



**Relatório de análise das contribuições referentes à  
audiência pública nº 8/2016, de Emenda ao  
Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 135  
(período das contribuições: 24/3/2016 a 9/5/2016)**

**Julho - 2018**

**166 contribuições**

<b>Contribuição nº: 1</b>
<b>Colaborador: Claudio Albano de Albuquerque</b>
<b>Instituição: Particular</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Artigo XXVIII – caput da seção 135.87
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Cada companhia Aérea deverá colocar balanças de aferição de peso nos portões de cada embarque para evitar abusos e garantir o conforto dos clientes ou colocar a balança na entrada da sala de embarque.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Existem vários clientes que levam consigo como bagagem para dentro da aeronave várias malas pequenas que ultrapassam o limite de peso e causam vários transtornos a todos a bordo e atrasam o início do voo. Já constatei pessoas levarem várias sacolas enormes para dentro da aeronave a ponto de não sobrar espaço para guardar a minha própria bagagem de mão.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A seção 135.87 e o Art. 14 da Resolução nº 400, de 13 de dezembro de 2016, já estabelecem as condições que devem ser seguidas para que a situação descrita no campo “Justificativa do Proponente” não se realize. A ANAC deve fiscalizar o cumprimento dos supracitados requisitos.

<b>Contribuição nº: 2</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.1 Aplicabilidade (a) Este regulamento estabelece regras que regem: (1) as operações complementares ou por demanda de um solicitante ou detentor de um Certificado de Empresa de Transporte Aéreo (Certificado ETA) segundo o RBAC 119; (2) cada pessoa empregada ou prestando serviços a um detentor de certificado na condução de operações segundo este regulamento, incluindo manutenção, manutenção preventiva e alterações de uma aeronave; (3) o transporte de correspondências por aeronaves conduzido sob um contrato celebrado de serviços postais; (4) este parágrafo provê um método alternativo (conhecido como Programa de Qualificação Avançada, AQP) às provisões dos RBAC 61 e 142 e dos RBHA 63 e 65, ou RBAC que venham a substituí-los, bem como dos RBAC 121 e 135, para qualificação, treinamento e exames, garantindo a competência de suas tripulações, despachantes de voo, instrutores, examinadores credenciados e o restante do pessoal de operação que têm que atender aos requisitos de treinamento dos RBAC 121 e 135, podem seguir conforme o previsto na subparte Y do RBAC 121; (5) um detentor de certificado é elegível ao “AQP” se possui, ou é requerido que possua, um programa de treinamento aprovado de acordo com o prescrito em 121.401, 135.3(c) ou 135.341; (6) cada pessoa a bordo de uma aeronave operando segundo este regulamento; e (7) cada pessoa que seja requerente de um Certificado ETA segundo o RBAC 119, quando conduzindo voos de avaliação operacional. (b) [Reservado] (c) [Reservado]
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.1 Aplicabilidade (a) Este regulamento estabelece regras que regem: (1) as operações complementares ou por demanda de um solicitante ou detentor de um Certificado de Operador Aéreo (COA) segundo o RBAC 119; (2) cada pessoa empregada ou prestando serviços a um detentor de certificado na condução de operações segundo este regulamento, incluindo manutenção, manutenção preventiva e alterações de uma aeronave; (3) o transporte de correspondências por aeronaves conduzido sob um contrato celebrado de serviços postais; (4) cada pessoa requerente de aprovação provisória de um currículo, segmento de currículo ou parte de segmento de currículo de Programa de Qualificação Avançada (AQP) segundo a subparte Y do RBAC 121 e cada pessoa empregada por um detentor de certificado emitido segundo o RBAC 135 para realizar atividades de treinamento, qualificação e avaliação sob um Programa de Qualificação Avançada segundo a subparte Y do RBAC 121; (5) [Reservado] (6) cada pessoa a bordo de uma aeronave operando segundo este regulamento; e (7) cada pessoa que seja requerente de um COA segundo o RBAC 119, quando conduzindo voos de avaliação operacional. (b) [Reservado] (c) [Reservado]

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Os parágrafos (a)(4) e (a)(5) não são continuidade do texto do parágrafo (a).

O texto do parágrafo (a)(4) é confuso. Não existe sujeito do trecho "podem seguir conforme o previsto na subparte Y do RBAC 121". O parágrafo foi praticamente copiado do RBAC 121.901, sem se adequar ao contexto. Sugiro alinhamento do parágrafo (a)(4) ao equivalente do FAR.

Quanto ao atual parágrafo (a)(5), entendo que ele é dispensável na seção 135.1, pois o objetivo da seção é definir a aplicabilidade do RBAC 135, e não tratar detalhes sobre quem é elegível ao AQP. Observo que tal parágrafo não consta no FAR 135.1. Além disso, o texto do atual parágrafo (a)(5) já consta no RBAC 121.901(b), ou seja, na subparte Y do RBAC 121, que deverá ser cumprida pelo operador 135 que possui um AQP.

Caso se entenda como realmente necessário fazer constar nesta seção quem é elegível ao AQP, considerando que ele complementa o parágrafo (a)(4), sugiro uma das seguintes alternativas:

- incluir o texto como subparágrafo de (a)(4), na forma "(i) um detentor de certificado é elegível ao "AQP" se possui, ou é requerido que possua, um programa de treinamento aprovado de acordo com o prescrito em 121.401, 135.3(c) ou 135.341;"
- incluir o texto como uma frase ao final do parágrafo (a)(4).

O parágrafo (a)(5) foi reservado, pois o equivalente do FAR 135 não é utilizado.

Além disso, foi alterado o nome "certificado ETA" para "Certificado de Operador Aéreo", conforme previsão do item 4.1.4 da IS 119-004, de que uma emenda futura do RBAC 119 passará a utilizar o termo. Uma vez que a ANAC não costuma publicar os regulamentos simultaneamente, entendo que será necessário alterar um regulamento antes do outro. Sugiro aproveitar esta emenda do RBAC 135 para fazer essa alteração, e já incluir isto na próxima emenda do RBAC 119.

Uma vez que seja seguido o modelo do Apêndice B da IS 119-004, os certificados emitidos pela ANAC já terão o nome de "Certificado de Operador Aéreo".

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada conforme proposta.

#### Contribuição nº: 3

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.2 Programa de conformidade para operadores transicionando para o RBAC 121; alguns novos operadores

(a) Aplicabilidade. Esta seção se aplica como se segue:

(1) cada detentor de certificado para o qual foi emitido um Certificado de Empresa de Transporte Aéreo (Certificado ETA) segundo os requisitos deste regulamento e que conduza operações regulares transportando passageiros com aviões multimotores turbo-jato tendo uma configuração para passageiros de 1 a 30 assentos; e

(2) cada pessoa que requerer emissão inicial de um Certificado ETA e especificações operativas para conduzir operações regulares de transporte de passageiros nas espécies de avião descritas no parágrafo (a)(1) desta seção.

(b) obtenção de especificações operativas. Um detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção não pode operar um avião descrito no mesmo parágrafo em operações regulares de transporte de passageiros, a menos que ele obtenha especificações operativas para conduzir tais operações regulares segundo o RBAC 121.

(c) Conformidade normal ou acelerada. Cada detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 válido em ou após 20 de abril de 2005 ou na data ou após a data na qual recebeu especificações operativas segundo aquele regulamento, o que ocorrer primeiro. Exceto como previsto nos parágrafos (d) e (e) desta seção, cada pessoa descrita no parágrafo (a)(2) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 em ou após a data na qual essa pessoa recebeu um certificado e especificações operativas segundo o RBAC 121.

(d) [Reservado]

(e) [Reservado]

(f) Requisitos para certificação de novos tipos. Ninguém pode operar um avião para o qual o requerimento para certificação de tipo foi apresentado em operações segundo o RBAC 121, a menos que o avião tenha sido certificado segundo o RBAC 25.

(g) Plano de transição. Cada detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção deve submeter à ANAC um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para mudar de operações regulares segundo os requisitos de operações complementares do RBAC 135 para os requisitos de operações domésticas ou de bandeira do RBAC 121. Cada plano de transição deve conter detalhes sobre o seguinte:

(1) planejamento para obtenção de novas especificações operativas autorizando operações domésticas ou de bandeira; e

(2) planejamento para obter conformidade com os requisitos aplicáveis do RBAC 121.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.2 Programa de conformidade para operadores transicionando para o RBAC 121; alguns novos operadores

(a) Aplicabilidade. Esta seção se aplica a:

(1) cada detentor de certificado para o qual foi emitido um COA segundo os requisitos deste regulamento e que conduza operações regulares de transporte de passageiros com:

(i) aviões a reação com uma configuração para passageiros de 1 a 30 assentos, excluindo qualquer assento para tripulantes;

(ii) aviões propulsores a hélice com uma configuração para passageiros de mais de 9 assentos, excluindo qualquer assento para tripulantes; ou

(iii) aviões com capacidade de carga paga superior a 3400 kg; e

(2) cada pessoa que requerer emissão inicial de um COA e especificações operativas para conduzir operações regulares de transporte de passageiros com aviões descritos no parágrafo (a)(1) desta seção.

(b) Obtenção de especificações operativas. Um detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção não pode operar um avião descrito no mesmo parágrafo em operações regulares de transporte de passageiros após os prazos estabelecidos nesta seção e em seu plano de transição aceito pela ANAC, a menos que ele obtenha especificações operativas para conduzir tais operações regulares segundo o RBAC 121.

(c) Obtenção de conformidade. Cada detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 de acordo com seu plano de transição aceito pela ANAC e os prazos estabelecidos nesta seção. Cada pessoa descrita no parágrafo (a)(2) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 a partir da data em que essa pessoa receber um certificado e especificações operativas segundo o RBAC 121.

(d) [Reservado]

(e) [Reservado]

(f) Requisitos para certificação de novos tipos. Nenhuma pessoa pode operar um avião em operações segundo o RBAC 121, se o requerimento para certificação de tipo deste avião tiver sido apresentado após 29 de março de 1995, a menos que esse avião tenha sido certificado segundo o RBAC 25.

(g) [Reservado]

(h) Plano de transição. Antes de 1º de julho de 2019 cada detentor de certificado que conduza operações regulares com aviões descritos no parágrafo (a)(1) com 19 ou menos assentos para passageiros deverá apresentar um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para deixar de conduzir suas operações regulares segundo os requisitos de operações complementares do RBAC 135 e para passar a conduzi-las segundo os requisitos para operações domésticas ou de bandeira do RBAC 121 a partir de 1º de dezembro de 2019. Cada plano de transição deve conter detalhes sobre:

(1) planejamento para a obtenção de novas especificações operativas autorizando operações domésticas ou de bandeira;

(2) planejamento para obter conformidade com os requisitos aplicáveis até 1º de dezembro de 2019.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Alinhamento ao RBAC 119 e ao RBAC 121.2.

O RBAC 119(p) define operações complementares como sendo conduzidas por "aviões propulsores a hélice tendo uma configuração para passageiros com 9 assentos ou menos, excluindo cada assento para tripulante, e uma capacidade máxima de carga paga de 3400 kg (7500 libras) ou menos; ou helicópteros", quando concluída o processo de transição descrito no RBAC 121.2.

Porém, o RBAC 121.2 e 135.2 apenas tratam de transição de aviões multimotores a reação (de 1 a 30 assentos) e só dá prazo para o plano de transição para aviões com mais de 19 (121.2(g)) e de 9 assentos (121.2(h)) - deixando sem prazo os aviões a jato entre 1 e 9 assentos. Ainda, não trata de jatos monotores (que, ainda que não existentes hoje, estariam incluídos na regra). Por fim, não trata de aviões propulsores a hélice com mais de 9 passageiros, que também deveriam passar para o 121. Além disso, os prazos de transição não estão no RBAC 135, mas só no 121; e alguns prazos já estão vencidos desde 2014.

Buscou-se reescrever toda a seção, cobrindo o previsto no RBAC 119, alinhando ao RBAC 121.2 e adequando prazos. Com base nisso, a seção foi reescrita para garantir que:

- o parágrafo (a) especifique corretamente quais aviões devem passar a operar sob o RBAC 121.
- nos parágrafos (b) e (c) foi feita menção aos prazos previstos no regulamento e no plano de transição do operador. Observo que o prazo de 2005, constante no parágrafo (c), e a menção a "o que ocorrer primeiro" obrigaria o operador a estar conforme o RBAC 121 desde 2005. Caso seja essa a intenção, é mais simples o regulamento estabelecer que o operador deve estar conforme, sem especificar data.

Parágrafo (g)

Havia escrito a seguinte proposta para o parágrafo (g):

"Plano de transição. Cada detentor de certificado que conduza operações regulares com aviões com mais de 19 assentos para passageiros deverá apresentar um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para deixar de conduzir suas operações regulares segundo os requisitos de operações complementares do RBAC 135 e para passar a conduzi-las segundo os requisitos para operações domésticas ou de bandeira do RBAC 121 a partir de 1º de dezembro de 2014. Cada plano de transição deve conter detalhes sobre:

(1) planejamento para a obtenção de novas especificações operativas autorizando operações domésticas ou de bandeira;  
(2) planejamento para obter conformidade com os requisitos aplicáveis até 1º de dezembro de 2014.”  
Porém, como o prazo de 1º/12/2014 venceu, o parágrafo (g) deveria ser reservado (supondo que todas as empresas já cumpriram a transição; caso contrário, poderia ser estendido o prazo ou mantido o requisito, para deixar explícito o não cumprimento).

A reação

"Turbo-jato", no RBAC 01, não possui hífen. Para padronização, sugiro troca por "a reação".

Parágrafo (c)

Sugiro retirar menção aos parágrafos (d) e (e), que não reservados.

Parágrafo (f)

No FAR, há uma data de apresentação do requerimento, que foi omitida do RBAC, deixando o texto “requerimento para certificação de tipo foi apresentado em operações segundo o RBAC 121” sem sentido. Se não há data especificada para apresentação do requerimento, basta estabelecer que a pessoa não pode operar segundo o RBAC 121 se o avião não tiver sido certificado segundo o RBAC 25, sem fazer menção ao requerimento.

Foram copiados para este parágrafo os requisitos do RBAC 121.2(f) e 121.157(h), de forma a garantir alinhamento entre os regulamentos brasileiros.

COA

Além disso, foi alterado o nome “certificado ETA” para “Certificado de Operador Aéreo”, conforme previsão do item 4.1.4 da IS 119-004, de que uma emenda futura do RBAC 119 passará a utilizar o termo. Uma vez que a ANAC não costuma publicar os regulamentos simultaneamente, entendo que será necessário alterar um regulamento antes do outro. Sugiro aproveitar esta emenda do RBAC 135 para fazer essa alteração, e já incluir isto na próxima emenda do RBAC 119.

Uma vez que seja seguido o modelo do Apêndice B da IS 119-004, os certificados emitidos pela ANAC já terão o nome de “Certificado de Operador Aéreo”.

Por fim, como alternativa a toda esta proposta, sugiro verificar se há operadores que se enquadram nos planos de transição. Caso não haja, toda a seção poderia ser reservada, pois não seria aplicável a nenhum operador.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada.

O assunto desta contribuição está em análise no processo nº 00058.084965/2015-76. Deste modo, muitos aspectos da contribuição não foram acatadas, exceto pela alteração do nome do certificado dos operadores 135 (CHETA para COA). Foi também acatada a contribuição de incluir a data de apresentação do requerimento de certificação de tipo no parágrafo (f), pois o texto original estava sem sentido e a proposta concorda com o 14 CFR Part 135, além de já constar também no parágrafo 121.157(h) do RBAC nº 121. Dessa forma, não foi incluída nenhuma nova restrição ou permissão que já não estivesse contemplada.

Foram realizados também outros ajustes textuais, que não impactam no teor técnico dos requisitos.

Ver também a análise da contribuição nº 89 deste Relatório.

#### **Contribuição nº: 4**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

(a) Cada pessoa operando uma aeronave em operações segundo este regulamento deve:

- (1) enquanto operando dentro do Brasil, atender aos requisitos aplicáveis dos RBACs e demais regras vigentes no país;
- (2) enquanto operando fora do Brasil, atender às normas do Anexo 2, Regras do Ar, à Convenção Internacional de Aviação Civil ou aos regulamentos do país estrangeiro sobrevoado, o que se aplicar, e a quaisquer regras do RBAC 61 e do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, incluindo o cumprimento dos requisitos de proficiência linguística estabelecidos no RBAC 61 e deste regulamento, que sejam mais restritivas que as do referido Anexo ou dos regulamentos do país estrangeiro e que possam ser cumpridas sem violar tal anexo e tais regulamentos. O Anexo 2 é incorporado, por referência, ao parágrafo 91.703(b) do RBHA 91, ou parágrafo correspondente do RBAC que venha a substituí-lo; e
- (3) garantir que os pilotos designados para operações internacionais estejam em conformidade com os requisitos de proficiência linguística estabelecidos no RBAC 61.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

(a) Cada pessoa operando uma aeronave em operações segundo este regulamento deve:

- (1) enquanto operando dentro do Brasil, atender aos requisitos aplicáveis dos RBACs e demais regras vigentes no país;

(2) enquanto operando fora do Brasil, atender às normas do Anexo 2, Regras do Ar, à Convenção Internacional de Aviação Civil ou aos regulamentos do país estrangeiro sobrevoado, o que se aplicar, e a quaisquer regras do RBAC 61, do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, e deste regulamento que sejam mais restritivas que as do referido Anexo ou dos regulamentos do país estrangeiro e que possam ser cumpridas sem violar tal anexo e tais regulamentos; e (3) garantir que os pilotos designados para operações internacionais estejam em conformidade com os requisitos de proficiência linguística estabelecidos no RBAC 61.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Os requisitos de proficiência linguística são mencionados de forma repetida em (a)(2) e (a)(3). Sugiro, por simplicidade, deixar apenas uma das menções. Como o parágrafo (a)(2) tem a intenção de se referir apenas às regras que sejam mais restritivas do que as do Anexo 2, entendo que o local mais apropriado para tratar dos requisitos de proficiência linguística seja o parágrafo (a)(3). Isso também deixa o parágrafo (a)(2) mais alinhado ao original do FAR 135.  Sugiro ainda retirar a referência ao parágrafo 91.703(b) do RBHA 91, pois este parágrafo seria retirado com a publicação do RBAC 91 (de acordo com minuta proposta pela ANAC).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição refere-se à seção 135.3 do RBAC nº 135. Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 5</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
(b) Cada detentor de certificado que conduza operações complementares segundo este regulamento, utilizando aviões com configuração para passageiros com mais de 19 assentos, deve atender aos requisitos das subpartes N e O do RBAC 121 em lugar dos requisitos das subpartes E, G e H deste regulamento. Cada detentor de certificado afetado por esta regra deve submeter e obter aprovação da ANAC para um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para mudar dos requisitos de treinamento, exames, testes e qualificações do RBAC 135 para os requisitos correspondentes do RBAC 121.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(b) Cada detentor de certificado que conduza operações complementares segundo este regulamento, utilizando aviões para os quais sejam requeridos dois pilotos pelas regras de certificação da aeronave, deve atender aos requisitos das subpartes N e O do RBAC 121 em lugar dos requisitos das subpartes E, G e H deste regulamento. Cada detentor de certificado afetado por esta regra deve submeter e obter aprovação da ANAC para um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para mudar dos requisitos de treinamento, exames, testes e qualificações do RBAC 135 para os requisitos correspondentes do RBAC 121. Cada plano de transição deve ser submetido até [data de submissão do plano] e deve conter detalhes de como o detentor de certificado planeja estar conforme com as subpartes N e O de RBAC 121 em ou antes de [data de conclusão do plano].
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
RBAC 135 exige que quem conduza operações complementares com mais de 19 assentos cumpra requisitos de treinamento do RBAC 121. No FAR, o requisito é direcionado ao operador complementar com aeronave que requer dois pilotos, ou seja, muito mais restrito. Os prazos de transição para este parágrafo venceram em 2005 pelo RBHA 135. O RBAC deveria ter retirado a possibilidade de transição (supondo que todos cumpriram o prazo anterior ou que, de qualquer forma, não haveria extensão do prazo), porém só tirou o prazo, citando ainda transição, agora sem dar qualquer prazo. Se a ideia era prorrogar o prazo, isto deveria ter sido explicitado. Dado esta situação-problema, sugiro alinhamento ao FAR, abrangendo o requisito para aeronaves em que o CA requer dois pilotos, voltando a estabelecer prazo, mas agora pra adequar todos os complementares que requeiram dois pilotos. Precisaria se avaliar quem seriam os afetados, e definir um novo prazo para adequação. Poderia até vir sem prazo se houver certeza de que não haveria afetados (com risco de afetar muito quem ainda não opera, mas planeja entrar no mercado). Caso a intenção seja manter o requisito apenas para aeronaves com mais de 19 assentos, observar que ele deixará de ser efetivo quando todas as empresas que precisarem se adequar à transição pro RBAC 121 (de acordo com 121.2(g), o prazo já prescreveu em 2014) o fizerem. Ao final de 2014, todos os operadores complementares de mais de 19 assentos deveriam ter passado a operar sob o RBAC 121 – e não mais sob o 135, tornando este requisito inócua no 135. Observo que não foi incluída a frase, constante no FAR, “Não obstante os requisitos deste parágrafo, um piloto segundo em comando em operações complementares com aviões para os quais sejam requeridos dois pilotos pelas regras de certificação pode atender aos requisitos da seção 135.245 deste regulamento em vez dos requisitos da seção 121.437 do RBAC 121.”, pois o atual requisito do 121.437 (no FAR é 121.436) não difere substancialmente do 135.245. Caso haja intenção de se aplicar de eventuais mudanças no RBAC 121.437, como foi feito no FAR, em que se passou a exigir licença de PLA para os pilotos segundo em comando), a inclusão da frase pode ser útil desde já.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada.  
Foram retiradas as menções à transição anterior. As demais proposições de alterações não foram acatadas.

**Contribuição nº: 6**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.12 Tripulantes treinados previamente

Um detentor de certificado transicionando para o RBAC 121 pode usar um tripulante que recebeu o treinamento desse detentor de certificado de acordo com as subpartes E, G e H deste regulamento sem atender aos requisitos de treinamento inicial e de qualificação das subpartes N e O do RBAC 121. Esse tripulante deve passar a atender aos requisitos aplicáveis de treinamento periódico do RBAC 121.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.12 Tripulantes treinados previamente

Um detentor de certificado em processo de transição para o RBAC 121, ou que tenha completado este processo, pode usar um tripulante que recebeu o treinamento desse detentor de certificado de acordo com as subpartes E, G e H deste regulamento sem atender aos requisitos de treinamento inicial e de qualificação das subpartes N e O do RBAC 121. Esse tripulante deve passar a atender aos requisitos aplicáveis de treinamento periódico do RBAC 121 até o final do processo de transição, em conformidade com o plano de transição submetido à ANAC.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

O requisito é direcionado não apenas a quem esteja transicionando, mas também a quem completou a transição. Caso contrário, o operador só poderia continuar utilizando o tripulante enquanto ele estivesse transicionando, sendo obrigado a dar treinamento inicial de acordo com o RBAC 121 quando a transição estivesse completa.

Foi incluída menção ao plano de transição, que o operador em processo de transição deve submeter à ANAC, conforme 135.2, pois este plano deverá possuir o prazo para que o piloto comece a cumprir os requisitos do RBAC 121.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada.

Contribuições acatadas no que se refere a inclusão do trecho "ou que tenha completado este processo". Demais alterações propostas não foram acatadas.

**Contribuição nº: 7**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.19

(c) Cada pessoa que, sob a autoridade prevista nesta seção, desviar-se de uma regra deste regulamento deve, dentro de 10 dias úteis após o desvio, enviar para a ANAC, ao setor responsável pela inspeção do detentor do certificado um relatório completo da operação envolvida, incluindo uma descrição dos desvios e das razões para tais desvios.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.19

(c) Cada pessoa que, sob a autoridade prevista nesta seção, desviar-se de uma regra deste regulamento deve, dentro de 10 dias úteis após o desvio, enviar para a ANAC, ao setor responsável pela supervisão do detentor do certificado um relatório completo da operação envolvida, incluindo uma descrição dos desvios e das razões para tais desvios.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Trocar "inspeção do detentor do certificado" por "supervisão do detentor do certificado".

Uma alternativa seria "fiscalização", conforme utiliza a portaria de delegação de competências da GOAG (vide exemplo a portaria 3421, <http://www2.anac.gov.br/transparencia/pdf/BPS%202013/52/BPSN52.pdf>: "Art 2º A SPO, através da GOAG, irá emitir e manter atualizada a relação de operadores aéreos regidos pelos RBAC 135, operadores de serviço aéreo especializado regidos pelo RBHA 91 e pelo RBAC 137, operadores de aeronaves de asas rotativas com carga externa regidos pelo RBAC 133 sob fiscalização da GTPO-SP.").

FAR usa "overall inspection".

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada. Foi removido o trecho "ao setor responsável pela inspeção do detentor de certificado".

**Contribuição nº: 8**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.21

(a) Cada detentor de certificado deve preparar e submeter à aceitação prévia da ANAC um manual estabelecendo procedimentos e políticas. Este manual deve ser usado pelo pessoal de voo, de solo e de manutenção do detentor de certificado, na condução de suas operações. Entretanto, a ANAC pode autorizar desvios deste parágrafo se for considerado que, em função do tamanho limitado das operações, o manual, ou parte do mesmo, não é necessário para a orientação do pessoal de voo, de solo e de manutenção.

(e) Uma cópia do manual, ou partes apropriadas do mesmo (com emendas e adições, se existentes), deve ser posta à disposição do pessoal de solo, de manutenção e de operações pelo detentor de certificado, o qual deve fornecê-la, também, para:

(f) Cada empregado do detentor de certificado a quem um manual ou partes do mesmo foi distribuído nos termos do parágrafo (e)(1) desta seção deve mantê-lo atualizado com as emendas e adições fornecidas a ele. Adicionalmente:

(g) Para os propósitos de conformidade com o parágrafo (e) desta seção, um detentor de certificado pode fornecer às pessoas ali citadas a parte de manutenção do manual na forma impressa ou em outra forma, aceitável pela ANAC, que seja recuperável em língua portuguesa. Se o detentor de certificado fornecer a parte de manutenção do manual em uma forma que não a impressa, ele deve se assegurar de que existe um dispositivo compatível de leitura, disponível para aquelas pessoas, que forneça imagens legíveis das instruções e informações de manutenção, ou um sistema que seja capaz de recuperar as instruções e informações de manutenção em língua portuguesa.

[(j) não existe]

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.21

(a) Cada detentor de certificado deve preparar e submeter à aceitação prévia da ANAC um manual estabelecendo procedimentos e políticas. Este manual deve ser usado pelo pessoal de voo, de solo e de manutenção do detentor de certificado, na condução de suas operações. Entretanto, a ANAC pode autorizar desvios deste parágrafo se for considerado que, em função do tamanho limitado das operações, o manual, ou parte dele, não é necessário para a orientação do pessoal de voo, de solo e de manutenção.

(e) Uma cópia do manual, ou partes apropriadas dele (com emendas e adições, se existentes), deve ser posta à disposição do pessoal de solo, de manutenção e de operações pelo detentor de certificado, o qual deve fornecê-la, também, para:

(f) Cada empregado do detentor de certificado a quem um manual ou partes dele foi distribuído nos termos do parágrafo (e)(1) desta seção deve mantê-lo atualizado com as emendas e adições fornecidas a ele. Adicionalmente:

(g) Para os propósitos de conformidade com o parágrafo (e) desta seção, um detentor de certificado pode fornecer às pessoas ali citadas parte do manual na forma impressa ou em outra forma, aceitável pela ANAC, que seja recuperável em língua portuguesa. Se o detentor de certificado fornecer parte do manual em uma forma que não a impressa, ele deve se assegurar de que existe um dispositivo compatível de leitura, disponível para aquelas pessoas, que forneça imagens legíveis das instruções e informações, ou um sistema que seja capaz de recuperar as instruções e informações em língua portuguesa.

(1) Para uso em voo de dispositivo eletrônico em substituição à parte do manual requerida, é requerida autorização específica da ANAC.

(j) O detentor de certificado deve observar, na elaboração de seu manual, os princípios relativos aos fatores humanos, apresentando um manual que seja de fácil compreensão e leitura.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Parágrafos (a), (e) e (f):

Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

Parágrafo (g)

Avaliar possibilidade de manter manual de operações (e não só o manual de manutenção) também em formato eletrônico, em alinhamento à posição do FAA.

Embora não expressamente listado no regulamento, FAA permite que MGO seja usado também em formato eletrônico.

[http://www.faa.gov/about/office\\_org/headquarters\\_offices/agc/pol\\_adjudication/agc200/interpretations/data/interps/2011/sweet%20-%20\(2011\)%20legal%20interpretation.pdf](http://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/agc/pol_adjudication/agc200/interpretations/data/interps/2011/sweet%20-%20(2011)%20legal%20interpretation.pdf)

Na mesma linha, segue o MAC 121.410 / 121.420 da CA 121-002 do SRVSOP

<http://www1.lima.icao.int/srvsop/archivos/documentos/MAC%20MEI%20121%20Rev.pdf>.

Ressalta-se que, embora voltado ao 121, a análise pode ser estendida para o 135, pois os requisitos não variam. Tanto 121.133(b) e 121.137(c) quanto 135.21(g) só se referem apenas ao manual de manutenção.

Por fim, foi incluído parágrafo sobre autorização de uso de EFB a bordo, sob o qual poderá se basear uma futura IS equivalente à AC 120-76 do FAA.

Parágrafo (j)

Alinhamento ao LAR 135.035(c)(3) e ao item 6.1.4 do Anexo 6, este requisito dá margem para se detalhar, em IS, orientações mais específicas sobre como aplicar esses princípios.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada conforme proposta.

#### Contribuição nº: 9

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.23

(a)

(3) cópias das especificações operativas do detentor de certificado ou informações apropriadamente extraídas, incluindo áreas de operações autorizadas, categoria e classe de aeronaves autorizadas, tripulantes complementares e tipos de operações autorizadas;

(16) procedimentos e informações suficientes para:

(i) em conformidade com o descrito no parágrafo 135.23(a)(16)(ii) desta seção, ajudar cada membro da tripulação e pessoa que execute ou supervisione diretamente atividades envolvendo os itens a seguir para o transporte em uma aeronave:

(A) aceitação;

(B) rejeição;

(C) manuseio;

(D) armazenamento eventual;

(E) embalagem e transporte de artigos perigosos da própria empresa; e

(F) carregamento e descarregamento.

(ii) possibilitar a correta identificação de objetos, cargas e embalados marcados ou etiquetados como contendo artigos perigosos ou que mostrem sinais de conter artigos perigosos não declarados e, se tais artigos tiverem que ser transportados, guardados ou manuseados, procedimentos para:

(A) rejeitar embalados que não estejam em conformidade com o Manual de Artigos Perigosos, ou que parecem conter artigos perigosos não declarados;

(B) reservado

(C) notificação e relatório de incidente com artigo perigoso na forma e maneira estabelecidas pelo RBAC 175;

(D) notificação ao piloto em comando da existência de artigo perigoso a bordo; e

(E) se as especificações operativas do detentor do certificado permitirem o transporte de artigos perigosos, assegurar o seguinte:

( 1 ) que os objetos, cargas e embalados contendo artigos perigosos sejam apropriadamente expedidos e aceitos, na forma e maneira estabelecidas pelo RBAC 175;

( 2 ) que os objetos, cargas e embalados contendo artigos perigosos sejam apropriadamente manuseados, armazenados, embalados, carregados e descarregados da aeronave, na forma e maneira estabelecidas pelo RBAC 175;

( 3 ) que os procedimentos para a Notificação do Piloto em Comando estejam em conformidade com os requisitos do RBAC 175;

e

( 4 ) que os itens de suprimento da aeronave, material de consumo ou outros itens regulados pelo RBAC 175 sejam manuseados, armazenados, embalados, carregados e descarregados da aeronave em conformidade com os requisitos do RBAC 175.

(27) um procedimento para aquisição e avaliação das informações de aeronavegabilidade continuada aplicáveis, como também, a implementação das ações requeridas;

(28) um procedimento para aquisição e avaliação das diretrizes de aeronavegabilidade, como também, a implementação das ações requeridas;

(29) para detentores de certificado que utilizarem aeronaves com certificação de tipo para mais de 9 assentos, a descrição do estabelecimento e manutenção de um sistema de análise para monitorar continuamente a performance e a eficiência do programa de manutenção adotado e corrigir qualquer deficiência do referido programa;

(34) procedimentos para determinação dos mínimos de utilização de aeródromo e demais procedimentos especiais de tráfego aéreo, em conformidade com norma do Comando da Aeronáutica, para operações com helicópteros;

(38) deve conter limitações de certificação e funcionamento do avião, de peso de decolagem, de rota e de pouso;

(39) outras instruções e procedimentos relativos às operações do detentor de certificado, a critério do mesmo.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.23

(a)

(a)(3) cópias das especificações operativas do detentor de certificado ou informações apropriadamente extraídas, incluindo áreas de operações autorizadas, modelos de aeronaves autorizadas, requisitos de composição de tripulação e tipos de operações autorizadas;

(16) procedimentos e informações suficientes para:

(i) em conformidade com o descrito no parágrafo (a)(16)(ii) desta seção, ajudar cada membro da tripulação e pessoa que execute ou supervisione diretamente as seguintes atividades envolvendo os itens a serem transportados em uma aeronave:

(A) aceitação;

(B) rejeição;

(C) manuseio;

(D) armazenamento eventual;

(E) embalagem e transporte de artigos perigosos do próprio detentor de certificado; e

(F) carregamento e descarregamento.

(ii) possibilitar a correta identificação de objetos, cargas e pacotes marcados ou etiquetados como contendo artigos perigosos ou que mostrem sinais de conter artigos perigosos não declarados, incluindo:

(A) rejeitar embalados que não estejam em conformidade com o Manual de Artigos Perigosos, ou que pareçam conter artigos perigosos não declarados;

(B) notificação de discrepâncias, incidentes e acidentes com artigo perigoso, na forma e maneira estabelecidas pelo RBAC 175;

(C) as políticas do detentor de certificado quanto ao transporte de artigos perigosos e informações sobre se as especificações operativas do detentor de certificado autorizam ou proíbem o transporte de artigos perigosos; e

(D) se as especificações operativas do detentor do certificado permitirem o transporte de artigos perigosos, assegurar:

( 1 ) que os objetos, cargas e embalados contendo artigos perigosos sejam apropriadamente expedidos e aceitos, na forma e maneira estabelecidas pela ANAC, incluindo a documentação de embarque apropriada;

( 2 ) que os objetos, cargas e embalados contendo artigos perigosos sejam apropriadamente manuseados, armazenados, embalados, carregados, transportados e descarregados da aeronave, na forma e maneira estabelecidas pela ANAC, incluindo aspectos de compatibilidade de artigos perigosos;

( 3 ) que os requisitos para a Notificação do Piloto em Comando (NOTOC) estejam em conformidade com os requisitos do RBAC 175; e

( 4 ) que os itens de suprimento da aeronave, material de consumo ou outros itens regulados pelo RBAC 175 sejam adequadamente manuseados, armazenados, embalados, carregados, transportados e descarregados da aeronave.

