam aos requisitos da seção 26.33 do RBAC 26.</p> <p>(e) Datas de cumprimento. Exceto como previsto nos parágrafos (k) e (l) desta seção, as instalações requeridas pelo parágrafo (d) desta seção devem ser cumpridas até as datas especificadas nos parágrafos (e)(1), (e)(2) ou (e)(3) desta seção.</p> <p>(1) 50% da frota do detentor de certificado, identificada no parágrafo (d)(1) desta seção, deve ser modificada até 19 de setembro de 2018</p> <p>(2) a totalidade da frota do detentor de certificado identificada no parágrafo (d)(1) desta seção deve ser modificadas até 19 de setembro de 2021.</p> <p>(3) para detentores de certificado que possuem apenas um avião dos modelos identificados na Tabela 1 desta seção, o avião deve ser modificado até 19 de setembro de 2021.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>(b) - Sugestão: Extensão de 3 anos em relação à data proposta de 20/set/2010.</p> <p>Considerações:</p> <p>1- Sistema ainda não certificado pelo fabricante (Airbus)</p> <p>2- Não há por parte da Airbus uma data firme de quando as novas aeronaves poderão receber este sistema em produção.</p> <p>2- Sistema de alta complexidade e alto custo.</p> <p>(e) 1 e (e) 2 - Sugestão: Extensão de 2 anos em relação às datas propostas de 19/set/2016 (50% frota) e 19/set/2019 (100% frota)</p> <p>Considerações:</p> <p>1- Alto custo de aquisição.</p> <p>2- Grande mão de obra para instalação em retrofit.</p> <p>2- Vários dias de indisponibilidade das aeronaves para instalação.</p>	<p>Não aproveitada. FAR 121 Subpart AA ADOTADA, por razões maior paralelismo com aquele regulamento. Texto de acordo com sugestão da SAR/ANAC conforme Ata de Reunião de 10/02/2010.</p>

O requisito RBAC 26 não está vigente ainda.	
---	--

## 48ª. Contribuição

<b>Colaborador: Ricardo Galom</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.803 EQUIPAMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA</p> <p>(c) Para tratamentos de ferimentos, eventos médicos ou acidentes menores que podem ocorrer durante o voo, cada avião deve levar a bordo os seguintes equipamentos médicos que cumpram com as especificações e requisitos do Apêndice A deste regulamento:</p> <p>(3) Em aviões que requerem comissários com capacidade de mais de 7.500 libras de carga paga, um desfibrilador externo automático aprovado.</p>	<p>(3) Após 1 de janeiro de 2012 ninguém poderá operar uma aeronave que requeira comissários com capacidade de mais de 7.500 libras de carga paga, sem um desfibrilador externo automático aprovado.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Fornecer um prazo para que os operadores possam configurar suas aeronaves conforme requerido pelo item 121.803 (c)(3)</p>	<p>Não aproveitada. Requisito retirado por sugestão apresentada nesta Audiência.</p>

## 49ª. Contribuição

Colaborador: Ricardo Galom	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>121.715 Diário de bordo</p> <p>(a) O detentor de certificado deverá levar em cada voo o diário de bordo do avião, ou equivalente aceitável pela ANAC, com no mínimo mas não limitado aos seguintes dados:</p> <p>(1) numeração do diário de bordo;</p> <p>(2) numeração da página do diário de bordo (desde o termo de abertura até o termo de encerramento);</p> <p>(3) identificação da aeronave (marcas);</p> <p>(4) fabricante, modelo e número de série da aeronave;</p> <p>(5) categoria de registro da aeronave;</p> <p>(6) tripulação – nome e código ANAC;</p> <p>(7) data do voo – dia/mês/ano;</p> <p>(8) local de pouso e decolagem;</p> <p>(9) horário de pouso e decolagem;</p> <p>(10) tempo de voo diurno, noturno, IFR (real ou sob capota);</p> <p>(11) horas de voo por etapa/total;</p> <p>(12) ciclos parciais e totais de voo (quando aplicável)</p> <p>(13) números de pousos parciais e totais;</p> <p>(14) total de combustível para cada etapa de voo;</p> <p>(15) natureza do voo</p> <p>(16) passageiros transportados por etapa (quando aplicável);</p> <p>(17) carga transportada por etapa (quando aplicável);</p> <p>(18) local para rubrica do comandante da aeronave;</p> <p>(19) local para rubrica do mecânico responsável pela liberação da aeronave, de acordo com o RBAC 43;</p> <p>(20) ocorrências no voo.</p>	<p>121.715 Diário de bordo</p> <p>(a) O detentor de certificado deverá levar em cada voo o diário de bordo do avião, ou equivalente aceitável pela ANAC, com no mínimo mas não limitado aos seguintes dados:</p> <p>(1) Identificação da aeronave (marcas)</p> <p>(2) Data do voo - dia/mês/ano.</p> <p>(3) Tripulação - Nome e código ANAC.</p> <p>(4) Local de pouso e decolagem.</p> <p>(5) Horário de pouso e decolagem.</p> <p>(6) Horas de voo por etapa/total.</p> <p>(7) Natureza do voo.</p> <p>(8) Incidentes, observações, se aplicável.</p> <p>(9) local para rubrica do mecânico responsável pela liberação da aeronave, de acordo com o RBAC 43.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Harmonização com o LAR 121.2870</p>	<p>Não aproveitada. A presente proposta foi baseada em sugestão feita pela SAR/ANAC e não traz inovação significativa ao já praticado pelas empresas.</p>

## 50ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>(a) Cada detentor de certificado deve relatar a ocorrência ou detecção de cada falha ou defeito relativo a:</p> <p>(1) corrosão, rachaduras ou descolamentos que requeiram substituição da peça afetada;</p> <p>(3) corrosão, rachaduras ou descolamentos em estruturas compostas que o fabricante do equipamento tenha designado como estrutura primária ou elemento estrutural principal; ou</p> <p>(4) reparos feitos de acordo com dados aprovados mas não contidos no manual de manutenção do fabricante.</p> <p>(b) Adicionalmente aos relatórios requeridos pelo parágrafo (a) desta seção, cada detentor de certificado deve relatar qualquer outra falha ou defeito na estrutura de uma aeronave que ocorra, ou seja, detectada a qualquer momento se em sua opinião tal falha ou defeito afetou ou poderá afetar a segurança da operação da aeronave.</p>	<p>(a) Cada detentor de certificado deve relatar a ocorrência ou detecção de cada falha ou defeito relativo a:</p> <p>(1) Corrosão, rachaduras ou quaisquer tipos de discrepâncias que requeiram substituição ou retrabalho da peça afetada e que seja categorizada como um grande reparo;</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>- Simplificação do texto e melhoria na objetividade dos eventos a serem reportados.</p> <p>- Outra sugestão seria a eliminação do Requisito 121.704 sendo que o texto acima poderia ser incorporado no requisito 121.703 (como é no FAR 121.703), pois com exceção do item (a), todos os outros são idênticos.</p>	<p>Aproveitada. Conforme Ata de Reunião com a SAR em 10/02/2010, foi sugerido pela SAR um sistema de reporte eletrônico que terá seus requisitos apenas no 121.703, cobrirá os requisitos constantes na seção 121.704. Tal alteração também segue o prescrito no FAR Part 121.</p>

## 51ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.703 (e) O detentor de certificado pode enviar relatórios requeridos por esta seção pelo correio, desde que postados dentro dos prazos previstos no parágrafo (d) desta seção e cada relatório deve conter, pelo menos, o seguinte:</p> <p>(1) o fabricante, o modelo e o número de série da aeronave, motor ou hélice;</p> <p>(2) a matrícula da aeronave;</p> <p>(3) o nome do operador;</p> <p>(4) a data em que a falha, mau funcionamento ou defeito foi descoberto;</p> <p>(5) o estágio da operação no solo ou em voo em que a falha, mau funcionamento ou defeito foi descoberto;</p> <p>(6) a natureza da falha, mau funcionamento ou defeito;</p> <p>(7) o código aplicável do — Joint Aircraft System/Component;</p> <p>(8) os ciclos totais, se aplicável, e as horas totais da aeronave, motor, hélice ou componente;</p> <p>(9) o fabricante, o número de parte do fabricante, o nome de parte, o número de série e o local do componente que falhou, funcionou mal ou apresentou defeito, se aplicável</p> <p>(10) o fabricante, o número de parte do fabricante, o nome de parte, o número de série e o local da peça que falhou, funcionou mal ou apresentou defeito, se aplicável</p> <p>(11) as precauções ou ações de emergência tomadas;</p> <p>(12) outras informações necessárias para análise mais completa da causa da falha, mau funcionamento ou defeito, incluindo as informações disponíveis referentes à designação de tipo de grandes componentes e o tempo desde a última manutenção, revisão, reparo ou inspeção; e</p> <p>(13) uma identificação única da ocorrência, em forma aceitável pela ANAC.</p>	<p>(e) O detentor de certificado deve enviar os relatórios requeridos por esta seção pelos meios definidos pela ANAC, desde que atendam os prazos previstos no parágrafo (d) desta seção e cada relatório deve conter, pelo menos, o seguinte:</p> <p>(1) o fabricante, o modelo e o número de série e matrícula da aeronave;</p> <p>(2) horas e ciclos totais da aeronave, se aplicável;</p> <p>(7) o código designador do sistema segundo a classificação da ATA</p> <p>(8) o fabricante, modelo ou número de parte, número de série e ciclos/horas totais do motor, hélice ou componente se aplicável;</p> <p>(9) Eliminar</p> <p>(10) Eliminar</p> <p>(12) Tempo desde a última inspeção, revisão, manutenção ou reparo de grandes componentes, se aplicável</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>(e) - Tendo em vista que tal processo está em constante evolução, deixar a abertura para o envio eletrônico ou por outra maneira a ser especificada pela autoridade aeronáutica, tal como acontece atualmente</p> <p>(1), (2), (8) - Separação dos dados obrigatórios e de envio condicional de aeronave, motor, hélices e componentes.</p> <p>(7) Utilização do sistema de classificação da ATA (ATA Spec 2200)</p> <p>(9) e (10) - incorporados no item (8) proposto</p> <p>(12) simplificação do texto para melhor compreensão e objetividade</p>	<p>Aproveitada em parte. Será aproveitada a sugestão de deixar o modo de comunicação com a ANAC sem a obrigatoriedade de ser pelos correios alterando-se o texto de “pelo correio” para “da forma e maneira especificada pela ANAC”. O restante da sugestão não será aproveitada pois a seção não apresenta inovações significativas em relação ao texto anterior, sendo já praticado pelas empresas.</p>

## 52ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.703 (d) Cada detentor de certificado deve apresentar cada relatório requerido por esta seção, cobrindo o período de 24 horas com início às 9 horas local de cada dia até as 9 horas local do dia seguinte, para um ponto central de coleta determinado pela ANAC. Cada relatório de ocorrências cobrindo um período de 24 horas deve ser apresentado à ANAC dentro das 96 horas seguintes ao período relatado, descontadas as horas de dias não úteis. Para aeronaves operando em áreas remotas, o relatório pode ser apresentado até 24 horas após a aeronave regressar à sua base de operações. Cada detentor de certificado deve conservar os dados que deram origem a um relatório, à disposição da ANAC, por um período mínimo de 30 dias.</p>	<p>(11) Cada detentor de certificado deve apresentar cada relatório requerido por esta seção, em até 4 dias úteis após a ocorrência do evento pelos meios indicados pela ANAC. Os dados que originaram e evidenciaram o relatório devem ser mantidos por um período não inferior a 30 dias.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Simplificação do texto que pode levar à diversas interpretações quanto ao prazo real da entrega do SDR.</p>	<p>Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto.</p>

## 53ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.703 (a) Cada detentor de certificado deve relatar a ocorrência ou detecção de cada falha, mau funcionamento ou defeito referente a: (12) manetes automáticas (autothrottle), voo automático (autoflight), sistemas de controle de voo ou componentes desses sistemas;	(12) sistema de manetes automáticas (autothrottle/autothrust), voo automático (autoflight), controle de voo ou componentes desses sistemas onde aos mesmos não desempenharam a função de acordo com o previsto;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
O texto atual é muito abrangente, abrindo espaço para diversas interpretações à respeito da consideração de falha, defeito ou mau funcionamento de sistemas automáticos, pois tais sistemas modernos são compostos de diversos computadores de controle, com redundâncias de projeto e os mesmos apresentam mensagens de falha que em muitas vezes são espúrias (não reais) e não afetam a operação da aeronave.	Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto.

## 54ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.703 (a) Cada detentor de certificado deve relatar a ocorrência ou detecção de cada falha, mau funcionamento ou defeito referente a:</p> <p>(11) qualquer sistema de evacuação de emergência ou componente do mesmo, incluindo portas de saída, sistema de iluminação de emergência para passageiros ou equipamento de evacuação encontrado com defeito ou que falhe no seu funcionamento esperado durante uma emergência real ou durante treinamento, ensaio, manutenção, demonstrações ou aberturas inadvertidas;</p>	<p>(11) qualquer sistema de evacuação de emergência ou componente do mesmo, incluindo portas de saída, sistema de iluminação de emergência para passageiros ou equipamento de evacuação que falhe no seu funcionamento esperado durante uma emergência real, treinamento, ensaio, manutenção, demonstrações ou aberturas inadvertidas;</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Tais sistemas são cobertos pelo programa de manutenção da aeronave, portanto passam por inspeções periódicas, onde serão encontradas as eventuais falhas dos mesmos, como por exemplo, lâmpadas do sistema de emergência.</p>	<p>Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto.</p>

## 55ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.703 (a) Cada detentor de certificado deve relatar a ocorrência ou detecção de cada falha, mau funcionamento ou defeito referente a: (10) qualquer componente ou sistema da aeronave que resultar em um aborto de decolagem após o início da corrida de decolagem ou a tomada de uma ação de emergência como definida no Manual de Voo Aprovado (AFM) ou no Manual de Operação do Avião (AOM);	(10) qualquer componente ou sistema da aeronave que resultar em um aborto de decolagem ou a tomada de uma ação de emergência pela tripulação (ex. descida em emergência, declaração de emergência);
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Ampliação do termo de tomada de ação de emergência, não limitando as mesmas às descritas nos manuais.	Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto.

## 56ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.703 (a) Cada detentor de certificado deve relatar a ocorrência ou detecção de cada falha, mau funcionamento ou defeito referente a:</p> <p>(3) - um sistema de exaustão de motor que cause danos ao motor, às estruturas adjacentes, a um equipamento ou a componentes</p>	<p>(3) - Sistemas do motor que causem danos a qualquer parte da aeronave</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Podem ocorrer falhas de outros sistemas do motor, como compressor/turbina, com desprendimento de partes e cause danos à estrutura adjacente, não caracterizando uma falha do sistema de exaustão, porém podendo levar à diversas interpretações sobre a necessidade de reportar ou não à autoridade.</p>	<p>Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto.</p>

## 57ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.374 (i) (1) Se a taxa de IFDS 121.374 (a) (1) (ii) fazer referência ou incluir todos os elementos de manutenção ETOPS nesta seção	121.374 (i) (1) Se a taxa de IFSD 121.374 (a) (1) (ii) fazer referência ou incluir todos os elementos de manutenção ETOPS nesta seção
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Correção de possíveis erros de digitação (IFDS e elementos).	Aproveitada em parte. A contribuição era pertinente porém toda seção foi reescrita pela SAR-ANAC.

## 58ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.374 (h) (1) o detentor de certificado deve reportar os seguintes eventos dentro de 96 horas da ocorrência à ANAC: (vi) falhas, mau funcionamentos ou defeitos associados com os Sistemas Significantes ETOPS	(vi) falhas, mau funcionamentos ou defeitos associados com os Sistemas Significantes ETOPS (vide tabela) onde os mesmos não desempenharam a função esperada. - criação da tabela de sistemas significantes ETOPS
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A criação de uma tabela com os sistemas julgados significantes para operação ETOPS pela autoridade aeronáutica evitaria diversidade de julgamentos, pois existem diversas considerações a respeito de tais sistemas.</li> <li>- Limitar os relatórios às situações onde ocorreram falhas reais do sistema, evitando número excessivo de relatórios sobre mensagens de falha espúrias.</li> </ul>	Não aproveitada. O sistema de reporte de tais eventos se darão de forma eletrônica a ser desenvolvida pela SAR-ANAC, ou através de outros meios até lá.

## 59ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.374 (h) (1) o detentor de certificado deve reportar os seguintes eventos dentro de 96 horas da ocorrência à ANAC: (ii) desvios ou retornos devido a falhas, avarias ou defeitos associados com qualquer sistema do avião ou dos motores;	(ii) pousos em alternado ou retornos de voo devido a falhas, avarias ou defeitos associados com qualquer sistema do avião ou dos motores;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Esclarecimento dos eventos que devem ser reportados à autoridade, visto que os termos "desvios" e "retornos" podem levar à múltiplas interpretações.	Não aproveitada. O sistema de reporte de tais eventos se darão de forma eletrônica a ser desenvolvida pela SAR-ANAC, ou através de outros meios até lá.

## 60ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.374 (h) (1) (i) IFSD ("in flight shut down"), exceto IFSD planejados em voos de treinamento	Eliminar
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
IFSD já são objeto de Relatórios de dificuldade em serviço, abordados no Cap. 121.703, portanto este requisito implicará na duplicidade do relatório.	Não aproveitada. O sistema de reporte de tais eventos se darão de forma eletrônica a ser desenvolvida pela SAR-ANAC, ou através de outros meios até lá.