(27) um procedimento para aquisição e avaliação das informações de aeronavegabilidade continuada aplicáveis e para a implementação das ações requeridas;

(28) um procedimento para aquisição e avaliação das diretrizes de aeronavegabilidade e para a implementação das ações requeridas;

(29) para detentores de certificado que utilizarem aeronaves com certificação de tipo para mais de 9 assentos, a descrição do estabelecimento e manutenção de um sistema de análise para monitorar continuamente o desempenho e a eficiência do programa de manutenção adotado e corrigir qualquer deficiência do referido programa;

(34) procedimentos para determinação dos mínimos de utilização de aeródromo e demais procedimentos especiais de tráfego aéreo, em conformidade com norma do Comando da Aeronáutica;

(38) limitações de certificação e funcionamento da aeronave, de peso de decolagem, de rota e de pouso;

(39) outras instruções e procedimentos relativos às operações do detentor de certificado, a seu critério.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Parágrafo (a)(3)

O "crew complements" poderia ser melhor traduzido, creio, como a "tripulação requerida" em vez de como "tripulantes complementares".

Adequar ainda a questão de "classe ou tipo" de aeronaves autorizadas. Alternativamente, poderia ser especificado o modelo das aeronaves (visto que, tipo pode englobar vários modelos, conforme a habilitação emitida pela GCEP; porém, para o MGO, é importante que cada modelo seja descrito, já que o MGO terá alteração de acordo com o modelo, por exemplo, com relação ao modelo de manifesto de carga utilizado)

Parágrafo (a)(16)

- Padronizar a forma de se referir a parágrafos. É desnecessário citar "parágrafo 135.23(a)(16)(ii) desta seção".

- O parágrafo (a)(16)(i) cita "itens a seguir", porém os subparágrafos listam as atividades – e não os itens a serem

transportados. Foi trocado para “as seguintes atividades”. A proposta alinha o texto ao original do FAR 135.23(p)(1).

- uso de “detentor de certificado” em lugar de “empresa”, para padronização.
- No texto atual e na proposta da ANAC, os subparágrafos
- Os subparágrafos do parágrafo (a)(16)(ii) não têm aplicação restrita a quem transporta artigos perigosos. Essa é a função dos subparágrafos do parágrafo (a)(16)(ii)(E). Não tem sentido incluir a condição “se tais artigos tiverem que ser transportados, guardados ou manuseados,” em (a)(16)(ii) e depois incluir outra condição, “se as especificações operativas do detentor do certificado permitirem o transporte de artigos perigosos”, redundante, em (a)(16)(ii)(E). Os procedimentos para rejeitar artigos e para notificar incidentes, por exemplo, são aplicáveis a qualquer operador. Por outro lado, em razão dessa citada redundância, a notificação do piloto em comando (NOTOC) aparece em (a)(16)(ii)(D) e em (a)(16)(ii)(E)(3) – assim como, na proposta de emenda da ANAC, já havia sido reservado o parágrafo (a)(16)(ii)(B), que redundava com subparágrafos de (a)(16)(ii)(E). Para resolver estes pontos, sugiro alinhamento dos subparágrafos de (a)(16)(ii), ao FAR 135.23(p)(2).
- em (a)(16)(ii)(A), por paralelismo, foi utilizado o mesmo tempo verbal em “estejam” e “pareçam”.
- Em (a)(16)(ii)(C), conforme RBAC 175.27, foi utilizado “notificação de discrepâncias, incidentes ou acidentes”. Foi retirado o termo “relatório de incidente”, que não consta no RBAC 175
- em (a)(16)(ii)(E)(2) e (4), a proposta da ANAC foi de trocar “embarcados” por “descarregados”. Porém, no original do FAR, se utiliza “carried on board” em FAR 135.23(p)(2)(iv)(B) e “transported” em FAR 135.23(p)(2)(iv)(D). Entendo que estes termos deveriam ser traduzidos por “transportados”. Assim, sugiro incluir “transportados”. Foi mantida, no entanto, a palavra “descarregados” que havia sido proposta pela ANAC, ainda que não haja equivalente no FAR.
- Em (a)(16)(ii)(E)(3), foi incluída a abreviatura “NOTOC”, para se utilizar o termo com que a “Notificação ao Piloto em Comando” é normalmente conhecida. Essa utilização ainda associa o termo utilizado no RBAC 135 com o utilizado no RBAC 175 (que usa “Notificação ao Comandante” em vez de “Notificação ao Piloto em Comando”).

Parágrafos (a)(27) e (28)

Adequação ao texto, retirando o “como também” (que, se utilizado, não deveria ser seguido por vírgula) e deixando o texto mais direto com a utilização de “e”.

Parágrafo (a)(29)

Troca de “performance” por “desempenho”.

Parágrafo (a)(34)

Item foi incluído no RBAC, apesar de não estar na consulta pública anterior. Aparentemente foi baseado no item 2.2.8 do Anexo 6 Parte III Seção II, que de qualquer forma seria apenas para operações IFR. Porém, consultando o Anexo 6 Parte I, o requisito se aplica igualmente a aviões, uma vez que o item 2.1.7 do Apêndice 2 do Anexo 6 Parte I também exige que o manual tenha os métodos para determinar os mínimos de utilização de aeródromo para aviões.

Considerando que, creio, de forma geral, os manuais não trazem estes métodos para determinar mínimos de utilização, sugiro confirmar se item é pertinente. Em sendo, creio que se deva aplicar tanto a helicópteros como a aviões.

Parágrafo (a)(38)

O parágrafo (a) já inicia a lista de subparágrafos com “deve incluir”. O “deve conter” no parágrafo (a)(38) é desnecessário e incorreto.

Ainda, proponho ampliar a aplicação do requisito para qualquer aeronave, e não apenas para aviões, pois o assunto consta no 2.2.1 do Attachment G do Anexo 6 Parte 3.

Parágrafo (a)(39)

Adequação do texto, evitando uso do “mesmo”.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Parágrafo (a)(3): contribuição acatada.

Parágrafo (a)(16): contribuição parcialmente acatada;

Parágrafos (a)(27) e (28): contribuição acatada.

Parágrafo (a)(29): contribuição não acatada, pois o texto atual não contém problemas (as duas palavras são equivalentes);

Parágrafo (a)(34): contribuição acatada.

Parágrafo (a)(38): contribuição acatada.

Parágrafo (a)(39): contribuição acatada no parágrafo 135.23(a)(41).

**Contribuição nº: 10**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.25

(d) Um detentor de certificado pode operar em transporte aéreo público uma aeronave civil que seja arrendada ("leased") ou fretada ("chartered") por ele sem tripulação e seja registrada em um país que seja contratante da Convenção Internacional da Aviação Civil, se:

- (1) o contrato de arrendamento ou fretamento atender ao Código Brasileiro de Aeronáutica;
- (2) a aeronave receber matrícula brasileira e o correspondente certificado de aeronavegabilidade expedido pela ANAC;
- (3) a aeronave atender aos requisitos deste regulamento e do RBAC nº 21;
- (4) a aeronave for operada por pessoal licenciado pela ANAC e empregado do detentor de certificado e mantida por pessoal licenciado pela ANAC; e
- (5) o detentor de certificado registrar uma cópia do contrato de arrendamento ou fretamento da aeronave no Registro Aeronáutico Brasileiro.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.25

(d) Um detentor de certificado pode operar em transporte aéreo público uma aeronave civil que seja arrendada ("leased") ou fretada ("chartered") por ele sem tripulação e seja registrada em um país que seja contratante da Convenção Internacional da Aviação Civil, se:

- (1) a aeronave possuir certificado de aeronavegabilidade emitido pelo país de registro e atender aos requisitos de registro e identificação desse país;
- (2) a aeronave atender aos requisitos deste regulamento e do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, (exceto por não possuir um certificado de matrícula e um certificado de aeronavegabilidade emitidos pela ANAC) e for de tipo certificado segundo o RBAC nº 21.
- (3) a aeronave for operada por pessoal licenciado pela ANAC e empregado do detentor de certificado e mantida por pessoal licenciado pela ANAC; e
- (4) o contrato de arrendamento ou fretamento atender ao Código Brasileiro de Aeronáutica. O detentor de certificado deve registrar uma cópia do contrato de arrendamento ou fretamento da aeronave no Registro Aeronáutico Brasileiro.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Este parágrafo tem, no FAR, o objetivo de abrir exceção à exigência de que a aeronave precisa ser de registro americano. No nosso caso, o RBAC 135.25(a) permite uma exceção em (d) que, na prática, não é uma exceção, pois o parágrafo (d)(2) volta a exigir que a aeronave seja de matrícula brasileira (ou seja, seja registrada no RAB); além disso, permanecerá, obviamente, sendo exigido CA válido emitido de acordo com RBACs aplicáveis e que a aeronave esteja aeronavegável. Portanto, no texto do RBAC, o parágrafo (d) não abre uma exceção ao parágrafo(a).

Cabe aqui uma explicação histórica: no início ([http://specialcollection.dotlibrary.dot.gov/Document?db=DOT-FARS&query=\(select+344\)](http://specialcollection.dotlibrary.dot.gov/Document?db=DOT-FARS&query=(select+344))), pelo FAR, a regra era que a aeronave precisava ser de registro (matrícula) americano(a) (135.25(a)(1)). Em 1980 ([http://specialcollection.dotlibrary.dot.gov/Document?db=DOT-FARS&query=\(select+460\)](http://specialcollection.dotlibrary.dot.gov/Document?db=DOT-FARS&query=(select+460))), foi criada exceção no 135.25(d) para permitir que aeronaves de matrícula estrangeira fossem utilizadas.

O RBAC 119.54 permite, por meio do artigo 83 bis da Convenção de Chicago, que se transfira responsabilidades por aeronaves em acordos de intercâmbio entre operadores - o que poderia implicar em operadores brasileiros possuindo aeronaves com matrículas de outros países. No entanto, o parágrafo 135.25(d)(2) impediria essa possibilidade.

Foi proposto maior alinhamento entre o texto do RBAC e o texto do FAR 135.25(d), de forma a garantir que o parágrafo (d) abra, de fato, exceção ao parágrafo (a).

Caso se entenda que não é possível ou que não deve ser permitido operar uma aeronave de matrícula estrangeira sob o RBAC 135, entendo que o parágrafo (d) deve ser reservado, retirando a menção ao parágrafo (d) que consta no parágrafo (a). Todos os requisitos do parágrafo (d) já são cumpridos pelas aeronaves operadas segundo o parágrafo (a). Além disso, mesmo as aeronaves em leasing, cujos proprietários sejam estrangeiros, já cumprem o parágrafo (a), ou seja, a existência do parágrafo (d) não se justifica pela existência de aeronaves em leasing.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

A operação de aeronaves com matrícula estrangeira é um arranjo complexo para as autoridades de aviação civil. Envolve, obrigatoriamente, acordos bilaterais entre autoridades especificando-se as obrigações e responsabilidades de cada uma das autoridades envolvidas. Considerando que nos regulamentos da ANAC não existem procedimentos claros de como realizar tais acordos, optou-se por tornar o parágrafo (d) reservado (com o consequente ajuste do parágrafo (a)), como sugerido pelo autor da contribuição.

**Contribuição nº: 11**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.27

(a) O detentor de certificado deverá levar a bordo de cada uma de suas aeronaves os documentos previstos no item 91.203 do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.27

(a) O detentor de certificado deve levar a bordo de cada uma de suas aeronaves, além dos documentos previstos na seção 91.203 do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo:

- (1) uma via assinada do manifesto de carga requerido pelo parágrafo 135.63(c) deste regulamento;
- (2) os documentos previstos na seção 135.83 deste regulamento;
- (3) para grandes aviões e aviões multimotores com motores a turbina, os documentos previstos na seção 91.503 do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo;
- (4) ficha de peso e balanceamento referente à configuração em uso, com a respectiva planta-baixa da aeronave;
- (5) lista de passageiros e de pessoas listadas na seção 135.85 deste regulamento, contendo seus nomes, locais de embarque e de desembarque;
- (6) notificação ao comandante, referente às pessoas com características especiais, como pessoas com dificuldades de locomoção, pessoas não admitidas em um dado país, deportados, pessoas sob custódia etc;
- (7) NOTOC referente ao transporte aéreo de artigos perigosos, se aplicável, conforme o RBAC 175;
- (8) cópia autenticada do COA;
- (9) cópia das especificações operativas;
- (10) declaração geral, para voos internacionais, se requerido pelo país de destino; e
- (11) qualquer outra informação necessária que seja requerida pelas autoridades dos países sobrevoados.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Há outros requisitos de levar documentos a bordo, no 91 e no 135, além de no RBHA 91.203.

Foram incluídos alguns outros itens, em referência a outras seções que exigem documentos a bordo, ou em tentativa de adequação ao LAR 135.060.

Para a cópia autenticada do COA e a cópia das EO, o transporte é requerido pelo item 6.1.2 do Anexo 6 Parte I e é tratado em uma PQ, pelo USOAP/CMA. Foi utilizado "COA", considerando que a proposta para 135.1 já engloba a definição da sigla para "Certificado de Operador Aéreo".

Itens que já constam na minuta do RBAC 91 não foram incluídos, para evitar redundância. No entanto, caso o RBAC 135 seja editado antes do RBAC 91, tais itens poderiam ser incluídos também aqui, para evitar dúvidas (melhor duplicar do que faltar informação). Como exemplo:

- diário de bordo original
- licença de estação, original ou cópia,
- apólice de seguro ou certificado de seguro com o respectivo comprovante de pagamento do prêmio, original ou cópia, emitidos em nome do operador e dentro do prazo de validade
- licença de estação da aeronave, original ou cópia, emitida em nome do operador e dentro do prazo de validade;
- Declaração de Inspeção Anual de Manutenção (DIAM) ou registro dos últimos serviços; Relatório de manutenção que atestaram a IAM; e Condição de Aeronavegabilidade (RCA) conforme previsto no parágrafo 91.403(f) ou (g) do RBAC 91 (original ou cópia);

Também não foram incluídos, nesta proposta, embora possam ser avaliados pela ANAC para possível inclusão, os seguintes itens baseados no LAR 135.060:

- (xx) plano operacional de voo;
- (xx) Cópia do plano de voo apresentado ao ATS (se for requerida apresentação de plano de voo pelas regras do DECEA);
- (xx) a informação de NOTAM e AIS requerida para a rota;
- (xx) a informação meteorológica requerida;

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

A ANAC está de acordo com o autor da contribuição no sentido de que, na sua forma atual, a seção está incompleta, o que pode levar a interpretações erradas. No entanto, a forma como foi proposta a correção acarreta na duplicação de requisitos constantes em outras seções do RBAC nº 135 ou do RBHA 91. Deste modo, a fim de evitar os dois problemas anteriores, foi suprimida a Seção 135.27. Note que tal seção não existe no 14 CFR Part 135. Adicionalmente, sua supressão não acarretará em qualquer diminuição de requisitos sobre documentação a bordo das aeronaves.

Contribuição nº: 12

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.29 (d) Cada detentor de certificado que opera aviões cujo peso máximo de decolagem certificado é superior a 27000 kg deve, até [12 meses após a data da emenda], estabelecer e manter um programa de acompanhamento e análise de dados de voo como parte de seu SGSO. O detentor de certificado pode contratar de terceiros a operação de um programa de acompanhamento e análise de dados de voo, porém deve manter total responsabilidade pela manutenção de tal programa
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.29 (d) Cada detentor de certificado que opera aviões cujo peso máximo de decolagem certificado é superior a 27000 kg deve, até [12 meses após a data da emenda], estabelecer e manter um programa de acompanhamento e análise de dados de voo como parte de seu SGSO. O detentor de certificado pode contratar de terceiros a operação de um programa de acompanhamento e análise de dados de voo, porém deve manter total responsabilidade pela manutenção de tal programa.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Inclusão de ponto final.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 13</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.41 Transporte de substâncias psicoativas Se o detentor do certificado ETA emitido segundo este regulamento permitir que uma aeronave de sua propriedade ou por ele arrendada seja engajada em qualquer operação que o detentor de certificado saiba estar violando as normas do parágrafo 91.19(a) do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, tal operação é base para a suspensão ou revogação de seu certificado.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.41 Transporte de substâncias ou medicamentos sujeitos a controle especial Se o detentor de certificado permitir que uma aeronave de sua propriedade ou por ele arrendada seja engajada em qualquer operação que o detentor de certificado saiba estar violando as normas do parágrafo 91.19(a) do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, tal operação é base para a suspensão ou cassação de seu certificado.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
- Adequação da nomenclatura das substâncias, em alinhamento à proposta do RBAC 91.19 submetida à audiência pública. - Utilização apenas de “detentor de certificado”, conforme outros usos no mesmo RBAC 135. Não é necessário especificar que se refere ao “certificado ETA emitido segundo este regulamento”. Caso seja mantido o detalhamento do certificado, sugiro utilizar COA em lugar de certificado ETA, em alinhamento à IS 119-004 e a previsão de futura emenda do RBAC 119. - Acento em “substituí-lo” - Uso de “cassação” no lugar de “revogação”. A IS 119-004 trata de revogação do certificado apenas no caso de o operador solicitar, e de cassação no caso de a ANAC ter movido a ação.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 14</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.63 Requisitos de conservação de registros (a) Cada detentor de certificado deve conservar em seu escritório principal de administração ou em outros locais aprovados pela ANAC, e colocar à disposição dos inspetores de aviação civil, o seguinte: (1) o certificado ETA emitido em seu nome e a concessão ou autorização para prestação de serviços de transporte aéreo público; (2) as especificações operativas emitidas em seu nome; (3) uma listagem atualizada das aeronaves usadas ou disponíveis para uso em operações segundo este regulamento e as operações para as quais cada um é equipado; (4) um registro individual de cada piloto empregado em operações segundo este regulamento, incluindo as seguintes informações: (i) o nome completo do piloto e código ANAC; (ii) a licença do piloto (por tipo e número) e as qualificações que o piloto possui; (iii) a experiência aeronáutica do piloto com detalhamento suficiente para determinar a qualificação do mesmo para pilotar aeronaves operando segundo este regulamento;

- (iv) as atuais funções do piloto e a data na qual ele foi designado para as mesmas;
  - (v) a data de emissão e a classe do Certificado Médico Aeronáutico;
  - (vi) a data e o resultado, incluindo as fichas de avaliação, de cada teste de competência inicial e periódico e de cada exame requerido por este regulamento e o tipo de aeronave voada durante os testes e exames;
  - (vii) o número de horas de voo do piloto com detalhes suficientes para determinar conformidade com as limitações de voo deste regulamento;
  - (viii) o credenciamento como piloto examinador, se houver;
  - (ix) qualquer ação tomada referente a dispensa do emprego do piloto por desqualificação física ou profissional;
  - (x) a data de término da fase inicial e de cada fase periódica de treinamento requerida por este regulamento; e
  - (xi) certificados de conclusão e fichas de instrução dos currículos de solo e de voo (em aeronave ou simulador), com detalhamento suficiente para demonstrar o correto cumprimento do treinamento previsto e o seu resultado. Tais documentos devem incluir a certificação prevista no parágrafo 135.323(c) deste regulamento; e
- (5) um registro individual para cada comissário de voo requerido por este regulamento, conservado com detalhes suficientes para determinar conformidade com as porções aplicáveis deste regulamento.
- (b) Cada detentor de certificado deve guardar cada registro requerido pelo parágrafo (a)(3) desta seção durante pelo menos 6 meses e deve guardar cada registro requerido pelos parágrafos (a)(4) e (a)(5) desta seção por pelo menos 5 anos.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 135.63 Requisitos de conservação de registros

- (a) Cada detentor de certificado deve conservar em sua base principal de operações ou em outros locais aprovados pela ANAC, e colocar à disposição dos inspetores de aviação civil, o seguinte:
- (1) o COA emitido em seu nome e a concessão ou autorização para prestação de serviços de transporte aéreo público;
  - (2) as especificações operativas emitidas em seu nome;
  - (3) uma listagem atualizada das aeronaves usadas ou disponíveis para uso em operações segundo este regulamento e as operações para as quais cada uma é equipada;
  - (4) um registro individual de cada piloto empregado em operações segundo este regulamento, incluindo as seguintes informações:
    - (i) o nome completo do piloto e código ANAC;
    - (ii) a licença do piloto (por tipo e número) e as qualificações que o piloto possui;
    - (iii) a experiência aeronáutica do piloto com detalhamento suficiente para determinar sua qualificação para pilotar aeronaves operando segundo este regulamento;
  - (iv) as atuais funções do piloto (como pessoal de administração requerido e como tripulante) e a data na qual ele foi designado para tais funções. As funções do piloto como tripulante devem ser detalhadas, pelo menos, quanto ao tipo de operação (VFR/IFR), à função a bordo e ao modelo de aeronave.
  - (v) a data de emissão e a classe do Certificado Médico Aeronáutico;
  - (vi) a data e o resultado, incluindo as fichas de avaliação, de cada teste e de cada exame de competência, de proficiência e em rota, iniciais e periódicos, requeridos por este regulamento e, quando aplicável, o tipo de aeronave voada durante estes exames;
  - (vii) os registros de jornada de trabalho e o número de horas de voo do piloto com detalhes suficientes para determinar conformidade com as limitações deste regulamento;
  - (viii) o credenciamento como piloto examinador, se houver;
  - (ix) qualquer ação tomada referente a dispensa do emprego do piloto por desqualificação física ou profissional;
  - (x) a data de término da fase inicial e de cada fase periódica de treinamento requerida por este regulamento; e
  - (xi) certificados de conclusão e fichas de instrução dos currículos de solo e de voo (em aeronave ou simulador), com detalhamento suficiente para demonstrar o correto cumprimento do treinamento previsto e o seu resultado. Tais documentos devem incluir a certificação prevista no parágrafo 135.323(c) deste regulamento; e
- (5) um registro individual para cada comissário de voo requerido por este regulamento, conservado com detalhes suficientes para determinar conformidade com os requisitos aplicáveis deste regulamento.
- (b) Cada detentor de certificado deve guardar cada registro requerido pelo parágrafo (a)(3) desta seção durante pelo menos 6 meses e deve guardar cada registro requerido pelos parágrafos (a)(4) e (a)(5) desta seção por pelo menos 5 anos.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

##### Local de armazenar os documentos

O RBAC 119.59(b)(1) exige que o detentor de certificado mantenha, em sua sede operacional, seu Certificado de Empresa de Transporte Aéreo e suas especificações operativas.

Os demais registros, como files de tripulantes, incluindo registros de treinamento, já são muitas vezes armazenados na base principal de operações da empresa (observando-se que o RBAC 119 equipara a sede operacional à base principal de operações). Entendo que o RBAC poderia trazer, como padrão, que os registros sejam armazenados na base principal de operações – e não no “escritório principal de administração”, que remete à sede administrativa do RBAC 119. Nada impediria que a ANAC aprove outros locais para guarda dos demais registros requeridos (parágrafo 135.63(a)(2) em diante), pois haverá ainda previsão de que a ANAC aprove outros lugares.

##### (a)(1)

Uso de “COA” no lugar de “Certificado ETA”, conforme prevê a IS 119-004 e sua previsão de futura emenda ao RBAC 119 (vide

comentários à proposta da seção 135.1).

(a)(3)

Correção de texto: "cada uma é equipada", pois se refere a "aeronave".

Ainda, considerando que a prática, na ANAC, é permitir a operação apenas de aeronaves listadas nas EO, entendo que este requisito é desnecessário, pois as EO já possuem todas as aeronaves utilizadas e as operações autorizadas por aeronave.

No FAR, o requisito se justifica porque não há exigência de que as aeronaves sejam listadas na EO (apenas a categoria e classe, conforme FAR 119.49(c)(5); apenas é requerido listar as matrículas das aeronaves indicadas em 119.49(c)(6) e (7)). Embora nosso RBAC 119.49(c) tenha texto equivalente ao do FAR, na prática a ANAC apenas permite a operação comercial de aeronaves listadas na EO – o que torna o requisito desnecessário.

(a)(4)(iii) e (iv)

Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

(a)(4)(iv)

Melhor descrição das "funções", que geralmente geram dúvidas em auditorias.

(a)(4)(vi)

Alinhamento ao FAR.

No (vi), melhor tradução, referindo-se a todos os exames requeridos (competência, proficiência e em rota). A depender de como se chamarão os exames das seções 135.293, 297 e 299.

Uma vez que o teste (como o requerido por 135.293(a)) não tem uma "aeronave voada", foi incluído ainda uma observação de "quando aplicável".

(a)(4)(vii)

No (vii), como no LAR, o registro é de horas de serviço, e deve incluir toda a jornada do aeronauta. O RBAC 135.263 cita que deve ser cumprida a lei do aeronauta e sua regulamentação - o que inclui a portaria interministerial 3016/88. Entendo que a papeleta individual de horário de serviço externo, que registra toda a jornada do tripulante, é o documento necessário e suficiente para cumprir com o requisito de haver "detalhes suficientes para determinar conformidade com as limitações deste regulamento". Não há por que tratar apenas das limitações de voo.

Segundo interpretação do FAR, o requisito original apenas exige número de horas, não sendo obrigação da empresa aérea, lá, apresentar dados mais detalhados da jornada do tripulante (sendo de qualquer forma seu dever atender aos requisitos). Vide interpretação em:

[http://www.faa.gov/about/office\\_org/headquarters\\_offices/agc/pol\\_adjudication/agc200/interpretations/data/interps/2014/gallup%20-%20\(2014\)%20legal%20interpretation.pdf](http://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/agc/pol_adjudication/agc200/interpretations/data/interps/2014/gallup%20-%20(2014)%20legal%20interpretation.pdf)

No caso, a alteração se justifica para alinhamento à Portaria Interministerial 3016/88 (que poderá vir a ser revogada ou ter sua validade questionada uma vez que seja aprovada a nova lei do aeronauta), fornecendo meios de se efetivar a fiscalização de algo que a empresa é obrigada a cumprir.

(a)(5)

"Porções aplicáveis deste regulamento" poderia ser melhor reescrito como "requisitos aplicáveis deste regulamento" ou até "[conformidade com] este regulamento".

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

(a)(1): contribuição acatada;

(a)(3): acatado o ajuste na redação;

(a)(4)(iii) e (iv): contribuição acatada;

(a)(4)(iv): contribuição não acatada pois é um esclarecimento do requisito; deste modo, se incluído, deveria estar em uma IS;

(a)(4)(vi): contribuição acatada;

(a)(4)(vii): contribuição acatada;

(a)(5): contribuição acatada.

**Contribuição nº: 15**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.63

(d) O piloto em comando de uma aeronave deve ter consigo, até o destino do voo, uma via desse manifesto. Outra via do manifesto de carga deve ser mantida em solo pelo menos até o final do voo, salvo se de outra forma aprovada pela ANAC. O

operador deve conservar o original ou uma via do manifesto de carga, em sua sede operacional, por, pelo menos, 90 dias após a realização do voo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.63  (d) O piloto em comando de uma aeronave deve ter consigo, até o destino do voo, uma via desse manifesto. Outra via do manifesto de carga deve ser mantida em solo pelo menos até o final do voo, salvo se de outra forma aprovada pela ANAC. O operador deve conservar o original ou uma via do manifesto de carga, em sua base principal de operações, por, pelo menos, 90 dias após a realização do voo.  (e) O detentor de certificado deve manter um registro do consumo de combustível e de óleo combustível em cada voo por pelo menos 90 dias após a realização do voo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Parágrafo (d) - Uso de "base principal de operações", em lugar de "sede operacional", para alinhamento ao proposto em 135.63(a). Embora o RBAC 119 equipare os dois termos, "sede operacional" é tratado como termo associado à documentação da então SSA (atual SAS).  Novo parágrafo (e) - Harmonização com o LAR 135.130 e com o item 4.2.10 do Anexo 6 Parte I e 2.2.9 do Anexo 6 Parte III Seção II.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada, exceto que a expressão "óleo combustível" foi simplificada para "óleo"

<b>Contribuição nº: 16</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.64 Cada detentor de certificado conduzindo operações não-regulares deve conservar uma cópia de cada contrato escrito segundo o qual ele provê serviços de transporte aéreo por um período de pelo menos um ano após a data de execução do contrato. No caso de contrato verbal, ele deve conservar um memorando estabelecendo seus elementos, e quaisquer emendas aos mesmos, por um período de pelo menos um ano após a execução do contrato ou de suas emendas.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.64 Cada detentor de certificado conduzindo operações não-regulares deve conservar uma cópia de cada contrato escrito segundo o qual ele provê serviços de transporte aéreo por um período de pelo menos um ano após a data de execução do contrato. No caso de contrato verbal, ele deve conservar um memorando estabelecendo seus elementos, e aos elementos de qualquer emenda a tal contrato, por um período de pelo menos um ano após a execução do contrato ou de suas emendas.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".  Ainda, no texto, "mesmos" se refere a "elementos". No entanto, pelo texto original do FAR, a referência é ao contrato (em "and of any amendments of it", it não pode se referir a "elements"). Entendo que o texto trata do "memorando estabelecendo seus elementos [ou seja, os elementos do contrato], e [aos elementos] de qualquer emenda ao contrato".
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 17</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.65 Livro(s) de registros da tripulação e da aeronave (a) Cada empresa deve dispor de um livro de registros, a bordo de cada uma de suas aeronaves, para lançamento de informações sobre a tripulação, horas de voo, irregularidades de funcionamento observadas em cada voo e registro das ações corretivas tomadas ou postergamento de correção das mesmas. A critério da empresa o livro pode ser desmembrado em duas partes: registros da aeronave e registros da tripulação. (b) No que diz respeito à tripulação, é responsabilidade do piloto em comando registrar em cada voo pelo menos as seguintes

informações: matrícula da aeronave, data, nomes dos tripulantes e função a bordo de cada um deles, local da decolagem e do pouso, horário da decolagem e do pouso, tempo de voo, espécie do voo (visual, instrumentos, diurno, noturno), observações (se houver) e nome e assinatura da pessoa responsável.

(c) No que diz respeito à aeronave:

(1) o piloto em comando deve registrar ou fazer que seja registrado no livro cada irregularidade que seja observada antes, durante e após o voo. Antes de cada voo o piloto em comando deve verificar a situação de cada irregularidade registrada nos voos anteriores.

(2) cada pessoa que tome ações corretivas concernentes a falhas ou mau funcionamento registrados no livro de bordo, seja na célula, motores, hélices, rotores ou equipamentos normais e de emergência, deve registrar sua ação no referido livro, de acordo com os aplicáveis requisitos de manutenção deste regulamento.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.65 Livro(s) de registros da tripulação e da aeronave

(a) Cada empresa deve dispor de um livro de registros, a bordo de cada uma de suas aeronaves, para lançamento de informações sobre a tripulação, horas de voo, irregularidades de funcionamento observadas em cada voo e registro das ações corretivas tomadas ou postergamento de correção. A critério da empresa o livro pode ser desmembrado em duas partes: registros da aeronave e registros da tripulação.

(b) No que diz respeito à tripulação, é responsabilidade do piloto em comando registrar em cada voo pelo menos as seguintes informações, identificadas pelos números romanos correspondentes:

(1) I - marcas de nacionalidade e de matrícula da aeronave;

(2) II - data;

(3) III - nomes dos tripulantes e respectivos códigos ANAC;

(4) IV - função a bordo de cada tripulante;

(5) V - local da decolagem;

(6) VI - local do pouso;

(7) VII - horário da decolagem;

(8) VIII - horário do pouso;

(9) IX - tempo de voo;

(10) X - natureza do voo;

(11) XI - observações (se houver);

(12) XII - nome e assinatura da pessoa responsável.

(c) No que diz respeito à aeronave:

(1) o piloto em comando deve registrar ou fazer que seja registrado no livro cada irregularidade que seja observada antes, durante e após o voo. Antes de cada voo o piloto em comando deve verificar a situação de cada irregularidade registrada nos voos anteriores.

(2) cada pessoa que tome ações corretivas concernentes a falhas ou mau funcionamento registrados no livro de bordo, seja na célula, motores, hélices, rotores ou equipamentos normais e de emergência, deve registrar sua ação no referido livro, de acordo com os aplicáveis requisitos de manutenção dos regulamentos aplicáveis.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Parágrafo (a)

Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

Parágrafo (b)

- Identificação de cada campo, conforme requerido no Anexo 6 Parte I (11.4) e 135.065 do LAR 135.

- "Marcas de nacionalidade e de matrícula", conforme RBAC 45-23-I, ou "marcas de nacionalidade e matrícula", conforme CBA (Art. 20 e 109).

- Incluído CANAC.

- No campo X, o Anexo se refere à natureza do voo (por exemplo, privado, SAE, regular ou não regular) - e não a voo visual/por instrumentos ou diurno/noturno. Podem-se adicionar exemplos de naturezas aceitáveis, conforme a atual IAC 3151.

Sugiro considerar este parágrafo em conjunto com o texto proposto para o RBAC 91.27, que é mais exigente do que o atual RBAC 135.65. Entendo que, se o texto proposto para o RBAC 91.27 for aprovado, não haveria sentido em manter o requisito do RBAC 135 menos exigente, o que poderia gerar dúvida se o operador deve cumprir o requisito mais específico ou o mais exigente (ainda mais considerando que RBAC 91, mais exigente, traria o texto "salvo disposição em contrário em outros regulamentos ou resoluções da ANAC").

Faço a ressalva, porém, de que, para aviação geral, o Anexo 6 não pede que os campos sejam identificados por números romanos; portanto este requisito não aparece no RBAC 91. Assim, caso se queira utilizar esta emenda do RBAC 135 para passar a atender essa SARP, mesmo com a edição do RBAC 91.27 como proposto, deveria se incluir exigência de identificação de alguns campos com os números romanos indicados nesta proposta.