## 61ª. Contribuição

<b>Colaborador: Adriano Acerbi</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.374 (h) (1) o detentor de certificado deve reportar os seguintes eventos dentro de 96 horas da ocorrência à ANAC:	O detentor de certificado deve reportar os seguintes eventos em até 4 dias úteis da ocorrência à ANAC:
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequação do prazo em consenso com o SDR (121.703), possibilitando o uso do mesmo processo de envio.</li> <li>- As áreas responsáveis pela elaboração de relatórios (engenharia) à autoridade trabalham em horário comercial, no caso de um feriado de 4 dias, o envio já estaria atrasado no 1º dia útil após o evento.</li> </ul>	Não aproveitada. O sistema de reporte de tais eventos se darão de forma eletrônica a ser desenvolvida pela SAR-ANAC, ou através de outros meios até lá.

## 62ª. Contribuição

<b>Colaborador: Agnaldo Olivieri</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.344 – GRAVADORES DIGITAIS DE DADOS DE VOO PARA AVIÕES CATEGORIA TRANSPORTE.</p> <p>(a) Exceto como previsto no parágrafo (l) desta seção, ninguém pode operar segundo este regulamento um avião categoria transporte com motores a turbina a menos que ele seja equipado com um ou mais gravadores de dados de voo aprovados que utilizem técnicas digitais para gravar e conservar dados e um método para, prontamente, recuperar os dados conservados na gravação. Os parâmetros operacionais que devem ser gravados pelos gravadores digitais de dados de voo são os abaixo. A frase –quando a fonte de informação estiver instalada   seguindo um parâmetro indica que não é requerida uma modificação no equipamento instalado só para gravar esse parâmetro.</p> <p>(89) estado do Yaw damper;  (90) comando do Yaw damper;  (91) estado da válvula Standby Rudder</p>	<p>(n) Adicionalmente aos demais requisitos desta seção, até 2 de fevereiro de 2011, todas as aeronaves Boeing 737 fabricadas após 18 de agosto de 2000 devem gravar os parâmetros (89), (90) e (91) desta seção conforme Apêndice M deste regulamento.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A sugestão proposta tem o objetivo de alinhar o RBAC 121.344 ao FAR 121.344 que requer a leitura dos parâmetros (88), (89) e (90) somente para as aeronaves Boeing 737.</p>	<p>Não aproveitada. A proposta não encontra paridade com o FAR Part 121.</p>

## 63ª. Contribuição

<b>Colaborador: Agnaldo Olivieri</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.306 – DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PORTÁTEIS</p> <p>a) Exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção, nenhuma pessoa pode operar e nenhum operador ou piloto em comando de um avião pode autorizar a operação de qualquer dispositivo eletrônico portátil em qualquer avião civil registrado no Brasil operando segundo este regulamento.</p> <p>(b) O parágrafo (a) desta seção não se aplica para:</p> <p>(1) gravadores portáteis de voz;</p> <p>(2) aparelhos para deficientes auditivos;</p> <p>(3) marca-passos cardíacos;</p> <p>(4) barbeadores elétricos;</p> <p>(6) qualquer outro dispositivo eletrônico portátil que um detentor de certificado emitido segundo o RBHA 119 tenha determinado não causar interferência com os sistemas de comunicações ou de navegação do avião no qual ele está sendo utilizado.</p> <p>(c) a determinação requerida pelo parágrafo (b)(5) desta seção deverá ser feita pelo detentor de certificado emitido segundo o RBHA 119 que pretenda autorizar a operação do particular dispositivo a bordo de seus aviões.</p> <p>(d) Não obstante o estabelecido no parágrafo (a) desta seção, os detentores de certificado podem autorizar o uso de telefones celulares a bordo de aviões desde que:</p> <p>(1) sejam aviões com configuração para passageiros com mais de 20 assentos e com sistema de reabastecimento de combustível sob pressão;</p> <p>(2) tais aviões estejam estacionados no local designado para embarque ou desembarque de passageiros, com os motores desligados, com a(s) porta(s) aberta(s) e com sistemas sensíveis a interferências eletromagnéticas desativados; e</p> <p>(3) o detentor de certificado tenha estabelecido um procedimento adequado às circunstâncias e constante do manual requerido por 121.133.</p>	<p>(e) Não obstante o estabelecido no parágrafo (a) desta seção, os detentores de certificado podem autorizar o uso de telefones celulares durante o voo desde que:</p> <p>(1) A aeronave possua sistema homologado para esta finalidade;</p> <p>(2) A aeronave esteja em voo de cruzeiro, isto é acima de 10.000 pes; e</p> <p>(3) o detentor de certificado tenha estabelecido um procedimento adequado às circunstâncias e constante do manual requerido por 121.133.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Esta inclusão do item (e) tem o objetivo de contemplar a possibilidade de utilização de telefones celulares em aeronaves dotadas de sistemas de bordo certificados que transmitem e recebem mensagens do tipo GSM e cuja tecnologia está certificada para EMI e outros requisitos de certificação, além de alinhar o RBAC 121 com o FAR 121 e o JAROPS no que diz respeito a</p>	<p>Não aproveitada. A seção já estabelece as condições básicas para o uso do celular a bordo. Está claro que o uso de dispositivos eletrônicos a bordo é determinado pelo detentor de certificado.</p>

<p>utilização de dispositivos eletrônicos portáteis. No caso específico da TAM estaremos implementando tais sistemas em nossas aeronaves a partir de julho de 2010.</p>	
---	--

## 64ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.711 Cada detentor de certificado que conduza operações domésticas ou de bandeira deve gravar cada radiocomunicação em rota entre ele e suas tripulações e deve manter estas gravações por, pelo menos, 30 dias.	Exclusão do item.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
A TAM Linhas Aéreas solicita a exclusão do item 121.711, uma vez que toda comunicação emergencial cujo conhecimento amplo se faz necessário, é realizada através do Controle de Tráfego Aéreo, incluindo a solicitação de atendimento médico a passageiros no aeroporto, acionamento de agentes policiais, etc.	Não aproveitada. As comunicações em questão são as realizadas com o setor de acompanhamento de voo da empresa e não com o ATC.

## 65ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.545(b) um INSPAC OPS qualificado, autorizado pelo piloto em comando, executando verificação de operação em voo; ou	121.545(b) Pilotos militares quando em treinamento para voarem aeronaves militares similares às da aviação civil e que haja um acordo com as empresas aéreas brasileiras, receberão uma licença/habilitação específica de treinamento para este caso. Esta habilitação terá validade somente durante o período do treinamento acima citado.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Para atendimento a treinamento de unidades militares como, por exemplo, o GTE.	Não aproveitada. A matéria já foi objeto de análise anterior pela ANAC não sendo considerada apropriada.

## 66ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.463(a)(3) voo de familiarização com as operações que consiste em, pelo menos, 5 horas observando as operações da cabine de comando ou, em aeronaves que não possuam o assento de observador na cabine de comando, em um assento o mais avançado possível com fones de ouvido ou alto falantes de maneira que possam acompanhar as comunicações da tripulação de voo.)	121.463(a)(3) voo de familiarização com as operações que consiste em, pelo menos, 4 trechos voados observando as operações da cabine de comando ou, em aeronaves que não possuam o assento de observador na cabine de comando, em um assento o mais avançado possível com fones de ouvido ou alto falantes de maneira que possam acompanhar as comunicações da tripulação de voo.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
A TAM Linhas Aéreas entende ser mais produtivo que o DOV tenha oportunidade de acompanhar uma maior quantidade de despachos de voos do que propriamente uma maior duração destes voos, uma vez que na fase de cruzeiro sua participação seria mínima.	Aproveitada em parte. A ANAC considera as justificativas plausíveis, porém por questões de paridade com o requisito atual adotar-se-á 5 trechos operados pelo detentor de certificado, considerando-se um tempo médio de voo de 1 hora.

## 67ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cmte. ALVITE - Alexandre B. Ribeiro</b>	<b>Instituição: TAM Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.411(e) Examinadores credenciados em avião que não possuam um apropriado certificado de capacidade física válido podem exercer as funções de examinador mas não podem compor a tripulação requerida em operações segundo este regulamento. Em operações de bandeira segundo este regulamento, os examinadores credenciados em avião que tenham 60 ou mais anos de idade podem exercer as funções de examinador mas não podem compor a tripulação requerida.	121.411(e) Examinadores credenciados em avião que não possuam um apropriado certificado de capacidade física válido podem exercer as funções de examinador mas não podem compor a tripulação requerida em operações segundo este regulamento. Em operações de bandeira segundo este regulamento, os examinadores credenciados em avião que tenham 60 ou mais anos de idade podem exercer as funções de examinador mas não podem compor a tripulação requerida salvo se o Comandante do voo ou o segundo em Comando possuam menos de 60 anos de idade.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Em consonância com o parágrafo 61.45 do RBHA 061 e resolução número 5 da ANAC, de 13/12/06.	Aproveitada em parte, porém com redação diversa da proposta, levando-se em conta o parágrafo 61.45 do RBHA 61

## 68ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 1 hora de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 60 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>	<p>121.7 DEFINIÇÕES</p> <p>(b) Área de Operações ETOPS significa:</p> <p>(1) para aviões com dois motores a turbina, uma área distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(2) para aviões com mais de dois motores a turbina, uma área distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado, considerando a velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo.</p> <p>(c) Ponto de entrada ETOPS significa o primeiro ponto da rota em um voo ETOPS determinado, considerando-se velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo e</p> <p>(1) distante mais de 75 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com dois motores;</p> <p>(2) distante mais de 180 minutos de um Aeródromo Adequado para aviões com mais de dois motores.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 69ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 60 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 60 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado.</p>	<p>121.161 - LIMITAÇÕES DOS AVIÕES. TIPO DE ROTA</p> <p>(a) A menos que aprovado pela ANAC de acordo com o Apêndice P deste regulamento e autorizado nas especificações operativas, nenhum detentor de certificado pode operar um avião à turbina em uma rota que possua um ponto:</p> <p>(1) a mais de um tempo de voo, de um Aeródromo Adequado (em velocidade de cruzeiro, em condições padrões e ar calmo com um motor inoperante) de 75 minutos para um avião bimotor ou 180 minutos para um avião com mais de dois motores transportando passageiros;</p> <p>(2) na área polar norte; ou</p> <p>(3) na área polar sul.</p> <p>(b) Ninguém pode operar um avião terrestre sobre grandes extensões de água, a menos que o avião seja certificado ou aprovado, como aplicável, para amaragem sob provisões do RBAC 25.</p> <p>(c) Reservado.</p> <p>(d)A menos que autorizado pela ANAC com base nas características do terreno, do tipo de operação ou do desempenho do avião a ser utilizado, nenhum detentor de certificado pode operar um avião com motores convencionais em uma rota que possua um ponto a mais de 75 minutos de voo (em velocidade de cruzeiro, condições padrões e ar calmo, com um motor inoperante) de Aeródromo Adequado</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 70ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos ETOPS de até 75 minutos, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>	<p>121.162 - BASE DE APROVAÇÃO DE TIPO PARA OPERAÇÕES ETOPS</p> <p>Exceto em operações de transporte de passageiros com aviões com mais de dois motores fabricados antes de 17 de fevereiro de 2015 e exceto um avião com dois motores seja utilizado em voos que não contenham um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, nenhum detentor de certificado pode conduzir operações ETOPS a não ser que o projeto de tipo do avião tenha sido aprovado para tais operações e cada avião atenda ao seu documento CMP, como a seguir:</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas. Será mantido o requisito atual ETOPS 75 minutos, uma vez que não traz impacto significativo na segurança operacional e nem se trata de padrão internacional (ETOPS 60 minutos).</p>

## 71ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.189 - AVIÕES COM MOTORES A TURBINA: LIMITAÇÕES DE DECOLAGEM</p> <p>(e) Na determinação de pesos máximos, distâncias mínimas e trajetórias de voo, de acordo com os parágrafos de (a) até (d) desta seção, devem ser feitas as correções requeridas pela altitude do aeródromo, gradiente efetivo de pista, temperatura ambiente e componente do vento no momento da decolagem e, se o Manual de Voo Aprovado contiver informações sobre desempenho com pista molhada, as condições da superfície da pista (se seca ou molhada). Distâncias em pistas molhadas associadas a pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas, se providas no AFM, só podem ser usadas desde que o operador verifique que são projetadas, construídas e mantidas de uma maneira aceitável pela ANAC.</p>	<p>121.189 - AVIÕES COM MOTORES A TURBINA: LIMITAÇÕES DE DECOLAGEM</p> <p>(e) Na determinação de pesos máximos, distâncias mínimas e trajetórias de voo, de acordo com os parágrafos de (a) até (d) desta seção, devem ser feitas as correções requeridas pela altitude do aeródromo, gradiente efetivo de pista, temperatura ambiente e componente do vento no momento da decolagem e, se o Manual de Voo Aprovado contiver informações sobre desempenho com pista molhada, as condições da superfície da pista (se seca ou molhada). Distâncias em pistas molhadas associadas a pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas, se providas no AFM, só podem ser usadas desde que o operador verifique junto a ANAC que as mesmas são projetadas, construídas e mantidas de uma maneira aceitável.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Texto ajustado para facilitar a compreensão de que a responsabilidade pela manutenção das pistas com camada porosa de atrito ou ranhuradas não é do operador.</p>	<p>Não aproveitada. Nem sempre esta informação pode ser provida pela ANAC, cabendo ao operador definir, conforme as especificidades de suas operações, de que provedor de serviços da aviação civil pode obter essa informação.</p>

## 72ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.208 SISTEMA DE CONTROLE DA PERFORMANCE DO AVIÃO</p> <p>(a) O explorador estabelecerá um sistema, aprovado pela ANAC, para obter, manter e disponibilizar ao pessoal de operações apropriado dados de desempenho e obstáculos.</p> <p>(b) Na elaboração de procedimentos para cumprir os requisitos desta seção, o explorador deve:</p> <p>(1) obter os dados de desempenho e obstáculos de fontes autorizadas; e</p> <p>(2) considerar a exatidão das cartas.</p>	<p>Exclusão do item 121.208.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Não está claro quem é o pessoal de operações e quais são os dados de desempenho que devem ser disponibilizados.</p>	<p>Não aproveitado. A justificativa não é válida uma vez que a seção diz “pessoal de operações apropriado” sendo claro que estão ligados às operações da empresa e qualificados para tal. Cabe destacar também que tal sistema deverá ser aprovado pela ANAC, processo pelo qual as eventuais dúvidas na aplicação do requisito poderiam ser sanadas.</p>

## 73ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.339 - EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE GRANDES EXTENSÕES DE ÁGUA</p> <p>(a) Exceto quando a ANAC, por alteração das especificações operativas do detentor de certificado, requerer o transporte a bordo de apenas alguns dos itens específicos listados abaixo para operações sobre grandes extensões de água ou, por requerimento do detentor de certificado, a ANAC permitir desvios para uma particular operação sobre grandes extensões de água, nenhum detentor de certificado pode operar um avião nas referidas operações sem que o avião tenha o seguinte equipamento a bordo:</p> <p>(1) um colete salva-vidas equipado com uma lâmpada localizadora aprovada, para cada ocupante do avião.</p> <p>(2) botes salva-vidas (cada um equipado com uma lâmpada localizadora aprovada) com capacidade nominal de flutuação e de assentos suficientes para acomodar todos os ocupantes do avião. A menos que sejam providos botes em excesso com capacidade suficiente, deve haver capacidade nominal de flutuação e de assentos suficiente para acomodar todos os ocupantes do avião no evento da perda do bote de maior capacidade existente a bordo do avião.</p> <p>(3) pelo menos um sinalizador pirotécnico para cada bote.</p> <p>(4) um rádio transmissor localizador de emergência (ELT), de tipo aprovado para sobrevivência. As baterias do transmissor devem ser trocadas (ou recarregadas, se for o caso) quando o rádio tiver acumulado uma hora de funcionamento e também quando 50% de sua vida útil (ou 50% da vida útil da carga, se for recarregável), como estabelecido pelo fabricante da bateria, tiver expirado. A nova data de expiração deve ser legivelmente marcada no exterior do transmissor. O requisito de vida útil deste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas por permanência em estoque (como as baterias ativadas por água).</p> <p>(b) Os botes, coletes e equipamentos-rádio de sobrevivência requeridos devem ser facilmente acessíveis no evento de uma amargem, sem tempo apreciável para procedimentos preparatórios. Os equipamentos devem ser instalados, e claramente marcados, em locais aprovados.</p> <p>(c) Um conjunto de sobrevivência, apropriadamente equipado para a rota a ser voada, deve estar colocado dentro de cada bote requerido, como previsto no apêndice C.</p>	<p>121.339 - EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE GRANDES EXTENSÕES DE ÁGUA</p> <p>(a) Exceto quando a ANAC, por alteração das especificações operativas do detentor de certificado, requerer o transporte a bordo de apenas alguns dos itens específicos listados abaixo para operações sobre grandes extensões de água ou, por requerimento do detentor de certificado, a ANAC permitir desvios para uma particular operação sobre grandes extensões de água, nenhum detentor de certificado pode operar um avião nas referidas operações sem que o avião tenha o seguinte equipamento a bordo:</p> <p>(1) um colete salva-vidas equipado com uma lâmpada localizadora aprovada, para cada ocupante do avião.</p> <p>(2) botes salva-vidas (cada um equipado com uma lâmpada localizadora aprovada) com capacidade nominal de flutuação e de assentos suficientes para acomodar todos os ocupantes do avião. A menos que sejam providos botes em excesso com capacidade suficiente, deve haver capacidade nominal de flutuação e de assentos suficiente para acomodar todos os ocupantes do avião no evento da perda do bote de maior capacidade existente a bordo do avião.</p> <p>(3) pelo menos um sinalizador pirotécnico para cada bote.</p> <p>(4) um rádio transmissor localizador de emergência (ELT), de tipo aprovado para sobrevivência. As baterias do transmissor devem ser trocadas (ou recarregadas, se for o caso) quando o rádio tiver acumulado uma hora de funcionamento e também quando 50% de sua vida útil (ou 50% da vida útil da carga, se for recarregável), como estabelecido pelo fabricante da bateria, tiver expirado. A nova data de expiração deve ser legivelmente marcada no exterior do transmissor. O requisito de vida útil deste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas por permanência em estoque (como as baterias ativadas por água).</p> <p>(b) Os botes, coletes e equipamentos-rádio de sobrevivência requeridos devem ser facilmente acessíveis no evento de uma amargem, sem tempo apreciável para procedimentos preparatórios. Os equipamentos devem ser instalados, e claramente marcados, em locais aprovados.</p> <p>(c) Um conjunto de sobrevivência, apropriadamente equipado para a rota a ser voada, deve estar colocado dentro de cada bote requerido, como previsto no apêndice C.</p>

	(d) Para os objetivos desta seção, sobrevoo de grandes extensões de água significa o sobrevoo de um ponto a mais de 370 km (200 milhas marítimas) da terra firme mais próxima.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
A menos que haja uma definição de sobrevoo de grandes extensões de água válida para todas as seções, por favor, mantenha o item (d).	Aproveitada, entende-se que complementa o texto do regulamento

## 74ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Apêndice P - Requisitos para operações ETOPS            (b) ETOPS 75 minutos.            (1) A ANAC aprovará operações ETOPS 75 minutos como a seguir:            (i) A ANAC revisará a combinação avião-motor para garantir a ausência de fatores que interfiram na segurança das operações. A combinação avião-motor não precisa necessariamente ser um tipo aprovado para ETOPS, no entanto, deve haver evidências favoráveis suficientes para demonstrar à ANAC um nível apropriado de confiabilidade para operações ETOPS 75 minutos.            (ii) O detentor de certificado deve atender aos requisitos contidos na seção 121.633 deste regulamento para o planejamento do sistema de tempo limite.            (iii) O detentor de certificado deve desenvolver suas operações ETOPS de acordo com o contido em suas especificações operativas.            (iv) O detentor de certificado deve atender aos requisitos do programa de manutenção contidos na seção 121.374 deste regulamento.            (v) O detentor de certificado deve atender à MEL em sua especificações operativas para ETOPS 120 minutos.</p>	<p>Exclusão de todo o item (b) ETOPS 75 minutos.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Manutenção da regra ETOPS atual (de 75 minutos) para as aeronaves bimotoras, a qual estabelece que nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 75 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado ao avião, conforme Resolução 89 de 11 de Maio de 2009 (Art 1º, item III).</p>	<p>Não aproveitado. A modificação de ETOPS de 60 para 75 minutos é aceitável, mas não a retirada de todo o disposto o que iria contra a segurança operacional.</p>

## 75ª. Contribuição

<b>Colaborador: Murillo Ayrthon Pinheiro Cubas Junior - gerente da Engenharia de Operações</b>	<b>Instituição: VARIG LOGÍSTICA S. A. - DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.412a QUALIFICAÇÕES DO INSTRUTOR DE DESPACHANTE OPERACIONAL DE VOO</p> <p>(a) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo, é uma pessoa qualificada e autorizada a conduzir instrução de um equipamento da empresa.</p> <p>(b) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa indicada pelo operador e aprovada pela ANAC, que possua contrato de trabalho na função (essa exercida no mínimo há 3 anos) de Despachante Operacional de Voo.</p> <p>(c) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido, incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como Despachante operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p> <p>(d) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo é uma pessoa que tenha sido qualificada como instrutor em um ou mais aviões.</p> <p>(e) Um instrutor de Despachante Operacional de Voo exerce a função de dar instrução em solo para Despachantes recém contratados ou em transição para outro equipamento.</p> <p>(f) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, com respeito ao particular tipo de avião, essa pessoa:</p> <p>(1) possua a licença e as habilitações que necessárias para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(2) tenha completado, com sucesso, as apropriadas fases de treinamento para o avião envolvido,</p>	<p>Exclusão do item 121.412a.</p>

<p>incluindo treinamento periódico, requeridos para trabalhar como Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento;</p> <p>(3) tenha completado satisfatoriamente os apropriados exames de competência que sejam requeridos para trabalhar como instrutor de Despachante Operacional de Voo, em operações segundo este regulamento; e</p> <p>(4) tenha completado, com sucesso, os treinamentos requeridos para instrutor, conforme programa de treinamento estabelecido pelo operador.</p>	
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Entendemos que algumas matérias não necessitam de conhecimentos adquiridos na função de Despachante Operacional de Voo e que especialistas das áreas possam contribuir de forma mais produtiva (ex: meteorologista, engenheiro, controlador aéreo, etc.) .</p>	<p>Não aproveitada. Entende-se que pela complexidade e responsabilidade da função sejam exigidas qualificações específicas. O regulamento não veda o exercício da função por qualquer profissional desde que qualificado e com licença apropriada.</p>

## 76ª. Contribuição

Colaborador: Anderson Eustáquio dos Santos	Instituição: VRG Linhas Aéreas S.A.
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
RBHA 121.362	Excluir a parte final do parágrafo 121.362(a): "O escopo desta seção inclui o sistema de inspeção do detentor de certificado, onde aplicável, que não pode ser inferior ao requerido pelo RBAC 145".
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Na Seção 121.362, a obrigatoriedade de um sistema de inspeção que não seja inferior ao requerido pelo RBHA 145 é incoerente com os requisitos de inspeção obrigatória apresentados nas Seções 121.369 e 121.371.</p> <p>Conforme requerido pelo RBHA 145.45, uma oficina de manutenção aeronáutica deve possuir um sistema de inspeção que inclui inspeção preliminar dos artigos que ele mantém, inspeção quanto a falhas ocultas e inspeção de serviço. O parágrafo 145.59 (a) também determina a execução de inspeção dos serviços executados em uma célula, motor, hélice, rotor ou instrumento antes de se aprovar o seu retorno ao serviço.</p> <p>Uma vez que dentro do sistema de inspeção de acordo com o RBHA 145 todos os itens de manutenção que requerem inspeção devem ser inspecionados, não é coerente a empresa ter a obrigatoriedade de, adicionalmente ao sistema de inspeção requerido pelo RBHA 145 e que deve cobrir todos os itens de manutenção qu requerem inspeção, designar em seu manual itens específicos de manutenção ou de modificação que exigem inspeções obrigatórias, de acordo com o parágrafo 121.369(b)(2) nem de designação de pessoal específico para inspeções obrigatórias (seção 121.371), uma vez que a empresa operando segundo o RBHA 121 também deverá possuir um corpo de inspetores capazes de executar as inspeções requeridas pelo RBHA 145, além de outros requisitos aplicáveis ao seu sistema de inspeção.</p> <p>Ou seja, ou a empresa aérea deve possuir um sistema de inspeção conforme o RBHA 145 e que cobre todos os itens de manuteção que requerem inspeção, ou ela deve possuir um sistema de inspeção para itens específicos (os itens de inspeção obrigatória), de acordo com as seções 121.369 e 121.371.</p>	<p>Não aproveitada. A leitura do requisito esclarece os casos de aplicação do mesmo (em negrito):</p> <p>a) O conjunto de recursos e instalações para manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos <b>possuído e/ou contratado</b> pelo detentor de certificado não pode ser inferior ao conjunto de instalações e recursos para manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos requerido pelo RBAC 145 para certificar uma oficina aeronáutica aprovada para realizar manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos nos mesmos tipos de equipamentos operados pelo detentor de certificado. O escopo desta seção inclui o sistema de inspeção do detentor de certificado, <b>onde aplicável</b>, que não pode ser inferior ao requerido pelo RBAC 145.</p>

## 77ª. Contribuição

Colaborador: Cte. Lyra - Dir Operações - Engo. A. AMARAL - Eng Operações	Instituição: WEBJET Linhas Aéreas S/A
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.349 – EQUIPAMENTO RÁDIO REQUERIDO PARA OPERAÇÕES IFR</p> <p>(a) Nenhuma pessoa pode operar um avião em vôo IFR , a menos que ele seja equipado com o equipamento rádio necessário, sob condições normais de operação, para atender totalmente as funções especificadas em 121.347(a) e para receber, satisfatoriamente, por qualquer um de dois sistemas independentes de rádio navegação os sinais provenientes de todas as estações ATC primárias de navegação em rota e de aproximação a serem utilizadas. Entretanto, é requerido apenas um receptor marker beacom provendo sinais visuais e sonoros e um receptor ILS. Equipamento provido para receber sinais em rota pode ser utilizado para receber sinais de aproximação, desde que seja capaz de receber ambos os sinais.</p> <p>(b) No caso de operação em rotas nas quais a navegação é baseada em equipamentos de detecção automática de direção (ADF), apenas um receptor ADF precisa ser instalado se o avião for equipado com dois receptores VOR, os auxílios VOR à navegação forem convenientemente localizados e o avião estiver reabastecido de modo a permitir, no caso de falha do ADF, o prosseguimento seguro do vôo para um aeródromo adequado por meio dos auxílios VOR e a execução completa de uma aproximação por instrumentos com o restante do seu sistema de rádios.</p> <p>(c) Sempre que receptores de navegação VOR forem requeridos pelo parágrafo (a) ou (b) desta seção, pelo menos uma unidade de equipamento medidor de distâncias aprovado (DME), capaz de receber e fornecer informações de distância a partir de instalações VOR, deve ser instalado em cada avião operando segundo este regulamento.</p> <p>(d) Se o equipamento medidor de distâncias (DME) tornar-se inoperante em rota, o piloto deve notificar tal falha ao ATC tão logo ela ocorra.</p> <p>(Port. 1637/DGAC, 28/11/01; DOU 27, 07/02/02) (Port. 1666/DGAC, 26/11/02; DOU 253, 05/12/02)</p>	<p>121.349 – EQUIPAMENTO RÁDIO REQUERIDO PARA OPERAÇÕES IFR</p> <p>(a) Nenhuma pessoa pode operar um avião em vôo IFR , a menos que ele seja equipado com o equipamento rádio necessário, sob condições normais de operação, para atender totalmente as funções especificadas em 121.347(a) e que seja projetado para receber, satisfatoriamente, por qualquer um de dois sistemas independentes de rádio navegação os sinais provenientes de todas as estações ATC primárias de navegação em rota e de aproximação a serem utilizadas. Entretanto, é requerido apenas um receptor marker beacom provendo sinais visuais e sonoros e um receptor ILS. Equipamento provido para receber sinais em rota pode ser utilizado para receber sinais de aproximação, desde que seja capaz de receber ambos os sinais.</p> <p>(b) No caso de operação em rotas nas quais a navegação é baseada em equipamentos de detecção automática de direção (ADF), a aeronave necessita ser dotada de apenas um receptor ADF se esta for equipada com outro sistema de navegação autônoma, ou equipada com dois receptores VOR, em cujo caso os auxílios VOR à navegação deverão estar convenientemente localizados. Além disso, quer instalados os dois receptores VOR ou sistema de navegação autônoma, o avião deverá ser reabastecido de modo a permitir, no caso de falha do ADF, o prosseguimento seguro do vôo para um aeródromo adequado por meio dos auxílios VOR ou por referencia ao seu sistema autônomo, onde a execução completa de uma aproximação por instrumentos seja permitida com o restante de seus sistemas de navegação.</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>A proposta busca adequar o texto do RBAC às funcionalidades e performance proporcionada pelos sistemas de navegação mais modernos, como Inerciais, GPS, num ambiente especificado por referencia a PBN</p>	<p>Não aproveitada. Os requisitos da seção não afetam as “funcionalidades e performance proporcionada pelos sistemas de navegação mais modernos” e continuam pertinentes considerando-se o panorama brasileiro.</p>

## 78ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cte. Lyra - Dir Operações - Engo. A. AMARAL - Eng Operações</b>	<b>Instituição: WEBJET Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.141 - MANUAL DE VÔO DOS AVIÕES</p> <p>(a) Cada detentor de certificado deve possuir um Manual de Vôo aprovado e atualizado de cada tipo de avião que ele opera, exceto para aviões não incluídos na categoria transporte de tipo homologado antes de 01 de janeiro de 1965.</p> <p>(b) [Em cada avião que o parágrafo (a) desta seção requer possuir um Manual de Vôo, o detentor de certificado pode levar a bordo tanto o manual requerido por 121.133, se ele contiver as informações requeridas pelo aplicável manual de vôo e tais informações forem claramente identificadas como requisitos do manual de vôo, ou um Manual de Vôo aprovado (AFM). Se o detentor de certificado optar por transportar a bordo o manual requerido por 121.133, ele pode revisar as seções dos procedimentos operacionais e modificar a apresentação dos dados de desempenho contidos no AFM se tais modificações forem:</p> <p>(1) aprovadas pelo DAC; e</p> <p>(2) claramente identificadas como requisitos do AFM.]</p> <p>(Port. 89/DGAC, 15/01/03; DOU 25, 10/02/03)</p>	<p>121.141 - MANUAL DE VÔO DOS AVIÕES</p> <p>(a) Cada detentor de certificado deve possuir um Manual de Vôo aprovado e atualizado de cada tipo de avião que ele opera, exceto para aviões não incluídos na categoria transporte de tipo homologado antes de 01 de janeiro de 1965.</p> <p>(b) [Em cada avião que o parágrafo (a) desta seção requer possuir um Manual de Vôo, o detentor de certificado pode levar a bordo tanto o manual requerido por 121.133, se ele contiver as informações requeridas pelo aplicável manual de vôo e tais informações forem claramente identificadas como requisitos do manual de vôo, ou um Manual de Vôo aprovado (AFM), ou um Manual de Operações do avião.</p> <p>(c) Se o detentor de certificado optar por transportar a bordo o manual requerido por 121.133, ele pode revisar as seções dos procedimentos operacionais e modificar a apresentação dos dados de desempenho contidos no AFM se tais modificações forem:</p> <p>(1) aprovadas pelo DAC; e</p> <p>(2) claramente identificadas como requisitos do AFM.]</p> <p>(d) Se o detentor de certificado optar por transportar a bordo um Manual de Operações da aeronave, seu conteúdo deverá, além de cumprir o estabelecido no parágrafo (c) desta seção quando procedimentos operacionais forem revistos ou quando a apresentação de dados de desempenho for modificada pelo operador:</p> <p>(1) incluir todos os aspectos e procedimentos de sua operação normal e nas emergências previstas como requisitos de sua homologação e aquelas especificadas em seu Manual de Voo, bem como procedimentos não normais previstos pelo seu fabricante;</p> <p>(2) incluir todas os dados de desempenho da aeronave necessários para todas as fases do voo;</p> <p>(3) incluir as informações relativas à descrição e funcionamento de todos os seus sistemas sobre os quais a tripulação possa de qualquer modo exercer algum tipo de controle, bem como informações relevantes adicionais para a operação da aeronave pela tripulação;</p> <p>(4) incluir todas as limitações aplicáveis à aeronave, seus sistemas e à sua operação.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A redação atual pode ser interpretada como a necessidade de portar-se a bordo, nos voos sobre território nacional, o AFM da aeronave, o que é dispensável na prática. É essencial, por outro lado, que MANUAIS DE OPERAÇÃO do tipo FCOM/Manuais de Rápida Referencia estejam a bordo para a execução do voo, estes, sim, baseados onde aplicável no AFM.</p>	<p>Não aproveitada. A redação da seção 121.141 foi refeita, baseada em análise da SSO/ANAC para maior clareza do requisito</p>

## 79ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cte. Lyra - Dir Operações - Engo. A. AMARAL - Eng Operações</b>	<b>Instituição: WEBJET Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.303 - EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS DO AVIÃO</p> <p>(a) A menos que de outra maneira especificado, os requisitos de instrumentos e equipamentos requeridos por esta subparte aplicam-se a todas as operações segundo este regulamento.</p> <p>(b) Os instrumentos e equipamentos requeridos por 121.305 até 121.359 devem ser aprovados e instalados segundo os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis aos mesmos.</p> <p>(c) Cada velocímetro deve ser calibrado em nós e cada limitação de velocidade, cada item de informação do Manual de Voo sobre velocidade e cada letreiro pertinente deve ser expresso em nós.</p> <p>(d) Exceto como previsto em 121.627(b) e 121.628, nenhuma pessoa pode decolar com qualquer avião, a menos que os seguintes instrumentos e equipamentos estejam em condições operáveis:</p> <p>(1) instrumentos e equipamentos requeridos para obtenção de conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade segundo os quais o tipo do avião foi homologação e aqueles requeridos pelos parágrafos 121.213 até 121.283 e 121.289.</p> <p>(2) instrumentos e equipamentos especificados nos parágrafos 121.305 até 121.321, 121.359, 121.360 para qualquer tipo de operação e equipamentos e instrumentos especificados de 121.323 até 121.351 para a espécie de operação indicada, sempre que esses itens não forem já requeridos pelo parágrafo (d)(1) desta seção.</p> <p>(Port 513/DGAC, 20/10/95; DOU 09/11/95)</p>	<p>121.303 - EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS DO AVIÃO</p> <p>(a) A menos que de outra maneira especificado, os requisitos de instrumentos e equipamentos requeridos por esta subparte aplicam-se a todas as operações segundo este regulamento.</p> <p>(b) Os requisitos de que trata esta seção e as seções seguintes aplicáveis referem-se às especificações de equipamentos e sistemas dos quais as aeronaves devem estar dotados, ou equipamentos e sistemas que nelas devam estar instalados para o cumprimento de requisitos relativos à homologação de sua aeronavegabilidade ou à homologação do operador para determinado tipo de operação. Requisitos adicionais especificamente relativos à efetiva operabilidade para o início ou para a continuidade de um voo são também estabelecidos para determinados equipamentos e sistemas .</p> <p>(c) Os instrumentos e equipamentos requeridos por 121.305 até 121.359 devem ser aprovados e instalados segundo os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis aos mesmos.</p> <p>(d) Cada velocímetro deve ser calibrado em nós e cada limitação de velocidade, cada item de informação do Manual de Voo sobre velocidade e cada letreiro pertinente deve ser expresso em nós.</p> <p>(e) Exceto como previsto em 121.627(b) e 121.628, nenhuma pessoa pode decolar com qualquer avião, a menos que os seguintes instrumentos e equipamentos estejam em condições operáveis:</p> <p>(1) instrumentos e equipamentos requeridos para obtenção de conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade segundo os quais o tipo do avião foi homologação e aqueles requeridos pelos parágrafos 121.213 até 121.283 e 121.289.</p> <p>(2) instrumentos e equipamentos especificados nos parágrafos 121.305 até 121.321, 121.359, 121.360 para qualquer tipo de operação e equipamentos e instrumentos especificados de 121.323 até 121.351 para a espécie de operação indicada, sempre que esses itens não forem já requeridos pelo parágrafo (d)(1) desta seção.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>As terminologias "deve estar instalado", "deve ser equipado" e similares referem-se à obrigatoriedade de que uma aeronave seja dotada/equipada de determinados equipamentos ou sistemas. As terminologias "deve estar operando para a decolagem" ou "deve estar em condições operáveis" e similares referem-se a equipamentos de necessária instalação e, além disso, em operação para início de um voo. O texto acima procura eliminar possíveis interpretações</p>	<p>Não aproveitada. A seção segue texto do FAR Part 121. Os equipamentos e instrumentos devem estar operacionais ressalvadas as previsões e prescrições previstas em MEL aprovada.</p>

incorretas destas duas terminologias, de modo a facilitar/uniformizar o preparo e aprovação das Listas de Equipamentos Mínimos das aeronaves.	
---	--