Parágrafo (c) Sugiro avaliar as mesmas considerações já feitas para o parágrafo (b), com relação ao texto proposto para o RBAC 91.27(c).
Parágrafo (c)(2) Alteração da tradução do FAR: "chapter" não se refere apenas ao FAR 135, mas ao conjunto de regulamentos do "Chapter I" do Título 14 do CFR.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Parágrafo (a): contribuição acatada; Parágrafo (b): contribuição parcialmente acatada: "matrícula da aeronave" foi alterado para "marcas de nacionalidade e matrícula"; "nomes dos tripulantes" foi alterado "identificação dos tripulantes"; "espécie de voo" foi alterado para "natureza do voo", como proposto, e os exemplos foram retirados. A sugestão de subdivisão em itens numerados em romanos não foi acatada, pois pode ser, caso necessário, detalhado em IS; Parágrafo (c): contribuição não acatada; Parágrafo (c)(2): contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 18</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.67 Informação sobre condições meteorológicas potencialmente perigosas e irregularidades em instalações de comunicações ou navegação Sempre que um piloto encontrar em voo uma condição meteorológica potencialmente perigosa ou uma irregularidade em instalações de comunicações ou de navegação, cuja divulgação esse piloto considerar essencial à segurança de outros voos, ele deve notificar uma apropriada estação rádio de solo tão cedo quanto praticável.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.67 Informação sobre condições meteorológicas e irregularidades em instalações de comunicações ou navegação (a) Sempre que um piloto encontrar em voo uma condição meteorológica potencialmente perigosa ou uma irregularidade em instalações de comunicações ou de navegação, cuja divulgação esse piloto considere essencial à segurança de outros voos, ele deve notificar uma estação rádio de solo apropriada tão cedo quanto praticável. (1) Devem ser notificadas condições meteorológicas como turbulência severa ou moderada, formação de gelo severa ou moderada, ondas orográficas severas, tempestades, tempestades de areia ou poeira, nuvens de cinza vulcânica, erupção vulcânica ou atividade pré-erupção vulcânica (atividade vulcânica anormal ou emergente que possa prenunciar uma erupção). (b) A tripulação de voo, sob responsabilidade do piloto em comando, deve reportar, por AIREP (aircraft report) ESPECIAL, o encontro de atividades pré-erupção vulcânica, erupção vulcânica ou nuvem de cinzas vulcânicas. (c) Quando solicitado, a tripulação de voo, sob responsabilidade do piloto em comando, deve reportar observações meteorológicas rotineiras nas fases de voo de subida inicial e em rota. (d) O detentor de certificado deve descrever, no manual requerido pela seção 135.21 deste regulamento, as políticas e os procedimentos relativos ao cumprimento desta seção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adequação para atender ao "4.271 OPS CE-6 N/S" do USOAP: "¿Se asegura la organización de operaciones de aeronave de que el explotador de servicios aéreos haya establecido una política y procedimientos para que la tripulación de vuelo realice el registro y la notificación de: a) observaciones meteorológicas ordinarias durante: • las fases en ruta; y • las de ascenso inicial del vuelo; b) observaciones especiales y otras observaciones extraordinarias durante cualquier fase del vuelo; y c) actividad volcánica?" (referenciado em "STD A3 5.1, 5.2, 5.3, 5.5 y 5.9 GM Doc 9376 C 8 y C 9" e que possui o seguinte guidance "- Verificar si se aplican los procedimientos de los inspectores de operaciones para confirmar el establecimiento por parte de los explotadores de la política y procedimientos requeridos. - Para verificar si los explotadores de servicios aéreos cumplen con los requisitos, confirmar si los manuales de operaciones contienen un proceso aplicable (tal como un modelo de aeronotificación).")  Observo que o DECEA tem publicação sobre nuvens vulcânicas, CIRCEA 63-2, mas apenas estabelece procedimentos a cargo das autoridades (a partir do recebimento de uma notificação), mas não a cargo do piloto e dos operadores.  Com relação a observações ordinárias (de rotina), o item 5.3 do Anexo 3 determina que uma aeronave seja designada (supostamente pelo DECEA) para fazer tais observações. Neste caso, apenas foi colocado "quando solicitado" - o que pode ser complementado com ""solicitado pelo ..." [pelos órgãos de controle de tráfego?] [pela estação rádio de solo apropriada?]  Desta forma, o 135.67(a) trata do 5.6 do Anexo 3; o 135.67(a)(1) do 5.5; o (b) do 5.9; o (c) do 5.2 e 5.3; (d) inclui requisitos do MGO (DOC 9376).

Entendo que esta seção é mais apropriada para tratar da PQ referente à notificação de condições meteorológicas do que a seção 135.23, onde foram incluídos os parágrafos 135.23(a)(39) e (40). Esta proposta, no entanto, pode ser combinada com a da seção 135.23, mantendo-se aqui um detalhamento maior e, em 135.23, uma referência aos requisitos desta seção.

Foi ainda alterado o título, para se referir a qualquer condição meteorológica, e não apenas a condições potencialmente perigosas.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada, uma vez que:

- As regras do RBAC nº 135 contidas na seção 135.67 já atende ao requerido no Anexo 3 e Doc 9376;
- As regras do RBAC nº 135 contidas nos parágrafos 135.23(a)(39) e (40) já atendem ao previsto na ICA 100-37 do DECEA;
- As regras atuais do Anexo 3 sobre reporte de observações rotineiras são direcionadas apenas ao uso de ADS-B, e não mais reportes verbais (os reportes verbais de observações rotineiras existia em versões antigas do próprio Anexo 3).

#### **Contribuição nº: 19**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.73

Cada detentor de certificado e cada pessoa por ele empregada deve permitir, a qualquer tempo, que a ANAC faça inspeções ou exames (incluindo exames em rota) para verificar a conformidade do detentor com o Código Brasileiro de Aeronáutica, com os RBACs aplicáveis e com o seu certificado de certificação e suas especificações operativas.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.73

Cada detentor de certificado e cada pessoa por ele empregada deve permitir, a qualquer tempo, que a ANAC faça inspeções ou exames (incluindo voos de acompanhamento) para verificar a conformidade do detentor com o Código Brasileiro de Aeronáutica, com os RBAC aplicáveis e com o seu certificado de certificação e suas especificações operativas.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

O texto atual e da proposta traz “exames em rota” para se referir a uma possibilidade para a ANAC verificar a conformidade do operador. Porém, o nome “exame em rota” é utilizado de forma mais específica em 135.299 e se refere a um exame requerido dos operadores e tripulantes – e não a uma atividade de fiscalização, realizada pela ANAC para atender aos propósitos de vigilância continuada.

Assim, sugiro usar “voo de acompanhamento”, que é a atividade de fiscalização prevista na lei de criação da ANAC que corresponde ao “route inspection” constante no FAR 135.71.

Uma outra possibilidade é utilizar “inspeções em rota” (que teria o mesmo significado de “voo de acompanhamento” previsto na lei de criação da ANAC), de forma a padronizar a tradução de “route inspection”, como já é utilizado em 135.75(b)

Ainda, foi utilizado “RBAC” em lugar de “RBACs”, como constante na proposta da ANAC submetida à audiência pública, em 135.1.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

#### **Contribuição nº: 20**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.75

(a) Sempre que, executando tarefas de inspeção, um INSPAC apresentar suas credenciais ao piloto em comando de uma aeronave operada por um detentor de certificado, esse inspetor terá livre e ininterrupto acesso à cabine de pilotos dessa aeronave. Entretanto, este parágrafo não limita a autoridade de emergência de um piloto em comando de retirar qualquer pessoa do compartimento dos pilotos no interesse da segurança.

(b) Deve ser provido um assento para observador no compartimento dos pilotos, ou um assento dianteiro para passageiro com fone ou alto-falante, para uso de INSPAC quando conduzindo inspeções em rota. A adequabilidade da localização desse assento para passageiro e do fone ou altofalante para uso na condução de uma inspeção em rota é determinada pela ANAC.

(c) Ninguém pode ocupar o assento para observador na cabine de pilotos durante decolagens e pousos, a não ser que essa pessoa seja:

<p>(1) um INSPAC em verificação de piloto ou de procedimentos de operação; (2) um controlador de tráfego aéreo, devidamente autorizado pela ANAC e pelo detentor de certificado, observando procedimentos de controle de tráfego; (3) um tripulante ou despachante operacional de voo do detentor de certificado devidamente qualificado; (4) um tripulante de outro detentor de certificado, devidamente qualificado, autorizado pelo detentor de certificado operador do avião a fazer viagens específicas em uma rota; ou (5) representante técnico do fabricante do avião ou de seus componentes cujas obrigações estejam diretamente relacionadas com o acompanhamento em voo de equipamentos ou de procedimentos operacionais, desde que sua presença na cabine de voo seja indispensável para o cumprimento de suas obrigações e que tenha autorização escrita do supervisor responsável, listado no manual do detentor de certificado como tendo tal autoridade.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.75</p> <p>(a) Sempre que, executando tarefas de inspeção, um INSPAC apresentar suas credenciais ao piloto em comando de uma aeronave operada por um detentor de certificado, esse inspetor terá livre e ininterrupto acesso à cabine de pilotos dessa aeronave. Entretanto, este parágrafo não limita a autoridade de emergência de um piloto em comando de retirar qualquer pessoa da cabine dos pilotos no interesse da segurança.</p> <p>(b) Deve ser provido um assento para observador na cabine dos pilotos, ou um assento dianteiro para passageiro com fone ou alto-falante, para uso de INSPAC quando conduzindo inspeções em rota. A adequabilidade da localização desse assento para passageiro e do fone ou alto-falante para uso na condução de uma inspeção em rota é determinada pela ANAC.</p> <p>(c) Ninguém pode ocupar o assento para observador na cabine de pilotos durante decolagens e pousos, a não ser que essa pessoa seja:</p> <p>(1) um INSPAC em verificação de piloto ou de procedimentos de operação; (2) um controlador de tráfego aéreo, devidamente autorizado pela ANAC e pelo detentor de certificado, observando procedimentos de controle de tráfego; (3) um tripulante do detentor de certificado devidamente qualificado; (4) um tripulante de outro detentor de certificado, devidamente qualificado, autorizado pelo detentor de certificado operador da aeronave a fazer viagens específicas em uma rota; ou (5) representante técnico do fabricante da aeronave ou de seus componentes cujas obrigações estejam diretamente relacionadas com o acompanhamento em voo de equipamentos ou de procedimentos operacionais, desde que sua presença na cabine de voo seja indispensável para o cumprimento de suas obrigações e que tenha autorização escrita do supervisor responsável, listado no manual do detentor de certificado como tendo tal autoridade.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>(a) e (b) Padronizar a tradução de "pilot compartment", já traduzido no título e na primeira frase como "cabine de pilotos".</p> <p>(c)(3) O RBAC 135 não prevê o uso de despachante operacional de voo, nem a qualificação necessária. Dessa forma, ainda que algumas empresas usem uma pessoa com esse tipo de conhecimento, com a responsabilidade do despacho recaindo sobre o piloto em comando, não seria possível caracterizar o que seria um "despachante operacional de voo do detentor de certificado devidamente qualificado".</p> <p>Assim, sugiro deixar apenas "tripulante".</p> <p>(c)(4) e (5) O requisito é aplicável a qualquer aeronave, e não apenas a aviões.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuições acatadas conforme foram propostas.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Contribuição nº: 21</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Instituição: ANAC</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p>
<p>135.79</p> <p>(a)(3) forneça para o detentor de certificado a localidade, data e tempo estimado para restabelecer comunicações rádio ou telefone, se o voo estiver sendo operado em área onde as comunicações não podem ser mantidas.</p> <p>(b) As informações de localização de voo devem ser mantidas no escritório administrativo principal do detentor de certificado, ou em qualquer outro local designado pelo detentor de certificado nos procedimentos de localização de voo, até o término do voo.</p> <p>(c) Cada detentor de certificado deve fornecer ao INSPAC encarregado de seu controle uma cópia de seu procedimento para</p>

localização de voo e de suas modificações e adições, a menos que tais procedimentos estejam incluídos no manual requerido por este regulamento.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.79 (a)(3) forneça para o detentor de certificado a localidade, data e tempo estimado para restabelecer comunicações, se o voo estiver sendo operado em área onde as comunicações não podem ser mantidas. (b) As informações de localização de voo devem ser mantidas no escritório administrativo principal do detentor de certificado, ou em qualquer outro local designado pelo detentor de certificado nos procedimentos de localização de voo, até o término do voo. (c) Cada detentor de certificado deve incluir e manter atualizado, no manual requerido pela seção 135.21 deste regulamento, seu procedimento para localização de voo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
(a)(3) Tirar "rádio ou telefone", conforme emenda ao FAR. O importante é que haja comunicação, e não a forma: por exemplo, poderia hoje ser utilizada internet. "These amendments provide operators with greater flexibility to take advantage of future technology and to determine the appropriate communication equipment based on the availability of compatible communication facilities on the route to be flown." <a href="http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFinalRule.nsf/c03aa95a6d5f3d57852564720071b601/87758b41c8d47ec18625737c0056299e!OpenDocument">http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFinalRule.nsf/c03aa95a6d5f3d57852564720071b601/87758b41c8d47ec18625737c0056299e!OpenDocument</a> (b) As informações de localização de voo são normalmente mantidas na coordenação de voo, que usualmente fica localizada na base principal de operações (ou base secundária de operações, quando existe) - e não no escritório administrativo. Creio que, se for "sugerido" um local principal para se manter as informações, que seja a base de operações. Além disso, não há, no RBAC 119, definição de "escritório administrativo principal"; há apenas menção a "sede administrativa". (c) O RBAC 135.23(a)(12) já exige que o manual deve incluir os procedimentos para localização de voo. Porém, este parágrafo apenas diz que os procedimentos devem ser entregues ao INSPAC uma cópia de tais procedimentos, colocando a inclusão de tais procedimentos no manual como uma hipótese. Logo, ou se altera o RBAC 135.23(a)(12) ou se deixa de tratar apenas como possibilidade que "tais procedimentos estejam incluídos no manual". Sugiro manter o texto do RBAC 135.23(a)(12), exigindo que os procedimentos estejam no manual.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Com relação aos parágrafos 135.79(a)(3) e (b): contribuições acatadas. Com relação ao parágrafo 135.79(c): contribuição não acatada, uma vez que alguns operadores podem não ter o MGO. Desse modo, os procedimentos devem ser fornecidos à ANAC como referenciado no texto atual do RBAC. Ao invés de "INSPAC encarregado de seu controle" foi utilizado genericamente "ANAC", de modo que o ponto focal possa ser definido em IS e/ou procedimentos internos.

<b>Contribuição nº: 22</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.80 Cada detentor de certificado deve manter permanentemente disponíveis para comunicação imediata a um centro de coordenação de busca e salvamento, listagens contendo informações sobre os equipamentos de emergência e de sobrevivência existentes a bordo de cada uma de suas aeronaves. Tais informações devem incluir, como aplicável, o número, cor, tipo e capacidade dos botes infláveis e coletes salva-vidas, detalhes sobre os conjuntos de sobrevivência, de primeiros socorros, de precaução universal e médicos, suprimento de água potável, tipos e frequências dos transmissores localizadores de emergência portáteis (ELT de sobrevivência) transportados e quaisquer outras informações consideradas relevantes para as operações de busca e salvamento.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.80 Cada detentor de certificado deve manter, permanentemente disponíveis para comunicação imediata a um centro de coordenação de busca e salvamento, listagens contendo informações sobre os equipamentos de emergência e de sobrevivência existentes a bordo de cada uma de suas aeronaves. Tais informações devem incluir, como aplicável, o número, cor, tipo e capacidade dos botes infláveis e coletes salva-vidas, equipamento pirotécnico de sinalização, detalhes sobre os conjuntos de sobrevivência, de primeiros socorros e de precaução universal, suprimento de água potável, tipos e frequências dos transmissores localizadores de emergência (ELT) transportados e quaisquer outras informações consideradas relevantes para as operações de busca e salvamento.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
- Não existe "conjunto médico" definido no RBAC 135. - Não é feita referência direta aos sinais pirotécnicos, como no item 11.5 do Anexo 6 Parte I.

- A informação de ELT não se limita ao ELT de sobrevivência. Pode ser também de ELT automático (ver definições no Anexo 6 Parte I).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada. Foi removido do texto também informações sobre o conjunto de precaução universal, que não é requerido pelo Anexo 6 Parte I, item 11.5, e não é igualmente necessário comunicar a um centro de coordenação de busca e salvamento.

<b>Contribuição nº: 23</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.81 Informações operacionais e alterações das mesmas Cada detentor de certificado deve informar a cada pessoa por ele empregada das especificações operativas aplicáveis aos deveres e responsabilidades da pessoa e deve tornar disponível aos pilotos de seu quadro de empregados, para permitir planejamento de voos no solo, as seguintes informações em forma atualizada:  (d) para operações no estrangeiro, o "International Flight Information Manual" ou uma publicação comercial que contenha as mesmas informações concernentes a requisitos operacionais do país ou países envolvidos.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.81 Informações operacionais e suas alterações Cada detentor de certificado deve informar a cada pessoa por ele empregada das especificações operativas aplicáveis aos deveres e responsabilidades da pessoa e deve tornar disponíveis aos pilotos de seu quadro de empregados, para permitir planejamento de voos no solo, as seguintes informações em forma atualizada:  (d) para operações internacionais, o "International Flight Information Manual" ou uma publicação comercial que contenha as mesmas informações concernentes a requisitos operacionais e de entrada dos países envolvidos.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Título da seção: - Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".  Caput - Correção de texto: concordância. "tornar disponíveis (...) as seguintes informações"  (d) - FAR e LAR citam requisitos de entrada, além dos requisitos operacionais. - É desnecessário citar "país ou países". - Além disso, como sugestão de estilo: "estrangeiro" sendo usado no sentido de exterior, não previsto em alguns dicionários, como: <a href="http://priberam.pt/dlpo/estrangeiro">http://priberam.pt/dlpo/estrangeiro</a>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Com relação ao título da seção: contribuição acatada. Com relação ao caput: contribuição não acatada, uma vez que a concordância constante do texto não está errada. Com relação ao parágrafo (d): contribuição acatada. O termo "International Flight Information Manual" foi também alterado para "Aeronautical Information Publication (AIP)".

<b>Contribuição nº: 24</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.83 (a) (5) para aeronaves multimotoras, dados de desempenho em subida com um motor inoperante e se a aeronave for aprovada para utilização em operações IFR, esses dados devem ser suficientes para permitir ao piloto verificar a conformidade com o parágrafo 135.181(a)(2); e
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.83 (a) (5) para aeronaves multimotoras, dados de desempenho em subida com um motor inoperante. Se a aeronave for aprovada

para transportar passageiros em voo IFR, esses dados devem ser suficientes para permitir ao piloto verificar a conformidade com o parágrafo 135.181(a)(2);
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Ajuste no texto, separando trecho final em outra frase. Ainda, foi alterado que só precisa ser verificada conformidade com o requisito 135.181(a)(2) se houver transporte de passageiros. O requisito 135.83 é de informações operacionais e não é sua intenção, creio, estabelecer que o 135.181(a)(2) deve ser cumprido para todo voo IFR, se o próprio 135.181(a)(2) estabelece que só é aplicável pra voo IFR com passageiros.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada. Foi acato o ajuste textual, mas não a mudança da aplicabilidade apenas para aeronave aprovada para transportar passageiro. Ainda que o requisito exposto no parágrafo 135.181(a)(2) mencione aeronaves que transporte passageiros, no caso do parágrafo 135.83 ele deve ser atendido também por aeronaves que não transportam. O texto encontra-se harmonizado também com o 14 CFR Part 135.

<b>Contribuição nº: 25</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.85 Transporte de pessoas sem atender às provisões de transporte de passageiros deste regulamento As seguintes pessoas podem ser transportadas a bordo de uma aeronave sem atender às provisões de transporte de passageiros deste regulamento: (a) um tripulante ou outro empregado do detentor de certificado; (b) uma pessoa necessária para o manuseio seguro de animais na aeronave; (c) uma pessoa necessária para o manuseio seguro de artigos perigosos; (d) uma pessoa exercendo a tarefa de segurança ou guarda de honra acompanhando um carregamento feito sob a autoridade do Governo do Brasil; (e) um correio militar ou um supervisor militar de rota acompanhando uma carga transportada sob um contrato de transporte aéreo militar, se esse transporte tiver sido especificamente autorizado por uma Força Armada brasileira; (f) um INSPAC conduzindo uma inspeção em rota; ou (g) uma pessoa, autorizada pela ANAC, que esteja executando uma tarefa ligada a uma operação de carga do detentor de certificado.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.85 Transporte de pessoas sem atender às provisões de transporte de passageiros deste regulamento (a) Quando autorizado pelo detentor de certificado, somente as seguintes pessoas podem ser transportadas a bordo de uma aeronave sem atender às provisões de transporte de passageiros deste regulamento: (1) um tripulante ou outro empregado do detentor de certificado; (2) uma pessoa necessária para o manuseio seguro de animais na aeronave; (3) uma pessoa necessária para o manuseio seguro de artigos perigosos; (4) uma pessoa exercendo a tarefa de segurança ou guarda de honra acompanhando um carregamento feito sob a autoridade do Governo do Brasil; (5) um correio militar ou um supervisor militar de rota acompanhando uma carga transportada sob um contrato de transporte aéreo militar, se esse transporte tiver sido especificamente autorizado por uma Força Armada brasileira; (6) um INSPAC ou um funcionário do governo federal, civil ou militar, em serviço e devidamente autorizado pela ANAC; (7) uma pessoa, autorizada pela ANAC, que esteja executando uma tarefa ligada a uma operação de carga do detentor de certificado; ou (8) uma pessoa necessária para a segurança de cargas valiosas ou confidenciais. (b) Cada detentor de certificado que pretenda operar aviões transportando pessoas enquadradas no parágrafo (a) desta seção deve incluir em seu manual procedimentos para o transporte seguro de tais pessoas.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adaptação parcial ao RBAC 121.583, com alteração da numeração dos parágrafos e alteração de texto nos propostos parágrafos (a), (a)(6), (a)(8) e (b).  A proposta busca deixar clara, por exemplo, a situação de fiéis, que acompanham cargas.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não foi acatada pois cria uma obrigação adicional para os detentores de certificado (isto é, incluir instruções adicionais no seu MGO) sem que isto seja demonstrado ser necessário (para a segurança de voo de operadores do RBAC nº 135) pelo autor da contribuição.

**Contribuição nº: 26**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.87 Transporte de carga incluindo bagagem de mão

Ninguém pode transportar carga em uma aeronave, incluindo bagagem de mão, a menos que:

- (a) seja transportada em um armário, prateleira ou compartimento aprovado para transporte de carga e instalado no avião;
- (b) esteja presa por um meio aprovado; ou
- (c) seja transportada de acordo com o seguinte:
  - (1) apropriadamente presa por um cinto de segurança ou uma correia de amarração possuindo resistência suficiente para eliminar a possibilidade de deslizamento sob todas as condições normalmente esperadas no solo e em voo; no caso de bagagem de mão, ela esteja segura de modo a evitar sua movimentação durante turbulências aéreas;
  - (2) empacotada ou coberta para evitar possíveis ferimentos aos ocupantes;
  - (3) não imponha qualquer carga aos assentos e à estrutura do assoalho que exceda as limitações de carga desses componentes;
  - (4) não esteja localizada em uma posição obstruindo o acesso ou o uso de qualquer saída de emergência requerida ou de saídas normais, ou o uso do corredor entre os compartimentos dos pilotos e dos passageiros, ou localizada de modo a obscurecer a visibilidade dos sinais de “não fume” e “ate os cintos” para qualquer passageiro, a menos que sejam providos sinais auxiliares ou outros meios aprovados para notificar os passageiros;
  - (5) não seja transportada diretamente acima de ocupantes sentados, exceto se em compartimentos fechados aprovados (“overhead bins”);
  - (6) seja guardada em conformidade com esta seção para decolagens e pousos; e
  - (7) para operações exclusivamente cargueiras, não se aplica o parágrafo (c)(4) desta seção se a carga for colocada de modo que pelo menos uma saída de emergência ou normal permaneça disponível para que todos os ocupantes tenham uma saída da aeronave desobstruída caso ocorra uma emergência.
- (d) cada assento para passageiro sob o qual pode ser colocada bagagem de mão seja dotado de meios que impeçam que essa bagagem deslize sob impactos suficientemente severos para induzir as forças finais de inércia especificadas para as condições de pouso de emergência do RBAC segundo o qual a aeronave foi certificada.
- (e) quando for transportada carga em compartimentos de carga que foram projetados requerendo a entrada física de um tripulante para extinguir qualquer incêndio que possa ocorrer em voo, a carga seja posicionada de modo a permitir um tripulante alcançar efetivamente todas as partes desse compartimento com o jato do conteúdo de um extintor de incêndio portátil.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.87 Transporte de carga, incluindo bagagem de mão

(a) Ninguém pode transportar carga em uma aeronave, incluindo bagagem de mão, a menos que essa carga:

- (1) seja transportada em um armário, prateleira ou compartimento aprovado para transporte de carga e instalado na aeronave;
- (2) esteja presa por um meio aprovado; ou
- (3) seja transportada de acordo com o seguinte:
  - (i) no caso de carga, seja apropriadamente presa por um cinto de segurança ou uma correia de amarração possuindo resistência suficiente para eliminar a possibilidade de deslizamento sob todas as condições normalmente esperadas no solo e em voo; no caso de bagagem de mão, ela esteja segura de modo a evitar sua movimentação durante turbulências aéreas;
  - (ii) empacotada ou coberta para evitar possíveis ferimentos aos ocupantes;
  - (iii) não imponha qualquer carga aos assentos ou à estrutura do assoalho que exceda as limitações de carga desses componentes;
  - (iv) não esteja localizada em uma posição obstruindo o acesso ou o uso de qualquer saída de emergência requerida ou de saídas normais, ou o uso do corredor entre os compartimentos dos pilotos e dos passageiros, ou localizada de modo a prejudicar a visibilidade de sinais para os passageiros de não fumar, de atar os cintos ou sinais requeridos indicativos de saídas, a menos que sejam providos sinais auxiliares ou outros meios aprovados para notificar os passageiros;
  - (v) não seja transportada diretamente acima de ocupantes sentados, exceto se em compartimentos fechados aprovados (“overhead bins”);
  - (vi) seja guardada em conformidade com esta seção para decolagens e pousos; e
  - (vii) para operações exclusivamente cargueiras, não se aplica o parágrafo (a)(3)(iv) desta seção se a carga for colocada de modo que pelo menos uma saída de emergência ou normal permaneça disponível para que todos os ocupantes tenham uma saída da aeronave desobstruída caso ocorra uma emergência.
- (b) Cada assento para passageiro sob o qual pode ser colocada bagagem de mão deve ser dotado de meios que impeçam que essa bagagem deslize sob impactos suficientemente severos para induzir as forças finais de inércia especificadas para as condições de pouso de emergência do RBAC segundo o qual a aeronave foi certificada.
- (c) Quando for transportada carga em compartimentos de carga que foram projetados requerendo a entrada física de um tripulante para extinguir qualquer incêndio que possa ocorrer em voo, a carga deve ser posicionada de modo a permitir que um tripulante alcance efetivamente todas as partes desse compartimento com o jato do conteúdo de um extintor de incêndio portátil.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

<p>Título</p> <p>- inclusão de vírgula</p> <p>Estrutura da seção</p> <p>- Correção de texto: utilizar dois pontos em vez de ponto e vírgula em (a).</p> <p>- Hierarquização dos parágrafos não é clara. Parágrafos (a), (b) e (c) estão relacionados ao texto inicial da seção e tem “a carga” como sujeito (até a emenda 03, “essa carga” consta no caput; a intenção da proposta submetida à audiência foi tronar o sujeito oculto); situação diferente dos parágrafos (d) e (e), no mesmo nível. Proponho re-hierarquizar os parágrafos, agrupando os parágrafos que estão associados.</p> <p>Parágrafo (a)</p> <p>- O requisito é aplicável a qualquer aeronave, e não apenas a aviões. Alinhamento ao FAR.</p> <p>Parágrafo (c)</p> <p>- Em (c)(1), contrastar com o caso de bagagem de mão, mais a frente. Conforme FAR e LAR.</p> <p>- Em (c)(3), "ou", em vez de "e", conforme FAR.</p> <p>- Em (c)(4), embora obscurecer possa significar "tornar pouco visível" ou "esconder", não é esse o sentido que normalmente se dá à palavra. Usando uma tradução mais próxima da do LAR.</p> <p>Parágrafo (e)</p> <p>- Incluir “que” em “permitir que um tripulante”</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme foram propostas.

<b>Contribuição nº: 27</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>135.89</p> <p>(a)(1) em altitudes acima de 10.000 pés e até 12.000 pés MSL, por toda a parte do voo a essas altitudes que tenham mais de 30 minutos de duração; e</p> <p>(b) Aeronave pressurizada.</p> <p>(1) sempre que uma aeronave pressurizada for operada com uma altitude pressão de cabine maior que 10.000 pés MSL, cada piloto deve atender ao parágrafo (a) desta seção.</p> <p>(2) sempre que uma aeronave pressurizada for operada em altitudes acima de 25.000 pés e até 35.000 pés MSL, a menos que cada piloto tenha uma máscara de oxigênio de colocação rápida aprovada:</p> <p>(i) pelo menos um piloto nos controles deve usar, colocada e ajustada, uma máscara de oxigênio que ou forneça oxigênio continuamente ou forneça oxigênio automaticamente sempre que a altitude pressão da cabine ultrapassar 12.000 pés MSL; e</p> <p>(ii) durante esse voo, cada outro piloto em serviço na cabine dos pilotos deve ter uma máscara de oxigênio, conectada a um suprimento de oxigênio, localizada de modo a permitir imediata colocação dessa máscara na face do piloto, presa e ajustada para uso.</p> <p>(3) sempre que uma aeronave pressurizada for operada em altitudes acima de 35.000 pés MSL, pelo menos um dos pilotos nos comandos deve usar, colocada e ajustada, uma máscara de oxigênio como requerida pelo parágrafo (b)(2)(i) desta seção.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>135.89</p> <p>(a)(1) em altitudes acima de 10.000 pés e até 12.000 pés MSL, por toda parte do voo a essas altitudes que tenha mais de 30 minutos de duração; e</p> <p>(b) Aeronave pressurizada.</p> <p>(1) sempre que uma aeronave pressurizada for operada com uma altitude pressão de cabine maior que 10.000 pés MSL, cada piloto deve atender ao parágrafo (a) desta seção (considerando as altitudes lá descritas como altitudes pressão de cabine).</p> <p>(2) sempre que uma aeronave pressurizada for operada em altitudes acima de 25.000 pés MSL, a menos que cada piloto tenha uma máscara de oxigênio de colocação rápida aprovada:</p> <p>(i) pelo menos um piloto nos controles deve usar, colocada e ajustada, uma máscara de oxigênio que ou forneça oxigênio continuamente ou forneça oxigênio automaticamente sempre que a altitude pressão da cabine ultrapassar 12.000 pés MSL; e</p> <p>(ii) durante esse voo, cada outro piloto em serviço na cabine dos pilotos deve ter uma máscara de oxigênio, conectada a um suprimento de oxigênio, localizada de modo a permitir imediata colocação dessa máscara na face do piloto, presa e ajustada para uso.</p> <p>(3) sempre que uma aeronave pressurizada for operada em altitudes acima de 35.000 pés MSL, pelo menos um dos pilotos nos controles deve usar, colocada e ajustada, a máscara de oxigênio requerida pelo parágrafo (b)(2)(i) desta seção.</p>

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Parágrafo (a)(1)

Correção de texto. "parte [...] que tenha" (e não "altitudes que tenham").

Ainda, "toda parte", no sentido de "qualquer parte" de voo, não leva o artigo. O artigo seria apropriado se houvesse determinação de qual parte do voo estaria sendo tratada.

Parágrafo (b)

Não há sentido em que o requisito para voos até 35 mil pés seja menos restritivo do que o para voos acima de 35 mil pés.

Em (b)(1) é esclarecido que os requisitos de (a), a serem cumpridos quando a aeronave pressurizada está com pressão de cabine acima de 10 mil pés MSL, devem ser considerados não mais com base na altitude voada pela aeronave, mas sim pela altitude de pressão de cabine da aeronave pressurizada.

Para evitar isso, o requisito em (b)(2) deveria ser aplicável a todas as operações acima de 25 mil pés MSL. Acima de 35 mil pés MSL, se aplicaria também o (b)(3).

Alterada a redação de (b)(3) para deixar claro que requer o uso da máscara, e não da maneira (por isso foi retirado o "como") como especificado em (b)(2)(i). Entre 25 e 35 mil pés, só se deve usar a máscara se a pressão de cabine ultrapassar 12 mil pés MSL; acima de 35 mil pés, se deve usar sempre essa mesma máscara.

Ainda, substituiu-se "nos comandos" por "nos controles", para padronização com os demais parágrafos da seção.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Parágrafo (a)(1): contribuição acatada;

Parágrafo (b): contribuição não foi acatada uma vez que o comentário do autor da contribuição não está correto. Note-se que o requisito é sobre o uso de oxigênio pelos tripulantes e não sobre a existência de máscaras de colocação rápida na aeronave. Neste sentido, acima de 35.000 pés, pelo menos um dos tripulantes deve utilizar continuamente uma máscara de oxigênio, o que é mais restritivo que na situação relativa a faixa de 25.000 pés até 35.000 pés onde os tripulantes não necessitam utilizar continuamente a máscara.

Parágrafo (b)(1): contribuição não foi acatada uma vez que no evento de falha de pressurização vale o que está no parágrafo (a).

Parágrafo (b)(2): contribuição não foi acatada, como acima especificado;

Parágrafo (b)(3): contribuição acatada.

#### Contribuição nº: 28

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.91

(a) (1) o equipamento deve ser:

(i) de um tipo aprovado ou em conformidade com os requisitos de fabricação, embalagem, marcas e manutenção da ABNT;  
(ii) quando de propriedade do detentor de certificado, mantida sob o programa de manutenção aprovado para esse detentor;  
(5) o equipamento deve ser guardado, e cada pessoa usando o equipamento deve estar sentada, de modo a não restringir o acesso ou uso de qualquer saída normal ou de emergências ou de um corredor no compartimento de passageiros.

(d) O parágrafo (a)(1)(i) desta seção não se aplica quando o equipamento for fornecido por um profissional ou um serviço de emergências médicas para uso a bordo de uma aeronave em uma emergência médica quando nenhum outro meio prático de transporte (incluindo outra aeronave apropriadamente equipada do detentor de certificado) estiver razoavelmente disponível e a pessoa transportada sob emergência médica for acompanhada por uma pessoa treinada no uso de oxigênio medicinal.

(e) Cada detentor de certificado que, sob a autoridade do parágrafo (d) desta seção, desviar-se do parágrafo (a)(1)(i) desta seção em uma emergência médica deve, dentro de 10 dias úteis após o desvio, enviar a ANAC de sua área um relato completo da operação envolvida, incluindo uma descrição do desvio e as razões do mesmo.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.91

(a) (1) o equipamento deve ser:

(i) de um tipo aprovado ou em conformidade com os requisitos de fabricação, embalagem, marcas e manutenção da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

(ii) quando de propriedade do detentor de certificado, mantido sob o programa de manutenção aprovado para esse detentor;  
(5) o equipamento deve ser guardado, e cada pessoa usando o equipamento deve estar sentada, de modo a não restringir o acesso ou uso de qualquer saída normal ou de emergência ou de um corredor no compartimento de passageiros.