## 80ª. Contribuição

<b>Colaborador: Cte. Lyra - Dir Operações - Engo. A. AMARAL - Eng Operações</b>	<b>Instituição: WEBJET Linhas Aéreas S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>RBHA 121.645:</p> <p>(a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p>	<p>RBHA 121.645:</p> <p>(a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p> <p>(i) Por solicitação do detentor de certificado, o DAC pode aprovar a redução da porcentagem do tempo total de voo desde que o detentor de certificado possua um programa de acompanhamento de consumo de combustível.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A redução do “reserve fuel” é justificada pelo qualidade alcançada pelos sistemas de navegação (exemplo, PBN em implantação o Brasil) e estado atual das facilidades de comunicação e apoio à navegação.</p> <p>Menor peso morto de combustível transportado implicará no menor consumo da frota de aeronaves em operação, com significativo impacto sobre os custos operacionais das empresas, a economia do país e resultando que a indústria seja menos agressiva no que se refere a emissões de CO2.</p>	<p>Não aproveitada. Os requisitos de reserva de combustível são padrões mundiais, sendo objeto de SARP no Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil.</p>

## 81ª. Contribuição

<b>Colaborador: Alexandre Aparecido Barbosa Sandoval -Coordenador de Otimização de Combustível</b>	<b>Instituição: OCEANAIR LINHA AÉREAS- DIRETORIA DE OPERAÇÕES DE VOO</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.645 - SUPRIMENTO DE COMBUSTÍVEL. AVIÕES TURBOJATO. TODAS AS OPERAÇÕES (a) Não é permitido despachar ou liberar um avião turbojato ou decolar com esse avião, a menos que, considerando o vento e outras condições meteorológicas conhecidas, ele tenha combustível suficiente para:</p> <p>(1) voar até o aeródromo para onde foi despachado ou liberado e pousar nesse aeródromo;</p> <p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado;</p> <p>[(3) após isso, voar e pousar no aeródromo de alternativa mais distante listado no despacho ou liberação do voo (se um aeródromo de alternativa for requerido); e]</p> <p>(4) após isso, voar mais 30 minutos, em velocidade de espera, a 1500 pés de altura sobre o aeródromo de alternativa mais distante, em condições de temperatura padrão.</p>	<p>(2) após isso, voar por um período igual a 10% do tempo total requerido para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo para o qual foi despachado ou liberado.</p> <p>(i) Exceto para detentores de certificado que possuem uma política de controle de combustível como procedimento específico descrito em seu Manual Geral de Operações aprovado pela ANAC e, autorizado a utilizar este procedimento conforme descrito em suas Especificações Operativas, poderá utilizar a porcentagem do tempo total conforme a seguir:</p> <p>(i.1) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for igual ou inferior a 02:00 horas, poderá utilizar 8 % do tempo total requerido</p> <p>(i.2) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for superior a 02:00 horas e igual ou inferior a 04:00 horas, poderá utilizar 6 % do tempo total requerido.</p> <p>(i.3) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for superior a 04:00 horas e igual ou inferior a 06:30 horas, poderá utilizar 4 % do tempo total requerido.</p> <p>(i.4) Se o tempo necessário para voar do aeródromo de partida até o pouso no aeródromo de destino for superior a 06:30 horas e igual ou inferior a 04:00 horas, poderá utilizar 3 % do tempo total requerido.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>1- Adequar a regulamentação utilizando valores que estão respaldados nas operações na Ásia, Europa e Estados Unidos;</p> <p>2- O setor aéreo é considerado estratégico e sua evolução está diretamente relacionado com o crescimento econômico de um país. Dependendo da política econômica do país, o custo do combustível pode gerar impactos econômicos consideráveis. Portanto, justifica-se a busca por meios adequados de utilização do combustível, em sintonia com a realidade econômica mundial sem prejuízos à segurança operacional, através de modificação de políticas e regulamentos estabelecidos.</p> <p>A utilização da reserva com porcentagem variável vem de encontro com a adequação à esta nova realidade e aproxima-se do que é praticado por companhias aéreas internacionais que</p>	<p>Não aproveitada. Os requisitos de reserva de combustível são padrões mundiais, sendo objeto de SARP no Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil.</p>

utilizam 5%;

3- O meio ambiente passou a ser uma preocupação em todo o mundo e a cada dia aumenta a cobrança por parte de ONG's e da sociedade para que nossos governantes adotem políticas públicas para que a degradação do meio ambiente seja minimizada. A utilização da tabela variável reduziria o abastecimento que diretamente reduziria as emissões de CO2. Segundo a IATA, emissões de poluentes dos motores das aeronaves são diretamente relacionadas com o consumo de combustível. Cada quilograma de combustível economizado reduz em 3,16 Kg a quantidade de CO2. Portanto, a chave para as companhias aéreas para minimizar seu impacto ambiental e colaborar com as metas de redução estabelecidas pelo Governo Brasileiro é a utilização de combustível de forma mais eficiente.

## 82ª. Contribuição

<b>Colaborador: Ailton José de Oliveira Junior</b>	<b>Instituição: ANAC - GGCP/SAR</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.356 – SISTEMA EMBARCADO DE PREVENÇÃO DE COLISÕES (ACAS)	<p>Todas as aeronaves operadas segundo este regulamento devem ser equipadas e operadas da seguinte maneira:</p> <p>a) Aviões propelidos a turbina com peso máximo de decolagem certificado superior a 14970 kg (33000 lb):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Um transponder modo S que atenda o disposto na TSO C-122, ou uma versão mais recente, e:</li> <li>i) Um sistema embarcado de prevenção de colisões (TCAS II) que atenda o disposto na TSO C-119b (versão 7.0), ou uma versão posterior, ou;</li> <li>ii) Um sistema embarcado de prevenção de colisões que atenda o disposto na TSO C-119a (versão 6.04A Enhanced) que foi instalado naquela aeronave antes de 1º de maio de 2003. Se tal sistema TCAS II versão 6.04A Enhanced não puder mais ser reparado para os padrões da TSO C-119a, ele deve ser substituído por um TCAS II que atenda o disposto na TSO C-119b (TCAS II versão 7.0) ou uma versão posterior, ou;</li> <li>iii) Um sistema embarcado de prevenção de colisões equivalente ao estabelecido pela TSO C-119b (TCAS II versão 7.0) ou uma versão posterior, capaz de coordenar com unidades que atendam o disposto na TSO C-119a (versão 6.04A Enhanced), ou uma versão posterior.</li> </ol> <p>b) Aviões de passageiros ou combinação passageiros-carga (combi), com configuração de 10 a 30 assentos, excluindo cada assento para tripulantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Um sistema embarcado de prevenção de colisões que atenda o disposto na TSO C-118 (TCAS I) ou uma versão posterior, ou;</li> <li>2) Um sistema embarcado de prevenção de colisões equivalente ao estabelecido pela TSO C-118 ou uma versão posterior, ou;</li> <li>3) Um sistema embarcado de prevenção de colisões e transponder modo S que atenda o disposto no parágrafo (a)(1) desta seção.</li> </ol> <p>c) Aviões com motores a pistão com peso máximo de decolagem certificado superior a 14970 kg (33000 lb):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Um sistema embarcado de prevenção de colisões que atenda o disposto na TSO C-118 (TCAS I) ou uma versão posterior, ou;</li> <li>2) Um sistema embarcado de prevenção de colisões equivalente ao estabelecido pela TSO C-118</li> </ol>

	ou uma versão posterior, ou; 3) Um sistema embarcado de prevenção de colisões e um transponder modo S que atenda o disposto na parágrafo (a)(1) desta seção.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
O texto sugerido tem a intenção de harmonizar o RBAC 121 com o 14 CFR Part 121, satisfazer o interesse público através de um melhor equilíbrio entre custo e benefício (segurança), levando em consideração também as mudanças promovidas pelo novo RBAC 119 e evitar redundâncias nos regulamentos.	Não aproveitada. A seção foi reescrita com base no FAR Part 121, após consulta à SAR/ANAC.

## 83ª. Contribuição

Colaborador: GFHM	Instituição: ANAC/SSO/GFHM
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>121.309 - EQUIPAMENTOS DE EMERGÊNCIA</p> <p>(d) Cada avião deve possuir conjuntos de primeiros socorros, equipamentos de atendimento médico e luvas protetoras como se segue:</p> <p>(1) conjuntos de primeiros socorros e um conjunto médico de emergência, aprovados, para tratamento de ferimentos e indisposições possíveis de ocorrer em voo ou em acidentes menores. Tais conjuntos devem atender às especificações e requisitos do apêndice A deste regulamento.</p> <p>(2) pares de luvas protetoras de látex, ou luvas impermeáveis equivalentes, em número igual ao número de conjuntos de primeiros socorros existentes a bordo, Tais luvas devem ser distribuídas ao longo do avião tão uniformemente quanto praticável.</p> <p>APÊNDICE A – CONJUNTO DE PRIMEIROS SOCORROS E CONJUNTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA</p> <p>(...)</p> <p>(d) Conteúdo.</p> <p>(1) Conteúdo do conjunto de primeiros socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Swabs anti-sépticos (pacote com 10)</li> <li>— Atadura: 7.5 cm x 4.5 m (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Atadura triangular; pinos de segurança</li> <li>— Compressa para queimaduras: 10 cm x 10 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Compressa estéril: 7.5 cm x 12 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Gaze estéril: 10.4 cm x 10.4 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Fita adesiva: 2,5 cm (rolo)</li> <li>— Fita adesiva, cirúrgica: 1.2 cm x 4.6 m</li> <li>— Faixa adesiva estéril (ou equivalente)</li> </ul>	<p>121.309 - EQUIPAMENTOS DE EMERGÊNCIA</p> <p>(d) Cada avião deve possuir conjuntos de primeiros socorros, de precaução universal, equipamentos de atendimento médico e luvas protetoras como se segue:</p> <p>(1) conjunto(s) de primeiros socorros e um conjunto médico de emergência, aprovados, para tratamento de ferimentos e indisposições possíveis de ocorrer em voo ou em acidentes menores; e um conjunto de precaução universal para manuseio de fluidos corporais de passageiros com suspeita de apresentarem doenças infecto-contagiosas. Tais conjuntos devem atender às especificações e requisitos do apêndice A deste regulamento. (ACRÉSCIMO AO TEXTO)</p> <p>(2) pares de luvas protetoras de látex, ou luvas impermeáveis equivalentes, em número igual ao número de conjuntos de primeiros socorros existentes a bordo, Tais luvas devem ser distribuídas ao longo do avião tão uniformemente quanto praticável.</p> <p>APÊNDICE A – CONJUNTO DE PRIMEIROS SOCORROS, DE PRECAUÇÃO UNIVERSAL E CONJUNTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA (ACRÉSCIMO AO TEXTO)</p> <p>(...)</p> <p>(d) Conteúdo.</p> <p>(1) Conteúdo do Conjunto de Primeiros Socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Swabs ou algodões anti-sépticos (pacote com 10) (CORREÇÃO)</li> <li>— Atadura simples ou adesiva: 7.5 cm x 4.5 m (ou tamanho aproximado) (CORREÇÃO)</li> <li>— Atadura triangular e alfinetes de segurança (tipo "de fraldas") (CORREÇÃO)</li> <li>— Compressa para queimaduras: 10 cm x 10 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Compressa estéril: 7.5 cm x 12 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Gaze estéril: 10.4 cm x 10.4 cm (ou tamanho aproximado)</li> <li>— Fita adesiva: 2,5 cm (rolo)</li> <li>— Fita adesiva, cirúrgica: 1.2 cm x 4.6 m</li> <li>— Fitas (curativos) adesivas estéreis (ou equivalente) (CORREÇÃO)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>— Toalhas pequenas ou lenços com sabonete líquido</li> <li>— Protetor (tampão), ou fita, ocular</li> <li>— Tesouras: 10 cm (se permitido pela legislação nacional)</li> <li>— Pinças</li> <li>— Luvas descartáveis (múltiplos pares)</li> <li>— Termômetros (não-mercuriais)</li> <li>— Máscara de ressuscitação boca-a-boca com válvula unidirecional</li> <li>— Manual de primeiros socorros, versão atualizada</li> <li>— Formulário de registro de eventos mórbidos a bordo</li> </ul> <p>As medicações sugeridas a seguir podem ser incluídas nos kits de primeiros socorros quando permitido pelos regulamentos nacionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Analgésicos de ação leve a moderada</li> <li>— Antieméticos</li> <li>— Descongestionante nasal</li> <li>— Antiácido</li> <li>— Antihistamínico</li> </ul> <p>(2) Conjunto de Prevenção Universal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Pó seco que converte resíduos orgânicos líquidos em um gel granulado estéril</li> <li>— Desinfetante germicida para limpeza de superfícies</li> <li>— Lenços</li> <li>— Máscara para face /olhos (separadas ou combinadas)</li> <li>— Luvas (descartáveis)</li> <li>— Avental protetor</li> <li>— Toalha absorvente tamanho grande</li> <li>— Pá com espátula (ou equivalente)</li> <li>— Saco/sacola para descarte de material infecto-contagioso</li> <li>— Instruções</li> </ul> <p>Conteúdo do conjunto Médico de Emergência:</p> <p>Equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Estetoscópio</li> <li>— Esfigmomanômetro (eletrônico, de preferência)</li> <li>— Cânulas orofaríngeas (3 tamanhos)</li> <li>— Seringas (vários tamanhos)</li> <li>— Agulhas (vários tamanhos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Toalhas pequenas ou lenços umedecidos com substâncias anti-sépticas (CORREÇÃO)</li> <li>— Protetor (tampão), ou fita adesiva, ocular (ACRÉSCIMO)</li> <li>— Tesoura (de ponta redonda): 10 cm (ACRÉSCIMO)</li> <li>— Pinças</li> <li>— Luvas descartáveis (múltiplos pares)</li> <li>— Termômetro (não-mercurial) (CORREÇÃO)</li> <li>— Máscara de ressuscitação boca-a-boca com válvula unidirecional</li> <li>— Ressuscitador/reanimador (AMBU) em silicone (ACRÉSCIMO)</li> <li>— Manual de primeiros socorros, versão atualizada</li> <li>— Formulário de registro de eventos mórbidos a bordo</li> <li>— Analgésicos de ação leve a moderada</li> <li>— Antieméticos</li> <li>— Descongestionante nasal</li> <li>— Antiácido</li> <li>— Antihistamínico</li> </ul> <p>(2) Conteúdo do Conjunto de Prevenção Universal: (ACRÉSCIMO)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Pó seco que converte resíduos orgânicos líquidos em um gel granulado estéril</li> <li>— Desinfetante germicida para limpeza de superfícies</li> <li>— Lenços</li> <li>— Máscara facial protetora, tipo cirúrgica, descartável (CORREÇÃO)</li> <li>— Óculos protetores (CORREÇÃO)</li> <li>— Luvas (descartáveis) (CORREÇÃO)</li> <li>— Avental protetor</li> <li>— Toalha absorvente tamanho grande</li> <li>— Pá com espátula (ou equivalente)</li> <li>— Saco plástico para descarte de material infecto-contagioso (CORREÇÃO)</li> <li>— Instruções</li> </ul> <p>(3) Conteúdo do Conjunto Médico de Emergência: (CORREÇÃO)</p> <p>Equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Estetoscópio</li> <li>— Esfigmomanômetro (eletrônico, de preferência) (CORREÇÃO)</li> <li>— Cânulas orofaríngeas (3 tamanhos)</li> <li>— Seringas (vários tamanhos)</li> <li>— Agulhas (vários tamanhos)</li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>— Catéteres endovenosos (vários tamanhos)</li> <li>— Lenços antissépticos</li> <li>— Luvas (descartáveis)</li> <li>— Recipiente (caixa) para descarte de agulhas</li> <li>— Catéter urinário</li> <li>— Sistema para administração de fluidos endovenosos</li> <li>— Torniquete venoso</li> <li>— Gaze</li> <li>— Fita adesiva</li> <li>— Máscaras cirúrgicas</li> <li>— Catéter traqueal de emergência (ou cânula endovenosa de grande calibre)</li> <li>— Clamp umbilical</li> <li>— Termômetros (não-mercuriais)</li> <li>— Cartões informativos de suporte básico à vida</li> <li>— Ambú</li> <li>— Lanterna e baterias</li> </ul> <p>(...)</p> <p>(f) O Conjunto médico de emergência aprovado requerido por 121.309(d)(1) deve atender às especificações e requisitos estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Catéteres endovenosos (vários tamanhos)</li> <li>— Lenços antissépticos</li> <li>— Luvas (descartáveis)</li> <li>— Recipiente (caixa) para descarte de agulhas</li> <li>— Catéter urinário</li> <li>— Sistema para administração de fluidos endovenosos</li> <li>— Torniquete venoso</li> <li>— Gaze</li> <li>— Fita adesiva</li> <li>— Máscaras cirúrgicas</li> <li>— Catéter traqueal de emergência (ou cânula endovenosa de grande calibre)</li> <li>— Clamp umbilical</li> <li>— Termômetros (não-mercuriais)</li> <li>— Cartões informativos de suporte básico à vida</li> </ul> <p>— Lanterna e baterias</p> <p>(...)</p> <p>(f) Os Conjuntos descritos neste Apêndice, requeridos por 121.309(d)(1), deverão atender às especificações e requisitos estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. (CORREÇÃO)</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Sugerimos as alterações (correções e acréscimos) indicadas pelos motivos apontados abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correção de pequenos erros gramaticais;</li> <li>- Compatibilização/adequação Lingüística: melhor tradução de alguns itens da versão original em inglês;</li> <li>- Compatibilização/adequação da realidade: suprimentos/equipamentos médicos existentes no exterior x Brasil;</li> <li>- Coerência/coesão textual; e</li> <li>- Particularmente em relação ao ressuscitador (AMBU) em silicone, propomos colocá-lo no conjunto de primeiros socorros, para que possa estar disponível, também, aos tripulantes para</li> </ul>	<p>Aproveitada, dadas as justificativas.</p>

utilização, quando necessário.	
--------------------------------	--

## 84ª. Contribuição

<b>Colaborador: Luiz Sergio Fernandes Junior</b>	<b>Instituição: VRG Linhas Aereas-Grupo GOL</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
RBAC 121.434	Alteração do prazo para obtenção da experiencia em rota de 120 dias para 180 dias, o que ira coincidir com o vencimento da CHT, referente ao primeiro cheque de proeficiencia realizado( Simulador)
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
(não informado)	Não aproveitada. A proposta de texto não alinha-se com o previsto no FAR Part 121.

## 85ª. Contribuição

<b>Colaborador: Luiz Sergio Fernandes Junior</b>	<b>Instituição: VRG Linhas Aereas-Grupo GOL</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
RBAC 121 121.545 MANIPULAÇÃO DOS CONTROLES	MANUTENÇÃO DO ITEM " A " EXCLUSÃO DOS ITENS " B " e " C "
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>DE ACORDO COM O RBHA 121.383.</p> <p>PARAGRAFO (A), ITEM (3)</p> <p>Para tripulantes possua um contrato de trabalho, vigente, com o detentor de certificado para o qual exerce suas funções.</p> <p>um INSPAC OPS qualificado não tem contrato de trabalho com o detentor de certificado, o que em caso de qualquer incidente ou acidente, poderá causar problemas para a empresa junto as autoridades, opinião publica e seguradoras. Da mesma forma um Piloto de outro detentor de certificado.</p> <p>alem disso temos ainda no RBHA 121.581 que o detentor de certificado deverá deixar disponivel um assento na cabine dos pilotos( Jump Seat) para uso do INSPAC conduzindo inspeção em rota.</p> <p>O CBA no capitulol diz : da Tripulação, Art. 156 São tripulantes as pessoas devidamente habilitadas que exercem função a bordo de aeronaves. 1. a função remunerada a bordo de aeronaves nacionais é privativa de titulares de licenças especificas, emitidas pelo Ministerio da Aeronautica e reservada a brasileiros natos ou naturalizados.</p> <p>Entretanto entendo que para o INSPAC OPS poder efetuar avaliaoões nos pilotos das empresas aereas, estas deverão proporcionar aos INSPACS indicados pela ANAC, curso teorico da aeronave em questão assim como treinamento em simulador.</p>	<p>Não aproveitada. A seções não se comunicam na questão.</p>

## 86ª. Contribuição

<b>Colaborador: Frederick George Allan</b>	<b>Instituição: GOL</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(não especificado)	121.427 - TREINAMENTO PERIÓDICO
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
(iii) aviões do grupo II: 25 horas - alterar para 24 hrs. Manter 3 dias de treinamento à base de 8 hrs/dia.	Não aproveitada. O texto segue o prescrito pelo FAR Part 121.

## 87ª. Contribuição

<b>Colaborador: Frederick George Allan</b>	<b>Instituição: GOL</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(não especificado)	121.415 -douttrinamento basico -40 horas. Impor um mínimo de 8 hrs para a apresentação da empresa e 8 para (ii) regulamentos aeronauticos
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
dependendo da empresa ( porte) e formas que a mesma adota para divulgação interna, 40 hrs é excessivo.	Não aproveitada. Na seção são previstas as situações nas quais reduções deste tempo podem ocorrer.

## 88ª. Contribuição

<b>Colaborador: Frederick George Allan</b>	<b>Instituição: GOL</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
121.419 - PILOTOS E MECÂNICOS DE VÔO; TREINAMENTO DE SOLO INICIAL, DE TRANSIÇÃO E DE ELEVAÇÃO DE NÍVEL	(2) aviões do grupo II - 120 horas.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
alterar para 80 horas, considerando: a) que os conteúdos para sistemas fornecidos pelos fabricantes ficam em torno de 32 a 40 horas (CBT) b) recursos audio visuais atualmente disponíveis; c) utilização de FTD	Não aproveitada. O número de horas é exatamente o prescrito pelo FAA.

## 89ª. Contribuição

Colaborador: Jose Rodrigues Cabral Junior	Instituição: University of Massachusetts Memorial Medical Center
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>REQUISITOS OPERACIONAIS: OPERAÇÕES DOMÉSTICAS, DE BANDEIRA E SUPLEMENTARES</p> <p>121.309 – EQUIPAMENTOS DE EMERGÊNCIA 121.310 – EQUIPAMENTO ADICIONAL DE EMERGÊNCIA</p>	<p>Considerando a publicacao da consulta publica em 09/12/2008 " Proposta de edição do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 121 (RBAC nº 121), intitulado "Requisitos Operacionais: Operações Domésticas, de Bandeira e Suplementares", e considerando a análise realizada por esta Agencia ANAC por intermedio da Superintendencia de Seguranca Operacional, esta proposta esta fundamentada principalmente no paralelismo com o FAR (Federal Aviation Regulation) Part 121 da Federal Aviation Administration - FAA - autoridade da aviacao civil nos Estados Unidos da America. Assim, e em complementacao as informacoes apresentadas a esta agencia ANAC, considera-se esta Agencia Reguladora que a proposta esta alinhada com a tendencia internacional de harmonizacao normativa visto que o processo de elaboracao do RBAC, em tela, guarda correspondencia com o 'FAR Part 121" da Federal Aviation Administration dos Estados Unidos da America, atendendo, inclusive, ao interesse publico e contribuindo posiktivamente para o desenvolvimento da regulacao da aviacao civil brasileira.</p> <p>Esta Agencia Reguladora comprometer-se-a conforme consta na proposta apresentada a fundamentar-se na regulamentacao do FAA , considerando pontos de extrema importancia como:</p> <p>a) Lista de medicamentos (generico ou comercial) devidamente com suas dosagens e indicacao correspondente, assegurando sua condicao de continua validade e quantidades.</p> <p>b) Lista de equipamentos de emergencia medica e primeiros socorros assegurando sua condição de contínua validade e quantidades.</p> <p>c) Devera constar no conjunto medico de emergencia no minimo um defibrilador automatico externo aprovado e requerido sob Sec. 121.803 e que este equipamento seja de facil acesso para a tripulacao, acomodado em local seguro, livre de poeira, umidade e temperaturas que possam danifica-lo.</p> <p>d) Treinamento a tripulacao para manuseio do conjunto de emergencia medica, nocoes basicas de primeiros socorros, ressucitacao cardiaca , anatomia e fisiologia humana, de acordo com a circular 121.33B</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
O RBHA 121, cujo Apêndice A apresenta os kits de primeiros socorros e médico, está	Não aproveitada. O RBAC apesar de manter, em sua maior parte, um paralelismo com o FAR

<p>desatualizado. Conforme dispõe aquele ato normativo, a ANVISA é o órgão responsável por dispor sobre o conteúdo que deve integrar o kit. Sucede que, o ato normativo daquele Órgão Regulador que tratava desta questão foi revogado, criando-se um vácuo legal.</p> <p>A Diretoria da ANAC já aprovou proposta de regulamentação da questão, a qual encontra-se em consulta pública no portal da Agência. Assim, após colhidas as sugestões e críticas, o ato será apreciado pelo colegiado da Agência e caso aprovado, obrigará as companhias aéreas a adotar os procedimentos nela dispostos. Sendo que a ANAC exercerá toda a fiscalização quanto ao cumprimento, inclusive quanto ao conteúdo do Kit.</p>	<p>Part 121, alinha-se também às exigências da Convenção Internacional de Aviação Civil e seus Anexos além de regulamentação de caráter regional como os LAR. No atendimento das normas internacionais o RBAC 121 também considera fatores intrínsecos às operações nas diversas regiões brasileiras. A GFHM/SSO propôs o texto em análise baseado em requisitos da ICAO para aviação civil.</p>
--	--

## 90ª. Contribuição

<b>Colaborador: Luiz Sidney Barros da Cunha</b>	<b>Instituição: SSO/GGTA/GCTA</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>121.395 - DESPACHANTE OPERACIONAL DE VÔO; OPERAÇÕES DOMÉSTICAS E DE BANDEIRA</p> <p>Cada detentor de certificado conduzindo operações domésticas ou de bandeira deve possuir, em cada centro ou escritório de despacho, um número suficiente de despachantes operacionais de vôo, adequadamente qualificados pelo DAC, de modo a assegurar a preparação, a assistência e o controle operacional de cada vôo.</p>	<p>121.395 - DESPACHANTE OPERACIONAL DE VÔO; OPERAÇÕES DOMÉSTICAS E DE BANDEIRA E SUPLEMENTARES</p> <p>Cada detentor de certificado conduzindo operações domésticas, de bandeira ou suplementares operando sob 121.689 (c) e RBAC 119.3 (r), deve possuir, em cada centro ou escritório de despacho, um número suficiente de despachantes operacionais de vôo, adequadamente qualificados pela ANAC, de modo a assegurar a preparação, a assistência e o controle operacional de cada vôo.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>O RBAC 119 trás uma nova definição à empresas suplementares, e requer uma adequação ao RBAC 121.</p> <p>119.3 – Definições  (r) Operação doméstica significa qualquer operação regular conduzida por uma pessoa operando quaisquer dos aviões descritos no parágrafo (1) desta definição e nas localidades descritas no parágrafo (2) desta definição:  (1) aviões:  (i) aviões propelidos a jato;  (ii) aviões propelidos a hélice tendo uma configuração para passageiros com mais de 9 assentos, excluindo cada assento para tripulantes; ou  (iii) aviões propelidos a hélice tendo uma capacidade de carga paga superior a 3400 kg (7500 lb).</p> <p>121.689 - LIBERAÇÃO DE VÔO. OPERAÇÕES SUPLEMENTARES  (c) Cada detentor de certificado conduzindo operações domésticas ou de bandeira segundo as regras deste regulamento aplicáveis às operações suplementares deve atender aos requisitos de despacho desta subparte requeridos para operações regulares.</p>	<p>Não aproveitada. Em todos os regulamentos consultados ( LAR 121, FAR Part 121) o requisito de Despachantes de Voo é aplicável apenas a detentores de certificado em operações regulares.</p>

## 91ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Ernesto Heerd da Silva</b>	<b>Instituição: www.vooseguro.qsl.br - ECTPA 00.506</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Obrigatoriedade da presença de Serviços de Tráfego Aéreo, Meteorológicos e procedimentos IFR nos aeródromos que recebem vôos regulares.</p>	<p>Inclusão de item em 121.93 : (3) que o aeródromo de destino conta com Serviço de Tráfego Aéreo para os horários previstos de operação.</p> <p>Inclusão de texto em 121.101 (a), a partir de operação: (a) Cada detentor de certificado conduzindo operações domésticas ou de bandeira deve demonstrar que ao longo de cada rota existem suficientes serviços de informações meteorológicas de modo a assegurar um mínimo de dados e previsões meteorológicas necessárias à OPERAÇÃO, incluídas informações meteorológicas relativaS ao aeródromo de destino e preparadas por Serviço de Meteorologia baseado no respectivo aeródromo e reconhecido (homologado) pelo Comando da Aeronáutica.</p> <p>Inclusão de texto em 121.599 (a) e (b), a partir de rota a ser usada (a) Operações domésticas e de bandeira. Nenhum despachante de vôo pode autorizar um vôo, a menos que ele tenha pleno conhecimento das condições meteorológicas conhecidas e previstas na rota a ser usada, E NO AERÓDROMO DE DESTINO (b) Operações suplementares. Nenhum piloto em comando pode começar um vôo, a menos que ele tenha pleno conhecimento das condições meteorológicas conhecidas e previstas na rota a ser usada, E NO AERÓDROMO DE DESTINO.</p> <p>Inclusão de item em 121.607 (c) Nenhuma pessoa pode despachar um avião para uma rota aprovada, a menos que o aeródromo de destino possua as facilidades de comunicações e de navegação necessárias à operação por instrumentos. OU (c) Nenhuma pessoa pode despachar um avião para uma rota aprovada a menos que o aeródromo disponha de Serviço de Tráfego Aéreo .</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Inicialmente, entendo que não há como cumprir várias das seções do atual RBAH 121 sem que exista Serviço de Tráfego aéreo no aeródromo de destino e também que a implantação deste serviço demanda pouco investimento, uma vez que na maioria dos casos, considerando o movimento local, um Serviço de Informação de Vôo em Aeródromo (CS ou EPTA) supra as</p>	<p>Não aproveitada. A proposta limita a abrangência de prestação de serviços aéreos públicos em regiões onde não haja os serviços citados. As operações sob este regulamento devem também atender as provisões do RBHA 91, ou equivalente. As rotas são sempre aprovadas pela ANAC através de demonstrações por parte do detentor de certificado, além da vigilância exercida por</p>

necessidades de operação, atendendo a confecção de códigos meteorológicos e permitindo a execução de procedimentos por instrumentos. Observo que um órgão que presta o ATS tem obrigações que colaboram em muito com a Segurança Operacional, dentre as muitas, ações com relação a incursões de pista e perigo aviário.

Mesmo colocando requisitos que praticamente obrigam a existência de Órgãos ATS para operações regulares, o RBHA 121 não é claro o suficiente e acaba por contribuir para uma situação, que tem se tornado cada dia mais crítica, que é a operação de vôos regulares em localidades sem Serviços de Proteção ao Vôo. Tenho conhecimento de caso em que vôos regulares nunca alternam de um determinado destino sem ATS, mesmo quando aeroportos de toda a região encontram-se em condições adversas. É pouco provável que este aeródromo esteja sempre operando sob regras visuais nestas ocasiões, ainda mais considerando que esta operação se dá faz mais de dois anos.

Tal localidade por sua vez possui equipamento de radionavegação e até equipamentos meteorológicos e de comunicação, ou seja, tem toda condição material de homologar operação por instrumentos. O administrador do aeródromo, a prefeitura local, não prossegue com a implantação do serviço por que não lhe é exigido nem pela ANAC e nem pela companhia aérea (contrariando a filosofia de segurança operacional de vôo), o que prejudica também a aviação geral que não pode dispor de procedimentos por instrumentos.

Acredito também que minhas sugestões podem ajudar no desenvolvimento da aviação geral como um todo, como no caso acima descrito, bem como na formação de novos profissionais de proteção ao vôo. Muitas localidades poderiam dispor de procedimentos de pouso e decolagem por instrumentos desta forma. É notório que muitas entidades administradoras de aeroportos não se movem por conta própria no que diz respeito à segurança e pior, acreditam ser desnecessárias estas facilidades uma vez que voos comerciais operam sem nenhum apoio. Isto é claro até que aconteça o pior.

Lembro que os passageiros pagam não só por conforto e rapidez, mas também por segurança.

Infelizmente, tenho notado que muitos pilotos de linha aérea parecem não estar preocupados em respeitar os mínimos meteorológicos, o que pode ser considerado como crime, facilmente enquadrado no Código Penal, pois expõe a vida de pessoas que não ficam nem sabendo o que aconteceu. Nem quando tudo dá certo e muito menos quando algo dá errado. Em um ônibus fica mais fácil reclamar do motorista, em um avião, o passageiro acaba acreditando que tudo está normal.

esta Autoridade e a Autoridade Aeronáutica.