(d) O parágrafo (a)(1)(i) desta seção não se aplica quando o equipamento for fornecido por um profissional ou por um serviço de emergências médicas para uso a bordo de uma aeronave em uma emergência médica quando nenhum outro meio prático de

transporte (incluindo outro detentor de certificado apropriadamente equipado) estiver razoavelmente disponível e a pessoa transportada sob emergência médica for acompanhada por uma pessoa treinada no uso de oxigênio medicinal.  
(e) Cada detentor de certificado que, sob a autoridade do parágrafo (d) desta seção, desviar-se do parágrafo (a)(1)(i) desta seção em uma emergência médica deve, dentro de 10 dias úteis após o desvio, enviar à ANAC, ao setor responsável pela supervisão do detentor do certificado, um relato completo da operação envolvida, incluindo uma descrição do desvio e as razões do desvio.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

(a)(1)(i)

Descrição das siglas não definidas no RBAC 01, em sua primeira ocorrência no texto do regulamento.

(a)(1)(ii)

- "equipamento ... mantido", em vez de "mantida"

(a)(5)

Correção do texto: "saída normal ou de emergência", em vez de "emergências"

(d)

- Alinhamento ao FAR 135, que faz referência a outro detentor de certificado – e não a outra aeronave do mesmo detentor de certificado

- inclusão de "por" em "quando o equipamento for fornecido por um profissional ou por um serviço de emergências médicas"

(e)

- Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

- Crase antes de ANAC.

- Não existe "ANAC de sua área". Melhor vincular ao escritório responsável pela empresa. Sugiro alinhar essa decisão de como referenciar o escritório ao mesmo texto a ser utilizado para o RBAC 135.19.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuições acatadas.

#### Contribuição nº: 29

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.93 Piloto automático: altitudes mínimas de utilização

(a) Exceto como previsto nos parágrafos (b), (c) (d) e (e) desta seção, ninguém pode usar um piloto automático em altura acima do terreno que seja menor que 500 pés ou menor que duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático conforme estabelecido no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto.

(b) Quando usando uma facilidade de aproximação por instrumentos que não seja ILS, ninguém pode utilizar um piloto automático em uma altura acima do terreno que seja menor que 50 pés abaixo da altitude mínima de descida aprovada para o procedimento, ou menor que duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático em configuração de aproximação conforme estabelecido no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto.

(c) Para aproximações ILS, quando as condições meteorológicas conhecidas estão nos mínimos especificados no RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, ninguém pode usar um piloto automático acoplado ao ILS, em altura acima do terreno menor que 50 pés ou menor que a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático, em configuração de aproximação e acoplado ao ILS conforme especificado no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto.

(f) Esta seção não se aplica a operações conduzidas com helicópteros.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.93 Piloto automático: altitudes mínimas de utilização para aviões

(a) Exceto como previsto nos parágrafos (b), (c), (d) e (e) desta seção, ninguém pode usar um piloto automático em altura acima do terreno que seja menor que 500 pés ou menor que duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático conforme estabelecido no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto.

(b) Quando usando uma instalação de aproximação por instrumentos que não seja ILS, ninguém pode utilizar um piloto automático em uma altura acima do terreno que seja menor que 50 pés abaixo da altitude mínima de descida aprovada para o procedimento, ou menor que duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático em configuração de aproximação conforme estabelecido no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto.

(c) Para aproximações ILS, quando as condições meteorológicas conhecidas estão abaixo dos mínimos estabelecidos para operação VFR, ninguém pode usar um piloto automático acoplado ao ILS, em altura acima do terreno menor que 50 pés ou menor que a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático, em configuração de aproximação e

acoplado ao ILS conforme especificado no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto. (f) [retirar]
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Título e parágrafo (f) Para leitura mais direta do regulamento, sugiro que a aplicabilidade seja definida no próprio título da seção. Com isso, não se torna desnecessário o parágrafo (f).
Parágrafo (a) - Inclusão de vírgula em "(c), (d)".
Parágrafo (c) FAR cita especificamente 91.155, seção que trata de mínimos meteorológicos para VFR. No RBHA, seção é reservada. Melhor citar genericamente "mínimos para operação VFR", ou dizer "mínimos especificados pelo DECEA para operação VFR" (nesse caso, porém, as operações internacionais deixariam de ser cobertas), se for o caso. Ainda, no FAR, não é "nos mínimos", mas "abaixo dos mínimos".
Esta proposta é considerada prioritária em relação à outra proposta para a mesma seção.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Foi considerada a contribuição número 30 ao invés da contribuição número 29, pois o texto atual da seção 135.93 do 14 CFR Part 135 é muito mais claro que o texto atual da seção 135.93 do RBAC nº 135.

<b>Contribuição nº: 30</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.93 Piloto automático: altitudes mínimas de utilização (a) Exceto como previsto nos parágrafos (b), (c) (d) e (e) desta seção, ninguém pode usar um piloto automático em altura acima do terreno que seja menor que 500 pés ou menor que duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático conforme estabelecido no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto. (b) Quando usando uma facilidade de aproximação por instrumentos que não seja ILS, ninguém pode utilizar um piloto automático em uma altura acima do terreno que seja menor que 50 pés abaixo da altitude mínima de descida aprovada para o procedimento, ou menor que duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático em configuração de aproximação conforme estabelecido no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto. (c) Para aproximações ILS, quando as condições meteorológicas conhecidas estão nos mínimos especificados no RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, ninguém pode usar um piloto automático acoplado ao ILS, em altura acima do terreno menor que 50 pés ou menor que a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático, em configuração de aproximação e acoplado ao ILS conforme especificado no manual de voo da aeronave ou equivalente, o que for mais alto. (d) Não obstante o previsto nos parágrafos (a), (b) ou (c) desta seção, a ANAC pode emitir especificações operativas que permitam o uso, até o pouso, de um sistema aprovado de guagem dos controles de voo, com capacidade automática, se: (1) o sistema não induzir nenhuma perda de altura (acima de zero), especificada no manual de voo da aeronave ou equivalente, com mau funcionamento do piloto automático em aproximações acopladas; e (2) a ANAC verificar que o uso do sistema, até o pouso, não afeta adversamente os padrões de segurança estabelecidos nesta seção. (e) Não obstante o parágrafo (a) desta seção, a ANAC emite especificações operativas para permitir o uso de um sistema aprovado de piloto automático com capacidade automática durante a decolagem e a fase inicial do voo de subida desde que: (1) o manual de voo da aeronave especifique a restrição certificada de altitude mínima de engajamento; (2) o sistema não seja engajado antes da restrição certificada de altitude mínima de engajamento especificada no manual de voo da aeronave ou em uma altitude especificada pela ANAC, a que for mais alta; e (3) a ANAC verifique que o uso do sistema não afeta adversamente os padrões de segurança estabelecidos nesta seção. (f) Esta seção não se aplica a operações conduzidas com helicópteros.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.93 Piloto automático: alturas mínimas de utilização (a) Definições. Para os propósitos desta seção: (1) Alturas de decolagem/subida inicial e de arremetida/aproximação perdida são definidas em relação à altitude do aeroporto. (2) Alturas para operações em rota são definidas em relação à altitude do terreno. (3) Alturas para aproximação são definidas em relação à altitude da zona de contato, a menos que a altura seja expressamente definida em referência à altura de decisão (DH)/altitude de decisão(DA) ou à altitude mínima de descida (MDA). (b) Decolagem e subida inicial. Ninguém pode usar um piloto automático para decolagem ou subida inicial a uma altura menor que 500 pés ou a uma altura menor que duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático

<p>conforme estabelecido no manual de voo da aeronave, a que for mais alta, exceto se o piloto automático for usado a uma altura maior que:</p> <p>(1) a altura mínima de engajamento do piloto automático especificada no manual de voo da aeronave; e</p> <p>(2) uma altura especificada pela ANAC.</p> <p>(c) Em rota. Ninguém pode usar um piloto automático em rota, incluindo a subida e a descida, a uma altura menor que:</p> <p>(1) 500 pés;</p> <p>(2) duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático para condições de cruzeiro, conforme estabelecido no manual de voo da aeronave;</p> <p>(3) uma altura especificada pela ANAC.</p> <p>(d) Aproximação. Ninguém pode usar um piloto automático a uma altura menor que 50 pés abaixo da altura de decisão (DH)/altitude de decisão (DA) ou altitude mínima de descida (MDA) para o procedimento de aproximação por instrumentos utilizado, exceto como segue:</p> <p>(1) para aeronaves com perda de altura especificada no manual de voo da aeronave para operações de aproximação:</p> <p>(i) a uma altura maior ou igual a duas vezes a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático, se mais alto que a altura de 50 pés abaixo da altura de decisão (DH)/altitude de decisão (DA) ou altitude mínima de descida (MDA);</p> <p>(ii) a uma altura maior ou igual a 50 pés acima da perda de altura para mau funcionamento do piloto automático, quando as seguintes condições forem atendidas:</p> <p>(A) as condições meteorológicas reportadas estiverem abaixo das condições visuais;</p> <p>(B) as referências visuais adequadas para o procedimento de aproximação utilizado tiverem sido estabelecidas;</p> <p>(C) o piloto automático estiver engajado e recebendo referências laterais e verticais;</p> <p>(iii) à maior altura entre a perda máxima de altura para mau funcionamento do piloto automático especificada no manual de voo da aeronave e a altura de 50 pés acima da altitude da zona de contato, quando as seguintes condições forem atendidas:</p> <p>(A) as condições meteorológicas reportadas estiverem abaixo das condições visuais;</p> <p>(C) o piloto automático estiver engajado e recebendo referências laterais e verticais; ou</p> <p>(iv) a altura especificada pela ANAC.</p> <p>(2) Para pilotos automáticos com limitações em altura de aproximação especificadas no manual de voo da aeronave, a maior altura entre:</p> <p>(i) a altura mínima de uso especificada para o modo de aproximação acoplada selecionado;</p> <p>(ii) 50 pés; ou</p> <p>(iii) a altura especificada pela ANAC.</p> <p>(3) para pilotos automáticos com uma perda de altura em caso de mau funcionamento especificada no manual de voo da aeronave igual a zero ou desprezível, a maior altura entre:</p> <p>(i) 50 pés; ou</p> <p>(ii) a altura especificada pela ANAC.</p> <p>(4) se executando uma arremetida ou aproximação perdida aproximação com o piloto automático engajado, usando um piloto automático certificado e operante de acordo com o parágrafo (e) desta seção.</p> <p>(e) Arremetida/aproximação perdida. Ninguém pode engajar um piloto automático durante uma arremetida ou uma aproximação perdida a uma altura menor que a altura mínima de engajamento especificada para decolagem e subida inicial estabelecida no parágrafo (b) desta seção. Esta altura mínima de uso do piloto automático não se aplica se a arremetida ou a aproximação perdida for iniciada com o piloto automático engajado. Executar a arremetida ou a aproximação perdida com o piloto automático engajado não pode afetar adversamente a manutenção de separação segura com obstáculos.</p> <p>(f) Pouso. Não obstante o parágrafo (d) desta seção, as alturas mínimas de uso do piloto automático não se aplicam a operações com piloto automático quando um modo aprovado do sistema de pouso automático é utilizado para pouso. O sistema de pouso automático deve ser autorizado nas especificações operativas do detentor de certificado.</p> <p>(g) Esta seção não se aplica a operações conduzidas com helicópteros.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>Reescrever a seção, de acordo com atualização no FAR 135.93: <a href="http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2014-02-03/pdf/2014-02123.pdf">http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2014-02-03/pdf/2014-02123.pdf</a> <a href="http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2012-12-04/html/2012-29274.htm">http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2012-12-04/html/2012-29274.htm</a> Esta proposta é uma alternativa à outra proposta enviada para esta mesma seção. A outra proposta deve receber prioridade.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição acatada conforme proposta</p>
<b>Contribuição nº: 31</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>135.95 Pessoal de solo: limitações de emprego Nenhum detentor de certificado pode utilizar os serviços de uma pessoa para serviços no solo, a menos que a pessoa</p>

executando tais serviços: (a) seja detentora de uma licença apropriada e válida (se aplicável); e (b) seja qualificada, segundo os RBACs ou RBHAs aplicáveis, para a operação na qual a pessoa está sendo usada.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.95 Tripulação e pessoal de solo: limitações de emprego (a) Nenhum detentor de certificado pode utilizar os serviços de uma pessoa para serviços no solo ou como um tripulante, a menos que esta pessoa: (1) seja detentora de uma licença apropriada, com habilitações válidas (se aplicável); (2) seja qualificada, segundo os RBAC ou RBHA aplicáveis, para a operação na qual a pessoa está sendo usada; (3) seja instruída em relação a suas obrigações e responsabilidades e da relação entre elas e as operações de voo. (b) Ninguém pode taxiar um avião na área de movimento de um aeródromo ou dar partida nos motores de um helicóptero a menos que seja um piloto habilitado ou uma pessoa que: (1) tenha sido devidamente autorizada pelo detentor de certificado; (2) possua competência para manobrar o avião em rodagem; (3) esteja qualificada para utilizar o rádio, se é requerida comunicação por rádio; (4) tenha recebido treinamento de uma pessoa competente sobre a disposição das instalações do aeródromo e, conforme aplicável, sobre rotas, letreiros, luzes de sinalização, sinais e instruções do ATC, fraseologia e procedimentos; e (5) esteja em condições de cumprir as normas operacionais requeridas para o movimento seguro de aviões no aeródromo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
- FAR e LAR 135.240 não se restringem a pessoal em solo. FAR usa "airmen", e LAR 135.240 usa "Miembros de la tripulación y despachadores". Assim, a aplicabilidade do requisito no RBAC 135 foi ampliada para englobar também tripulantes.  - Correção para "licença apropriada e habilitações válidas", pois licença não tem validade determinada.  - Novos parágrafos ((a)(3) e (b)) Atendimento ao 4.2.4 do A6P1 e 2.2.4.2 do A6P3 e alinhamento ao LAR 135.370. A proposta visa ainda a completar lacuna deixada pela proposta do RBAC 91, que permitiria apenas a operadores sob 121 ou 135 taxiar aeronaves com pessoas que não sejam pilotos, porém não estabeleceria os critérios para que isso ocorra.  Em razão desses novos parágrafos, foram renumerados os parágrafos anteriores. O assunto do novo parágrafo (b) poderia também ser incluído em seção específica (sugestão de número: 135.96).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada. Foi acatada a sugestão para o caput e para os parágrafos (a), (b) e (c). Não foi acatada a sugestão de inclusão do parágrafo (b) e subitens. A questão deverá ser tratada de modo suficiente no RBAC nº 91 e não é necessário constar também no RBAC nº 135. Enquanto o RBAC nº 91 não entra em vigor, continua em vigor o RBHA 91 e a IAC 3204.

<b>Contribuição nº: 32</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.97 Aeronaves e facilidades para obtenção de experiência recente (a) Cada detentor de certificado deve fornecer aeronaves e facilidades para que cada um de seus pilotos mantenha e demonstre suas habilidades na condução de todas as operações a que é autorizado. (b) Cada detentor de certificado deve fornecer recursos para a familiarização com novas áreas, rotas e aeródromos para que cada um de seus pilotos mantenha e demonstre suas habilidades na condução de todas as operações a que é autorizado.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.97 Aeronaves e instalações para obtenção de experiência recente e familiarização com novas áreas, rotas e aeródromos (a) Cada detentor de certificado deve fornecer aeronaves e instalações para que cada um de seus pilotos mantenha e demonstre suas habilidades na condução de todas as operações a que é autorizado. (b) Cada detentor de certificado deve fornecer recursos para a familiarização com novas áreas, rotas e aeródromos para que cada um de seus pilotos mantenha e demonstre suas habilidades na condução de todas as operações a que é autorizado. Os procedimentos para familiarização devem constar no manual requerido pela seção 135.21.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Facility - Melhor tradução de facility (instalação), alinhada ao LAR 135.235.  Parágrafo (b)

- O requisito, no FAR, só possui o equivalente ao nosso parágrafo (b). Ao se incluir o parágrafo (b), destinado a familiarização com novas áreas, o título da seção deveria ter sido alterado, pois a seção deixou de tratar apenas de aeronaves e instalações para obtenção de experiência recente.

- Ainda foi incluído o requisito de que os procedimentos de familiarização devem estar no manual. Afinal, a justificativa para inclusão desse parágrafo na edição 00 do RBAC 135 se baseou no atendimento ao previsto no Anexo 6 Parte I Apêndice 2 (vide arquivo de Notificação de Proposta de Regra da Audiência Pública para edição do RBAC 135: <http://www2.anac.gov.br/arquivos/pdf/Audiencias2010/notificacao%20de%20Proposta%20de%20Regra%20-%20RBAC%20135.pdf>), que trata de requisito do manual de operações. Outra opção seria incluir esta exigência como parágrafo de 135.23(a).

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

**Contribuição nº: 33**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.99

(a) Nenhum detentor de certificado pode operar uma aeronave com tripulação de voo menor que a especificada nas limitações operacionais do Manual de voo da Aeronave (AFM ou RFM) para a aeronave, ou requerida por este regulamento para o tipo de operação a ser conduzida.

(b) Nenhum detentor de certificado pode operar uma aeronave com configuração para passageiros de 10 assentos ou mais sem um piloto como segundo em comando.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.99

(a) Nenhum detentor de certificado pode operar uma aeronave com tripulação de voo menor que a especificada para a aeronave nas limitações operacionais ou no Manual de voo da Aeronave, ou menor que a requerida por este regulamento para o tipo de operação a ser conduzida.

(b) Nenhum detentor de certificado pode operar uma aeronave com configuração para passageiros de 10 assentos ou mais, excluído qualquer assento de piloto, sem um piloto como segundo em comando.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

- Em (a) e em (b), melhor clareza e melhor tradução do original do FAR:

- em (b), foi citado que deve ser "excluído qualquer assento de piloto", como feito em outras seções do regulamento (vide a própria justificativa dada pela ANAC para alteração ao parágrafo 135.103(b), nesta audiência pública). O fato de que às vezes isto é citado e às vezes não é citado pode dar a entender que os requisitos devem ser tratados de forma diferente.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

**Contribuição nº: 34**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.105 Exceção a requisitos de segundo em comando: utilização do sistema de piloto automático aprovado

(a) Salvo o disposto nas seções 135.99 e 135.111 e a menos que sejam necessários dois pilotos requeridos por este regulamento para operações VFR, uma pessoa pode operar uma aeronave sem um segundo em comando desde que a aeronave esteja equipada com um sistema de piloto automático aprovado em funcionamento e que sua utilização esteja autorizada pelas especificações operativas apropriadas.

(b) O detentor de certificado somente pode utilizar uma pessoa, e uma pessoa somente pode atuar como piloto em comando sob esta seção em uma aeronave em operação sob demanda, como definido no RBAC 119, se essa pessoa tiver no mínimo 100 horas de voo como piloto em comando de aeronaves de mesma fabricação e modelo da aeronave a ser operada, e, além disso, cumprir todos os outros requisitos aplicáveis deste regulamento.

(c) O detentor de certificado pode solicitar uma emenda às suas especificações operativas, para obter uma autorização para o uso de um sistema de piloto automático em lugar de um piloto segundo em comando.

(d) A ANAC pode emitir emenda às especificações operativas do detentor de certificado, autorizando o uso de um sistema de piloto automático em lugar de um piloto segundo em comando, se:

(1) o piloto automático for capaz de operar os controles da aeronave para mantê-la em voo e manobrá-la nos três eixos de voo (longitudinal transversal e vertical); e

<p>(2) o detentor de certificado demonstrar, de forma satisfatória à ANAC, que a operação utilizando o sistema de piloto automático pode ser conduzida com segurança e em conformidade com este regulamento.</p> <p>(e) A emenda deve conter qualquer condição ou limitação sobre o uso do sistema de piloto automático, que a ANAC julgue necessário ser de interesse da segurança.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.105 Exceção a requisitos de segundo em comando: utilização do sistema de piloto automático aprovado</p> <p>(a) Salvo o disposto nas seções 135.99 e 135.111, e a menos que sejam requeridos dois pilotos para operações VFR, uma pessoa pode operar uma aeronave sem um segundo em comando, desde que a aeronave esteja equipada com um sistema de piloto automático aprovado em funcionamento e que sua utilização esteja autorizada pelas especificações operativas apropriadas.</p> <p>(b) O detentor de certificado somente pode utilizar uma pessoa, e uma pessoa somente pode atuar como piloto em comando sob esta seção em uma aeronave em operação complementar, como definido no RBAC 119, se essa pessoa tiver no mínimo 100 horas de voo como piloto em comando de aeronaves do mesmo fabricante e modelo da aeronave a ser operada, e, além disso, cumprir todos os outros requisitos aplicáveis deste regulamento.</p> <p>(c) O detentor de certificado pode solicitar uma emenda às suas especificações operativas, para obter uma autorização para o uso de um sistema de piloto automático em lugar de um piloto segundo em comando.</p> <p>(d) A ANAC pode emitir emenda às especificações operativas do detentor de certificado, autorizando o uso de um sistema de piloto automático em lugar de um piloto segundo em comando, se:</p> <p>(1) o piloto automático for capaz de operar os controles da aeronave para mantê-la em voo e manobrá-la nos três eixos de voo (longitudinal, transversal e vertical); e</p> <p>(2) o detentor de certificado demonstrar, de forma satisfatória à ANAC, que a operação utilizando o sistema de piloto automático pode ser conduzida com segurança e em conformidade com este regulamento.</p> <p>(e) A emenda deve conter qualquer condição ou limitação sobre o uso do sistema de piloto automático que a ANAC julgue necessário ser de interesse da segurança.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>- O texto foi alterado no parágrafo (a) para deixar o texto mais claro e direto (retirando, por exemplo, "necessários dois pilotos requeridos").</p> <p>- O parágrafo (b), no FAR (onde aparece como uma segunda frase do parágrafo (a)), é aplicável a operações complementares e não a operações por demanda. Caso o regulamento brasileiro queira ser mais restritivo, pode tratar de "operações segundo este regulamento", o que abrangeria tanto as complementares quanto as por demanda; mas não tem sentido exigir só dos operadores por demanda e deixar de exigir o requisito para operadores complementares, que normalmente devem atender a requisitos mais restritivos, por oferecem transporte regular. Optei por alinhamento ao FAR, propondo que o requisito se aplique apenas para operações complementares.</p> <p>- Inclusão de vírgula em "longitudinal, transversal".</p> <p>- Retirada de vírgula de "qualquer condição ou limitação sobre o uso do sistema de piloto automático que a ANAC julgue..."</p>
<p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição acatada.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Contribuição nº: 35</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Instituição: ANAC</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p>
<p>135.109</p> <p>(b) O piloto em comando designado pelo detentor de certificado para um voo deve permanecer no comando durante todo o tempo desse voo.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.109</p> <p>(b) O piloto em comando designado pelo detentor de certificado para um voo deve permanecer como piloto em comando durante todo o tempo desse voo.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>O uso de "no comando" pode criar confusão com "nos controles", conforme é usado atualmente no RBAC 135.89(b)(3). Não é intenção deste requisito que o piloto em comando permaneça nos controles da aeronave durante todo o tempo do voo – o que poderia contrariar a lei do aeronauta, para voos mais longos, por exemplo, impedindo revezamento da tripulação. Assim, o objetivo do requisito é apenas garantir que o piloto em comando não será alterado durante o voo.</p>
<p>Com base no FAR e para maior clareza, sugiro a alteração da frase.</p>

<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 36</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.120 Ninguém pode agredir, ameaçar, intimidar ou interferir com um tripulante no desempenho de seus deveres a bordo de uma aeronave operada segundo este regulamento.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.120 Ninguém pode agredir, ameaçar, intimidar ou interferir com um tripulante no desempenho de seus deveres a bordo de uma aeronave operada segundo este regulamento. Práticas dessas condutas podem configurar ilícito civil, nos termos do art. 186 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), e ilícito penal, nos termos dos arts. 129 (lesão corporal), 138 a 140 (crimes contra honra), 147 (ameaça) e, em especial, o art. 261 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), que tipifica como crime expor a perigo embarcação ou aeronave, própria ou alheia, ou praticar qualquer ato tendente a impedir ou dificultar navegação marítima, fluvial ou aérea.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A proposta foi complementada com a proposta da seção 91.11 do RBAC 91 submetido à audiência pública.  Foram incorporadas a esta proposta as alterações propostas por mim na audiência pública do RBAC 91: - correção de "ilícito" para "ilícito". - alteração de "Lei nº 2.848" para "Decreto-Lei nº 2.848" Ainda, sugiro avaliar se os arts. 138 ("Caluniar alguém, imputando-lhe falsamente fato definido como crime") e 139 ("Difamar alguém, imputando-lhe fato ofensivo à sua reputação") do Código Penal de fato se aplicam ao caso.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada A ANAC entendeu que a existência da regra exposta na seção 91.11 (Proibição de interferência com os tripulantes) não teria praticamente nenhum caráter preventivo, mas seria investigada apenas no caso de um sinistro já ocorrido, em concomitância com as responsabilizações civil e penal. Além disso, há inúmeras dificuldades de aplicação na prevenção, como por exemplo, que tipos de interferências poderiam ser consideradas lícitas, ou, questões sobre se simplesmente conversar com o tripulante poderia ser considerada uma interferência. Essa regra também não é uma regra requerida pelos anexos à Convenção de Chicago, de modo que o Brasil precisasse declarar diferenças à ICAO por excluí-la do RBAC nº 135. Ademais, há outros dispositivos mais eficazes para coibir a interferência inconveniente, como a autoridade do piloto em comando, que pode fazê-la cessar no caso concreto. Desse modo, a ANAC optou por não excluir este dispositivo da proposta, lembrando que a interferência abusiva ainda poderá sujeitar o infrator a responsabilização civil e penal.

<b>Contribuição nº: 37</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.125 Cada detentor de certificado conduzindo operações segundo este regulamento deve cumprir os requisitos de segurança geral estabelecidos pela ANAC no Programa Nacional de Segurança da Aviação Civil (PNAVSEC) e na regulamentação dele decorrente.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.125 Cada detentor de certificado conduzindo operações segundo este regulamento deve cumprir os requisitos de segurança geral estabelecidos pela ANAC no Programa Nacional de Segurança da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita (PNAVSEC) e na regulamentação dele decorrente.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Utilização do nome completo do PNAVSEC, conforme Decreto nº 7168.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 38</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.128 (a)(2) (...) (i) a criança esteja acompanhada por um dos pais, um tutor ou uma pessoa designada pelos pais ou tutor da criança para zelar pela segurança da mesma durante o voo; (ii) a cadeira de segurança tenha sido aprovada para uso em aeronaves por autoridade aeronáutica brasileira ou estrangeira, de acordo com padrões nacionais ou da OACI. Tal aprovação deve ser evidenciada por etiqueta fixada na cadeira de segurança; e (iii) (...) (...) (B) a criança deve estar apropriadamente segura pelo sistema de amarração da cadeira de segurança e não pode exceder o limite de peso especificado para a mesma; e (C) a cadeira de segurança deve possuir a etiqueta referida no parágrafo (a)(2)(ii) desta seção. Na etiqueta deve constar o peso máximo para o qual ela foi aprovada.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.128 (a)(2) (...) (i) a criança esteja acompanhada por um dos pais, um tutor ou uma pessoa designada pelos pais ou tutor da criança para zelar pela segurança dela durante o voo; (ii) a cadeira de segurança tenha sido aprovada para uso em aeronaves por autoridade aeronáutica brasileira ou estrangeira, de acordo com padrões nacionais ou da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI). Tal aprovação deve ser evidenciada por etiqueta fixada na cadeira de segurança, contendo o peso máximo para o qual a cadeira foi aprovada; e (iii) (...) (...) (B) a criança deve estar apropriadamente segura pelo sistema de amarração da cadeira de segurança e não pode exceder o limite de peso especificado para essa cadeira; e (C) a cadeira de segurança deve possuir a etiqueta referida no parágrafo (a)(2)(ii) desta seção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em (a)(2)(ii) e (a)(2)(iii)(C): Atualmente, a exigência sobre a etiqueta da cadeira está separada em dois parágrafos, dificultando seu entendimento. Assim, recomendo que o requisito de que a etiqueta deve conter o peso máximo seja transferido para o parágrafo (a)(2)(ii). No parágrafo (a)(2)(iii)(C), ficaria apenas o requisito de que o operador deve verificar se a etiqueta atende aos requisitos do parágrafo anterior. Observa-se que já não há alinhamento com o FAR 135, que possui subparágrafos diferentes. Em (a)(2)(i) e (a)(2)(iii)(B): adequação do texto, evitando uso do "mesmo". Em (a)(2)(ii), esclarecimento da sigla, não definida no RBAC 01, em sua primeira utilização no regulamento.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Com relação aos parágrafos 135.128(a)(2)(ii) e (a)(2)(iii)(C): contribuição parcialmente acatada, pois a nova redação da a entender que a existência da informação de peso máximo na cadeira equivale à aprovação da mesma. Foi acatada a contribuição de grafar "OACI" por extenso. Com relação aos parágrafos 135.128(a)(2)(i) e (a)(2)(iii)(B): contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 39</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.143 (b) Exceto como previsto na seção 135.179, ninguém pode operar uma aeronave segundo este regulamento, a menos que os instrumentos e equipamentos requeridos para a mesma tenham sido aprovados e estejam em condições operáveis. (c) Exceto se de outra forma especificado pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA, as aeronaves que operam sob este regulamento devem possuir equipamento transponder instalado que atenda aos requisitos de desempenho e de condições ambientais da OTP (TSO)-C74c (Mode A/C), ou de suas revisões posteriores, ou da OTP (TSO)-C112 (Mode S). (Redação dada pela Resolução nº 304, de 21.02.14) (1) Após 21 de fevereiro de 2015, aviões que realizam voos internacionais devem possuir equipamento transponder instalado que atenda à OTP (TSO)-C112 (Mode S). (Redação dada pela Resolução nº 304, de 21.02.14)
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.143 (b) Exceto como previsto na seção 135.179, ninguém pode operar uma aeronave segundo este regulamento, a menos que os

instrumentos e equipamentos requeridos tenham sido aprovados e estejam em condições operáveis. (c) Exceto se de outra forma especificado pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA, as aeronaves que operam sob este regulamento devem possuir equipamento transponder instalado que atenda aos requisitos de desempenho e de condições ambientais da OTP (TSO)-C74c (Mode A/C), ou de suas revisões posteriores, ou da OTP (TSO)-C112 (Mode S). (Redação dada pela Resolução nº 304, de 21.02.14) (1) Aviões que realizam voos internacionais devem possuir equipamento transponder instalado que atenda à OTP (TSO)-C112 (Mode S). (Redação dada pela Resolução nº 304, de 21.02.14)
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em (b): adequação do texto, evitando uso do "mesmo". Em (c)(1), foi retirada do parágrafo data com prazo espirado.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 40</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.149 (c) para aviões a reação, em adição a dois indicadores giroscópicos de inclinação e arfagem (horizonte artificial) para uso nas posições dos pilotos, um terceiro indicador instalado de acordo com os requisitos para instrumentos estabelecidos no parágrafo 121.305(j) do RBAC 121;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.149 (c) para aviões a reação, em adição a dois indicadores giroscópicos de inclinação e arfagem (horizonte artificial) para uso nas posições dos pilotos, um terceiro indicador instalado de acordo com os requisitos para instrumentos estabelecidos no parágrafo 121.305(k) do RBAC 121;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O parágrafo 121.305(j) é o que estabelece quais aeronaves devem possuir o terceiro indicador, ou seja, apenas traz a aplicabilidade. Quanto à aplicabilidade para operadores sob o RBAC 135, o RBAC 135.149(c) já define que a regra seria aplicável apenas para aviões a reação (que é diferente da aplicabilidade estabelecida em 121.305(j)). É o RBAC 121.305(k) que estabelece os requisitos para instrumentos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 41</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.150 (a) (4) para cada saída de emergência exigida ao nível do assoalho que tenha adjacientemente a ela um assento para comissário, possua um microfone prontamente acessível ao comissário sentado, exceto quando um único microfone puder servir a mais de uma saída e que a proximidade entre as saídas permita comunicação não assistida entre os comissários sentados;  (6) seja audível em todos os assentos para passageiros, lavatórios e assentos para comissários nas posições de trabalho, e  (b) (7) para grandes aviões a reação: (i) seja acessível para uso em um número suficiente de postos de trabalho de comissários de modo que todas as saídas de emergência ao nível do assoalho (ou os corredores de acesso a tais saídas se elas estiverem localizadas entre "galleys"), em cada cabine de passageiros, seja observável de um ou mais dos postos de comissário equipados com o sistema; (ii) tenha um sistema de alerta incorporando sinais sonoros e visuais para uso da tripulação de voo para alertar os comissários e para uso dos comissários para alertar a tripulação de voo; (iii) para o sistema de alerta requerido pelo parágrafo (b)(7)(i) desta seção, haja um meio para o recipiente de uma chamada determinar se a chamada é normal ou de emergência; e (iv) quando o avião estiver no solo proporcione um meio de comunicação bilateral entre o pessoal de solo e pelo menos dois

postos de trabalho na cabine de pilotos. A posição para uso do sistema pelo pessoal de solo deve ser localizada de modo a permitir que a pessoa que a estiver usando possa ficar fora da visão de pessoas dentro do avião.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.150 (a) (4) para cada saída de emergência exigida ao nível do assoalho que tenha adjacientemente a ela um assento para comissário, possua um microfone prontamente acessível ao comissário sentado, exceto quando um único microfone puder servir a mais de uma saída e que a proximidade entre as saídas permita comunicação verbal não assistida entre os comissários sentados;  (6) seja audível em todos os assentos para passageiros, lavatórios, assentos para comissários e nos postos de trabalho dos comissários, e  (b) (7) para grandes aviões a reação: (i) seja acessível para uso em um número suficiente de postos de trabalho de comissários de modo que todas as saídas de emergência ao nível do assoalho (ou os corredores de acesso a tais saídas se elas estiverem localizadas entre "galleys"), em cada cabine de passageiros, sejam observáveis de um ou mais dos postos de comissário equipados com o sistema; (ii) tenha um sistema de alerta incorporando sinais sonoros e visuais para uso da tripulação de voo para alertar os comissários e para uso dos comissários para alertar a tripulação de voo; (iii) para o sistema de alerta requerido pelo parágrafo (b)(7)(ii) desta seção, haja um meio para o recipiente de uma chamada determinar se a chamada é normal ou de emergência; e (iv) quando o avião estiver no solo proporcione um meio de comunicação bilateral entre o pessoal de solo e pelo menos dois postos de trabalho na cabine de pilotos. A posição para uso do sistema pelo pessoal de solo deve ser localizada de modo a permitir que a pessoa que a estiver usando possa ficar fora da visão de pessoas dentro do avião.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em (a)(4), foi incluído "verbal", como no FAR, para deixar claro que a comunicação deve ser por palavras – não pode ser, por exemplo, comunicação visual, por gestos. Pode-se utilizar também "oral".  Em (a)(6), melhor tradução do FAR equivalente, separando assentos de comissários e suas posições de trabalho ("flight attendant seats and work stations").  Em (b)(7)(i): Correção de texto: concordância ("todas as saídas de emergência ... sejam observáveis").  Em (b)(7)(iii): correção da referência ao parágrafo (b)(7)(ii), como no FAR.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 42</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.154 (a) Aviões fabricados após 31 de dezembro de 2003:  (b) Aviões fabricados em ou antes de 1º de janeiro de 2004: (1) ninguém pode operar um avião com motores a turbina com configuração para passageiros com 10 ou mais assentos para passageiros, excluindo qualquer assento para pilotos, após 31 de dezembro de 2007, a menos que o avião seja equipado com um sistema aprovado de percepção e alarme de proximidade do solo que atenda aos requisitos para equipamento Classe A da OTP (TSO)- C151 (equipamento dotado da função de detecção de terreno à frente do avião). O avião deve possuir também um mostrador (display) aprovado, mostrando o posicionamento no terreno dos pontos percebidos pelo sistema; (2) ninguém pode operar um avião com motores a turbina com configuração para passageiros com 6 a 9 assentos para passageiros, excluindo qualquer assento para pilotos, após 31 de dezembro de 2007, a menos que o avião seja equipado com um sistema aprovado de percepção e alarme de proximidade do solo que atenda pelo menos aos requisitos para equipamento Classe B da OTP (TSO)- C151; e (3) as datas referidas nos subparágrafos (b)(1) e (b)(2) deste parágrafo aplicam-se a aviões operados em rotas internacionais. A menos que de outra forma determinado pela ANAC, para aviões operados exclusivamente dentro do Brasil, o prazo estende-se até 31 de dezembro de 2010.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>

135.154 (a) Aviões fabricados após 31 de dezembro de 2003:  (b) Aviões fabricados antes de 1º de janeiro de 2004: (1) ninguém pode operar um avião com motores a turbina com configuração para passageiros com 10 ou mais assentos para passageiros, excluindo qualquer assento para pilotos, a menos que o avião seja equipado com um sistema aprovado de percepção e alarme de proximidade do solo que atenda aos requisitos para equipamento Classe A da OTP (TSO)-C151 (equipamento dotado da função de detecção de terreno à frente do avião). O avião deve possuir também um mostrador (display) aprovado, mostrando o posicionamento no terreno dos pontos percebidos pelo sistema; e (2) ninguém pode operar um avião com motores a turbina com configuração para passageiros com 6 a 9 assentos para passageiros, excluindo qualquer assento para pilotos, a menos que o avião seja equipado com um sistema aprovado de percepção e alarme de proximidade do solo que atenda pelo menos aos requisitos para equipamento Classe B da OTP (TSO)-C151.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Caput dos parágrafos (a) e (b) - Aviões fabricados em 01/01/2004 estão enquadrados nas duas situações. FAR utiliza outra data de referência (29/03/2002). Sugiro utilizar o ano como transição, mantendo apenas no parágrafo (a) os aviões fabricados em 01/01/2004.  Parágrafo (b) - Retirando prazos já expirados, de forma a deixar o regulamento mais claro e direto.  Uma vez que os prazos sejam retirados do parágrafo (b), sugiro reavaliar a própria necessidade de separar os aviões pela data de fabricação, pois, desde 1/1/2011, os requisitos aplicáveis a todos os aviões, independentemente da data de fabricação, são idênticos. Assim, como complemento ao que foi sugerido acima, proponho que os parágrafos (a) e (b) desta seção sejam trocados pelos seguintes: “(a) Ninguém pode operar um avião com motores a turbina com configuração para passageiros com 10 ou mais assentos para passageiros, excluindo qualquer assento para pilotos, a menos que o avião seja equipada com um sistema aprovado de percepção e alarme de proximidade do solo que atenda aos requisitos para equipamento Classe A da OTP (TSO)-C151 (equipamento dotado da função de detecção de terreno à frente do avião). O avião deve possuir também um mostrador (display) aprovado, mostrando o posicionamento no terreno dos pontos percebidos pelo sistema. (b) Ninguém pode operar um avião com motores a turbina com configuração para passageiros com 6 a 9 assentos para passageiros, excluindo qualquer assento para pilotos, a menos que o avião seja equipado com um sistema aprovado de percepção e alarme de proximidade do solo que atenda pelo menos aos requisitos para equipamento Classe B da OTP (TSO)-C151.” Não incluí este texto no campo acima, porque entendo que é importante deixar claro que se trata de duas propostas distintas, embora complementares: uma primeira proposta pede a correção de data e simplificação do texto. Apenas no caso de esta primeira proposta ser aceita pela ANAC, é que poderá se complementar com a segunda (descrita aqui na justificativa).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas. Foi acatada ainda a alteração do texto como previsto na contribuição adicional e excluído o antigo parágrafo (b).