## 92ª. Contribuição

<b>Colaborador: Jose Rodrigues Cabral Junior</b>	<b>Instituição:</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(não especificado)	(não especificado)
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A Superintencia de Seguranca Operacional - ANAC</p> <p>Considerando a publicacao da consulta publica em 09/12/2008 " Proposta de edição do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 121 (RBAC nº 121), intitulado "Requisitos Operacionais: Operações Domésticas, de Bandeira e Suplementares", e considerando a analise realizada por esta Agencia ANAC por intermedio da Superintendencia de Seguranca Operacional, esta proposta esta fundamentada principalmente no paralelismo com o FAR (Federal Aviation Regulation) Part 121 da Federal Aviation Administration - FAA - autoridade da aviacao civil nos Estados Unidos da America. Assim, e em complementacao as informacoes apresentadas a esta agencia ANAC, considera-se esta Agencia Reguladora que a proposta esta alinhada com a tendencia internacional de harmonizacao normativa visto que o processo de elaboracao do RBAC, em tela, guarda correspondencia com o "FAR Part 121" da Federal Aviation Administration dos Estados Unidos da America, atendendo, inclusive, ao interesse publico e contribuindo positivamente para o desenvolvimento da regulacao da aviacao civil brasileira.</p> <p>Segue anexo copia da circular 121-33B de 12/01/2006, sob o titulo "Emergency Medical Equipment", a qual servira como modelo para confeccao do RBAC 121.</p> <p>Devera esta Agencia Reguladora comprometer-se conforme consta na proposta apresentada a fundamentar-se na regulamentacao do FAA conforme anexo, considerando pontos de extrema importancia como:</p> <p>a) Lista de medicamentos (generico ou comercial) devidamente com suas dosagens e indicacao correspondente, assegurando sua condicao de continua validade e quantidades.</p> <p>b) Lista de equipamentos de emergencia medica e primeiros socorros assegurando sua condição de contínua validade e quantidades.</p> <p>c) Devera constar no conjunto medico de emergencia no minimo um defibrilador automatico externo aprovado e requerido sob Sec. 121.803 e que este equipamento seja de facil acesso para a tripulacao, acomodado em local seguro, livre de poeira, umidade e temperaturas que possam danifica-lo.</p> <p>d) Treinamento a tripulacao para manuseio do conjunto de emergencia medica, nocoes basicas de primeiros socorros, ressuscitacao cardiaca , fisiologia e anatomia humana, de acordo com a circular 121.33B FAA anexo.</p> <p>Sem mais,</p>	<p>Não aproveitada. Tal como apresentado o documento americano serviria para confecção de uma IS por trazer métodos de cumprimento. Os requisitos constantes em regulamento se assemelham aos prescritos pela FAA e OACI. Já o desfibrilador automático externo não é de adoção obrigatória na aviação mundial neste momento.</p>

Atenciosamente,

Jose Rodrigues Cabral Junior  
55 Pointe Rok Drive  
Worcester, Ma 01604 USA  
(774) 6418128  
(508) 7528484



# Advisory Circular

---

**Subject:** EMERGENCY MEDICAL  
EQUIPMENT

**Date:** 1/12/06  
**Initiated by:** AFS-220  
AAM-210

**AC No:** 121-33B

**1. What is the purpose of this advisory circular (AC)?**

This AC provides guidance about onboard emergency medical equipment, including Automated External Defibrillators (AED) and Emergency Medical Kits (EMK). It is intended to guide air carriers when establishing protocols for emergency medical equipment. The Federal Aviation Administration (FAA) expects and anticipates some variation among the programs that air carriers establish for emergency medical equipment. (Also see AC 121-34B, Emergency Medical Equipment Training.)

**2. Does this AC supersede any existing ACs?**

This AC supersedes AC 121-33A, Emergency Medical Equipment, dated May 9, 2003. It also relates to existing AC 120-44A, Air Carrier First Aid Programs (<http://www.faa.gov/avr/afs/cabinsafety/acidx.cfm>), which is also a good reference source.

**3. What FAA regulations does this AC cover?**

Title 14 of the Code of Federal Regulations (14 CFR) part 121, subpart X; part 121, appendix A. (<http://www.gpoaccess.gov/ecfr>).

**4. Who should read this AC?**

FAA aviation safety inspectors (cabin safety and operations), part 121 air carrier certificate holders, directors of operations, directors of safety, crewmembers, AED manufacturers and suppliers, EMK suppliers, as well as people involved in the development of air carrier procedures and training programs. This AC may also be valuable to people associated with operations under 14 CFR part 125, part 135, and subpart K of part 91 (fractional ownership programs).

**5. When is an emergency medical kit and an AED required and on what size of aircraft?**

The FAA requires AEDs on all airplanes of air carriers operating under part 121 with a maximum payload capacity of more than 7,500 pounds and with at least one flight attendant. Affected airplanes typically would have a capacity for 30 passengers or more requiring at least one flight attendant. The FAA also requires an EMK on all airplanes of air carriers operating

AC 121-33B

1/12/06

under part 121 for which at least one flight attendant is required. EMKs and AEDs are “no-go” items and must be carried as indicated on the Minimum Equipment List.

**6. What emergency medical equipment must air carriers carry?**

At least one approved AED, legally marketed in the United States in accordance with Food and Drug Administration (FDA) requirements.

At least one approved EMK with the following items.

Part 121, appendix A, specifies that the following items must be carried in EMKs:

CONTENTS	QUANTITY
Sphygmomanometer	1
Stethoscope	1
Airways, oropharyngeal (3 sizes): 1 pediatric, 1 small adult, 1 large adult or equivalent	3
Self-inflating manual resuscitation device with 3 masks (1 pediatric, 1 small adult, 1 large adult or equivalent)	1: 3 masks
CPR mask (3 sizes), 1 pediatric, 1 small adult, 1 large adult, or equivalent	3
IV Admin Set: Tubing w/ 2 Y connectors	1
Alcohol sponges	2
Adhesive tape, 1-inch standard roll adhesive	1
Tape scissors	1 pair
Tourniquet	1
Saline solution, 500 cc	1
Protective nonpermeable gloves or equivalent <sup>1</sup>	1 pair
Needles (2-18 ga., 2-20 ga., 2-22 ga., or sizes necessary to administer required medications)	6
Syringes (1-5 cc, 2-10 cc, or sizes necessary to administer required medications)	4
Analgesic, non-narcotic, tablets, 325 mg	4
Antihistamine tablets, 25 mg	4
Antihistamine injectable, 50 mg, (single dose ampule or equivalent)	2
Atropine, 0.5 mg, 5 cc (single dose ampule or equivalent)	2
Aspirin tablets, 325 mg	4
Bronchodilator, inhaled (metered dose inhaler or equivalent)	1
Dextrose, 50%/50 cc injectable, (single dose ampule or equivalent)	1
Epinephrine 1:1000, 1 cc, injectable, (single dose ampule or equivalent)	2
Epinephrine 1:10,000, 2 cc, injectable, (single dose ampule or equivalent)	2
Lidocaine, 5 cc, 20 mg/ml, injectable (single dose ampule or equivalent)	2
Nitroglycerine tablets, 0.4 mg	10
Basic instructions for use of the drugs in the kit	1

<sup>1</sup> Although the FAA requires only one pair of protective gloves, it recommends that operators keep additional pairs accessible on the aircraft. This would allow crewmembers to access a pair of gloves without having to locate and open an EMK.

**7. What is the purpose of the following items contained in the EMK?**

- *Non-narcotic analgesic tablets*: a general oral medication used mainly to relieve muscle aches and headaches
- *Oral antihistamine*: medication used mainly to relieve symptoms associated with allergies and hay fever
- *Aspirin*: a general oral medication used mainly to alleviate head and muscle aches and chest pain or heart attack
- *Atropine*: medication used mainly to increase heart rate, that may be needed to assist a passenger with an unstable cardiac rhythm
- *Bronchodilator inhaler*: a preparation of medication used to help restore normal breathing in asthmatics
- *Epinephrine 1:10,000*: medication used mainly for cardiac resuscitation
- *Lidocaine*: medication used mainly in cases of unresponsiveness to defibrillation and possibly for maintenance of normal heart rhythm after successful defibrillation
- *An IV administration set including tubing with 2Y connectors (and, for placing the IV, alcohol sponges, tape, bandage scissors, and a tourniquet)*: equipment used for administering IV drugs (e.g., atropine, lidocaine, epinephrine) that may be needed to sustain heart function
- *A self-inflating manual resuscitation bag (AMBU bag) (with 3 masks: 1 pediatric, 1 small adult, and 1 large adult)*: equipment that may be needed for continuation of respiratory support
- *CPR mask (1 pediatric, 1 small adult, 1 large adult)*: equipment that may be needed to protect a person while administering CPR

**8. What does “or equivalent” mean?**

The FAA recommends that air carriers carry the required EMK items without substitution. The FAA has used the words “or equivalent” in part 121, appendix A, since 1986 (and will continue to use the words) to allow for any nomenclature or other changes the medical community might choose to make over the course of the lifetime of the regulation. The FAA references only generic terms under part 121, appendix A as amended. If you have a question about whether a certain medication or piece of equipment you choose to stock will meet the requirement, please contact the FAA Office of Aerospace Medicine.

Suppliers have asked the FAA whether diphenhydramine HCl injection is an acceptable equivalent to meet the requirement for antihistamine injectable. It is acceptable. They also have asked whether it is acceptable to stock universal masks where CPR masks or masks for resuscitation are required. In both situations, universal masks designed for the required sizes are acceptable as long as they meet the quantity requirements. In addition, some masks may be used to administer CPR and also may be used with the self-inflating manual resuscitation device. These masks often use a one-way valve, to protect the rescuer during CPR, and a separate connector for the resuscitation device. If the universal masks included in the EMK provide a

AC 121-33B

1/12/06

means of administering CPR and also may be used with the self-inflating manual resuscitation device, then they are considered to be acceptable under both mask requirements. Therefore, a total of only three masks would be required.

**9. What does “approved” EMK and “approved” AED mean?**

Approved EMK means that the FAA Principal Operations Inspector assigned to the holder of an operating certificate exercises approval for the Administrator, as appropriate, of equipment to be carried aboard a certificate holder’s aircraft.

Approved AED means that it is legally marketed in the United States in accordance with FDA requirements. AEDs used on airplanes must be approved by the FDA for medical use and must conform to FDA standards.

**10. How can an air carrier comply with part 121, appendix A, at all times after an EMK and/or an AED is used during flight?**

The regulation specifies “at least one” EMK and “at least one” AED as the minimum required on every flight for full compliance with part 121, appendix A. In the event that certain contents of an EMK are used during a flight, an inventory of the remaining contents and restocking of the contents would be needed to ensure that the minimum content requirements are met prior to any subsequent flight. For the sake of convenience, and to avoid delays, an airline may decide to overstock certain EMK items (in particular protective gloves and CPR masks), carry two EMKs, or establish a procedure for effecting one-for-one replacements as necessary.

An air carrier may elect to carry redundant equipment to ensure that after use of equipment in flight, the minimum required equipment is still on board for dispatch. In such circumstances flight attendants need to be aware of any inoperative AEDs or incomplete EMKs in the cabin in order to avoid the possibility that during an inflight medical emergency someone tries to use an inoperative AED or searches for a missing item in an incomplete EMK. In order to make flight attendants aware of inoperative equipment, an air carrier may consider the following effective practices:

- Labeling inoperative AEDs with a statement such as “Inoperative – Do Not Use”
- Labeling incomplete EMKs with a statement such as “Incomplete – Missing Contents”
- Implementing a procedure (briefing) that ensures all flight attendants are aware of incomplete EMKs or inoperative AEDs in the aircraft cabin

But, as previously noted in paragraph 5, if the air carrier elects to have only one AED and one EMK on board, if that AED is inoperative or that EMK is incomplete, the aircraft may not be dispatched.

The FAA also acknowledges that there may be circumstances that would warrant a flight attendant needing only protective gloves, a CPR mask, or both from the EMK. Accessing an

EMK for the purpose of retrieving one or both of these items could be problematic. Therefore, the FAA recommends that air carriers carry a few pairs of extra protective gloves and an extra CPR mask outside of the EMK.

The issue of AED replacement will not be as critical as EMK replacement unless, for example, an air carrier allows an AED to be taken off their aircraft for continued assistance of a passenger during emergency ground transport. Individual airlines should develop a protocol for AED use, post-resuscitation guidelines, and any AED serviceability needs. At a minimum, before any subsequent flights, the AED must be “operative” and there must be at least one set of unused pads with the AED. AEDs usually are packaged with a spare battery and a spare set of pads. Air carriers may want to carry extra AED pads.

#### **11. Who is allowed to use the equipment?**

Flight attendants should grant access to the equipment only to trained crewmembers or to other persons qualified and trained in the use of emergency medical equipment. The decision to allow passengers to assist another passenger and have access to medical equipment is up to the air carrier and its agents. The FAA does not attempt to define the various medical specialties under part 121 because it limits access to the extent that the only person available to assist on a flight might not be included. It would be preferable for flight attendants to check the credentials of passengers holding themselves out as medical specialists.

It is unrealistic to expect flight attendants to achieve the same level of proficiency as emergency medical personnel who perform medical procedures on a routine basis. Flight attendants should not be expected to administer medications or to start IVs. If a critical in-flight medical event occurs and a passenger medical specialist is not available, it is recommended that the sick passenger be made as comfortable as possible and the pilot in command should determine whether to attempt safe diversion of the aircraft.

As stated in the rule, the decision to offer treatment or take other action (including safe diversion of the aircraft) is discretionary with the air carrier and its agents. The FAA does not require any actions by the air carrier and its agents and/or other passengers other than having certain emergency medical equipment on board the aircraft.

#### **12. What does “readily accessible” mean under § 121.803?**

In § 121.803, the FAA uses the term “readily accessible” in the same way as the longstanding terminology used for all emergency equipment under § 121.309 (b)(2). “Readily accessible” means, as it always has, that air carriers should place equipment where crewmembers can access the equipment quickly. “Readily accessible” is not intended to mean that the emergency medical equipment should be located where it might be subject to unauthorized access.

AC 121-33B

1/12/06

### 13. Where should we store this equipment?

Because of the various configurations of aircraft, the FAA does not set one standard for storing the equipment. Airlines typically put the equipment in a locked compartment in an overhead bin, in a locked compartment attached to the bulkhead behind the last row of seats or in first class, or in an unlocked pouch attached to a bulkhead behind the last row of seats. All of these methods are acceptable. To avoid unnecessary distraction on the flight deck, and to ensure flight deck integrity, do not store AEDs in flight deck compartments.

### 14. How must we inspect the equipment?

You must regularly inspect emergency medical equipment in accordance with inspection periods established in your operations specifications and maintain it according to manufacturers' specification. You should follow the manufacturer's recommended procedures regarding an AED self-check.

Flight attendants perform a routine preflight inspection of all emergency medical equipment in accordance with their air carrier's procedure to assure that it is on board the aircraft, secured, and ready if needed for use. Since EMKs are sealed, it's difficult to do a comprehensive visual inspection to ascertain that no EMK items are missing or unusable; therefore, it is critical to assure EMK integrity prior to the preflight inspection stage. Any discrepancies must be resolved in accordance with your air carrier's procedures.

### 15. Most self-inflating manual resuscitation devices (AMBU bags) found in an EMK are accompanied by tubing that can be connected to an outlet on a portable oxygen bottle located in the aircraft cabin. This allows additional pure oxygen to mix with the ambient air in the AMBU bag and raises the level of oxygen provided during a medical event where the AMBU bag is used for respiratory support. Is this practice permissible?

Yes. Current regulations do not prohibit the connection or disconnection of oxygen masks and/or tubing that is provided with the AMBU bag in the EMK to an outlet on the regulator of an air carrier's portable oxygen bottle during a medical event that occurs in flight.

### 16. How often should we replace the EMK items?

The medications that must be carried in all EMKs have an expiration date of approximately 1 year: atropine, bronchodilator inhaler, dextrose, epinephrine, saline solution, and lidocaine; aspirin, non-narcotic analgesic, antihistamine, and nitroglycerine tablets. If temperature extremes occur on the aircraft at any time or if the medications have surpassed their expiration date then you should replace them. The FAA has not found expiration of medications to be problematic for air carriers under the existing requirement to carry injectable antihistamine, dextrose, epinephrine, and nitroglycerin tablets. Therefore, the FAA does not anticipate that replacing medications would become problematic by requiring additional medications of similar shelf-life. The best practice, under normal circumstances, is to replace all of the medications annually.

Page 6

Par 13

1/12/06

AC 121-33B

**17. What does “damaging temperatures” mean under part 121, appendix A?**

“Damaging temperatures” means temperature extremes which could alter the effectiveness of the emergency medical equipment.

Current manufacturers’ specifications indicate that medications required for the EMK stored at controlled room temperature should remain stable within a temperature range of 59 to 86 degrees Fahrenheit (15 to 30 degrees Celsius). Medications carried in emergency medical vehicles, such as ambulances, reportedly remain stable within an even wider temperature range. The EMK and the aircraft cabin provide some protection from potentially harmful external temperatures. The aircraft cabin environment does not appear to negatively affect the required medications as long as they are replaced before their expiration date.

If an aircraft has been exposed to extremes of hot or cold temperatures, the medications in a liquid form (injectable) should be inspected before use. If they are yellow or cloudy, then they may have lost their effectiveness and should not be used. In general, once injectable medications are frozen they should not be used, and high, prolonged heat will degrade the efficacy of most medications.

In addition, the AED, batteries, and defibrillator pads usually have a recommended temperature range for storage and operation. These temperature ranges vary between manufacturers, but are generally much wider than for the medications. The manufacturers’ specifications should be consulted for proper handling procedures if the aircraft cabin exceeds the recommended temperatures. Prolonged exposure to temperatures outside the recommended limits may damage the batteries or may cause the pads to not adhere properly.

If an aircraft is parked or taken out of service for an extended period of time in a location where it may be exposed to temperature extremes, then the emergency medical equipment should be taken off the aircraft and protected.

**18. Since some air carriers carry EMKs that may contain controlled substances, how can they be transported legally? Is transporting these substances compatible with Drug Enforcement Administration (DEA) regulations?**

Although the FAA does not require any controlled substances for the EMK, some air carriers may purchase commercial EMKs that are prepackaged with a controlled substance(s) (for example, diazepam). Such EMKs cannot be purchased (or carried) unless a current DEA Registration Certificate is on file with the EMK distributor. If a controlled substance is compromised (e.g., lost, stolen, or missing) the air carrier must report it to the DEA.

**19. Does the FAA regulate safety standards for AEDs?**

No. The FDA is responsible for regulating safety standards for the manufacture and use of AEDs. The FAA is responsible for regulating the safety of the power sources used in AEDs when carried on board a passenger-carrying aircraft. You should direct any questions about

AC 121-33B

1/12/06

AEDs directly to the manufacturer and/or to the FDA Center for Devices and Radiological Health. AED manufacturers may have resources available to provide the FDA-required oversight.

For safety purposes, the FAA asks that certificate holders comply with the guidance in applicable Flight Standards Information Bulletins for Airworthiness, such as FSAW 98-05, Medical Portable Electronic Devices (PED). Certificate holders must also comply with the requirements of applicable FAA Technical Standard Orders (TSO) such as TSO-C142, Lithium Batteries. The devices should be maintained in accordance with manufacturers' specifications and should be inspected in accordance with schedules developed under operations specifications. Currently, AEDs are powered by primary (not rechargeable) lithium batteries. Safety of these batteries is stressed because extremely energetic materials are used in lithium cells and they are not intrinsically safe. Safety concerns include the possibility of fire, explosion, and the venting of toxic or flammable gases.

#### **20. What are acceptable power sources for AEDs?**

The FAA requires the power source (e.g., batteries) used to power AEDs to comply with all requirements in applicable advisory material such as Advisory Circular 91.21-1A Use of Portable Electronic Devices Aboard Aircraft ([http://www.airweb.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rgAdvisoryCircular.nsf/MainFrame?OpenFrameSet](http://www.airweb.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgAdvisoryCircular.nsf/MainFrame?OpenFrameSet) ), and in applicable TSOs, such as TSO-C142, Lithium Batteries (<http://avinfo.faa.gov/tso/tsocur/current.htm>).

On March 24, 2005, the FAA amended the regulations for emergency medical equipment to allow approved power sources that do not have TSO markings to be used in AEDs carried onboard aircraft (<http://dmses.dot.gov/docimages/p80/322276.pdf>). AED power sources manufactured before July 30, 2004, and not TSO marked, may continue to be used until their expiration date, provided that the power source manufacturer has requested and received from the FAA a finding of TSO equivalency for its product.

Specifically, part 121, Appendix A, was amended to allow the use of AED power sources that were manufactured before July 30, 2004, and do not have the TSO marking required, provided that the manufacturer of the power source has received a finding of equivalency from the appropriate Aircraft Certification Office (ACO). A manufacturer can seek this determination by contacting the ACO that issued the TSO approval of its AED power source.

#### **21. Is labeling an AED with the statement "approved for use on aircraft" appropriate?**

No. Arbitrary use of the statement "approved for use on aircraft" is not appropriate. It could lead to a safety problem because toxic gas venting precautions are required before placing AEDs containing lithium sulfur dioxide batteries in an airplane cabin. The battery manufacturer must supply a note with the batteries that addresses installation procedures and limitations. Marking requirements for lithium batteries are defined in part 21, specifically § 21.607(d).

1/12/06

AC 121-33B

**22. What prompted requirements for emergency medical equipment?**

The Aviation Medical Assistance Act (the Act) of 1998 [Pub. L. 105-170, 49 U.S.C. 44701] directed the FAA to determine whether current minimum requirements for air carrier emergency medical equipment and air carrier crewmember emergency medical training should be modified. As directed in the Act, the FAA conducted a year-long data collection on death or near-death in-flight medical events. It revealed 188 total events resulting in 108 deaths (119 of these 188 total incidents were cardiac-related resulting in 64 deaths). For cardiac-related events on the aircraft, an AED was reported as "not available" for 40 events. An AED was available and used to deliver at least one shock in 17 separate events. From these events, four passengers were reported as having survived. Subsequent to the data collection, further investigation revealed that more passengers, and a flight crewmember, had also survived after having been shocked with an AED. Based on these events, it was determined that part 121 should be amended to require emergency medical enhancements, such as performance-based training for flight attendants on the use of AEDs and CPR, enhanced EMKs, and AEDs.

ORIGINAL SIGNED BY  
CHESTER D. DALBEY (for)

James J. Ballough  
Director, Flight Standards Service

Colaborador: Jorge Andre.Mello de Souza	Instituição: www.vooseguro.qsl.br - OEA 5128
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p>Obrigatoriedade da presença de Serviços de Tráfego Aéreo, Meteorológicos e procedimentos IFR nos aeródromos que recebem vôos regulares.</p>	<p>Inclusão de item em 121.93 : (3) que o aeródromo de destino conta com Serviço de Tráfego Aéreo para os horários previstos de operação.</p> <p>Inclusão de texto em 121.101 (a), a partir de operação: (a) Cada detentor de certificado conduzindo operações domésticas ou de bandeira deve demonstrar que ao longo de cada rota existem suficientes serviços de informações meteorológicas de modo a assegurar um mínimo de dados e previsões meteorológicas necessárias à OPERAÇÃO, incluídas informações meteorológicas relativaS ao aeródromo de destino e preparadas por Serviço de Meteorologia baseado no respectivo aeródromo e reconhecido (homologado) pelo Comando da Aeronáutica.</p> <p>Inclusão de texto em 121.599 (a) e (b), a partir de rota a ser usada (a) Operações domésticas e de bandeira. Nenhum despachante de vôo pode autorizar um vôo, a menos que ele tenha pleno conhecimento das condições meteorológicas conhecidas e previstas na rota a ser usada, E NO AERÓDROMO DE DESTINO (b) Operações suplementares. Nenhum piloto em comando pode começar um vôo, a menos que ele tenha pleno conhecimento das condições meteorológicas conhecidas e previstas na rota a ser usada, E NO AERÓDROMO DE DESTINO.</p> <p>Inclusão de item em 121.607 (c) Nenhuma pessoa pode despachar um avião para uma rota aprovada, a menos que o aeródromo de destino possua as facilidades de comunicações e de navegação necessárias à operação por instrumentos. OU (c) Nenhuma pessoa pode despachar um avião para uma rota aprovada a menos que o aeródromo disponha de Serviço de Tráfego Aéreo .</p>
JUSTIFICATIVA	ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO
<p>Inicialmente, entendo que não há como cumprir várias das seções do atual RBAH 121 sem que exista Serviço de Tráfego aéreo no aeródromo de destino e também que a implantação deste serviço demanda pouco investimento, uma vez que na maioria dos casos, considerando o</p>	<p>Não aproveitada. A proposta limita a abrangência de prestação de serviços aéreos públicos em regiões onde não haja os serviços citados. As operações sob este regulamento devem também atender as provisões do RBHA 91, ou equivalente. As rotas são sempre aprovadas pela ANAC</p>

movimento local, um Serviço de Informação de Voo em Aeródromo (CS ou EPTA) supra as necessidades de operação, atendendo a confecção de códigos meteorológicos e permitindo a execução de procedimentos por instrumentos. Observo que um órgão que presta o ATS tem obrigações que colaboram em muito com a Segurança Operacional, dentre as muitas, ações com relação a incursões de pista e perigo aviário.

Mesmo colocando requisitos que praticamente obrigam a existência de Órgãos ATS para operações regulares, o RBHA 121 não é claro o suficiente e acaba por contribuir para uma situação, que tem se tornado cada dia mais crítica, que é a operação de vôos regulares em localidades sem Serviços de Proteção ao Voo. Tenho conhecimento de caso em que vôos regulares nunca alternam de um determinado destino sem ATS, mesmo quando aeroportos de toda a região encontram-se em condições adversas. É pouco provável que este aeródromo esteja sempre operando sob regras visuais nestas ocasiões, ainda mais considerando que esta operação se dá faz mais de dois anos.

Tal localidade por sua vez possui equipamento de radionavegação e até equipamentos meteorológicos e de comunicação, ou seja, tem toda condição material de homologar operação por instrumentos. O administrador do aeródromo, a prefeitura local, não prossegue com a implantação do serviço por que não lhe é exigido nem pela ANAC e nem pela companhia aérea (contrariando a filosofia de segurança operacional de vôo), o que prejudica também a aviação geral que não pode dispor de procedimentos por instrumentos.

Acredito também que minhas sugestões podem ajudar no desenvolvimento da aviação geral como um todo, como no caso acima descrito, bem como na formação de novos profissionais de proteção ao vôo. Muitas localidades poderiam dispor de procedimentos de pouso e decolagem por instrumentos desta forma. É notório que muitas entidades administradoras de aeroportos não se movem por conta própria no que diz respeito à segurança e pior, acreditam ser desnecessárias estas facilidades uma vez que voos comerciais operam sem nenhum apoio. Isto é claro até que aconteça o pior.

Lembro que os passageiros pagam não só por conforto e rapidez, mas também por segurança. Infelizmente, tenho notado que muitos pilotos de linha aérea parecem não estar preocupados em respeitar os mínimos meteorológicos, o que pode ser considerado como crime, facilmente enquadrado no Código Penal, pois expõe a vida de pessoas que não ficam nem sabendo o que aconteceu. Nem quando tudo dá certo e muito menos quando algo dá errado. Em um ônibus fica mais fácil reclamar do motorista, em um avião, o passageiro acaba acreditando que tudo está normal.

através de demonstrações por parte do detentor de certificado, além da vigilância exercida por esta Autoridade e a Autoridade Aeronáutica.

## 94ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.135(b)(10) - Dados de desempenho para todas as fases de operações ETOPS;	RBAC 121.135(b)(10) - Dados de desempenho para todas as fases de operações ETOPS, quando aplicável;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
No texto, na maneira como está escrito hoje, existe margem para exigência de dados para operação ETOPS para todas as aeronaves, mesmo as que não são aprovadas para tal operação. Com a modificação sugerida, elimina-se essa dúvida.	Não Aproveitada. Na seção 121.7 tal definição encontra-se clara.

## 95ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.181(c) - Se for utilizado um procedimento aprovado segundo o parágrafo (a) desta seção, o detentor de certificado deve atender ao seguinte:	RBAC 121.181(c) - Se for utilizado um procedimento aprovado segundo o parágrafo (b) desta seção, o detentor de certificado deve atender ao seguinte:
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Referência ao parágrafo 121.181(a) está incorreta.	Aproveitada. Corrigida a referência ao FAR Part 121.

## 96ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.187(b) - Esta seção não se aplica a grandes aviões não incluídos na categoria transporte operados segundo 121.178(c).	RBAC 121.187(b) - Esta seção não se aplica a grandes aviões não incluídos na categoria transporte operados segundo 121.173(c).
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Referência ao parágrafo 121.178(c) está incorreta. O correto é 121.173(c).	Aproveitada. Erro na referência.

## 97ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.309(b)(2) - localizado na cabine de passageiros, deve ser protamente acessível à tripulação e quando localizado na cabine de passageiros, aos passageiros;	RBAC 121.309(b)(2) - deve estar prontamente acessível à tripulação e, no que tange aos equipamentos localizados na cabine de passageiro, aos passageiros;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
O texto, na maneira como está escrito hoje, deixa o leitor confuso. Existe a repetição para referenciar o interior da cabine de passageiros. A alteração proposta deixa o texto similar ao proposto no Part 121 da FAA, trazendo uma harmonização aos regulamentos.	Parcialmente aproveitada. O texto foi reescrito para melhor clareza porém não com a forma sugerida.

## 98ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.309(b)(4) - quando acondicionado em um compartimento ou invólucro deve ter a indicação de seu conteúdo. Adicionalmente, o compartimento, invólucro ou o próprio item deve ter a data da última inspeção requerida por esta seção.	RBAC 121.309(b)(4) - quando acondicionado em um compartimento ou invólucro, este deverá ter a indicação de seu conteúdo. Adicionalmente, o compartimento, invólucro ou o próprio item deverá ter a data da última inspeção requerida por esta seção.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
O texto, na maneira como está escrito hoje, deixa o leitor confuso. A alteração proposta deixa o texto similar ao proposto no Part 121 da FAA, trazendo uma harmonização aos regulamentos.	Aproveitada. Reescrito da maneira sugerida.

## 99ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.311(b) - Exceto como previsto neste parágrafo e nos parágrafos 121.317(e) e 121.391 (f), cada pessoa a bordo de um avião operado segundo este regulamento deve ocupar um assento ou leito aprovado, com um cinto de segurança individual apropriadamente ajustado sobre seu corpo, durante movimentações no solo, decolagens e pousos. O cinto de segurança provido para o ocupante de um assento não pode ser usado por mais de uma pessoa. Não obstante esse requisito, uma criança pode:</p>	<p>RBAC 121.311(b) - Exceto como previsto neste parágrafo e nos parágrafos 121.317(f) e 121.391 (c), cada pessoa a bordo de um avião operado segundo este regulamento deve ocupar um assento ou leito aprovado, com um cinto de segurança individual apropriadamente ajustado sobre seu corpo, durante movimentações no solo, decolagens e pousos. O cinto de segurança provido para o ocupante de um assento não pode ser usado por mais de uma pessoa. Não obstante esse requisito, uma criança pode:</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>As referências utilizadas (121.317(e) e 121.391(f)) não parecem ter correlação com o item 121.311(b). Os itens 121.317(f) e 121.391(c) parecem estar mais associados ao tema abordado por 121.311(b).</p>	<p>Aproveitada. Erro na referência.</p>

## 100ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.317(f) - Exceto como previsto no parágrafo 121.139 (f) deste regulamento, cada passageiro que deva ocupar um assento ou leito de acordo com o parágrafo 121.311(b) deve colocar e ajustar o seu cinto de segurança enquanto os avisos "atar cintos" estiverem acesos.	RBAC 121.317(f) - Exceto como previsto no parágrafo [checar referência correta] deste regulamento, cada passageiro que deva ocupar um assento ou leito de acordo com o parágrafo 121.311(b) deve colocar e ajustar o seu cinto de segurança enquanto os avisos "atar cintos" estiverem acesos.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
A referência utilizada 121.139(f) não existe. Poderá causar problemas futuros por interpretação.	Parcialmente aproveitada, porém com texto diverso da sugestão.

## 101ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.335(a) e (b) – (...)sendo de aceitação geral os padrões fixados pela seção 46.651 do "Civil Air Regulations", efetivo em 20 de julho de 1950, nos Estados Unidos; (...)	RBAC 121.335(a) e (b) – (...)sendo de aceitação geral os padrões fixados pela seção 4b.651 do "Civil Air Regulations", efetivo em 20 de julho de 1950, nos Estados Unidos; (...)
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Referência utilizada inexistente. O correto seria 4b.651 do "Civil Air Regulation".	Aproveitada. Erro no texto.

## 102ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.344(a) – (...) Os parâmetros operacionais que devem ser gravados pelos gravadores digitais de dados de voo são os abaixo. A frase “quando a fonte de informação estiver instalada” seguindo um parâmetro indica que não é requerida uma modificação no equipamento instalado só para gravar esse parâmetro</p>	<p>RBAC 121.344(a) – (...) A lista abaixo descreve os parâmetros operacionais que deverão ser gravados pelos gravadores digitais de dados de voo, conforme aplicabilidade dos parágrafos de (b) a (f) desta seção: A frase “quando a fonte de informação estiver instalada” seguindo um parâmetro indica que não é requerida uma modificação no equipamento instalado só para gravar esse parâmetro.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>O texto do RBAC permite uma interpretação de necessidade de gravar todos os 91 parâmetros da lista, quando na verdade a intenção do regulamento é listá-los, e depois nos parágrafo de (b) a (f) desta seção, demonstrar a aplicabilidade para cada aeronave em operação.</p>	<p>Não aproveitada. A seção foi reescrita conforme sugestão da SAR/ANAC através do memorando 12/2010/SAR. Seção baseada no FAR Part 121.</p>

## 103ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.344(m) – Toda a a aeronave manufaturada após 07 de abril de 2010 sujeita aos requisitos desta seção deverá possuir um gravador digital de dados de voo instalado que:</p>	<p>RBAC 121.344(m) – Toda a aeronave manufaturada após 07 de abril de 2012, sujeita aos requisitos desta seção, deverá possuir um gravador digital de dados de voo instalado que:</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A extensão do cumprimento com o parágrafo (m) alinhará todos os pedidos que a FAA tem recebido de fabricantes de aeronave (Boeing, Airbus, Gulfstream, Bombardier) e associações (ex., GAMA) para extensão do parágrafo em questão para um possível cumprimento. Como referência pode-se visualizar no site <a href="http://www.regulation.gov">www.regulation.gov</a> do governo americano tais pedidos de extensão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boeing (Summary Notice No. PE-2009-18 e No. PE-2009-47)</li> <li>- Bombardier (Summary Notice No. PE-2009- 48)</li> <li>- Airbus (Summary Notice No. PE-2009- 49)</li> <li>- Gulfstream ((Summary Notice No. PE-2009- 50)</li> </ul> <p>Essa alteração no texto evitará a necessidade de todos esses pedidos feitos à FAA serem repetidos para a ANAC.</p>	<p>Aproveitada. Conforme Ata de reunião com a SAR/ANAC de 10/02/2010, a prorrogação da data-limite foi acatada baseada na justificativa do colaborador.</p>

## 104ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.356(b) – A menos que de outra forma autorizado pela ANAC, a partir de até 28 de janeiro de 2006, ninguém pode operar um avião com motores a turbina, que possua uma configuração para passageiros com mais de 19 assentos, excluindo qualquer assento para tripulante, (peso máximo de decolagem aprovado acima de 5.700 kg) a menos que ele seja equipado com sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS II ou TCAS II tipo 7.0, ou versão posterior).</p>	<p>RBAC 121.356(b) – A menos que de outra forma autorizado pela ANAC, a partir de 28 de janeiro de 2006, ninguém pode operar um avião com motores a turbina, que possua uma configuração para passageiros com mais de 19 assentos, excluindo qualquer assento para tripulante, ou peso máximo de decolagem aprovado acima de 5.700 kg, a menos que ele seja equipado com sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS II ou TCAS II tipo 7.0, ou versão posterior).</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Correção de texto para melhor interpretação do requisito.</p>	<p>Parcialmente aproveitada. O texto da seção foi reescrito com base no prescrito pelo FAR Part 121.</p>

## 105ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.357(b)(1) – despacho. Ninguém pode despachar um avião (ou iniciar o voo de um avião no caso de detentor de certificado que não usa um sistema de despacho) em voo VFR noturno ou IFR se as informações ou previsões meteorológicas conhecidas indicarem que trovoadas ou outros fenômenos meteorológicos potencialmente perigosos, capazes de serem detectados por um radar meteorológico de bordo, podem ser esperados ao longo da rota a ser voada, a menos que o radar meteorológico do avião esteja em condições operativas satisfatórias.</p>	<p>RBAC 121.357(b)(1) – despacho. Ninguém pode despachar um avião (ou iniciar o voo de um avião no caso de detentor de certificado que não usa um sistema de despacho) em voo VFR noturno ou IFR se as informações ou previsões meteorológicas conhecidas indicarem que trovoadas ou outros fenômenos meteorológicos potencialmente perigosos, capazes de serem detectados por um radar meteorológico de bordo, possam ser esperados ao longo da rota a ser voada, a menos que o radar meteorológico do avião esteja em condições operativas satisfatórias.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Correção de texto para melhor interpretação do requisito.	Aproveitada. Erro no texto.