<b>Contribuição nº: 43</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.155 (c) pelo menos um extintor manual deve ser colocado e adequadamente posicionado na cabine de passageiros de cada aeronave tendo uma configuração para passageiros de pelo menos 10, mas menos de 31 assentos.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.155 (c) pelo menos um extintor manual deve ser colocado e adequadamente posicionado na cabine de passageiros de cada aeronave tendo uma configuração para passageiros de pelo menos 10 assentos, excluindo qualquer assento para pilotos. (1) Grandes aviões e aviões multimotores com motores a turbina devem ser equipados com pelo menos um extintor de incêndio manual, de tipo aprovado, adequadamente posicionado na cabine de passageiros, se tiverem configuração para passageiros de mais de 6 assentos, excluindo qualquer assento para pilotos.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Considerando que o requisito para aeronaves sob o RBAC 135 deveria ser, pelo menos, mais restritivo do que os do RBHA 91, deve-se cobrar extintores na cabine de passageiros para aeronaves com mais de 6 passageiros, conforme 91.513 (a rigor, pelo menos para os grandes aviões e para aviões multimotores com motores a turbina). Deve-se observar que o 91.513, por estar na

subparte F do RBHA 91, não é aplicável ao RBAC 135.

Eventualmente, caso a ANAC assim prefira, pode-se também decidir ampliar a regra para as demais aeronaves com mais de 6 passageiros – o que permitiria se incluir o requisito no parágrafo (c), sem a necessidade de criar um subparágrafo.

Ainda, proponho retirar o limite de 31 assentos. Não agrega em nada, já que, para aviões, o limite já existe no RBAC 119. Para helicópteros, porém, caso venha a ser operado helicóptero com mais de 30 assentos, o requisito não se aplicaria a este helicóptero.

Adicionada observação ", excluindo qualquer assento para pilotos".

Uma forma alternativa de texto para estabelecer o mesmo requisito proposto acima seria:

“(c) pelo menos um extintor manual deve ser colocado e adequadamente posicionado na cabine de passageiros de:

(1) cada grande avião com configuração para passageiros de mais de 6 assentos, excluindo qualquer assento para pilotos;

(2) cada avião multimotor com motor a turbina com configuração para passageiros de mais de 6 assentos, excluindo qualquer assento para pilotos;

(3) cada aeronave não listada nos parágrafos (c)(1) e (c)(2) desta seção com configuração para passageiros de mais de 9 assentos, excluindo qualquer assento para pilotos.”

Esta proposta requer mais alteração na estrutura do texto atual, mas creio que seja mais clara e direta, por não exigir repetição de um mesmo enunciado.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada na forma alternativa acima descrita.

#### **Contribuição nº: 44**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.161 Equipamentos de comunicações e navegação: transporte de passageiros em voo VFR noturno ou VFR diurno em áreas controladas

(a) Ninguém pode operar uma aeronave transportando passageiros em voo VFR noturno, ou VFR diurno em áreas controladas, a menos que ela tenha um equipamento rádio para comunicações bilaterais capaz, em voo, de transmitir e receber uma estação de solo distante 25 NM pelo menos.

(c) Ninguém pode operar uma aeronave transportando passageiros em voo em VFR e IFR em áreas controladas, a menos que ela tenha um equipamento rádio para comunicações bilaterais capaz de transmitir e receber uma estação de solo e onde deverá manter escuta.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.161 Equipamentos de comunicações e navegação: transporte de passageiros em voo VFR noturno ou VFR diurno em áreas controladas

(a) Ninguém pode operar uma aeronave transportando passageiros em voo VFR noturno, ou VFR diurno em áreas controladas, a menos que ela tenha um equipamento rádio para comunicações bilaterais capaz, em voo, de transmitir para e receber de uma estação de solo distante 25 NM pelo menos.

(c) [retirar]

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

O requisito não consta no FAR, tendo sido incluído na regulamentação brasileira na emenda original do RBAC 135. Ocorre que o texto traz alguns problemas:

- a aplicabilidade não está de acordo com o título da seção

- para voos VFR, o requisito é redundante com o parágrafo (a), que já exige equipamento rádio para comunicações bilaterais para voos VFR em áreas controladas (pois é exigida em todos os voos noturnos são cobertos em (a), sendo em área controlada ou não; e nos voos diurnos em área controlada). Para voos IFR, o requisito de haver equipamento para comunicações bilaterais é coberto em 135.165(a) e (b)

- o trecho “onde deverá manter escuta” não tem uma relação clara com o restante do requisito, pois não fica claro a que se refere o “onde”.

Observa-se que os dois primeiros problemas foram apontados já na audiência pública de edição do RBAC 135 (contribuição 68 do relatório, <http://www2.anac.gov.br/transparencia/pdf/relatorio%20135.pdf>), porém não foi devidamente tratada – o arquivo do NPR não listava essa alteração, que aparecia apenas no arquivo de anexo à resolução – e com isso a regra foi publicada com os erros apontados na audiência.

Considerando que a ANAC tinha, e mantém, a intenção de exigir equipamento para comunicações bilaterais em todos os voos, entendo que isso deve ser incluído, para voos VFR, no parágrafo 135.161(a); e que isso já é coberto, para voos IFR, no 135.165(a) e (b).

Assim, proponho que o parágrafo (a) seja alterado para que sua aplicabilidade abranja todos os voos VFR, de forma a unificar no parágrafo (a) o que já é requerido do operador por meio de dois parágrafos (considerando-se que o detalhamento de que o equipamento deve ser capaz de transmitir a 25 NM não é, de fato, um requisito adicional, que traria exigências que não são cumpridas por algum equipamento já instalado nas aeronaves).

O texto “onde deverá manter escuta”, que supostamente se refere a um requisito de que os pilotos devem manter constantemente escuta nos equipamentos de comunicação bilateral, não deve constar na subparte C do RBAC 135, que trata de “aeronaves e equipamentos” – e não dos procedimentos a serem seguidos pelos pilotos. Caso a ANAC tenha intenção de manter esse requisito, sugiro incluí-lo na subparte B.

Além disso, foi alterado texto do parágrafo (a), no trecho “de transmitir e receber uma estação de solo”. Os sinais são transmitidos para e recebidos de uma estação de solo.

De forma a embasar a decisão sobre este requisito, sugiro consultar a Nota Técnica 019/OPS 135/2008, anexa ao Memorando de protocolo 60800.083529/2008-22.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada conforme proposta.

#### **Contribuição nº: 45**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.161 Equipamentos de comunicações e navegação: transporte de passageiros em voo VFR noturno ou VFR diurno em áreas controladas

(a) Ninguém pode operar uma aeronave transportando passageiros em voo VFR noturno, ou VFR diurno em áreas controladas, a menos que ela tenha um equipamento rádio para comunicações bilaterais capaz, em voo, de transmitir e receber uma estação de solo distante 25 NM pelo menos.

(b) Ninguém pode operar uma aeronave transportando passageiros em voo VFR noturno, a menos que ela possua equipamentos de rádio navegação capazes de receber sinais das estações de terra a serem utilizadas.

(c) Ninguém pode operar uma aeronave transportando passageiros em voo em VFR e IFR em áreas controladas, a menos que ela tenha um equipamento rádio para comunicações bilaterais capaz de transmitir e receber uma estação de solo e onde deverá manter escuta.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.161 Equipamentos de comunicações e navegação para aeronaves em voo VFR em rotas onde a navegação por contato é autorizada

(a) Ninguém pode operar uma aeronave em voo VFR em rotas onde a navegação por contato é autorizada, a menos que a aeronave tenha um equipamento rádio para comunicações bilaterais necessário para, em condições normais de operação, atender ao seguinte:

(1) comunicar-se com pelo menos uma estação de solo apropriada em qualquer ponto da rota, exceto em locais remotos e áreas montanhosas onde restrições geográficas tornem esta comunicação impossível;

(2) comunicar-se com estações ATC de qualquer ponto dentro dos limites laterais de espaços aéreos Classe B, Classe C, Classe D ou Classe E designados para um aeródromo para o qual se pretende voar;

(3) receber informações meteorológicas em qualquer ponto da rota, exceto em locais remotos e áreas montanhosas onde restrições geográficas tornem esta comunicação impossível;

(b) Ninguém pode operar uma aeronave em voo VFR noturno em rotas onde a navegação por contato é autorizada, a menos que a aeronave seja equipada com:

(1) equipamento rádio para comunicações bilaterais necessário para, em condições normais de operação, atender ao requerido pelo parágrafo (a) desta seção;

(2) equipamento de navegação adequado para a rota a ser voada.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Esta proposta é uma alternativa à outra proposta enviada para a seção 135.161.

Esta proposta se baseia nos requisitos do RBAC 121.347, com as adaptações necessárias de acordo com o FAR 135.161, devendo-se verificar se os requisitos são plausíveis para a realidade brasileira.

As emendas ao FAR 135 que resultaram nesta seção 135.161 são a 135-110 e 135-116, que têm suas regras finais publicadas nos seguintes links:

[http://rgl.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rgFinalRule.nsf/0/87758B41C8D47EC18625737C0056299E?OpenDocument&Highlight=135-110](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFinalRule.nsf/0/87758B41C8D47EC18625737C0056299E?OpenDocument&Highlight=135-110)  
[http://rgl.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rgFinalRule.nsf/0/D046FA5A1F3063F1862575A9006FFBF7?OpenDocument&Highlight=135-116](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFinalRule.nsf/0/D046FA5A1F3063F1862575A9006FFBF7?OpenDocument&Highlight=135-116)

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada, pois foi acatada a contribuição nº 44 deste Relatório.

**Contribuição nº: 46**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.163

(h) duas fontes independentes de energia para os instrumentos giroscópicos (com meios de selecionar cada uma delas), das quais pelo menos uma seja uma bomba de vácuo ou gerador acionado pelo motor. Cada uma das fontes deve ser capaz de alimentar todos os instrumentos giroscópicos, devendo ser instalada de modo que a falha de um instrumento não interfira com o suprimento de energia para os demais instrumentos ou com as demais fontes supridoras. Fazem exceção as aeronaves monomotoras, desde que o indicador de razão de curva tenha uma fonte de energia separada da fonte de alimentação do horizonte artificial e da bússola giroscópica. Para os propósitos deste parágrafo, para aeronaves multimotoras, cada fonte acionada por motor deve estar instalada em um motor diferente.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.163

(h) duas fontes independentes de energia para os instrumentos giroscópicos requeridos (com meios de selecionar cada uma delas), das quais pelo menos uma seja uma bomba de vácuo ou gerador acionado pelo motor. Cada uma das fontes deve ser capaz de alimentar todos os instrumentos giroscópicos, devendo ser instalada de modo que a falha de uma fonte ou de um instrumento não interfira com o suprimento de energia para os demais instrumentos ou com as demais fontes supridoras. Fazem exceção as aeronaves monomotoras, desde que o indicador de razão de curva tenha uma fonte de energia separada da fonte de alimentação do indicador giroscópico de arfagem e inclinação (horizonte artificial) e do indicador de direção. Para os propósitos deste parágrafo, para aeronaves multimotoras, cada fonte acionada por motor deve estar instalada em um motor diferente.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Alinhamento ao FAR:

- O requisito se aplica apenas aos instrumentos giroscópicos requeridos (vide resposta à Cessna em [http://specialcollection.dotlibrary.dot.gov/Document?db=DOT-FARS&query=\(select+452\)](http://specialcollection.dotlibrary.dot.gov/Document?db=DOT-FARS&query=(select+452)))
- A falha pode ser numa fonte ou num instrumento ("failure of one instrument or source").
- Padronização das traduções de "bank and pitch" e direction indicator com a tradução utilizada em outras seções do RBAC.

Ressalva-se que a exceção, no FAR, é aplicável a "aeronaves monomotoras em operações cargueiras exclusivas". No entanto, como toda a seção 135.163 é aplicável apenas a aeronaves transportando passageiros, como indica seu título (tanto no FAR quanto no RBAC), não haveria sentido em criar uma exceção para aeronaves às quais o requisito já não se aplicaria. Neste sentido, concordo em manter, no RBAC, exceção a todas as aeronaves monomotoras.

De qualquer forma, sugiro que seja mais bem estudado o requisito do FAR, para se entender o motivo de haver exceção a aeronaves em operação exclusivamente cargueira, se o próprio requisito é aplicável apenas a operações transportando passageiros.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada. Foi alterada a estrutura de numeração da seção.

**Contribuição nº: 47**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.165

(a) Ninguém pode operar um avião a reação tendo uma configuração para passageiros de 10 ou mais assentos, excluindo qualquer assento para tripulantes, ou um avião multimotor em uma operação complementar como definida no RBAC 119 em voo IFR ou sobre grandes extensões de água, a menos que ele seja equipado com os seguintes equipamentos de comunicações e de navegação, apropriados às facilidades de solo que serão usadas e ao valor do desempenho de navegação requerido para a rota a ser voada ("Required Navigation Performance" - RNP) e capazes de receber e transmitir para pelo menos uma estação de solo em qualquer ponto dessa rota:

(b) Ninguém pode operar uma aeronave que não as especificadas no parágrafo (a) desta seção em operações IFR ou sobre grandes extensões de água, a menos que ela seja equipada com os seguintes equipamentos de comunicações e de navegação, apropriados às facilidades de solo que serão usadas e ao valor do desempenho de navegação requerido para a rota a ser voada ("Required Navigation Performance" - RNP) e capazes de receber e transmitir para pelo menos uma estação de solo em qualquer ponto dessa rota:

(d) Não obstante os requisitos dos parágrafos (a) e (b) desta seção, pode ser autorizado pela ANAC e aprovado nas especificações operativas do detentor de certificado a instalação e o uso de um único sistema de navegação de longo alcance e de um único sistema de comunicações de longo alcance para operações sobre grandes extensões de água. Os fatores abaixo estão entre aqueles que são analisados pela ANAC para conceder a autorização:

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.165

(a) Ninguém pode operar um avião multimotor em uma operação complementar, como definida no RBAC 119, ou um avião a reação que tenha uma configuração para passageiros de 10 ou mais assentos, excluindo qualquer assento para tripulantes, em voo IFR ou sobre grandes extensões de água, a menos que ele seja equipado com os seguintes equipamentos de comunicações e de navegação, apropriados às instalações de solo que serão usadas e ao valor do desempenho de navegação requerido para a rota a ser voada ("Required Navigation Performance" - RNP) e capazes de receber e transmitir para pelo menos uma estação de solo em qualquer ponto dessa rota:

(b) Ninguém pode operar uma aeronave que não as especificadas no parágrafo (a) desta seção em operações IFR ou sobre grandes extensões de água, a menos que ela seja equipada com os seguintes equipamentos de comunicações e de navegação, apropriados às instalações de solo que serão usadas e ao valor do desempenho de navegação requerido para a rota a ser voada ("Required Navigation Performance" - RNP) e capazes de receber e transmitir para pelo menos uma estação de solo em qualquer ponto dessa rota:

(d) Não obstante os requisitos dos parágrafos (a) e (b) desta seção, podem ser autorizados pela ANAC e aprovados nas especificações operativas do detentor de certificado a instalação e o uso de um único sistema de navegação de longo alcance e de um único sistema de comunicações de longo alcance para operações sobre grandes extensões de água. Os fatores abaixo estão entre aqueles que são analisados pela ANAC para conceder a autorização:

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Correção do texto:

- Em (a) e (b), melhor tradução de facility (instalação).
- Em (d), concordância com "a instalação e o uso".

Além disso, o parágrafo (a) tem duas interpretações possíveis:

- aplica-se apenas para operações complementares, desde que em avião a reação com 10 ou mais assentos ou em avião multimotor.
- aplica-se para quaisquer operações com avião a reação com 10 ou mais assentos e para operações complementares com avião multimotor.

Considerando que não haveria aeronaves a reação monomotoras (que seriam as únicas que poderiam ser cobertas por "avião a reação" e não cobertas por "avião multimotor"), entendo que deve prevalecer a segunda interpretação. Ajusta-se assim o texto para deixar esta interpretação mais clara e não permitir a primeira interpretação.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada.

Em (a): contribuição de ajuste de texto acatada.

Em (d): contribuição não acatada, pois a concordância não está errada.

Não foi alterada a palavra "facilidades" para "instalações", pois no jargão aeronáutico a palavra utilizada para descrever os equipamentos de solo para auxílio à navegação é a primeira.

**Contribuição nº: 48**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.166 Equipamentos de emergência: operação sobre terreno desabitado ou selva

Ninguém pode operar uma aeronave segundo este regulamento sobre terreno desabitado ou sobre selva, a menos que ela possua os seguintes equipamentos para sobrevivência e busca e salvamento:

(c)

(8) um conjunto de primeiros socorros (pode ser o mesmo exigido pelo parágrafo 135.177(b)(1)); e

(9) um conjunto de precaução universal (pode ser o mesmo exigido pelo parágrafo 135.177(b)(2)).

(d) não obstante o parágrafo (c) desta seção, a bolsa de sobrevivência por ele requerida pode ser dispensada em um avião equipado com um ELT automático transmitindo em 406 MHz ou em um helicóptero cujo ELT requerido pelo parágrafo (b) desta seção transmita na referida frequência.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.166 Equipamentos de emergência: operação sobre áreas terrestres designadas  
Ninguém pode operar uma aeronave segundo este regulamento sobre áreas terrestres em que a busca e salvamento seja especialmente difícil, conforme designadas pela ANAC, a menos que ela possua os seguintes equipamentos para sobrevivência e busca e salvamento:

(c)

(8) um conjunto de primeiros socorros (pode ser o exigido pelo parágrafo 135.177(b)(1)); e

(9) um conjunto de precaução universal (pode ser o exigido pelo parágrafo 135.177(b)(2)).

(d) [retirar]

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Título e caput

Não existe definição clara sobre o que deve ser considerado "terreno desabitado ou selva" nem no RBAC 01, nem no RBAC 135. A rigor, qualquer terreno entre duas cidades que não possui habitação, é "desabitado", o que praticamente obrigaria qualquer aeronave que deixe a região urbana de uma cidade a cumprir tal requisito - embora não seja cobrado dessa forma. Falta de definição clara dificulta interpretação única entre INSPACs e operadores.

LAR 135 (seção 135.550) requer sinalização e equipamento de sobrevivência para "zonas terrestres designadas pelo Estado interessado como zonas em que seria muito difícil a busca e salvamento". O requisito provém do item 6.6 do Anexo 6 Parte I.

Para que a proposta acima possa ser adequadamente adotada, será necessário que a ANAC realmente designe uma ou algumas áreas terrestres em que a busca e salvamento seja difícil. Isso poderá requerer coordenação com outros órgãos, como o Comando da Aeronáutica.

Caso a ANAC não tenha intenção de passar a designar tais áreas, uma alternativa é utilizar "Amazônia Legal", que possui definição oficial na Lei Nº 75.173, de 27 de outubro de 1966, com a alteração pela Lei Complementar Nº 31, de 11 de outubro de 1977 (que criou o estado de Mato Grosso do Sul). Mais informação em <http://www.sudam.gov.br/amazonia-legal> e [ftp://geoftp.ibge.gov.br/organizacao\\_territorial/amazonia\\_legal/amazonia\\_legal.pdf](ftp://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_territorial/amazonia_legal/amazonia_legal.pdf)

Parágrafos (c)(8) e (9)

Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

Parágrafo (d)

O parágrafo (d) permite aos operadores que não levem o conjunto de sobrevivência na selva se levarem ELT automático transmitindo a 406 MHz. Ocorre que essa já é a frequência requerida para os ELTs instalados em aviões (91.207(i)) e, e que será obrigatória tanto para aviões quanto para helicópteros se for aprovada a proposta de RBAC 91 submetida pela ANAC a audiência pública. Isso tornaria o requisito de conjunto de sobrevivência inócuo, pois por todas as aeronaves passariam a ser obrigadas a cumprir o requisito sobre o ELT, que por sua vez dispensaria o operador de cumprir o "requisito" de conjunto de sobrevivência.

Além disso, em zonas em que é difícil a busca e salvamento, deve-se ter equipamento destinado a preservar vidas, incluindo meios para sustentar a vida, conforme item 6.6 do Anexo 6 Parte I e item 4.6 do Anexo 6 Parte III Seção II. Anexo não prevê que tais equipamentos podem ser substituídos por ELT. Por fim, dado o índice de falha de ELT (seja por falha de manutenção ou por falha no momento do acidente), evidenciado pela demora em encontrar aeronaves acidentadas mesmo quando é requerido ELT, tenho ressalvas de que o fato de levar ELT libere o operador de manter o conjunto de sobrevivência a bordo.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuições não acatadas.

Já foi cogitado incluir a expressão "Amazônia Legal" no requisito, justamente para esclarecer a dúvida levantada pelo autor da contribuição. No entanto, segundo o item 33 do Parecer nº 538/2013/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU/asb "o conceito de Amazônia Legal não está atrelado à tipificação da paisagem / vegetação e tampouco do bioma", o que torna o conceito tão incerto quanto.

Sobre a proposta de exclusão do parágrafo (d), a alteração proposta é de grande impacto para o regulado, uma vez que pode acarretar a necessidade de aquisição de um grande número de conjuntos de sobrevivência na selva para a instalação em aeronaves, com grande implicação econômica. Deste modo, visando um estudo mais aprofundado, não será alterado o regulamento neste momento.

<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.167 (c) Ninguém pode operar uma aeronave sobre grandes extensões d'água, a menos que seja fixado a um dos botes requeridos pelo parágrafo (a) desta seção um transmissor localizador de emergência para sobrevivência, certificado. As baterias usadas nesse transmissor devem ser substituídas (ou recarregadas, se for o caso) quando o transmissor tiver acumulado mais de uma hora de funcionamento e, também, quando 50% de sua vida útil (ou 50% de sua vida útil de carga) tiver se expirado. A nova data de expiração deve ser claramente marcada no exterior do transmissor. O tempo de vida útil da bateria ou de vida útil da carga estabelecido neste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas durante períodos de estocagem (como baterias ativadas por água).
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.167 (c) Ninguém pode operar uma aeronave sobre grandes extensões d'água, a menos que seja fixado a um dos botes requeridos pelo parágrafo (a) desta seção um transmissor localizador de emergência (ELT) portátil ou de sobrevivência, flutuante, à prova d'água e certificado. As baterias usadas nesse transmissor devem ser substituídas (ou recarregadas, se for o caso) quando o transmissor tiver acumulado mais de uma hora de funcionamento e, também, quando 50% de sua vida útil (ou 50% de sua vida útil de carga) tiver se expirado. A nova data de expiração deve ser claramente marcada no exterior do transmissor. O tempo de vida útil da bateria ou de vida útil da carga estabelecido neste parágrafo não se aplica a baterias que não sejam essencialmente afetadas durante períodos de estocagem (como baterias ativadas por água).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A proposta de RBAC 91 submetida a audiência pública pela ANAC já incluiria os requisitos de ELT para operações sob os RBACs 121 e 135. Ocorre que os requisitos constantes no RBAC 91.207(a)(3) e (a)(4) trariam requisitos para que os operadores carreguem ELT portátil ou de sobrevivência no bote inflável ou coletes salva-vidas. Foram alinhados os requisitos sobre o ELT, acrescentando a possibilidade de que o ELT pode ser portátil (e não só de sobrevivência) e passando a exigir expressamente que seja flutuante e à prova d'água, além de certificado.  Ocorre que, além dessas diferenças, a aplicabilidade do requisito é diferente, uma vez que a definição de grandes extensões d'água do RBAC 135.167(e) é mais restritiva do que a condição do RBAC 91.207.  Assim, sugiro avaliar e estabelecer claramente qual deve ser a relação entre este parágrafo e os parágrafos RBAC 91.207(a)(3) e (a)(4).  Eu preferiria que os requisitos para equipamentos para operações sob o RBAC 135 fossem estabelecidos apenas no RBAC 135, pois entendo que isto facilita a utilização, além de ser mais lógico (o RBAC 91 não é o local mais adequado para se estabelecer requisitos que só são aplicáveis a quem opera sob o RBAC 135). Neste caso, se poderia criar no RBAC 135 uma seção específica para os requisitos sobre ELT, como a 91.207, deixando a 91.207 apenas com os requisitos sobre aviação geral. Caso se decida por manter os requisitos nos dois regulamentos, sugiro que se inclua uma frase do tipo "Este equipamento é adicional ao requerido pelo RBAC ..." ou "Este requisito pode ser atendido pelo equipamento requerido pelo RBAC ...". Embora esta última opção já esteja coberta em 135.141, aqui talvez caiba uma explicação mais explícita, pois pode ficar pouco claro o fato de o RBAC 91 conter os requisitos de ELT para operações sob o RBAC 135 e, ainda assim, tais requisitos precisarem ser completados pelo próprio RBAC 135...  Uma última alternativa seria retirar este requisito do RBAC 135, mantendo-o apenas no RBAC 91. Neste caso, sugiro apenas que se atente à definição de grandes extensões d'água, de modo que se evite que essa transferência de requisito do RBAC 135 para o RBAC 91 implique, desavisadamente, em alteração da aplicabilidade do requisito de ELT.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição do texto acatada. Caso necessário, a edição do RBAC nº 91 pode alterar também a seção 135.167 do RBAC nº 135. Por ora, o requisito será mantido como está.

<b>Contribuição nº: 50</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.169 (c) Ninguém pode operar um pequeno avião com uma configuração para passageiros de 10 assentos ou mais, excluindo qualquer assento para piloto, com uma configuração de assentos maior que a máxima configuração de assentos usada nesse tipo de avião em operações segundo este regulamento antes da entrada em vigor da presente versão. Este parágrafo não se aplica a: (d)

(3) Para aviões categoria transporte, com configuração para mais de 19 passageiros, trazidos a registro no RAB em, ou após, 20 de junho de 2001, cada compartimento Classe D, de qualquer volume, deve atender aos padrões de 25.857(c) e 25.858 do RBAC 25 para os compartimentos da Classe C, a menos que a operação seja uma operação exclusivamente de carga, quando, então, cada compartimento da Classe D deve atender aos requisitos de 25.857(e) para compartimentos Classe E.

(4) Para os aviões categoria transporte, com configuração para mais de 19 passageiros, registrados no Brasil antes de 20 de junho de 2001, os requisitos do parágrafo (d)(3) desta seção, a menos que de outra maneira autorizado pela ANAC, devem ser atendidos até 20 de junho de 2005.

(e) Relatórios de conversões e reconfigurações ("retrofits").

(1) Até o momento em que todos os compartimentos Classe D em aviões categoria transporte operados segundo este regulamento tenham sido convertidos ou reconfigurados com um sistema de detecção e supressão apropriado, cada detentor de certificado deve apresentar à ANAC relatórios periódicos, por escrito, que contenham as informações especificadas abaixo:

(2) O primeiro relatório deve ser apresentado à ANAC pelo detentor de certificado em 1º de dezembro de 2001 e, após esta data, a cada intervalo de 6 meses.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.169

(c) Ninguém pode operar um pequeno avião com uma configuração para passageiros de 10 assentos ou mais, excluindo qualquer assento para piloto, com uma configuração de assentos maior que a máxima configuração de assentos usada nesse tipo de avião em operações segundo este regulamento antes de [data a ser definida pela ANAC]. Este parágrafo não se aplica a:

(d)

(3) Para aviões categoria transporte, com configuração para mais de 19 passageiros, cada compartimento Classe D, de qualquer volume, deve atender aos padrões de 25.857(c) e 25.858 do RBAC 25 para os compartimentos da Classe C, a menos que a operação seja uma operação exclusivamente de carga, quando, então, cada compartimento da Classe D deve atender aos requisitos de 25.857(e) para compartimentos Classe E.

(4) [Retirar]

(e) Relatórios de conversões e reconfigurações ("retrofits").

(1) Até o momento em que todos os compartimentos Classe D em aviões categoria transporte listados nas especificações operativas emitidas para o detentor de certificado para operações segundo este regulamento tenham sido convertidos ou reconfigurados com um sistema de detecção e supressão apropriado, cada detentor de certificado deve apresentar à ANAC relatórios periódicos, por escrito, que contenham as informações especificadas abaixo:

(2) O relatório deve ser apresentado à ANAC pelo detentor de certificado a cada intervalo de 6 meses.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Parágrafo (c)

Regulamento não é claro quanto ao que significaria "presente versão". Se formos considerar como "presente emenda do RBAC 135", há um problema pois a cada emenda do RBAC 135, o requisito mudaria de data.

Creio que tenha se pretendido afirmar que era "antes da entrada em vigor da versão [emenda] que adicionou o requisito" – o que permitiria que operadores já em operação não recebessem uma restrição nova para aviões que já operavam sob o 135. Porém, é uma informação que não ajuda muito, pois não há facilmente um histórico dos RBHAs e RBAC que forneça tal informação.

Algumas datas relevantes seriam:

- a data constante no FAR (19 de agosto de 1977); e

- a data de publicação do primeiro RBHA 135 (NSMA 58-135 foi aprovada pela portaria nº 144/DGAC, de 16 de maio de 1989, com entrada em vigor em 60 dias).

Porém, ambas não satisfazem o objetivo do requisito, que seria permitir ao operador que já operava uma aeronave continuar a operando.

Parágrafos (d)(3) e (4)

Atualização, considerando prazo expirado (desde 2005, o requisito se aplica independentemente da data de registro no RAB).

Parágrafo (e)(1)

O regulamento é amplo, tratando de todos os aviões que operam sob o RBAC 135, informação que é inacessível a cada operador. Deveria, como especificado nos subparágrafos, abranger apenas os aviões do próprio operador, citando "listado nas especificações operativas emitidas para o detentor de certificado".

Parágrafo (e)(2)

Atualizando a data. Para um regulamento em vigor atualmente, basta informar que será apresentado a cada 6 meses, não sendo necessário informar que o primeiro deve(ria) ser apresentado em 2001.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuições acatadas, conforme justificativas.

Com relação à sugestão do parágrafo (c), foi inserida a data constante no *14 CFR Part 135* que é 19 de agosto de 1977, que era a data que constava das versões do RBHA 135 até a Emenda 08 de 13/11/2000). Foi usado no texto “disposições vigentes equivalentes a este Regulamento”, visto que à época não havia regulamento publicado e era adotada, por referência, a regulamentação internacional, a saber, o *14 CFR Part 135*.

**Contribuição nº: 51**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.170

(b) Exceto para aviões categoria transporte regional e aviões certificados segundo o SFAR 41, ninguém pode operar um avião, a menos que ele atenda aos seguintes requisitos adicionais de aeronavegabilidade:

(1)

(i) exceto como previsto no parágrafo (b)(1)(iv) desta seção, cada avião com configuração para passageiros de vinte ou mais assentos e fabricado após 19 de agosto de 1988, mas antes de 20 de agosto de 1990, deve atender às provisões do ensaio de razão de liberação de calor estabelecidas pelo parágrafo 25.853(d) vigente em 06 de março de 1995 (antigo parágrafo 25.853(a-1) vigente em 20 de agosto de 1986), exceto que o total de calor liberado durante os 2 primeiros minutos de exposição da amostra não pode exceder 100 quilowatts-minuto por metro quadrado e o pico da razão de liberação de calor não pode exceder 100 quilowatts por metro quadrado;

(ii) cada avião com configuração para passageiros de vinte ou mais assentos e fabricado após 19 de agosto de 1990 deve atender às provisões do ensaio de razão de liberação de calor e de fumaça estabelecidas pelo parágrafo 25.853(d) vigente em 6 de março de 1995 (antigo parágrafo 25.853(a-1) vigente em 26 de setembro de 1988);

(c)

(1) para aviões fabricados antes de 2 de setembro de 2005, a partir de 25 de agosto de 2011, quando um isolamento térmico acústico é instalado na fuselagem em substituição ao existente, esse isolamento deve atender aos requisitos de propagação de chamas da seção 25.856 do RBAC 25, vigente em 22 de setembro de 2009, se:

(2) para aviões fabricados após 2 de setembro de 2005, materiais de isolamento térmico /acústico instalados na fuselagem devem atender os requisitos de propagação de chamas da seção 25.856 do RBAC 25, vigente em 22 de setembro de 2009.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.170

(b) Exceto para aviões categoria transporte regional e aviões certificados segundo o SFAR 41, ninguém pode operar um grande avião, a menos que ele atenda aos seguintes requisitos adicionais de aeronavegabilidade:

(1)

(i) exceto como previsto no parágrafo (b)(1)(iv) desta seção, cada avião com configuração para passageiros de 20 ou mais assentos e fabricado após 19 de agosto de 1988, mas antes de 20 de agosto de 1990, deve atender às provisões do ensaio de razão de liberação de calor estabelecidas pelo parágrafo 25.853(d) vigente em 6 de março de 1995 (antigo parágrafo 25.853(a-1) vigente em 20 de agosto de 1986), exceto que o total de calor liberado durante os 2 primeiros minutos de exposição da amostra não pode exceder 100 quilowatts-minuto por metro quadrado e o pico da razão de liberação de calor não pode exceder 100 quilowatts por metro quadrado;

(ii) cada avião com configuração para passageiros de 20 ou mais assentos e fabricado após 19 de agosto de 1990 deve atender às provisões do ensaio de razão de liberação de calor e de fumaça estabelecidas pelo parágrafo 25.853(d) vigente em 6 de março de 1995 (antigo parágrafo 25.853(a-1) vigente em 26 de setembro de 1988);

(c)

(1) para aviões fabricados em ou antes de 2 de setembro de 2005, quando um isolamento térmico/acústico for instalado na fuselagem em substituição ao existente, esse isolamento deve atender aos requisitos de propagação de chamas da seção 25.856 do RBAC 25, vigente em 22 de setembro de 2009, se:

(2) para aviões fabricados após 2 de setembro de 2005, materiais de isolamento térmico /acústico instalados na fuselagem devem atender aos requisitos de propagação de chamas da seção 25.856 do RBAC 25, vigente em 22 de setembro de 2009.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Parágrafo (b)

Conforme original do FAR, o requisito deveria ser aplicável apenas a grandes aviões.

Parágrafos (b)(1)(i) e (ii)

- Foi colocado o numeral "20" no lugar de "vinte"

- Em (b)(1)(i), foi trocado "06" por "6", como já utilizado em (b)(1)(ii)

- Verificar datas dos parágrafos "25.853(a-1)", pois em 135.170(b)(1)(i) cita-se que seria de 20/08/86 e em 135.170(b)(1)(ii) cita-se que seria de 26/09/88. Observar que, no FAR, cita-se, no 135.170(b)(1)(ii), um parágrafo diferente: "formerly § 25.83(a-1) in effect on September 26, 1988" - o que tampouco parece estar correto também, pois se nas duas situações os parênteses são usados para explicar o "§ 25.853(d) in effect March 6, 1995", creio que os parênteses deveriam ser iguais.

Considerando as demais ocorrências no regulamento, creio que deva ser "antigo parágrafo 25.853(a-1) vigente em 20 de agosto de 1986", pois há diferentes ocorrências que utilizam esta forma.

Parágrafos (c)(1) e (2)

Não há definição do requisito aplicável a aviões fabricados exatamente em 02/09/05. Pelo pouco efeito, coloquei junto dos fabricados anteriormente.

Ainda, não é necessário mais citar "a partir de 25 de agosto de 2011".

Outras alterações:

- "é instalado"->"for instalado".

- Colocar a barra em "térmico/acústico".

- Padronizado o texto do parágrafo (c)(1) para (c)(2): "atender aos".

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição parcialmente acatada.

Com relação ao parágrafo (b), a contribuição foi acatada.

Com relação ao parágrafo (b)(1)(i) e (ii), foram acatados os ajustes textuais, mas não foram alteradas as datas, pois elas estão coerentes com a regulamentação internacional de referência (a saber, 14 CFR Part 135.170(b)(1)(i) e (ii)). Para maiores detalhes, consultar o link:

[http://rql.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rqFinalRule.nsf/0/D2A005E0AC939EDF8625683A0062D097?OpenDocument](http://rql.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rqFinalRule.nsf/0/D2A005E0AC939EDF8625683A0062D097?OpenDocument)

Com relação ao parágrafo (c)(1) e (c)(2), foi acatada a sugestão de excluir a data de 25 de agosto de 2011, por ser data já expirada. No entanto, não foi acatada a sugestão de alterar a expressão "fabricados antes de 2 de setembro de 2005", pois isso incluiria no requisito, indevidamente, as aeronaves fabricadas em 2 de setembro de 2005. As demais alterações de forma foram acatadas.

#### Contribuição nº: 52

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.173

(a) Ninguém pode operar uma aeronave que tenha uma configuração para passageiros de 10 ou mais assentos, excluindo qualquer assento para piloto, transportando passageiros, exceto um helicóptero operando em condições visuais diurnas, a menos que a aeronave seja equipada com um equipamento de detecção de trovoadas (tipo "storm-scope") ou um radar meteorológico, ambos aprovados, instalado na aeronave.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.173

(a) Ninguém pode operar uma aeronave que tenha uma configuração para passageiros de 10 ou mais assentos, excluindo qualquer assento para piloto, transportando passageiros, exceto um helicóptero operando em condições visuais, a menos que a aeronave seja equipada com um equipamento de detecção de trovoadas (tipo "storm-scope") ou um radar meteorológico, ambos aprovados, instalado na aeronave.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

O texto atual não deixa claro qual o requisito aplicável a helicópteros que voem VFR noturno, pois seriam aplicáveis tanto o parágrafo (b) [mais específico e menos restritivo] quanto o parágrafo (a) [mais genérico, mas mais restritivo].

Recomendo manter a operação de helicópteros em voos visuais noturnos apenas no parágrafo (b), mais específico. Com isso, a exceção aberta no parágrafo (a) foi alterada de "exceto um helicóptero operando em condições visuais diurnas" para "exceto um helicóptero operando em condições visuais".

Caso as operações VFR noturnas de helicópteros sejam mantidas no parágrafo (a), recomendo que o parágrafo (b) seja reservado, pois os parágrafos ficarão redundantes, sendo o parágrafo (b) inócuo, pois o equipamento será requerido pelo parágrafo (a), independentemente de as "informações meteorológicas indicarem que existem razoáveis probabilidades de que trovoadas ou outras condições atmosféricas potencialmente perigosas, que podem ser detectadas pelo equipamento de bordo de detecção de trovoadas, ocorram ao longo da rota a ser voada".

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada. O parágrafo (b) é o aplicável a operações de helicópteros em VFR noturno, uma vez que ele é mais específico que o parágrafo (a). Deste modo, não subsiste a dúvida apresentada pelo autor da contribuição.

**Contribuição nº: 53**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.175 Requisitos para radar meteorológico de bordo

(a) Ninguém pode operar uma aeronave categoria transporte em operações transportando passageiros, a menos que um radar meteorológico aprovado esteja instalado na aeronave.

(b) Ninguém pode iniciar um voo em condições IFR ou VFR noturno quando as informações meteorológicas conhecidas indicarem que trovoadas ou outras condições meteorológicas potencialmente perigosas e que podem ser detectadas por radar meteorológico têm razoável probabilidade de serem esperadas ao longo da rota a ser voada, a menos que o equipamento de radar meteorológico requerido pelo parágrafo (a) desta seção esteja em condições satisfatórias de operação.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.175 Requisitos para radar meteorológico de bordo

(a) Ninguém pode operar uma grande aeronave categoria transporte em operações transportando passageiros, a menos que um radar meteorológico aprovado esteja instalado na aeronave.

(b) Ninguém pode iniciar um voo em condições de voo por instrumentos (IMC) ou visuais noturnas (VMC noturno) quando as informações meteorológicas conhecidas indicarem que trovoadas ou outras condições meteorológicas potencialmente perigosas e que podem ser detectadas por radar meteorológico têm razoável probabilidade de serem esperadas ao longo da rota a ser voada, a menos que o equipamento de radar meteorológico requerido pelo parágrafo (a) desta seção esteja em condições satisfatórias de operação.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Parágrafo (a)

Alinhamento ao FAR. Requisito aplicável a grandes aeronaves.

Parágrafo (b)

Ainda, foi alterado o parágrafo (b), de IFR e VFR para IMC e VMC, pois se trata de condição de voo, e não de regras de voo. A aeronave pode voar IFR se as condições estiverem VMC diurno, por exemplo.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada.

Com relação ao parágrafo (a): contribuição acatada.

Com relação ao parágrafo (b): contribuição não acatada, pois levaria a um desalinhamento com o 14 CFR Part 135.

**Contribuição nº: 54**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.177

(b) (2) um conjunto de precaução universal, para manuseio de fluidos corporais de passageiros com suspeita de apresentarem doenças infectocontagiosas, aos operadores de aeronaves que requeiram pelo menos um comissário, em voos de rotina contendo os seguintes itens:

(4) sinais, visíveis por todos os passageiros, para informar quando for proibido fumar e quando os cintos de segurança devem ser ajustados. Esses sinais devem ser construídos e instalados de modo a poderem ser acesos durante qualquer movimentação da aeronave na superfície e durante cada decolagem, cada pouso e sempre que o piloto em comando julgar necessário. Os sinais para não fumar devem ser acesos conforme requerido pelo parágrafo 135.127 deste regulamento; e

(c) Cada item do equipamento deve ser regularmente inspecionado, segundo os períodos de inspeção estabelecidos nas especificações operativas, para assegurar boas condições de uso e aplicabilidade imediata para os propósitos pretendidos.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.177

(b)(2) um conjunto de precaução universal, para manuseio de fluidos corporais de passageiros com suspeita de apresentarem doenças infectocontagiosas, contendo os seguintes itens:

(4) sinais, visíveis por todos os passageiros, para informar que é proibido fumar e quando os cintos de segurança devem ser ajustados. Esses sinais, se forem luminosos, devem ser construídos e instalados de modo a poderem ser acesos durante qualquer movimentação da aeronave na superfície e durante cada decolagem, cada pouso e sempre que o piloto em comando julgar necessário. Os sinais para não fumar, se forem luminosos, devem ser acesos conforme requerido pelo parágrafo 135.127 deste regulamento; e

(c) Cada item do equipamento deve ser regularmente inspecionado, segundo os períodos de inspeção previstos no manual requerido pela seção 135.21, de forma a assegurar boas condições de uso e aplicabilidade imediata para os propósitos pretendidos.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Parágrafo (b)(2)

A seção 135.177 foi alterada para se aplicar somente a aeronaves com mais de 19 assentos. Assim, conforme RBAC 135.107, é necessário comissário sempre, não sendo necessário manter isso como condição em (b)(2).

Ainda, o uso de "voos de rotina" não é claro, uma vez que não há definição para tais tipos de voo. Caso seja equivalente a "voos regulares", esta condição poderia ser mantida, sugerindo-se a troca por "voos regulares", mais bem definidos.

Parágrafo (b)(4)

As seções 135.117 e 135.127 estão sendo alteradas para retirar a necessidade de que os avisos sejam luminosos. No entanto, isto permanece em 135.177.

Ainda que a seção 135.177 seja aplicável somente a aeronaves maiores, entendo que não se justifica manter o requisito de que os avisos sejam luminosos, considerando que até o RBAC 121.317(c) já foi alterado para admitir placas no lugar dos avisos luminosos.

Além disso, foi trocado "quando for proibido fumar" por "que é proibido fumar", pois o RBAC 135.127(c) proíbe fumar a bordo (em todos os momentos).

Parágrafo (c)

Considero desnecessário o estabelecimento de períodos de inspeção nas EO da empresa. Modelos de EO da IAC 119-1003 e da IS 119-004 não preveem esta informação e creio que tal informação não conste nas EO das empresas atualmente. Talvez, como forma de substituir a referências às EO, possa ser determinado que os períodos sejam estabelecidos pela empresa "no manual requerido pela seção 135.21".

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada conforme proposta.

**Contribuição nº: 55**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.178

(b)

(1)

(i) sobre o corredor, ou em outro lugar do teto se for mais prático devido à pouca altura do mesmo, para as saídas de emergência sobre as asas;

(2)

(i) para um avião cujo requerimento para certificação de tipo foi apresentado antes de 1º de maio de 1972, cada marca de identificação de saída de emergência e cada sinal de localização das mesmas deve atender aos requisitos do parágrafo 25.812(b), vigente em 30 de abril de 1972; e

(ii) para um avião cujo requerimento para certificação de tipo foi apresentado em 1º de maio de 1972 ou após essa data, cada marca de identificação de saída e cada sinal de localização das mesmas devem atender aos requisitos para marcas internas de saídas de emergência segundo os quais o avião foi certificado. Nesses aviões nenhum sinal pode continuar a ser usado se sua luminescência (brilho) cair abaixo de 250 microlamberts.

(e)

(1) para um avião transportando passageiros para o qual o requerimento para certificação de tipo foi apresentado antes de 1º de maio de 1972, a localização do mecanismo de abertura de cada saída de emergência e as instruções para abertura da mesma devem ser mostradas por marcas colocadas na saída ou próximas a ela e tais marcas devem ser legíveis de uma distância de 30 pol. Adicionalmente, para cada saída tipo I ou II com um mecanismo de travamento liberado por movimento de rotação de uma alavanca, as instruções para abertura devem constar de:

(2) para um avião transportando passageiros cujo requerimento para certificação de tipo foi apresentado em 1º de maio de 1972 ou após esta data, a localização de cada mecanismo de abertura de saída de emergência e as instruções para abertura da mesma devem ser mostradas de acordo com os requisitos segundo os quais o avião foi certificado. Nesses aviões, nenhum mecanismo de abertura ou cobertura pode continuar a ser usado se sua luminescência (brilho) cair abaixo de 100 microlamberts.

(f)(6) se for preciso, passar por uma porta separando a cabine dos passageiros de outras áreas para atingir uma saída de emergência requerida a partir de qualquer assento de passageiro, essa porta deve possuir uma tranca que a mantenha na posição aberta e ela deve permanecer aberta e presa nessa posição durante cada decolagem e cada pouso. A tranca deve ser capaz de resistir às cargas impostas a ela quando for submetida às cargas finais de inércia, relativas às estruturas vizinhas, listadas no RBAC 25.561(b).

(h) Iluminação externa do caminho de escape em emergência

(k) Em cada avião a reação transportando passageiros, cada saída ventral ou de cone de cauda deve ser:

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.178

(b)

(1)

(i) sobre o corredor, ou em outro lugar do teto se for mais prático devido à pouca altura do teto, para as saídas de emergência sobre as asas;

(2)

(i) para um avião cujo requerimento para certificação de tipo foi apresentado antes de 1º de maio de 1972, cada marca de identificação de saída de emergência e cada sinal de localização destas saídas deve atender aos requisitos do parágrafo 25.812(b), vigente em 30 de abril de 1972;

(ii) para um avião cujo requerimento para certificação de tipo foi apresentado em 1º de maio de 1972 ou após essa data, cada marca de identificação de saída e cada sinal de localização destas saídas devem atender aos requisitos para marcas internas de saídas de emergência segundo os quais o avião foi certificado. Nesses aviões nenhum sinal pode continuar a ser usado se sua luminescência (brilho) cair abaixo de 250 microlamberts.

(e)

(1) para um avião transportando passageiros para o qual o requerimento para certificação de tipo foi apresentado antes de 1º de maio de 1972, a localização do mecanismo de abertura de cada saída de emergência e as instruções para sua abertura devem ser mostradas por marcas colocadas na saída ou próximas a ela e tais marcas devem ser legíveis de uma distância de 30 pol. Adicionalmente, para cada saída tipo I ou II com um mecanismo de travamento liberado por movimento de rotação de uma alavanca, as instruções para abertura devem constar de:

(2) para um avião transportando passageiros cujo requerimento para certificação de tipo foi apresentado em 1º de maio de 1972 ou após esta data, a localização de cada mecanismo de abertura de saída de emergência e as instruções para sua abertura devem ser mostradas de acordo com os requisitos segundo os quais o avião foi certificado. Nesses aviões, nenhum mecanismo de abertura ou cobertura pode continuar a ser usado se sua luminescência (brilho) cair abaixo de 100 microlamberts.

(f)(6) se for preciso passar por uma porta separando a cabine dos passageiros de outras áreas para atingir uma saída de emergência requerida a partir de qualquer assento de passageiro, essa porta deve possuir uma tranca que a mantenha na posição aberta e ela deve permanecer aberta e presa nessa posição durante cada decolagem e cada pouso. A tranca deve ser capaz de resistir às cargas impostas a ela quando for submetida às cargas finais de inércia, relativas às estruturas vizinhas, listadas no RBAC 25.561(b).

(h) Iluminação externa de emergência e rota de escape.

(k) Em cada grande avião a reação transportando passageiros, cada saída ventral ou de cone de cauda deve ser:

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

Parágrafo (f)(6)

Correção de texto. Em "Se for preciso" o sujeito de "for" é "passar por uma porta...". Logo, não pode ser separado por vírgulas.

Parágrafo (h) Melhor tradução do FAR. São dois itens diferentes, tratados em (h)(1) e em (h)(2). Padronização de "rota de escape", conforme (h)(2). Parágrafo (k) Alinhamento ao FAR, onde requisito é aplicável apenas a grandes aviões.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 56</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.203 VFR: altitudes mínimas (b) Um helicóptero, sobre uma área congestionada, a uma altura menor que 150 m (500 pés) acima do mais alto obstáculo existente em um raio de 600 m em torno do mesmo; nas demais áreas, a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades.  (c) Exceto quando necessário para decolagem ou pouso, ou quando expressamente autorizado pela ANAC, os voos IFR são realizados a um nível igual ou superior a altitude de voo mínima estabelecida pela ANAC, ou, se a altitude de voo, como mínimo, não tenha sido estabelecida: (1) no solo ou em áreas montanhosas, em um nível de pelo menos 600 m (2 000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km em relação à posição estimada da aeronave em voo; (2) a qualquer outra parte do que o especificado em (b)(1), a um nível de pelo menos 300 m (1000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km com relação à posição estimada da aeronave em voo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.203 VFR: alturas mínimas (b) Um helicóptero: (1) sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupos de pessoas ao ar livre, a uma altura inferior a 300 m (1000 pés) acima do mais alto obstáculo existente em um raio de 600 m em torno do helicóptero; (2) nas demais áreas, a uma altura inferior a 150 m (500 pés) acima do solo ou da água. No caso deste parágrafo, deve-se garantir que o helicóptero operará a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades.  135.204 IFR: altitudes mínimas (a) Exceto quando necessário para decolagem ou pouso, ou quando expressamente autorizado pela ANAC, os voos IFR são realizados a um nível igual ou superior a altitude de voo mínima estabelecida pela ANAC, ou, se a altitude de voo, como mínimo, não tiver sido estabelecida: (1) sobre terreno elevado ou em áreas montanhosas, a um nível de pelo menos 600 m (2 000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km em relação à posição estimada da aeronave em voo; (2) em qualquer outra parte distinta das especificadas em (a)(1), a um nível de pelo menos 300 m (1000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km com relação à posição estimada da aeronave em voo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Título O título da seção era sobre "altitude", mas o texto do requisito fala em "altura"  Parágrafo (b) Alinhamento à ICA 100-12 (item 5.1.4), que é mais restritiva do que o RBAC: "5.1.4 Exceto em operação de pouso e decolagem, o voo VFR não será efetuado: a) sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupos de pessoas ao ar livre, em altura inferior a 300m (1000 pés) acima do mais alto obstáculo existente num raio de 600m em torno da aeronave; e b) em lugares não citados na alínea anterior, em altura inferior a 150m (500 pés) acima do solo ou da água." "Áreas congestionadas", como definido no RBAC 01, significa, em relação a uma cidade, vila ou povoado, uma área substancialmente usada para fins residenciais, comerciais ou recreativos. Logo o requisito da ICA 100-12 inclui o do RBAC 135, ou seja, tem aplicabilidade mais ampla.  Observo que há ainda a ICA 100-4, item 3.2, com limites menores que os da ICA 100-12 (e ainda assim mais restritivos do que no RBAC atual, por exemplo na altura mínima de 200 pés). Não fica clara a relação entre as duas ICAs, já que uma não abre exceção a outra, mas se prevalecer a ICA 100-4 podem se adotar esses limites, em vez dos limites da ICA 100-12 constantes na proposta.

Além disso, o regulamento afirma que "Exceto quando necessário para pouso e decolagem, ninguém pode operar VFR (...) um helicóptero (...) nas demais áreas, a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades". Ou seja, fora de áreas congestionadas, é proibido voar a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades! Obviamente, o regulador queria dizer o contrário.

Como solução, sugiro estruturar de forma semelhante ao que existe para avião (135.203(a)(1)).

Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

Parágrafo (c) [Proposto 135.204(a)]

O parágrafo (c) foi adicionado na edição do RBAC 135. No entanto, foi incluído um parágrafo sobre IFR numa seção destinada aos requisitos sobre IFR; além disso, foi incluído um parágrafo que não é continuidade ao caput de 135.203 (como são os parágrafos (a) e (b)).

Foi sugerido incluir uma nova seção, para altitudes mínimas para voo IFR. Sugere-se que se mantenha em seguida à 135.203 ou no início da divisão dos requisitos IFR, em 135.214 ou 135.216.

Correção no texto: "tenha"->"tiver".

LAR equivalente traz "sobre terreno elevado ou em áreas montanhosas", RBAC veio como "no solo ou em áreas montanhosas".

Correção do texto "parte do que o especificado"; e de referência, pois deveria, creio, fazer referência ao parágrafo imediatamente anterior (renomeado aqui para 135.204(a)(1)).

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuições não acatadas.

A exemplo da proposta de RBAC nº 91, as alturas mínimas permitidas para qualquer voo são aquelas estabelecidas nas regras de tráfego aéreo, publicadas pelo DECEA, de modo que toda a seção foi excluída do regulamento. No caso, as regras constam da ICA 100-12. Ver também a análise da contribuição nº 95 deste Relatório.

#### Contribuição nº: 57

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.205

(a) Ninguém pode operar uma aeronave em voo VFR em espaço aéreo não controlado quando o teto for inferior a 1000 pés, a menos que a visibilidade em voo seja de pelo menos 2 milhas terrestres (3,5 km).

(b) Ninguém pode operar um helicóptero em voo VFR em espaço aéreo Classe G a uma altitude de 1200 pés ou menos acima da superfície, ou dentro dos limites laterais de espaços aéreos de Classe B, Classe C, Classe D ou Classe E designados para um aeródromo, a menos que a visibilidade seja de, pelo menos:

(1) durante o dia: ½ milha terrestre; ou

(2) à noite: 1 milha terrestre.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.205

(a) Ninguém pode operar uma avião em voo VFR a menos que a visibilidade em voo seja de pelo menos 5 km.

(b) Ninguém pode operar um helicóptero em voo VFR em espaço aéreo Classe G a uma altura de 1200 pés ou menos acima da superfície, ou dentro dos limites laterais de espaços aéreos de Classe B, Classe C, Classe D ou Classe E designados para um aeródromo, a menos que a visibilidade seja de, pelo menos:

(1) durante o dia: 1 km; ou

(2) à noite: 1 milha terrestre (1,6 km).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Adequando ao item 4.9 da ICA 100-12 e ao item 3.1 da ICA 100-4. A visibilidade deve ser de, no mínimo, 5 km pela ICA 100-12. Para helicópteros, a visibilidade mínima pela ICA 100-4 é de 1 km. Não foi alterado o valor de visibilidade à noite, pois não contraria a ICA.

Trocar "altitude de 1200 pés ou menos acima da superfície" para "altura de 1200 pés ou menos acima da superfície". Altitude se refere ao nível do mar, e não acima da referência da superfície.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Os requisitos da seção 135.205 são de competência do DECEA, e estão em conflito ou são repetições dos requisitos das regras de voo visual contidas no item 5 da IAC 100-12 e item 3 da ICA 100-4. Deste modo, toda a seção foi removida do RBAC nº 135.

<b>Contribuição nº: 58</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.215 (a) Ninguém pode operar uma aeronave em voo IFR em um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação por instrumentos aprovado. (c) O operador pode operar uma aeronave em voo IFR fora do espaço aéreo controlado, se tiver aprovação para tal operação e se essa operação é necessária para: (d) A ANAC emitirá Especificações Operativas ao operador que permitirá sair de um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação padrão por instrumentos aprovado, quando a ANAC determinar que seja necessário para realizar uma saída por IFR desse aeródromo e que a operação prevista possa ser realizada de forma segura. A aprovação para operar nesse aeródromo não inclui uma aprovação para realizar uma aproximação IFR de acordo com o aeródromo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.215 (a) Exceto como previsto nos parágrafos (b), (c) e (d) desta seção, ninguém pode operar uma aeronave em voo IFR fora do espaço aéreo controlado ou em um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação por instrumentos aprovado. (c) O operador pode operar uma aeronave em voo IFR fora do espaço aéreo controlado, se tiver aprovação para tal operação e se essa operação for necessária para: (d) A ANAC emitirá Especificações Operativas ao operador que lhe permitirão sair de um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação padrão por instrumentos aprovado, quando a ANAC determinar que seja necessária realizar uma saída por IFR desse aeródromo e que a operação prevista possa ser realizada de forma segura. A aprovação para operar nesse aeródromo não inclui uma aprovação para realizar uma aproximação IFR para esse aeródromo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Parágrafo (a) Alinhamento ao FAR. Se não citar espaço aéreo controlado no parágrafo (a), os parágrafos (b) e (c) perdem o sentido. Por que seria necessário a ANAC autorizar a operação IFR fora do espaço aéreo controlado se nada impede que o operador faça assim? No FAR, o parágrafo (a) impede enquanto os parágrafos seguintes abrem exceção. Observo que DECEA permite IFR fora do espaço aéreo controlado (ICA 100-12, 2013, item 6.3). Parágrafo (c) Correção de texto: paralelismo no tempo verbal “se tiver... e se for”. Parágrafo (d) Correção: “lhe permitirão”, de acordo com o sujeito “Especificações Operativas”. Trocar “aproximação IFR de acordo com o aeródromo” por “aproximação IFR para esse aeródromo”. Explicitar o sujeito de “seja necessário”, que é “realizar uma saída por IFR desse aeródromo” (não é “necessário para realizar...”; é “realizar... seja necessário”).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme foram propostas. Ver também a análise da contribuição nº 98 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 59</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.217 (a) Ninguém pode decolar uma aeronave de um aeródromo em voo IFR onde as condições meteorológicas estejam nos mínimos ou acima dos mínimos para decolagem, mas abaixo dos mínimos autorizados para pouso, a menos que exista um aeródromo de alternativa: (1) a menos de 1 hora de voo do aeródromo de decolagem (considerando velocidade normal de cruzeiro, com ar calmo); e (2) para aviões multimotores a uma distância que não exceda o equivalente a uma hora de tempo de voo, a uma velocidade de cruzeiro, com um motor inoperante. (b) Para que um aeródromo seja selecionado como de alternativa de decolagem, a informação disponível indicará, que, no período previsto de utilização, as condições meteorológicas estarão acima dos mínimos de utilização do aeródromo pretendido.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>

135.217 (a) Ninguém pode decolar uma aeronave de um aeródromo em voo IFR onde as condições meteorológicas estejam nos mínimos ou acima dos mínimos para decolagem, mas abaixo dos mínimos autorizados para pouso, a menos que exista um aeródromo de alternativa: (1) a menos de 1 hora de voo do aeródromo de decolagem (considerando velocidade normal de cruzeiro, com ar calmo); e (2) para aeronaves multimotoras, a uma distância que não exceda o equivalente a uma hora de tempo de voo, a uma velocidade de cruzeiro, com um motor inoperante. (b) Para que um aeródromo seja selecionado como de alternativa de decolagem, a informação meteorológica disponível conforme seção 135.213 deste regulamento deverá indicar que, no período previsto de utilização, as condições meteorológicas estarão acima dos mínimos de utilização do aeródromo pretendido.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adequação e correção do texto.  Ampliação do requisito em 135.217(a)(2) para todas as aeronaves multimotoras, e não apenas a aviões - uma vez que requisito se refere a aeronaves de forma geral.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Com relação ao parágrafo (a)(2): contribuição não acatada. Os helicópteros devem obedecer somente ao parágrafo (a)(1). Com relação ao parágrafo (b): contribuição acatada. Ver também a análise da contribuição nº 99 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 60</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.219 Ninguém pode decolar uma aeronave de um aeródromo em voo IFR ou começar uma operação IFR, a menos que as últimas informações ou previsões meteorológicas indiquem que as condições atmosféricas no horário estimado de chegada ao próximo aeródromo onde se pretende pousar estarão nos mínimos ou acima dos mínimos aprovados para pouso IFR no mesmo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.219 Ninguém pode decolar uma aeronave de um aeródromo em voo IFR ou começar uma operação IFR, a menos que as últimas informações ou previsões meteorológicas indiquem que as condições atmosféricas no horário estimado de chegada ao próximo aeródromo onde se pretende pousar estarão nos mínimos ou acima dos mínimos aprovados para pouso IFR no mesmo aeródromo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta. Ver também a análise da contribuição nº 100 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 61</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.221 IFR: mínimos meteorológicos do aeródromo de alternativa Ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa, a menos que as informações ou previsões meteorológicas indiquem que, no horário estimado de chegada nesse aeródromo, as condições atmosféricas locais estarão nos mínimos ou acima dos mínimos de pouso IFR aprovados para ele.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.221 IFR: mínimos meteorológicos do aeródromo de alternativa (a) Aviões. Ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa em um plano de voo IFR, a menos que as informações ou previsões meteorológicas indiquem que, no horário estimado de chegada nesse aeródromo, as condições atmosféricas locais estarão nos mínimos ou acima dos mínimos de pouso IFR aprovados para ele. (b) Helicópteros. Exceto se de outra forma autorizado pela ANAC, ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa em um plano de voo IFR, a menos que as informações ou previsões meteorológicas indiquem que, no horário estimado de chegada nesse aeródromo, o teto e a visibilidade estarão nos mínimos ou acima dos mínimos meteorológicos indicados a seguir:

(1) Se houver procedimentos de aproximação por instrumentos aprovados para o aeródromo de alternativa, o teto deve ser 200 pés acima do mínimo para o procedimento a ser utilizado, e a visibilidade deve ser de pelo menos 1 milha (1,6 km) e superior à visibilidade requerida para o procedimento a ser utilizado.
(2) Se não houver procedimentos de aproximação por instrumentos aprovados para o aeródromo de alternativa, o teto e a visibilidade devem permitir descida a partir da altitude mínima em rota (MEA), aproximação e pouso sob regras de voo por instrumentos.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Alinhamento ao FAR.
Regra proposta: <a href="http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2010-10-12/html/2010-24862.htm">http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2010-10-12/html/2010-24862.htm</a>
Regra alterada: <a href="http://www.regulations.gov/#!documentDetail;D=FAA-2010-0982-0207">http://www.regulations.gov/#!documentDetail;D=FAA-2010-0982-0207</a>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta. Ver também a análise da contribuição nº 101 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 62</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.223 (a) Ninguém pode operar uma aeronave em condições IFR, a menos que ela possua combustível e óleo lubrificante suficiente (considerando informações ou previsões meteorológicas ou qualquer combinação das mesmas) para:
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.223 (a) Ninguém pode operar uma aeronave em condições IFR, a menos que ela possua combustível e óleo lubrificante suficiente (considerando informações, previsões meteorológicas ou qualquer combinação delas) para:
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adequação do texto, evitando uso do "mesmo". Uso de "ou" apenas entre o penúltimo e último itens.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 63</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.227 (a) Nenhum piloto pode decolar com uma aeronave que tenha gelo, geada ou neve aderidas a qualquer pá de rotor, hélice, para-brisa, asa, estabilizador ou superfície de controle, instalação do motor ou a qualquer parte do sistema de velocímetro, altímetro, indicador de velocidade vertical ou sistema dos instrumentos de indicação de atitude de voo, exceto sob as seguintes condições: (1) decolagens podem ser realizadas com geada aderida às asas, ou aos estabilizadores ou às superfícies de controle se a geada tiver sido polida para tornar-se lisa; e (2) decolagens podem ser autorizadas com geada sob as asas na área dos tanques de combustível.
(c) Exceto para um avião que possua as provisões de proteção contra gelo previstas no parágrafo A135.17(b) do apêndice A deste regulamento ou aquelas previstas para aeronaves certificadas na categoria transporte, nenhum piloto pode operar uma aeronave: (1) em voo IFR, em condições conhecidas ou previstas de formação leve ou moderada de gelo; ou (2) em voo VFR, em condições conhecidas ou previstas de formação leve ou moderada de gelo, a menos que a aeronave tenha equipamento de degelo ou de antigelo em funcionamento protegendo cada pá de rotor ou hélice e cada para-brisa, asa, estabilizador ou superfície de controle e cada sistema de velocidade, altitude, razão de subida e instrumento de atitude de voo.
(f) Se informações confiáveis recebidas pelo piloto em comando indicarem que as previsões de formação de gelo não se concretizarão face a mudanças de tempo ocorridas desde a última previsão meteorológica, não se aplicam as restrições dos parágrafos (b), (c) e (d) desta seção baseadas em previsões de condições meteorológicas.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>

135.227

(a) Nenhum piloto pode decolar com uma aeronave que tenha gelo, geada ou neve aderidas a qualquer superfície de pás de rotor, hélices, para-brisas ou quaisquer outras superfícies com funções estabilizadoras ou de controle, a qualquer instalação do motor, a qualquer parte dos sistemas de velocímetro, altímetro, indicador de velocidade vertical ou dos instrumentos de indicação de atitude de voo, ou às asas, exceto que decolagens podem ser realizadas com geada sob as asas na área dos tanques de combustível, se autorizadas pela ANAC.