## 106ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.359(d)(1) – seja instalado em conformidade com 23.1457(a)(1) e (2), (b), (c), (d), (e), (f) e (g); 25.1457(a)(1) e (2), (b), (c), (d), (e), (f) e (g) como aplicável; e	RBAC 121.359(d)(1) – seja instalado em conformidade com 23.1457(a)(1) e (2), (b), (c), (d)(1)(i), (2) e (3), (e), (f) e (g); 25.1457(a)(1) e (2), (b), (c), (d)(1)(i), (2) e (3), (e), (f) e (g) como aplicável; e
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Harmonização com o texto do 14 CFR 121, da FAA. Como está na proposta do RBAC 121 existem exigências técnicas para as aeronaves operando no Brasil adicionais àquelas existentes para as aeronaves operando nos Estados Unidos.	Não aproveitada. O texto como está reflete fielmente o previsto no FAR Part 121.

## 107ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.359(e)(1) – seja instalado em conformidade com 23.1457 ou 25.1457, como aplicável; e	RBAC 121.359(e)(1) – seja instalado em conformidade com 23.1457 (exceto parágrafos (d)(1)(ii), (4) e (5)) ou 25.1457 (exceto parágrafos (d)(1)(ii), (4) e (5)) deste parágrafo, como aplicável; e
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Harmonização com o texto do 14 CFR 121, da FAA. Como está na proposta do RBAC 121 existem exigências técnicas para as aeronaves operando no Brasil adicionais àquelas existentes para as aeronaves operando nos Estados Unidos.	Não aproveitada. O texto como está reflete fielmente o previsto no FAR Part 121.

## 108ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.359(i) – A menos que de outra forma autorizado pela ANAC, ninguém pode operar um grande avião que tenha sido fabricado após 01 de janeiro de 2004 a menos que ele possua instalado um gravador de voz na cabine que atenda aos requisitos do parágrafo (c) desta seção e que seja capaz de reter as informações registradas durante pelo menos duas horas de sua operação.</p>	<p>RBAC 121.359(i) – A menos que de outra forma autorizado pela ANAC, ninguém pode operar um grande avião que tenha sido fabricado após 01 de janeiro de 2004 a menos que ele possua instalado um gravador de voz na cabine que atenda aos requisitos do parágrafo (b) desta seção e que seja capaz de reter as informações registradas durante pelo menos duas horas de sua operação.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Item (c) desta seção inexistente.</p>	<p>Não aproveitada. O parágrafo 121.359(i) foi substituído por texto atualizado do FAR Part 121. em consulta a SAR/ANAC.</p>

## 109ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Proposta de novo item: RBAC 121.359(?) – Inclusão de uma data limite para as aeronaves cumprirem com os requisitos de CVDR.	RBAC 121.359(?) – A partir do dia 7 de abril de 2012, todas as aeronaves equipadas com motores a turbina deverão cumprir com os requisitos do §23.1457 ou §25.1457.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Da maneira que o RBAC está escrito, uma aeronave precisará cumprir com os requisitos do §23.1457 ou 25.1457 na íntegra a partir do ato da matrícula. Os regulamentos internacionais estabelecem um período para que as aeronaves fabricadas antes de 2010 cumpram esses requisitos.	Aproveitada, porém texto diverso aprovado conforme sugestão da SAR-ANAC

## 110ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Proposta de novo item: RBAC 121.367(a) - a manutenção, manutenção preditiva, modificações e reparos executadas por ele ou por outras pessoas sejam realizadas de acordo com o estipulado em seu manual;	RBAC 121.367(a) - a manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos executadas por ele ou por outras pessoas sejam realizadas de acordo com o estipulado em seu manual;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Não existe em nenhum RBAC a definição de manutenção preditiva. A IATA e a GAMA também não definem esse tipo de manutenção.	Aproveitada. Texto retorna ao original do RBHA.

## 111ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.374(i)(1) - Se a taxa de IFSD (computada num período de 12 meses em média) para um motor instalado como parte de uma combinação avião/motores exceda os seguintes valores, o detentor de certificado deve fazer uma análise detalhada das suas operações para identificar qualquer efeito de causas comuns e erros sistemáticos. A taxa de IFSD deve ser computada usando todos os motores por tipo de avião adotado, de toda frota de aviões que realizem operações ETOPS, pelo detentor de certificado:</p>	<p>RBAC 121.374(i)(1) - Se a taxa de IFSD (computada em uma média móvel de 12 meses) para um motor instalado como parte de uma combinação avião/motores exceda os seguintes valores, o detentor de certificado deve fazer uma análise detalhada das suas operações para identificar qualquer efeito de causas comuns e erros sistemáticos. A taxa de IFSD deve ser computada usando todos os motores por tipo de avião adotado, de toda frota de aviões que realizem operações ETOPS, pelo detentor de certificado:</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A taxa normalmente computada é a média móvel de 12 meses. Conforme o texto proposto, pode-se estipular 12 meses seguidos quaisquer e utilizá-los para calcular a taxa de IFSD.</p>	<p>Aproveitada. Correção de conceito no texto.</p>

## 112ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Proposta de novo item: RBAC 121.375 - Cada detentor de certificado, ou pessoa executando trabalho de manutenção ou manutenção preventiva ou preditiva para o detentor (...)	RBAC 121.375 - Cada detentor de certificado, ou pessoa executando trabalho de manutenção ou manutenção preventiva para o detentor (...)
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Não existe em nenhum RBAC a definição de manutenção preditiva. A IATA e a GAMA também não definem esse tipo de manutenção.	Aproveitada. Retorno ao texto original do RBHA.

## 113ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Proposta de novo item: RBAC 121.377 - Cada detentor de certificado (ou pessoa por ele contratada para execução de serviços de manutenção ou de manutenção preventiva ou preditiva) deve cumprir os limites de tempo de trabalho estabelecidos (...)	RBAC 121.377 - Cada detentor de certificado (ou pessoa por ele contratada para execução de serviços de manutenção ou de manutenção preventiva) deve cumprir os limites de tempo de trabalho estabelecidos (...)
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Não existe em nenhum RBAC a definição de manutenção preditiva. A IATA e a GAMA também não definem esse tipo de manutenção.	Aproveitada. Retorno ao texto original do RBHA.

## 114ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.380(d) - Cada detentor de certificado deve colocar todos os registros que esta seção requer sejam conservados à disposição dos INSPAC, a qualquer tempo.	RBAC 121.380(c) - Cada detentor de certificado deve colocar à disposição dos INSPAC, a qualquer tempo, todos os registros que esta seção requer que sejam conservados.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Falha na seqüência dos itens e melhoria do texto.	Parcialmente aproveitada. Corrigida a numeração. Mantido o texto original do RBHA.

## 115ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Proposta de novo item: RBAC 121.703(a) - Cada detentor de certificado deve relatar a ocorrência ou detecção de cada falha, mau funcionamento ou defeito referente a:	RBAC 121.703 (a)(2) - fogo em voo, em locais não protegidos por sistemas de alarme;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Harmonização do texto com o 14 CFR 121, da FAA. Proteção de áreas não monitoradas contra fogo.	Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto

## 116ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.703(a)(4) - um componente da aeronave que cause acúmulo ou circulação de fumaça, vapor ou vapores tóxicos ou nocivos;	RBAC 121.703 (a)(5) - um componente do avião que tenha causado acúmulo ou circulação de fumaça, vapor ou gases tóxicos no compartimento dos tripulantes ou dos passageiros, em voo;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Harmonização do texto com o 14 CFR Part 121, da FAA. O crítico é a presença de fumaça, vapor ou vapores tóxicos na cabine e não em outros locais da aeronave.	Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto

## 117ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.703(a)(5) - qualquer corte ou apagamento do motor durante operações em voo ou no solo;	RBAC 121.703 (a)(6) - qualquer corte ou apagamento do motor durante operações em voo;
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Harmonização com o texto do 14 CFR Part 121, da FAA. O crítico é o corte do motor em operação de voo.	Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto

## 118ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Proposta de novo item: RBAC 121.703(e)(7) - o código aplicável do "Joint Aircraft System/Component".	Definição do termo "Joint Aircraft System/Component"
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Não existe definição, por parte da ANAC, ao termo "Joint Aircraft System/Component", deixando margem/dúvidas na interpretação do requisito. O mesmo termo aparece no item RBAC 121.704(d)(6).	Não aproveitada. A seção foi reescrita pela SAR – ANAC, visando maior objetividade no texto

## 119ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.1111(d) - Após 10 de março de 2013, antes do retorno de um avião ao serviço, após alguma alteração em qualquer EWIS ICA desenvolvida, o detentor de certificado deve incluir no programa de manutenção do avião inspeções e procedimentos para EWIS baseados naquela ICA.	RBAC 121.1111(d) - Após 10 de março de 2013, antes do retorno de um avião ao serviço após qualquer modificação que requeira o desenvolvimento de EWIS ICA, o detentor do certificado deve incluir no programa de manutenção do avião as inspeções e procedimentos para EWIS baseados naquela ICA que foi desenvolvida.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Da maneira como está escrito o parágrafo existem dúvidas em relação ao seu propósito.	Aproveitada. Conforme Ata de Reunião com a SAR em 10/02/2010, foi alterado o texto para melhor entendimento do requisito.

## 120ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121.1113(a) - Exceto como especificado no parágrafo (f) desta seção, esta seção aplica-se a aviões categoria transporte, aviões com motores a turbina com certificado de tipo emitido após 1º de janeiro de 1958, como resultado de um certificado de tipo original ou posterior aumento da capacidade:	RBAC 121.1113(a) - Exceto como especificado no parágrafo (g) desta seção, esta seção aplica-se a aviões categoria transporte, aviões com motores a turbina com certificado de tipo emitido após 1º de janeiro de 1958, como resultado de um certificado de tipo original ou posterior aumento da capacidade:
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Referência utilizada não parece ter correlação.	Não aproveitada. FAR 121 Subpart AA ADOTADA, por razões maior paralelismo com aquele regulamento. Texto de acordo com sugestão da SAR/ANAC conforme Ata de Reunião de 10/02/2010.

## 121ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121.1117(m) - Após a data em que qualquer detentor de certificado é requerido por esta seção a modificar 100% da frota afetada, nenhum detentor de certificado pode operar no transporte de passageiros quaisquer dos modelos especificados na Tabela 2 desta seção a não ser que o avião tenha sido modificado em conformidade com o parágrafo 23.33(c) do RBAC 23.</p>	<p>RBAC 121.1117(m) - Após a data em que qualquer detentor de certificado é requerido por esta seção a modificar 100% da frota afetada, nenhum detentor de certificado pode operar no transporte de passageiros quaisquer dos modelos especificados na Tabela 2 desta seção a não ser que o avião tenha sido modificado em conformidade com o parágrafo 26.33(c) do RBAC 26.</p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Referência utilizada não parece ter correlação.</p>	<p>Não aproveitada. FAR 121 Subpart AA ADOTADA, por razões maior paralelismo com aquele regulamento. Texto de acordo com sugestão da SAR/ANAC conforme Ata de Reunião de 10/02/2010.</p>

## 122ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração de item da proposta: RBAC 121 – Apêndice G, item (4)(d) - Pelo menos dois sistemas devem estar operando na decolagem.	RBAC 121 – Apêndice G, item (4)(b) - Pelo menos dois sistemas devem estar operando na decolagem.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
Erro na seqüência de enumeração dos itens.	Aproveitada. Corrigida a enumeração.

## 123ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração de item da proposta:  RBAC 121 – Apêndice M – Relação de aeronaves com isenções para taxas de amostragens de certo parâmetros.</p>	<p>RBAC 121 – Apêndice M – Inclusão das seguintes aeronaves:  (9) Para aviões da série B-717, resolução = 0,005g.  Para aviões Dassault F900C/F9000EX, resolução = 0,007g  <b>Para aviões EMB 135/145, resolução = 0,009g</b>  (14) Para aviões Dassault F900C/F900EX resolução da altitude rádio = 1,25 pés  <b>Para aviões EMB 135/145, resolução da altitude rádio = 2 pés</b>  (15) <b>Para aviões EMB 135/145, resolução = 3,4% (4°&gt;1°)</b></p>
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>A ANAC concedeu isenção para a gravação de certos parâmetros, no que se refere à resolução, para as aeronaves da família EMB 135/145 da Embraer (Resolução nº50, de 3 de Setembro de 2008). Essa isenção foi retirada na passagem do RBHA para o RBAC.</p>	<p>Aproveitada, com base na resolução nº50.</p>

## 124ª. Contribuição

Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro			Instituição: Embraer S/A		
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>					
Alteração de item da proposta: RBAC 121 – Apêndice M –					
PARÂMETROS	FAIXA	PRECISÃO NA ENTRADA DO SENSOR	SEGUNDOS POR INTERVALO DE AMOSTRAGEM	RESOLUÇÃO DA LEITURA	NOTAS
34. Velocidade no solo	Como instalado	O sistema mais preciso instalado	10,2% da faixa total.	-	-
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>					
PARÂMETROS	FAIXA	PRECISÃO NA ENTRADA DO SENSOR	SEGUNDOS POR INTERVALO DE AMOSTRAGEM	RESOLUÇÃO DA LEITURA	NOTAS
34. Velocidade no solo	Como instalado	O sistema mais preciso instalado	0,2% da faixa total.	-	-
JUSTIFICATIVA			ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO		
O valor 10,2% da faixa total, para segundos por intervalo de amostragem, parece conter um erro de digitação.			Aproveitada. Tabela de acordo com o FAR part 121		

## 125ª. Contribuição

Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro			Instituição: Embraer S/A		
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR					
Alteração de item da proposta: RBAC 121 – Apêndice M –					
PARÂMETROS	FAIXA	PRECISÃO NA ENTRADA DO SENSOR	SEGUNDOS POR INTERVALO DE AMOSTRAGEM	RESOLUÇÃO DA LEITURA	NOTAS
54. Altura de decisão (DH) selecionada	Faixa total	±5%	1	1 pé	-
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO					
PARÂMETROS	FAIXA	PRECISÃO NA ENTRADA DO SENSOR	SEGUNDOS POR INTERVALO DE AMOSTRAGEM	RESOLUÇÃO DA LEITURA	NOTAS
54. Altura de decisão (DH) selecionada	Faixa total	±5%	64	1 pé	-
JUSTIFICATIVA			ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO		
O valor 1, para segundos por intervalo de amostragem, parece conter um erro de digitação, por comparação ao mesmo texto do 14 CFR Part 121, da FAA.			Aproveitada. Tabela de acordo com o FAR part 121		

## 126ª. Contribuição

Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro			Instituição: Embraer S/A		
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>					
Alteração de item da proposta: RBAC 121 – Apêndice M –					
PARÂMETROS	FAIXA	PRECISÃO NA ENTRADA DO SENSOR	SEGUNDOS POR INTERVALO DE AMOSTRAGEM	RESOLUÇÃO DA LEITURA	NOTAS
58. Empuxo desejado	Faixa total	±2%	2	2% da faixa total	-
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>					
PARÂMETROS	FAIXA	PRECISÃO NA ENTRADA DO SENSOR	SEGUNDOS POR INTERVALO DE AMOSTRAGEM	RESOLUÇÃO DA LEITURA	NOTAS
58. Empuxo desejado	Faixa total	±2%	4	2% da faixa total	-
JUSTIFICATIVA			ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO		
O valor 2, para segundos por intervalo de amostragem, parece conter um erro de digitação, por comparação ao mesmo texto do 14 CFR Part 121, da FAA.			Aproveitada. Tabela de acordo com o FAR part 121		

## 127ª. Contribuição

<b>Colaborador: Paulo Márcio Martins de Góes Monteiro</b>	<b>Instituição: Embraer S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTONÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração proposta: Revisão geral do texto.	
<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO</b>
<p>Ao longo de todo o texto do RBAC 121 é possível constatar erros gramaticais, de digitação e coesão textual.</p> <p>Sugere-se uma revisão geral, principalmente em parágrafos que foram traduzidos do regulamento LAR 121, para uma melhor fluidez na leitura do texto.</p> <p>Sugere-se, também, uma padronização de termos ao longo do texto. Termos como “detentor de certificado” ou “operador” aparecem por diversas vezes no texto, e ambos tem a intenção de significar a mesma coisa. O ideal seria manter apenas um dos termos. Outro exemplo é a palavra “seção”. O ideal é sempre apresentá-la antes de mencionar uma seção no texto (ex. ... conforme seção 121.344 ... ou ...conforme parágrafo 121.344(a)...).</p> <p>Deixamos de analisar a este nível de detalhe devido a exiguidade de tempo para tal.</p>	<p>Parcialmente aproveitada. Tal sugestão foi também constatada pela ANAC quando da edição do RBAC 121. Revisões posteriores foram feitas e introduzidas na versão atual.</p>