(c) Exceto para um avião que possua as provisões de proteção contra gelo previstas no parágrafo A135.17(b) do apêndice A deste regulamento ou aquelas previstas para aeronaves certificadas na categoria transporte, nenhum piloto pode operar uma aeronave em condições conhecidas ou previstas de formação leve ou moderada de gelo, a menos que a aeronave tenha equipamento de degelo ou de antigelo em funcionamento protegendo cada pá de rotor ou hélice e cada para-brisa, asa, estabilizador ou superfície de controle e cada sistema de velocidade, altitude, razão de subida e instrumento de atitude de voo.

(f) Se informações confiáveis recebidas pelo piloto em comando indicarem que as previsões de formação de gelo não se concretizarão em face de mudanças de tempo ocorridas desde a última previsão meteorológica, não se aplicam as restrições dos parágrafos (b), (c) e (d) desta seção baseadas em previsões de condições meteorológicas.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Inicialmente, cabe observar que o regulamento atual não reflete corretamente a versão do FAR 135 em que foi baseado. No parágrafo (c), a condição "a menos que a aeronave tenha equipamento de degelo..." deve estar associada tanto ao subparágrafo (c)(2) quanto ao (c)(1)

(vide [http://rgl.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rgFAR.nsf/0/A6A2DF622CC9F1BB8625694A006FC52B?OpenDocument](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFAR.nsf/0/A6A2DF622CC9F1BB8625694A006FC52B?OpenDocument), em que o parágrafo (c)(2) é encerrado com ponto e vírgula, sendo a continuidade da frase aplicável aos dois parágrafos).

Considerando que o RBAC não faz distinção entre IFR e VFR (distinção feita pelo FAR, que exige considerar condições conhecidas e previstas para IFR; e só atuais para VFR), não se justifica assim a necessidade de haver dois subparágrafos.

Ainda, foi proposto atualizar todo o regulamento às alterações sofridas no FAR 135 em 2010 (vide [http://rgl.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rgFAR.nsf/0/A774F9059898AE748625780800628862?OpenDocument](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFAR.nsf/0/A774F9059898AE748625780800628862?OpenDocument)), conforme a proposta acima.

No parágrafo (a), o uso de ponto e vírgula pelo FAA permitiu melhor tradução para o português, sendo que "superfície" se refere a todos os itens da primeira lista; e "sistema" se refere a todos os itens da última lista, ficando "asas" isolado ao final.

No parágrafo (a), ainda, foi especificado que autorização é dada pela ANAC, conforme FAR ("if authorized by the FAA"). Texto atual diz que podem ser autorizadas, mas não deixa claro quem teria autoridade para autorizar. Sem essa especificação, alguém poderia entender, por exemplo, que o piloto em comando teria autoridade para autorizar.

Observa-se, ainda que já havia outra diferença em relação ao FAR, que citava apenas "condições conhecidas" (e não as previstas) em operações VFR. Neste caso, por precaução, manteve-se o texto do RBAC citando "condições conhecidas ou previstas", sendo, portanto, indiferente se o voo é VFR ou IFR.

Parágrafo (f)

Correção de "face a", conforme:

<http://www12.senado.gov.br/manualdecomunicacao/redacao-e-estilo/estilo/em-face-de>

<http://educacao.uol.com.br/dicas-portugues/frente-a-e-face-a-veja-como-evitar-essas-expressoes.jhtm>

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição parcialmente acatada. A redação da seção 135.227 do RBAC nº 135 foi harmonizada com a seção 135.227 do 14 CFR Part 135. Ver também a análise da contribuição nº 102 deste Relatório.

**Contribuição nº: 64**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.229

(d) Os pousos e decolagens de helicópteros em locais não certificados ou registrados são autorizados sob certas condições, como estabelecido na seção 91.327 do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, aplicando-se a seção 135.77 deste regulamento quanto às responsabilidades envolvidas.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.229

(d) Os pousos e decolagens de helicópteros em locais não homologados ou registrados são autorizados sob certas condições,

como estabelecido na seção 91.327 do RBHA 91, ou disposição equivalente do RBAC que venha a substituí-lo, aplicando-se a seção 135.77 deste regulamento quanto às responsabilidades envolvidas.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Na minuta de RBAC 91, a seção seria 91.329. De forma a prever tal mudança futura, sugiro incluir “disposição equivalente do RBAC que venha a substituí-lo”. Caso o RBAC 91 seja publicado antes do RBAC 135, com a alteração proposta na minuta, sugiro atualizar diretamente para “91.329 do RBAC 91”.
Além disso, aeródromos são homologados ou registrados, de acordo com o CBA.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 65</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.293 (g) Ninguém pode simular procedimentos anormais ou de emergência em uma operação de transporte aéreo público.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.130 Simulação em voo de situações anormais ou de emergência Ninguém pode simular procedimentos anormais ou de emergência nem simular condições IMC por meios artificiais em uma operação de transporte aéreo público.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A localização do requisito equivalente, em 135.293(g), na subparte G (que estabelece os testes e exames requeridos), associa seu cumprimento ao exame de competência. Como faz o LAR, este requisito deveria estar em uma seção específica, impondo a restrição de que, em qualquer voo (e não somente no caso de exame de competência), é proibido simular situações normais ou de emergência. Numeração também foi inspirada no LAR. Foi utilizado número par para evitar coincidência com um próximo item (135.131) que poderia ser criado pela FAA.  Além disso, foi explicitada a proibição a simular condições IMC.  Atende ao item 4.2.5 do Anexo 6, Parte I.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada. O requisito foi introduzido adotando-se a forma de redação direta e com a inclusão da seção 135.131. Ver também a análise da contribuição nº 108 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 66</b>
<b>Colaborador: Ari de Siqueira</b>
<b>Instituição: Profissional Credenciado de Aeronavegabilidade</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.166 Equipamentos de emergência: operação sobre terreno desabitado ou selva (b) para helicópteros, um transmissor localizador de emergência (ELT), certificado, do tipo de sobrevivência. .... (d) não obstante o parágrafo (c) desta seção, a bolsa de sobrevivência por ele requerida pode ser dispensada em um avião equipado com um ELT automático transmitindo em 406 MHz ou em um helicóptero cujo ELT requerido pelo parágrafo (b) desta seção transmita na referida frequência.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.166 Equipamentos de emergência: operação sobre terreno desabitado ou selva Eliminar a letra (b) do parágrafo 135.166, pois menciona especificamente a operação de ELT em helicópteros. <del>(b) para helicópteros, um transmissor localizador de emergência (ELT), certificado, do tipo de sobrevivência. ....</del> Alterar o texto da letra (d) conforme abaixo e eliminando a referência à letra (b): (d) não obstante o parágrafo (c) desta seção, a bolsa de sobrevivência por ele requerida pode ser dispensada em um avião ou helicóptero equipado com um ELT automático transmitindo em 406 MHz.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O ELT do tipo sobrevivência, exigido pelo item 135.166(b), é inferior em recursos aos modelos fixo ou portáteis que normalmente equipam os aviões, pois os sobreviventes não poderão contar com o modo automático de acionamento por impacto ou mesmo a chave de acionamento na cabine de pilotagem. O ELT do tipo sobrevivência somente aceita a condição de acionamento manual,

uma vez que não vem munido dos acessórios para instalação na aeronave, como cablagens elétricas, suporte de fixação, switch do painel de instrumentos, cabo de antena e antena fixa. Ou seja, a exigência contida na letra (b) desse parágrafo do RBAC diminui um recurso importante disponível no modelo portátil ou fixo.

O FAR 135 não menciona o ELT do tipo sobrevivência para helicópteros.

Os ELT quando vem instalados nos helicópteros importados, assim como os aviões, normalmente já seguem o estabelecido nos Manuais de Instalações dos fabricantes, que recomendam a instalação na área mais traseira possível da aeronave. O RBAC 91.207(b) já trás a semelhança desse conceito no emprego de aviões: "(b) Cada ELT requerido pelo parágrafo (a) desta seção deve ser colocado no avião de modo a minimizar a probabilidade de danos ao transmissor na eventualidade de acidente. Os ELT automáticos, fixos ou ejetáveis, devem ser fixados ao avião tão para trás quanto praticável."

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A proposta de RBAC nº 91 está incluindo a necessidade de ELT do tipo automático para helicópteros. E foi incluído no requisito do parágrafo 135.166(b) a possibilidade de utilizar o ELT portátil, ao invés do de sobrevivência.

#### Contribuição nº: 67

Colaborador: Luís Fernando Valeriano

Instituição: CONSER - Conselho de Segurança Rural de Uberaba - Minas Gerais

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

Art. 60 Será assegurada franquia mínima de bagagem despachada nos serviços de transporte aéreo público regular, a partir da data de início de vigência da presente Resolução: I – 23kg para voos domésticos e para América do Sul e Central; e II – 2 peças de até 23kg cada para demais voos internacionais.

§1º. A partir de 1º de outubro de 2017, será observada a franquia mínima de 23kg para voos domésticos e internacionais.

§2º. A partir de 1º de outubro de 2018, as franquias de bagagem despachada passam a ser livremente estabelecidas segundo a regra do contrato de transporte.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Dentro do Artigo 60 incluir o parágrafo 3º e 4º (Eventualmente esta redação deverá ser incorporada a outra parte da Resolução para garantir lisura e respeitar a constitucionalidade):

§3º. A partir de 60 (sessenta) dias da publicação desta Resolução, ficam obrigadas as companhias aéreas para voos domésticos e para América do Sul e Central e demais voos internacionais a informarem o valor que seria praticado conforme o contrato de transporte.

§4º. Serão cobrados dos passageiros o valor referente ao despacho de bagagens apenas após 12 meses o fim do prazo mencionado no parágrafo 3º. deste artigo.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Há a necessidade do passageiro assimilar e pontuar as alterações, a exemplo do que foi realizado pela ANEEL ao longo do ano de 2014 sobre as bandeiras tarifárias que incidiriam na conta de energia de cada consumidor, que efetivamente só começaram a ser praticadas no ano de 2015. Ou seja, durante 1 ano cada consumidor pôde observar o objetivo proposto. Desta forma os passageiros vão compreender os objetivos da Resolução e haverá transparência total dando capacidade ao passageiros de criticar todos os aspectos desta Resolução.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição é relativa à Resolução nº 400, de 13 de dezembro de 2016, que dispõe sobre as condições gerais de transporte, não pertencendo, portanto, ao escopo do RBAC nº 135.

#### Contribuição nº: 68

Colaborador: Bruno Cardoso Varela

Instituição: Heringer Táxi Aéreo Ltda

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.351 Treinamentos periódicos

(c) O treinamento periódico de voo para pilotos deve incluir pelo menos o treinamento em voo, em simulador de aeronave ou em dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC das manobras e procedimentos previstos nesta subparte, sendo encerrado pela realização satisfatória do exame requerido pela seção 135.293.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

(c) O treinamento periódico de voo para pilotos deve incluir pelo menos o treinamento em voo, ~~em simulador de aeronave ou em dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC~~ das manobras e procedimentos previstos nesta subparte, sendo encerrado pela realização satisfatória do exame requerido pela seção 135.293.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

É necessário alinhar o texto junto a legislação base conforme abaixo:

"CFR data is current as of April 11, 2016

PART 135 - OPERATING REQUIREMENTS: COMMUTER AND ON DEMAND OPERATIONS AND RULES GOVERNING PERSONS ON BOARD SUCH AIRCRAFT

Subpart H - Training

§135.351 Recurrent training

(c) Recurrent flight training for pilots must include, at least, flight training in the maneuvers or procedures in this subpart, except that satisfactory completion of the check required by §135.293 within the preceding 12 calendar months may be substituted for recurrent flight training".

Vejam que em nenhum momento se exige na Subparte H §135.351 e subitens, que as manobras sejam realizadas em simulador de voo.

Ademais o quadro comparativo sugerido na audiência pública quanto ao item 135.351 apresenta exatamente nos comentários a igualdade dos regulamentos como citado abaixo:

"Alteração do requisito para harmonização com o 14 CFR Part 135".

A justificativa quanto a mudança do texto sugerido, é pautada na tácita comprovação de que a condução dos treinamentos de acordo com a Federal Aviation Administration - FAA apresenta maior segurança, efetividade e eficiência em todo o percurso do processo de treinamento e revalidações das habilitações e licenças, onde se constitui a ausência de burocracias e em resultados satisfatórios.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Primeiramente cabe ressaltar que o termo "treinamento em voo, simulador de aeronave ou em dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC" foi substituído por "treinamento em aeronave, em FSTD e/ou em outro dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC", para deixar o requisito mais preciso. O termo FSTD já é definido no RBAC nº 142, e os outros "dispositivos de treinamento aprovados" são outros dispositivos de treinamento, que não os FSTD, que a ANAC considere que possam ser utilizados no programa de treinamento do operador.

A sugestão do autor da contribuição na verdade deixaria o requisito mais restritivo do que já é, porque hoje é permitido em aeronave, FSTD ou outro dispositivo de treinamento aprovado, enquanto que se acatada a contribuição, o treinamento somente poderia ser feito em aeronave. No 14 CFR Part 135 o termo "flight training" também pode ser aplicado a simulador, como por exemplo, na definição constante do parágrafo 135.337(a)(2), a saber: "A check airman (simulator) is a person who is qualified to conduct flight checks, but only in a flight simulator, in a flight training device, or both, for a particular type aircraft..

O treinamento em simulador de voo é em muitos aspectos superior ao treinamento em aeronave, porque nestes é possível simular e treinar muitas condições de emergência que não seriam possíveis simular e treinar em aeronave em voo real, devido ao nível de risco.

#### Contribuição nº: 69

Colaborador: Cláudio Vizzoni

Instituição: Mecânico de Manutenção de Aeronaves

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

Aspecto não abordado: "INSPEÇÕES DE TRÂNSITO POR PROFISSIONAL DE MANUTENÇÃO DEVIDAMENTE HOMOLOGADO, PARA CERTIFICAR QUE A AERONAVE ESTÁ EM CONDIÇÕES DE AERONAVEGABILIDADE."

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.413 Responsabilidade pela aeronavegabilidade

(a) Cada detentor de certificado é primariamente responsável pela aeronavegabilidade de suas aeronaves, incluindo células, motores, hélices, rotores, equipamentos e partes, deve manter suas aeronaves de acordo com este regulamento (e a empresa homologada para operações de aeronaves acima de 10 assentos, excluindo os de pilotos, deve efetuar inspeções de trânsitos, consideradas como manutenção preventiva) e deve reparar os defeitos ocorridos entre as manutenções requeridas pelo RBHA 43, ou RBAC que venha a substituí-lo.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Na busca por reduções de custos, algumas empresas aéreas estão adotando sistemas de atendimento de trânsitos de aeronaves de médio e grande portes sem a presença de um mecânico de manutenção de aeronaves (MMA) homologado pela ANAC com a justificativa de que os Programas de Manutenção dos fabricantes não mencionam "cheques de trânsito". Contudo, os manuais não podem prever que ao decolar, pousar ou até mesmo durante o vôo, uma aeronave possa ter uma colisão com aves, granizo, raios, soltar alguma parte que não esteja instalada adequadamente ou afrouxou-se durante uma turbulência severa, perder parte da banda de rolagem de um pneu, etc. Enfim, são inúmeros os fatores que podem levar a um acidente e muitos podem ser eliminados por uma simples inspeção da estrutura, dos motores e das demais partes externas de uma aeronave, mas que seja uma checagem por pessoa treinada e qualificada para tal procedimento, que tenha estudado anos a fio e praticado a mesma ação por várias vezes, conferindo as alterações junto aos manuais estruturais dos fabricantes, onde tais alterações possam estar explicitadas e definidas como aceitáveis ou não, e no caso de não aceitáveis, quais ações devem ser tomadas para que a aeronavegabilidade possa ser restabelecida.

Há diversos históricos de acidentes causados por situações como as descritas, sendo o mais famoso e fatal o ocorrido com um Concorde na França.

Isso pode gerar custos para as empresas aéreas, mas são custos muitos insignificantes se comparados à perda de um equipamento ou pior, à de vidas.

Podemos evitar que tais acidentes voltem a ocorrer, basta querermos.

Além disso, a matemática é simples: se um mecânico custa mensalmente para uma empresa aérea, incluindo encargos, cerca de R\$ 5.000,00 (em média) e se essa empresa transporta 1.000 passageiros por mês, então, o custo do mecânico seria de R\$ 5,00 por passageiro. Com esse custo, ninguém em sua sã consciência abriria mão de voar por um acréscimo de R\$ 5,00 na passagem.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Apesar de em alguns casos os programas de manutenção das aeronaves não preverem inspeções de trânsito, de forma geral, os manuais operacionais (como AFM, POH) preveem a execução de inspeções de pré-voos ("walkaround"), as quais visam detectar condição insatisfatória antes do voo. Cabe ao detentor do certificado, quando for identificada alguma situação não aeronavegável, solucionar o problema. O próprio requisito, ao indicar que a empresa deve reparar os defeitos ocorridos entre as manutenções requeridas pelo RBAC nº 43, já requer que o detentor de certificado corrija as condições não seguras que possam ser identificadas entre os voos. Adicionalmente, a previsão obrigatória de inspeção de trânsito pode ser de implementação complicada quando se trata de uma operação não regular, dada a imprevisibilidade da operação. Por fim, a argumentação da empresa, baseada em avaliação financeira sobre o impacto de utilização de mecânicos de manutenção e sua composição no custo da empresa não se mostra adequada, uma vez que a diluição dos custos mencionada se dá com base em um conjunto de passageiros transportados não condizente com a realidade enfrentada por empresas de táxi aéreo.

#### Contribuição nº: 70

Colaborador: Enoque Natividade de Figueiredo

Instituição: VRG LINHAS AEREAS S.A

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

Aspecto não abordado: "INSPEÇÕES DE TRANSITO POR PROFISSIONAL DE MANUTENÇÃO DEVIDAMENTE HMOLOGADO E HABILITADO PARA CERTIFICAR QUE A AERONAVE ESTÁ EM CONDIÇÕES DE AERONAVEGABILIDADE"

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.413- Responsabilidade pela aeronavegabilidade.

(a) Cada detentor de certificado é primariamente responsável pela aeronavegabilidade de suas aeronaves, incluindo células, motores, hélices, rotores, equipamentos e partes, deve manter suas aeronaves de acordo com este regulamento (e a empresa homologada para operações de aeronaves acima de 10 assentos, excluindo os pilotos, deve efetuar inspeções de trânsito consideradas como manutenção preventiva.) e deve reparar os defeitos ocorridos entre as manutenções requeridas pelo RBHA 43, OU RBAC que venha substituí-lo.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Na busca de reduções de custos algumas empresas aéreas estão adotando sistemas de atendimento de trânsito de aeronaves de médio-grande-portes sem a presença de um mecânico de manutenção de aeronaves (MMA) homologado pela ANAC com a justificativa de que os programas de manutenção dos fabricantes não mencionam "cheques de trânsito", contudo os manuais não podem prever que ao decolar; pousar ou até mesmo durante o voo uma aeronave possa ter uma colisão com aves, granizo, raios, soltar alguma parte que não esteja instalada adequadamente ou afrouxou-se durante uma turbulência severa, perder parte da banda de rodagem de um pneu, etc. Enfim, são inúmeros fatores que podem levar a um acidente e muitos podem ser eliminados por uma simples inspeção de estrutura, dos motores e das demais partes externas de uma aeronave, mas que seja uma checagem por pessoa treinada e qualificada para tal procedimento, que tenha estudado anos a fio e praticado a mesma ação por várias vezes.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada. Aplica-se a mesma argumentação fornecida para a contribuição nº 69 deste Relatório.

#### Contribuição nº: 71

Colaborador: Ricardo Araujo Pedreira

Instituição: CONNECT TAXI AEREO LTDA.

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.105 Requisitos de exceção de segundo em comando: utilização do sistema de piloto automático aprovado

(a) Salvo o disposto nas seções 135.99 e 135.111, e a menos que sejam necessários dois pilotos requeridos por este regulamento para operações VFR, uma pessoa pode operar uma aeronave sem um segundo em comando, que esteja equipada com um sistema de piloto automático aprovado em funcionamento, e que sua utilização esteja autorizada pelas especificações operativas apropriadas.

<p>(d) A ANAC pode emitir às especificações operativas do detentor de certificado, autorizando o uso de um sistema de piloto automático em lugar de um piloto segundo em comando, se:</p> <p>(1) o piloto automático for capaz de operar os controles da aeronave para mantê-la em voo e manobrá-la nos <b>três eixos de voo (longitudinal transversal e vertical); e</b></p> <p>(2) o detentor de certificado demonstrar, de forma satisfatória à ANAC, que a operação utilizando o sistema de piloto automático pode ser conduzida com segurança e em conformidade com este regulamento. (BOEING 737-300 em diante né?? NEM O Embraer 170 tem piloto automático três eixos, coitado desse avião, isso é um absurdo)</p> <p>(e) A emenda deve conter qualquer condição ou limitação sobre o uso do sistema de piloto automático, que a ANAC julgue necessário ser de interesse da segurança.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>(d) A ANAC pode emitir às especificações operativas do detentor de certificado, autorizando o uso de um sistema de piloto automático em lugar de um piloto segundo em comando, se:</p> <p>(1) o piloto automático for capaz de operar os controles da aeronave para mantê-la em voo nivelado; ou</p> <p>(E) o detentor de certificado demonstrar, de forma satisfatória à ANAC, que a operação utilizando o sistema de piloto automático pode ser conduzida com segurança e em conformidade com este regulamento.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>Eu gostaria de saber qual aeronave de motores convencionais tem piloto automático três eixos? Sou Piloto de Boeing 737-300, voei 1.600 horas naquela máquina, e ela sim tem Yaw Damper, agora os outros 50 modelos que voei como Grand Caravan, Cheyenne, Citation, Cessna 310, Piper Cherokee Six, Cessna 206, e etc. não tinham Yaw Damper, porém todas tem condições de voar single pilot, tenho a proposta de que se o operador demonstra condições, ele pode sim operar single pilot IFR com passageiros, desde que haja segurança nos procedimentos a serem executados, afinal ele será verificado pela ANAC que dará seu parecer, imitará um documento novo de E.O., será feita a modificação do certificado de aeronavegabilidade da aeronave e existem aeronaves que possuem capacidade de manobrar nos “dois eixos”. Três eixos na verdade não existem, o ocorrem é que o sistema de YAW DAMPER previne o uso do leme, então sempre são 2 eixos de manobra isso é um erro da própria FAA na qual este manual foi traduzido, com isso porque exigir três eixos quando na verdade todas as aeronaves, inclusive aeronaves de linha aérea não possuem? Outro detalhe que é questionável o que seriam três eixos, seria utothrottle? Acho que não, pela definição acima são eixos de controles, ou seja, a capacidade de a aeronave manter ATITUDE, manter altitude e proa, ou seja só vi dois eixos em operação que fazem isso, altitude hold e heading, cadê o terceiro?? Ele não tem operação ou seja até os dias atuais não se conhece nenhum piloto automático de aeronaves de aviação geral que opere o leme, o que ocorre é apenas o YAW DAMPER que é um sistema elétrico que visa prevenir casos como aquele 737-300 que caiu na final por defeito de uma peça do Leme que fazia em baixas velocidades ele travar no sentido contrário, isso não tem como ocorrer com aeronaves convencionais devido suas baixíssimas velocidades de aproximação geralmente entre 50 kts e 100 kts.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição não acatada. Já existem aprovações feitas segundo esta seção para operadores certificados pelo RBAC 135, comprovando o fato de que não é necessário ter um B737 para isto.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Contribuição nº: 72</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Colaborador: Ricardo Araujo Pedreira</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Instituição: CONNECT TAXI AEREO LTDA.</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p>
<p>135.27 Documentos requeridos a bordo da aeronave</p> <p>(a) O detentor de certificado deverá levar a bordo de cada uma de suas aeronaves os documentos previstos no item 91.203 do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.27 Documentos requeridos a bordo da aeronave</p> <p>(a) O detentor de certificado deverá levar a bordo de cada uma de suas aeronaves os documentos previstos no item 91.203 do RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo ou o especificado nas especificações operativas.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>Se não for necessário levar os documentos descritos nas especificações operativas, sugiro acabarem com a sessão da E.O. que fala sobre quais documentos devem ir a bordo e que sigamos o RBAC ou RBHA 91, 91.203, caso contrário precisamos acrescentar este final para que se torne oficial as indicações de especificações operativas, seriam as duas alternativas que enxergo.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição acatada. Observar que a eliminação da seção não significa que os documentos não são necessários. A eliminação visa apenas a evitar duplicidade de um mesmo requisito.</p>

<b>Contribuição nº: 73</b>
<b>Colaborador: Ricardo Araujo Pedreira</b>
<b>Instituição: CONNECT TAXI AEREO LTDA.</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.63 Requisitos de conservação de registros (c) Cada detentor de certificado é responsável pela preparação e precisão de um manifesto de carga em duplicata contendo informações concernentes ao carregamento da aeronave. O manifesto deve ser preparado antes de cada decolagem e deve incluir: (1) o número de passageiros; (2) o peso total da aeronave carregada; (3) o peso máximo de decolagem permitido para o voo; (4) os limites do centro de gravidade; (5) o centro de gravidade da aeronave carregada, exceto que o centro de gravidade real não precisa ser calculado se a aeronave for carregada de acordo com um planejamento de carregamento ou outro método aprovado que garanta que o centro de gravidade da aeronave carregada está dentro dos limites aprovados. Nesses casos deve ser feita uma anotação no manifesto indicando que o centro de gravidade está dentro dos limites conforme um planejamento de carregamento ou outro método aprovado; (6) a matrícula de registro da aeronave ou o número do voo; (7) a origem e o destino; e (8) identificação dos tripulantes e as suas designações. (d) O piloto em comando de uma aeronave deve ter consigo, até o destino do voo, uma cópia desse manifesto. O operador deve conservar uma cópia do mesmo, em sua sede operacional, por, pelo menos, 90 dias após a realização do voo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.63 Requisitos de conservação de registros (c) Cada comandante da aeronave é responsável pela preparação e precisão de um manifesto de carga/ou ficha de peso e balanceamento contendo informações concernentes ao carregamento da aeronave. O manifesto deve ser preparado antes de cada decolagem e deve incluir: (1) o número de passageiros; (2) A carga e a quantidade a ser transportada (pode ser especificada unitariamente ou em KG, a critério do Operador); (3) o centro de gravidade da aeronave carregada, exceto que o centro de gravidade real não precisa ser calculado se a aeronave for carregada de acordo com um planejamento de carregamento ou outro método aprovado que garanta que o centro de gravidade da aeronave carregada está dentro dos limites aprovados. Nesses casos deve ser feita uma anotação no manifesto indicando que o centro de gravidade está dentro dos limites conforme um planejamento de carregamento ou outro método aprovado; (4) identificação dos tripulantes e as suas designações. (d) O conhecimento aéreo pode vir a substituir a critério do operador este manifesto acima descrito. (e) O piloto em comando de uma aeronave deve ter consigo, até o destino do voo, uma cópia desse manifesto. O operador deve conservar uma cópia do mesmo, em sua sede operacional, por, pelo menos, 90 dias após a realização do voo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Essa parte do RBAC 135 está uma salada mix, porque ele faz uma confusão entre lista de passageiros, com manifesto de carga, com manifesto de passageiros e no fim das contas ficou uma bagunça por isso precisamos organizar esta parte de acordo com o CBA Art.20: Art. 20. Salvo permissão especial, nenhuma aeronave poderá voar no espaço aéreo brasileiro, aterrissar no território subjacente ou dele decolar, a não ser que tenha: I - Marcas de nacionalidade e matrícula, e esteja munida dos respectivos certificados de matrícula e aeronavegabilidade (artigos 109 a 114); II - Equipamentos de navegação, de comunicações e de salvamento, instrumentos, cartas e manuais necessários à segurança do voo, pouso e decolagem; III - tripulação habilitada, licenciada e portadora dos respectivos certificados, do Diário de Bordo (artigo 84, parágrafo único) da lista de passageiros, manifesto de carga ou relação de mala postal que, eventualmente, transportar. Com isso conforme no III, é preciso do Diário de Bordo e lista de passageiros ou relação de malas ou cargas que venha transportar, ele não pede em lei essa série de misturas que acima estava pedindo, sugiro uma revisão urgente, pois isto pode causar atos infracionais, a quem está tentando cumprir a lei e o RBAC 135 jamais poderá infringir o Código Brasileiro de Aeronautica isto é um preceito do Direito Aeronautico. Outro detalhe, no Código Brasileiro de Aeronautica diz que a responsabilidade pelo carregamento é exclusiva do comandante, não se pode mudar isto até o dia que mudar a lei, então deverá ser considerada a mudança de operador para comandante, pois a responsabilidade é prevista em lei (CBA) nos Artigos 167, 168, 169 e 215, é dele inerentemente a responsabilidade na aeronave e sobre todas as coisas da aeronave desde o recebimento até a entrega da aeronave, no caso de um operador que não entende de peso e balanceamento como faz? Joga tudo lá dentro, escreve qualquer coisa e vai? Bom a salada acima deixa "subentendido" isto, basta ter aqueles requisitos e pronto, por isso

todas as vezes que há um acidente a aeronave estava com a documentação correta, o peso e balanceamento estava correto, a ficha estava correta, tem que se colocar medidas práticas e que aumentem a segurança de voo, um manifesto não traz segurança alguma e em caso de acidente não informará nada se houver incêndios e etc... aí fica a minha pergunta, para que serve tal documentação? Qual o propósito dessa burocracia sem propósito? Afim de organizar propus uma diminuição na burocracia, com mais objetividade ou seja haverão 3 informações importantes, qual foi o CG do carregamento? Quais eram os passageiros que estavam a bordo? Ou se era carga quantas malas postais ou caixas eram? E o principal quem era a tripulação, cmte. Cop., comissário e etc...

Acredito que isso seja o descrito em lei, não há de inventar requisitos burocráticos desnecessários, se não daqui pouco vamos preencher 20 papéis para um voo de 20 minutos, isso estafa a tripulação, não há ganho de segurança de voo Nenhum e enche os espaços dos operadores com papeis sem propósitos, o que no final é um gasto financeiro para a conservação desses arquivos por 5 ano e acreditem isto é custo, custo desnecessário, vamos focar em operacionalizar as empresas e ter segurança operacional e não burocracia que venha atrapalhar a operação, o RBAC 135 está muito cheio disso.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

Entendemos que em nenhum momento o parágrafo 135.63(c) contraria o disposto no CBA. A finalidade principal da execução do manifesto de carga é garantir que a aeronave, no momento da decolagem, estará com um peso menor que o máximo de decolagem permitido para a operação a ser realizada e o centro de gravidade dentro do envelope previsto para a aeronave. Deste modo, todos os itens constantes do parágrafo 135.63(c) foram incluídos com essa finalidade, incluindo a especificação do voo a ser realizado.

#### **Contribuição nº: 74**

**Colaborador: Ricardo Araujo Pedreira**

**Instituição: CONNECT TAXI AEREO LTDA.**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.73 Inspeções e exames da ANAC

Cada detentor de certificado e cada pessoa por ele empregada deve permitir, a qualquer tempo, que a ANAC faça inspeções ou exames (incluindo exames em rota) para verificar a conformidade do detentor com o Código Brasileiro de Aeronáutica, com os RBACs aplicáveis e com o seu certificado de certificação e suas especificações operativas.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.73 Inspeções e exames da ANAC

Cada detentor de certificado e cada pessoa por ele empregada deve permitir, a qualquer tempo, que a ANAC faça inspeções ou exames para verificar a conformidade do detentor com o Código Brasileiro de Aeronáutica, com os RBACs aplicáveis e com o seu certificado de certificação e suas especificações operativas, desde que os operadores sejam previamente avisados com antecedência de 3 dias úteis.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Objetivamente precisamos colocar prazos, pois infelizmente existe uma falta de padrão na ANAC e enquanto não for possível ter tais padrões, precisamos normatizar pois os operadores não podem ser prejudicados ou sofrerem perdas porque a ANAC não escreveu tais prazos ou formas de assim fazelo, vou dar um exemplo suponhamos que a ANAC quer visitar uma empresa hoje, e o operador disser que não pode, vou exemplificar:

A Connect tem 1 avião, é baseada no Rio de Janeiro, vamos dizer que esse avião esteja baseado em São Paulo com um contrato de segunda a sexta, a ANAC me liga em um dia e avisa bom dia estou chegando na sua empresa para fazer a inspeção, não será possível abandonar os compromissos comerciais afim de atender a ANAC, até porque eu sou o Diretor de Operações e o piloto da empresa, não posso largar o contrato para atender quem for no Rio de Janeiro, a empresa não pode parar e deixar de faturar. Mas isso é um exemplo apenas.

Desta forma afim de proteger os operadores de inspetores com intenções duvidosas pleiteamos tal colocação para que o Operador que hoje é muito vulnerável tenha uma forma de em um caso desses se organizar afim de cumprir o descrito que hoje é impossível de ser cumprido, dá margens para operadores que tenham sofrido perseguições por inspetores, para que sofram sanções sem nada terem feito de errado.

Da mesma forma que a ANAC cobra do operador certos prazos, a ANAC também tem que ter seus prazos documentados para que com o tempo esses padrões regulamentares venham ser respeitados pois hoje nenhum prazo descrito (de 2006 até hoje) eu vi ser cumprido, exemplo: IS-119-004 diz que o prazo máximo de homologação de uma empresa de taxi aéreo (processo todo) tem que ser em 6 meses, geralmente hoje 6 meses é só o tempo para emitir a autorização para operar, se normatizarmos isto, em um regulamento ou lei, ele deverá ser cumprido, então estamos em um estado democrático que a Constituição Federal Brasileira estabelece regras para todos igualmente, se eu posso ser cobrado pela agencia reguladora, a agencia também deve ser cobrada pelos regulados afim de cumprir as regras que ela mesmo exige, pois o exemplo sempre terá que vir de cima, e isto não acontece hoje, peço desculpas pela sinceridade, mas é a realidade, se ninguém fizer tais criticas construtivas não há como melhorar a aviação e isso é uma melhora generalizada para toda a nação brasileira porque com menos burocracia, mais empresas, mais aviões se gera mais renda, lucro, impostos e empregos.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

Embora em uma inspeção de rotina seja comum agendar com o operador o dia da inspeção, a ANAC (cf. o art. 197 do CBA e o art. 2º da Lei da ANAC) tem o direito de realizar fiscalização nos operadores a qualquer tempo, inclusive sem aviso prévio.

<b>Contribuição nº: 75</b>
<b>Colaborador: Ricardo Araujo Pedreira</b>
<b>Instituição: CONNECT TAXI AEREO LTDA.</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.77 Responsabilidade pelo controle operacional Cada detentor de certificado é responsável pelo controle operacional e deve listar, no manual requerido por 135.21, o nome e o título de cada pessoa autorizada por ele a exercer controle operacional.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.77 RESERVADO
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A Justificativa é simples, corte de burocracia, isso gera impacto financeiro para as empresas e para a ANAC, pois se você tem que fazer uma revisão em todos os manuais cada vez que trocar o funcionário, isso irá requerer da ANAC novas análises, novos inspetores para fazer a análise e acarretará em custos para ambos, por isso sugiro por reservado para que os operadores a partir de agora venham utilizar em seus manuais a seguinte fase: "CONSULTE AS OPERAÇÕES ESPECIFICATIVAS (E.O.), pois qual o sentido de ficar repetindo o que está escrito na E.O.?? Se não for feita tais mudanças, ok, vamos acabar com a E.O. porque ela se torna um mero repetidor dos manuais ou os manuais são repetidores da E.O., chega a ser confuso pois não faz sentido, na verdade nunca fez. São pequenas mudanças que dão grande eficiência a ANAC e ao Operador.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. Os funcionários que devem ser relacionados no manual (e não na EO) são os da coordenação de voo, os quais são importantes para o acompanhamento dos voos do operador. Deste modo, é necessário que haja um controle formal sobre tais pessoas, as quais devem ser treinadas para executar tal atividade.

<b>Contribuição nº: 76</b>
<b>Colaborador: Ricardo Araujo Pedreira</b>
<b>Instituição: CONNECT TAXI AEREO LTDA.</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
RBAC 135.21-REQUISITO DE MANUAL. (f) Cada empregado do detentor de certificado a quem um manual ou partes do mesmo foi distribuído nos termos do parágrafo (e)(1) desta seção deve mantê-lo atualizado com as emendas e adições fornecidas a ele. Adicionalmente: (1) cada empregado trabalhando no solo deve manter sua cópia do manual em seu local de trabalho; e (2) o detentor de certificado deve manter a bordo de suas aeronaves uma quantidade de manuais (ou de partes apropriadas dos mesmos) adequada ao número e funções de tripulantes a bordo. A atualização desses manuais é responsabilidade do detentor de certificado.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(f) Cada empregado do detentor de certificado a quem um manual ou partes do mesmo foi distribuído nos termos do parágrafo (e)(1) desta seção deve mantê-lo atualizado com as emendas e adições fornecidas a ele. Adicionalmente: (1) cada empregado trabalhando no solo deve manter sua cópia do manual em seu local de trabalho; e (2) o detentor de certificado deve manter a bordo de suas aeronaves uma quantidade de manuais (ou de partes apropriadas dos mesmos) adequada ao número e funções de tripulantes a bordo. A atualização desses manuais é responsabilidade do detentor de certificado. (3) Estes manuais podem ser distribuídos ou mantidos em formato digital, desde de que atualizados.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Existe todo um custo envolvido na impressões de manuais, e nos dias atuais estamos atrás de corte de gastos desnecessários, este é um, uma impressão de MGO pode chegar a R\$200 reais, colocando o documento em PDF e em um pen drive ou mídia nos dias atuais, o funcionário poderá efetuar a leitura em computadores, tablets e celulares, promovendo assim até uma facilidade ao encontrar partes já que a busca digital é mais efetiva, rápida e segura do que a convencional, então proponho o encaixe disto, não que nos dias atuais não se possa fazer isso, mas seria a forma correta de formalizar esta questão.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.

O parágrafo 135.21(g) já possui previsão para o solicitado pelo autor da contribuição.

<b>Contribuição nº: 77</b>
<b>Colaborador: Ricardo Araujo Pedreira</b>
<b>Instituição: CONNECT TAXI AEREO LTDA.</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.437 Autoridade para executar e aprovar manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos (a) Cada detentor de certificado pode executar (ou contratar terceiros para tal) manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e modificação, conforme estabelecido em seu manual. Adicionalmente, cada detentor de certificado que executar tais trabalhos para outro detentor de certificado deve seguir as normas do manual de manutenção desse detentor de certificado. (b) Um detentor de certificado pode aprovar o retorno ao serviço de qualquer aeronave, célula, motor, hélice, rotor ou equipamentos, após manutenção, manutenção preventiva, modificações ou reparos executados de acordo com o parágrafo (a) desta seção. Entretanto, no caso de grandes reparos ou grandes modificações não constante na documentação técnica aprovada da aeronave, o trabalho deve ser realizado de acordo com dados técnicos de projeto aprovados.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.437 Autoridade para executar e aprovar manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos (a) Cada detentor de certificado pode executar (ou contratar terceiros para tal) manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e modificação, conforme estabelecido em seu manual. Adicionalmente, cada detentor de certificado que executar tais trabalhos para outro detentor de certificado deve seguir as normas do manual de manutenção desse detentor de certificado. (b) Um detentor de certificado pode aprovar o retorno ao serviço de qualquer aeronave, célula, motor, hélice, rotor ou equipamentos, após manutenção, manutenção preventiva, modificações ou reparos executados de acordo com o parágrafo (a) desta seção. Entretanto, no caso de grandes reparos ou grandes modificações não constante na documentação técnica aprovada da aeronave, o trabalho deve ser realizado de acordo com dados técnicos de projeto aprovados. (c) Todo operador certificado que tenha um Diretor de manutenção aceito e capacitado para as funções poderá executar inspeções visuais e de pequena complexibilidade até 50 horas conforme prevê o RBAC 43. Hoje exigem uma série de fatores que não são necessários para uma inspeção visual, isso tem que mudar.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O Impacto é apenas financeiro para as empresas, pois inspeções visuais que não tem qualquer complexibilidade hoje, exigem que retiremos a aeronave do Rio de Janeiro, para Pará de Minas, a um custo de R\$4.500,00 apenas para levantar a bateria e ver se não tem vazamentos, uma inspeção visual simples e que qualquer pessoa poderia fazer, esta é a inspeção de 30 dias da minha aeronave, assim como tem no SENECA, assim como tem no Esquilo, são inspeções básicas que o piloto geralmente poderia executar porém a proposta é objetiva, se o diretor de manutenção foi previamente aceito e aprovado para o cargo a que se destina, ele cumpre os requisitos do RBAC 119 correto? Sendo assim presume-se que ele possui a experiência e o know-how necessário até a fazer manutenções no tipo de equipamento que ele se propôs, desta forma ele certamente pode executar as inspeções visuais sem a necessidade de uma "aprovação" da ANAC, isto diminuiria o impacto financeiro as empresas, não vejo nenhuma redução da segurança de voo, pelo contrário há um aumento pois não haverá mais risco de negligencia já que o diretor de manutenção é participante da empresa, e podendo realizar sempre a inspeção visual prevista e/ou inspeções de troca de óleo, que até uma criança conseguia fazer, as empresas estarão sendo incentivadas a manter com mais regularidade suas aeronaves, é a minha opinião, ou se não for possível as de 50 horas, pelo menos as inspeções VISUAIS como essa que não exigem nenhuma ferramenta, apenas óculos para os que usam, sem qualquer complexibilidade.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. As pessoas autorizadas a executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração estão definidas na seção 43.3 do RBAC nº 43, bem como a seção 43.7 prevê as pessoas autorizadas a realizar aprovação para retorno ao serviço. Dentre as pessoas previstas nas seções citadas, figura a empresa de transporte aéreo certificada que estiver operando conforme os RBAC nº 121 ou nº 135, até o nível de manutenção de linha. A execução da manutenção por pessoal da empresa aérea poderá ser feita por mecânico habilitado ou por auxiliar quando supervisionado por mecânico. O diretor de manutenção poderá realizar as inspeções propostas pelo autor da contribuição, desde que o mesmo seja mecânico de manutenção (nos casos em que essa qualificação seja aceitável pelo parágrafo 119.71(e) do RBAC nº 119)). Cabe esclarecer que a figura do diretor de manutenção é requerida para atuação como pessoal de administração (conforme preconizado no título da seção 119.71 do RBAC nº 119) e essencialmente espera-se que esse diretor atue com função gerencial sobre o controle de manutenção da empresa. Contudo, conforme já explicitado, o diretor de manutenção poderá realizar as inspeções previstas para a aeronave desde que ele seja mecânico de manutenção aeronáutica habilitado e qualificado na aeronave, e a empresa possua autorização para realizar manutenção de linha conforme previsto em suas especificações operativas (EO).

**Contribuição nº: 78****Colaborador: Antônio Carlos de Almeida****Instituição: Preserve Táxi Aéreo Ltda**

<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.163 Requisitos de equipamentos: aeronaves transportando passageiros em voo IFR Ninguém pode operar uma aeronave em voo IFR transportando passageiros, a menos que ela possua os seguintes equipamentos e instrumentos, todos funcionando: (c) um tubo "pitot", com aquecimento, para cada indicador de velocidade;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(c) tubo "pitot", com aquecimento, conforme homologação do fabricante da aeronave;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
As aeronaves de modelo EMB-810D (Sêneca III) saem de fábrica homologadas para voo IFR. Para operação segundo o RBHA 91 não há problema. Para operação segundo o RBAC 135 há problema, pois contraria o requisito acima especificado. Fica muito difícil explicar para um empresário que adquiriu uma aeronave para operar voo IFR, e de repente, ao mudar de categoria (TPP para TPX) não pode mais voar IFR.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A questão da necessidade de um tubo de <i>pitot</i> para cada indicador de velocidade, está associada ao maior rigor exigido para essas aeronaves devido ao tipo de operação: operação comercial e transporte de pessoas. Do ponto de vista técnico, a aeronave em questão da forma como sai de fábrica tem um ponto comum de falha, pois apesar de ter dois indicadores de velocidade, os mesmos estão conectados ao mesmo sensor anemométrico, ou seja, em caso de congelamento do tubo, não há redundância de indicação de velocidade. Os requisitos de certificação aplicáveis a essa aeronave estão contidos no RBAC nº 23 e que a partir de 1991 passaram a trazer a mesma exigência para esse sistema. Assim, modelos certificados a partir de 1991, caso quisessem sair com provisões para voo IFR na categoria TPX, deverão ser equipados com dois indicadores de velocidade (previsão do RBAC nº 135) e cada indicador alimentado por um tubo de <i>pitot</i> devidamente aquecido (previsão do RBAC nº 23 e RBAC nº 135). A alteração do texto, como proposta pelo autor da contribuição, resultaria em redução no nível de segurança quando comparado com aeronaves certificadas sob o mesmo regulamento depois de 1991.

<b>Contribuição nº: 79</b>
<b>Colaborador: Walter Carloni Junior</b>
<b>Instituição: TAM – Aviação Executiva e Taxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Fatoração para operação de pouso de aeronaves em aeroportos homologados. Inserção no RBAC 135.385, a subparte "f" conforme descrita abaixo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(f) Um operador sob demanda qualificado, poderá decolar um avião de grande porte de categoria de transporte com motor a turbina em um voo sob demanda sob as seguintes condições: A operação for permitida por uma análise de Aeroporto de Destino aprovada no Manual de Operações de tal pessoa; O peso do avião na chegada, considerando o consumo normal de combustível e óleo no voo (de acordo com a distância de pouso especificado no Manual de Voo do Avião para a altitude do Aeroporto de destino e nas condições de vento esperadas no local no momento do pouso), permita executar um pouso completo no aeroporto de destino em 80% do comprimento útil da pista descrito abaixo, de um ponto de 50 pés acima da inserção entre o plano de liberação de obstáculos e a pista. Para fins de determinação do peso de pouso no aeroporto de destino permitido, assume-se o seguinte: (i) O avião pousará na pista e no sentido mais favoráveis, em ar calmo; (ii) O avião pousará na pista mais adequada, considerando-se as prováveis direção e velocidade do vento e as características de manobrabilidade no solo da aeronave, e outras condições, como auxílios de pouso e características do terreno; (3) A operação for autorizada por Especificações de Operações.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Viabilizar as operações em aeroportos onde a fatoração de 60% fica comprometida, quando se considerar 80% a operação torna-se possível.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada. Antes de alterar o requisito é preciso verificar se é viável a alteração sem sacrificar níveis de segurança operacional. Caso haja interessados, o assunto deverá ser tratado primeiramente como isenção de cumprimento de regra, segundo o RBAC nº 11, e somente caso haja uma decisão favorável da ANAC para um determinado caso concreto, pode-se falar em alterar a regra. Se a alteração fosse feita já haveria o risco de a ANAC incluir uma possibilidade no regulamento que ninguém estaria apto a cumprir. No entanto, a atual emenda reintroduz a aplicabilidade dos requisitos de fatoração apenas para grandes aviões, como é no 14 CFR Part 135 e como era no antigo RBHA 135. O termo "grande aeronave" (que inclui "grande avião") é definido no RBAC nº 01 como "uma aeronave com peso máximo de decolagem aprovado superior a 5.670 kg (12.500 lb)". Essa alteração deve atender em parte o objetivo do autor da contribuição.

<b>Contribuição nº: 80</b>
<b>Colaborador: Antonio Ivaldo Machado de Andrade</b>
<b>Instituição: Líder Taxi Aereo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.23 Conteúdo do manual (...) (25) para detentores de certificado que utilizarem aeronaves com certificação de tipo para mais de 9 assentos, uma descrição dos procedimentos para monitorar, avaliar e reportar sua experiência operacional e de manutenção, como requerido por RBAC 135.431 (26) [reservado]
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.23 Conteúdo do manual (...) (25) [reservado] (26) a descrição dos procedimentos para monitorar, avaliar e reportar sua experiência operacional e de manutenção, como requerido pela seção 135.431;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Na proposta o item 135.23(26) foi suprimido sob o argumento que já estaria coberto pelo item 25, entretanto o item 135.23(25) é aplicável apenas aos detentores de certificado que utilizarem aeronaves com certificação de tipo para mais de 9 assentos. No item 135.431, sobre Análise e supervisão continuada, não existe tal restrição, portanto proponho que seja mantido o item 135.23(26), que aplicável a todos os operadores e o item 135.23(25) pode ser suprimido, por ser já estar previsto no item 26
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. O requisito da seção 135.431 é aplicável somente aos detentores que operam aeronaves cujo tipo foi certificado com uma configuração para passageiros, excluindo qualquer assento de pilotos, com 10 assentos ou mais, conforme prevê a seção 135.411 (a)(2). Essa já é a redação que consta no RBAC nº 135, Emenda 03, atualmente em vigor. A remoção do item 135.23(a)(26) buscou tão somente evitar a duplicidade de procedimentos requeridos.

<b>Contribuição nº: 81</b>
<b>Colaborador: Antonio Ivaldo Machado de Andrade</b>
<b>Instituição: Líder Taxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
(29) para detentores de certificado que utilizarem aeronaves com certificação de tipo para mais de 9 assentos, a descrição do estabelecimento e manutenção de um sistema de análise para monitorar continuamente a performance e a eficiência do programa de manutenção adotado e corrigir qualquer deficiência do referido programa;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(29) a descrição do estabelecimento e manutenção de um sistema de análise para monitorar continuamente a performance e a eficiência do programa de manutenção adotado e corrigir qualquer deficiência do referido programa;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O RBAC 135, no item 135.431, não restringe a Análise e Supervisão continuada apenas a operadores de aeronaves com certificação de tipo para mais de 9 assentos, portanto a emenda proposta não está conforme o próprio RBAC. Recomendo manter o texto atual.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. Aplica-se a mesma argumentação apresentada para a contribuição nº 80. O requisito da seção 135.431 possui aplicabilidade definida conforme seção 135.411 (a)(2) do RBAC nº 135.

<b>Contribuição nº: 82</b>
<b>Colaborador: Antonio Ivaldo Machado de Andrade</b>
<b>Instituição: Líder Taxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
(g) Marcas externas das saídas de emergência. Cada saída de emergência para passageiros e seus meios externos de abertura devem ser marcados na superfície externa da aeronave. Deve haver uma faixa colorida com 5 cm (2 pol.) de largura, circundando o perímetro externo de cada saída de emergência na lateral da fuselagem. Caso a aeronave possua áreas de seu revestimento externo que possam ser cortadas para facilitar o resgate de pessoas, tais áreas devem ser demarcadas por uma

faixa segmentada, cada segmento com 3 cm (1,2 pol.) de largura e 9 cm (3,5 pol.) de comprimento; os cantos da área devem ser demarcados por dois segmentos contínuos formando ângulos retos e o intervalo entre segmentos não deve ultrapassar 2 m (79 pol.). Cada marca externa, incluindo as faixas, deve ser prontamente distinguível das áreas vizinhas na fuselagem por contraste de cor. As marcas devem atender ao seguinte:
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(g) Marcas externas das saídas de emergência. Cada saída de emergência (conforme definido no RBAC 23, 25, 27 ou 29) para passageiros e seus meios externos de abertura devem ser marcados na superfície externa da aeronave. Deve haver uma faixa colorida com 5 cm (2 pol.) de largura, circundando o perímetro externo de cada saída de emergência na lateral da fuselagem. Caso a aeronave possua áreas de seu revestimento externo que possam ser cortadas para facilitar o resgate de pessoas, tais áreas devem ser demarcadas por uma faixa segmentada, cada segmento com 3 cm (1,2 pol.) de largura e 9 cm (3,5 pol.) de comprimento; os cantos da área devem ser demarcados por dois segmentos contínuos formando ângulos retos e o intervalo entre segmentos não deve ultrapassar 2 m (79 pol.). Cada marca externa, incluindo as faixas, deve ser prontamente distinguível das áreas vizinhas na fuselagem por contraste de cor. As marcas devem atender ao seguinte:
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Todos os itens anteriores são específicos para aviões, entretanto o item 135.178 (g), também é aplicável para helicópteros, alguns dos quais possuem janelas alijáveis (push-out Windows). Algumas dessas janelas não atendem aos critérios de saída de emergência conforme previsto no RBAC 27 ou 29, ou sendo muito pequenas (pessoas maiores ficariam presas nas mesmas), ou não sendo possíveis de serem abertas pelo lado exterior, o que pode gerar confusão na evacuação. Adicionalmente alguns INPACS interpretam que as portas também precisam dessa marcação, sob o argumento de que o passageiro pode utilizar a porta como saída numa emergência. Sendo assim a sugestão enviada tem por objetivo dar transparência ao regulamento, esclarecendo que essa marcação está relacionada ao requisito regulamentar previsto na certificação de tipo.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada. A contribuição refere-se ao parágrafo 135.178(g). A aplicabilidade deste parágrafo é para aviões e não para helicópteros. Desse modo, a fim de eliminar a possibilidade de dúvidas, o termo “aeronaves” neste parágrafo foi alterado para “aviões”.

<b>Contribuição nº: 83</b>
<b>Colaborador: Antonio Ivaldo Machado de Andrade</b>
<b>Instituição: Líder Taxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.180 Sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS) (...) (e) A partir de [36 meses após a publicação da Emenda], todos os sistemas ACAS instalados devem cumprir com o estabelecido no parágrafo (c) desta Seção.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.180 Sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS) (...) (e) A partir de [36 meses após a publicação da Emenda], todos os sistemas ACAS instalados em aviões devem cumprir com o estabelecido no parágrafo (c) desta Seção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Os Helicópteros da Aviação Offshore utilizam o TCAS I em larga escala apesar de não ser requisito regulamentar, operando primariamente nas Bacias Petrolíferas. O item 135.180 está direcionado aos aviões, mas o item (e) irá atingir também os Helicópteros Offshore, gerando um custo não previsto nos contratos de longo prazo já assinados. Manter como está pode levar a remoção do TCAS dos Helicópteros Offshore, degradando o nível de segurança.  A sugestão tem por objetivo dar transparência aos objetivos do regulamento, caso a ideia seja obrigar a todos, sugiro que o prazo seja estendido para 60 meses.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. O referido parágrafo foi excluído da proposta e a discussão sobre as novas exigências de ACAS serão feitas no processo referente à edição do novo RBAC nº 91, que foi à audiência pública nº 17/2015. Esta contribuição será analisada no âmbito do referido processo.

<b>Contribuição nº: 84</b>
<b>Colaborador: Leibnitz Germanio</b>
<b>Instituição: CB Air Taxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>

135.1 Aplicabilidade (a) Este regulamento estabelece regras que regem: (1) as operações complementares ou por demanda de um solicitante ou detentor de um Certificado de Empresa de Transporte Aéreo (Certificado ETA) segundo o RBAC 119;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.1 Aplicabilidade (a) Este regulamento estabelece regras que regem: (1) as operações complementares ou por demanda de um solicitante ou detentor de um Certificado de Empresa de Transporte Aéreo (Certificado ETA) Certificado de Operador Aéreo (COA) segundo o RBAC 119; (i) as operações privadas do solicitante ou detentor de COA são reguladas exclusivamente pelo RBHA 91 ou RBAC que venha a substituí-lo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Embora, o texto seja claro que o regulamento rege as operações complementares dos operadores, é frequente a dificuldade que os Táxi Aéreos tem ao conduzir suas operações privadas, inclusive nas interações com agentes da ANAC. A outra sugestão é apenas para adequar a atual nomenclatura do certificado.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada. A denominação do certificado foi atualizada para certificado de operador aéreo. Com relação à sugestão de inclusão do parágrafo (a)(1)(i), ela é desnecessária para a compreensão da aplicabilidade dos regulamentos. O parágrafo 135.1(a)(1) já deixa suficientemente claro que o RBAC nº 135 rege apenas as operações complementares ou por demanda, e não as operações privadas.

<b>Contribuição nº: 85</b>
<b>Colaborador: Leibnitz Germanio</b>
<b>Instituição: CB Air Táxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
(33) para cada modelo de aeronave com certificação de tipo para mais de 9 assentos ou quando determinado pela ANAC, um programa de manutenção concebido nos termos das seções 135.425 e 135.427 deste regulamento, o qual deve ser elaborado e submetido à aprovação da ANAC em separado;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(33) para cada modelo de aeronave com uma configuração para 10 passageiros ou mais, ou quando determinado pela ANAC, um programa de manutenção concebido nos termos das seções 135.425 e 135.427 deste regulamento, o qual deve ser elaborado e submetido à aprovação da ANAC em separado.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Não existe razão em termos de gerenciamento de risco de se requisitar um PM para uma aeronave baseado no número de assentos da certificação de tipo. Ao longo de todo o documento, os requisitos se baseiam na configuração da aeronave sendo aprovada, sendo esse caso, a única exceção.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A contribuição refere-se ao parágrafo 135.23(a)(33). Utiliza-se o número de passageiros máximos previstos na certificação de tipo uma vez que essa informação fornece uma visão sobre a complexidade da aeronave. Ao longo do RBAC nº 135, diversos requisitos expressam sua aplicabilidade baseado na configuração de assentos para passageiros. Conforme previsto no parágrafo 119.3(g) do RBAC nº 119, "configuração de assentos para passageiros significa uma configuração aprovada de assentos para passageiros, excluindo qualquer assento para tripulante." Segundo o mesmo parágrafo do RBAC nº 119, essa definição considera a configuração com maior número de assentos para passageiros certificada para a aeronave. Desta forma, mesmo que o regulamento RBAC nº 135 não seja explícito, sempre que utilizada a expressão "configuração de assentos para passageiros", esta se refere àquela configuração com máximo número de assentos previsto para o modelo de aeronave. Com base no exposto, a argumentação do autor da contribuição de que este requisito é uma exceção, não procede.

<b>Contribuição nº: 86</b>
<b>Colaborador: Leibnitz Germanio</b>
<b>Instituição: CB Air Táxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.23 ..... (a) ..... (40) obrigação de informação, por AIREP ESPECIAL das tripulações, quando do encontro de fenômenos relacionados a atividades vulcânicas; e (41) outras instruções e procedimentos relativos às operações do detentor de certificado, a critério do mesmo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.23 .....

(a) .....
(40) obrigação de informação, por AIREP ESPECIAL das tripulações, quando do encontro de fenômenos relacionados a atividades vulcânicas; e
(41) outras instruções e procedimentos relativos às operações do detentor de certificado, a critério deste.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O uso do pronome “mesmo (a)” não é previsto como pronome de oblíquo tônico.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 87</b>
<b>Colaborador: Leibnitz Germanio</b>
<b>Instituição: CB Air Táxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.23 Conteúdo do manual
(a) Cada manual deve ter a data da última revisão em cada página revisada. O manual deve incluir:
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.23 Conteúdo do manual
(a) Cada manual deve ter a data ou a identificação da última revisão em cada página revisada. O manual deve incluir:
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A data da revisão consta na seção “controle de revisões” ou equivalente. Identificar a revisão da página pelo número da revisão é muito mais claro e é o método mais utilizado nas publicações dos fabricantes.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada. Foi utilizado “a data e o número da última revisão”.

<b>Contribuição nº: 88</b>
<b>Colaborador: Leibnitz Germanio</b>
<b>Instituição: CB Air Táxi Aéreo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
XXXVI – O parágrafo 135.105(a) passa a vigorar com a seguinte redação: “135.105 .....
(a) Salvo o disposto nas seções 135.99 e 135.111 e a menos que sejam necessários dois pilotos requeridos por este regulamento para operações VFR, uma pessoa pode operar uma aeronave sem um segundo em comando desde que a aeronave esteja equipada com um sistema de piloto automático aprovado em funcionamento e que sua utilização esteja autorizada pelas especificações operativas apropriadas.”
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.23 .....
(a) .....
(40) obrigação de informação, por AIREP ESPECIAL das tripulações, quando do encontro de fenômenos relacionados a atividades vulcânicas; e
(41) outras instruções e procedimentos relativos às operações do detentor de certificado, a critério deste.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O uso do pronome “mesmo (a)” não é previsto como pronome de oblíquo tônico.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 89</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.2 Programa de conformidade para operadores transicionando para o RBAC 121; alguns novos operadores
(a) Aplicabilidade. Esta seção se aplica como se segue:
(1) cada detentor de certificado para o qual foi emitido um Certificado de Empresa de Transporte Aéreo (Certificado ETA) segundo os requisitos deste regulamento e que conduza operações regulares transportando passageiros com aviões multimotores turbo-jato tendo uma configuração para passageiros de 1 a 30 assentos; e

- (2) cada pessoa que requerer emissão inicial de um Certificado ETA e especificações operativas para conduzir operações regulares de transporte de passageiros nas espécies de avião descritas no parágrafo (a)(1) desta seção.
- (b) obtenção de especificações operativas. Um detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção não pode operar um avião descrito no mesmo parágrafo em operações regulares de transporte de passageiros, a menos que ele obtenha especificações operativas para conduzir tais operações regulares segundo o RBAC 121.
- (c) Conformidade normal ou acelerada. Cada detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 válido em ou após 20 de abril de 2005 ou na data ou após a data na qual recebeu especificações operativas segundo aquele regulamento, o que ocorrer primeiro. Exceto como previsto nos parágrafos (d) e (e) desta seção, cada pessoa descrita no parágrafo (a)(2) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 em ou após a data na qual essa pessoa recebeu um certificado e especificações operativas segundo o RBAC 121.
- (d) [Reservado]
- (e) [Reservado]
- (f) Requisitos para certificação de novos tipos. Ninguém pode operar um avião para o qual o requerimento para certificação de tipo foi apresentado em operações segundo o RBAC 121, a menos que o avião tenha sido certificado segundo o RBAC 25.
- (g) Plano de transição. Cada detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção deve submeter à ANAC um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para mudar de operações regulares segundo os requisitos de operações complementares do RBAC 135 para os requisitos de operações domésticas ou de bandeira do RBAC 121. Cada plano de transição deve conter detalhes sobre o seguinte:
- (1) planejamento para obtenção de novas especificações operativas autorizando operações domésticas ou de bandeira; e
  - (2) planejamento para obter conformidade com os requisitos aplicáveis do RBAC 121.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

- 135.2 Programa de conformidade para operadores transicionando para o RBAC 121; alguns novos operadores
- (a) Aplicabilidade. Esta seção se aplica a:
- (1) cada detentor de certificado para o qual foi emitido um COA segundo os requisitos deste regulamento e que conduza operações regulares de transporte de passageiros com:
    - (i) aviões a reação com uma configuração para passageiros de 1 a 30 assentos, excluindo qualquer assento para tripulantes;
    - (ii) aviões propélidos a hélice com uma configuração para passageiros de mais de 9 assentos, excluindo qualquer assento para tripulantes; ou
    - (iii) aviões com capacidade de carga paga superior a 3400 kg; e
  - (2) cada pessoa que requerer emissão inicial de um COA e especificações operativas para conduzir operações regulares de transporte de passageiros com aviões descritos no parágrafo (a)(1) desta seção.
- (b) Obtenção de especificações operativas. Um detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção não pode operar um avião descrito no mesmo parágrafo em operações regulares de transporte de passageiros após os prazos estabelecidos nesta seção e em seu plano de transição aceito pela ANAC, a menos que ele obtenha especificações operativas para conduzir tais operações regulares segundo o RBAC 121.
- (c) Obtenção de conformidade. Cada detentor de certificado descrito no parágrafo (a)(1) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 de acordo com seu plano de transição aceito pela ANAC e os prazos estabelecidos nesta seção. Cada pessoa descrita no parágrafo (a)(2) desta seção deve estar conforme com cada requisito aplicável do RBAC 121 a partir da data em que essa pessoa receber um certificado e especificações operativas segundo o RBAC 121.
- (d) [Reservado]
- (e) [Reservado]
- (f) Requisitos para certificação de novos tipos. Nenhuma pessoa pode operar um avião em operações segundo o RBAC 121, se o requerimento para certificação de tipo deste avião tiver sido apresentado após 29 de março de 1995, a menos que esse avião tenha sido certificado segundo o RBAC 25.
- (g) [Reservado]
- (h) Plano de transição. Antes de 1º de julho de 2019 cada detentor de certificado que conduza operações regulares com aviões descritos no parágrafo (a)(1) com 19 ou menos assentos para passageiros deverá apresentar um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para deixar de conduzir suas operações regulares segundo os requisitos de operações complementares do RBAC 135 e para passar a conduzi-las segundo os requisitos para operações domésticas ou de bandeira do RBAC 121 a partir de 1º de dezembro de 2019. Cada plano de transição deve conter detalhes sobre:
- (1) planejamento para a obtenção de novas especificações operativas autorizando operações domésticas ou de bandeira;
  - (2) planejamento para obter conformidade com os requisitos aplicáveis até 1º de dezembro de 2019.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Alinhamento ao RBAC 119 e ao RBAC 121.2.

O RBAC 119(p) define operações complementares como sendo conduzidas por "aviões propélidos a hélice tendo uma configuração para passageiros com 9 assentos ou menos, excluindo cada assento para tripulante, e uma capacidade máxima de carga paga de 3400 kg (7500 libras) ou menos; ou helicópteros", quando concluída o processo de transição descrito no RBAC 121.2.

Porém, o RBAC 121.2 e 135.2 apenas tratam de transição de aviões multimotores a reação (de 1 a 30 assentos) e só dá prazo para o plano de transição para aviões com mais de 19 (121.2(g)) e de 9 assentos (121.2(h)) - deixando sem prazo os aviões a jato entre 1 e 9 assentos. Ainda, não trata de jatos monotores (que, ainda que não existentes hoje, estariam incluídos na regra). Por fim, não trata de aviões propelidos a hélice com mais de 9 passageiros, que também deveriam passar para o 121. Além disso, os prazos de transição não estão no RBAC 135, mas só no 121; e alguns prazos já estão vencidos desde 2014.

Buscou-se reescrever toda a seção, cobrindo o previsto no RBAC 119, alinhando ao RBAC 121.2 e adequando prazos. Com base nisso, a seção foi reescrita para garantir que:

- o parágrafo (a) especifique corretamente quais aviões devem passar a operar sob o RBAC 121.
- nos parágrafos (b) e (c) foi feita menção aos prazos previstos no regulamento e no plano de transição do operador. Observo que o prazo de 2005, constante no parágrafo (c), e a menção a "o que ocorrer primeiro" obrigaria o operador a estar conforme o RBAC 121 desde 2005. Caso seja essa a intenção, é mais simples o regulamento estabelecer que o operador deve estar conforme, sem especificar data.

Parágrafo (g)

Havia escrito a seguinte proposta para o parágrafo (g):

"Plano de transição. Cada detentor de certificado que conduza operações regulares com aviões com mais de 19 assentos para passageiros deverá apresentar um plano de transição (contendo um calendário de eventos) para deixar de conduzir suas operações regulares segundo os requisitos de operações complementares do RBAC 135 e para passar a conduzi-las segundo os requisitos para operações domésticas ou de bandeira do RBAC 121 a partir de 1º de dezembro de 2014. Cada plano de transição deve conter detalhes sobre:

- (1) planejamento para a obtenção de novas especificações operativas autorizando operações domésticas ou de bandeira;
- (2) planejamento para obter conformidade com os requisitos aplicáveis até 1º de dezembro de 2014."

Porém, como o prazo de 1º/12/2014 venceu, o parágrafo (g) deveria ser reservado (supondo que todas as empresas já cumpriram a transição; caso contrário, poderia ser estendido o prazo ou mantido o requisito, para deixar explícito o não cumprimento).

A reação

"Turbo-jato", no RBAC 01, não possui hífen. Para padronização, sugiro troca por "a reação".

Parágrafo (c)

Sugiro retirar menção aos parágrafos (d) e (e), que não reservados.

Parágrafo (f)

No FAR, há uma data de apresentação do requerimento, que foi omitida do RBAC, deixando o texto "requerimento para certificação de tipo foi apresentado em operações segundo o RBAC 121" sem sentido. Se não há data especificada para apresentação do requerimento, basta estabelecer que a pessoa não pode operar segundo o RBAC 121 se o avião não tiver sido certificado segundo o RBAC 25, sem fazer menção ao requerimento.

Foram copiados para este parágrafo os requisitos do RBAC 121.2(f) e 121.157(h), de forma a garantir alinhamento entre os regulamentos brasileiros.

COA

Além disso, foi alterado o nome "certificado ETA" para "Certificado de Operador Aéreo", conforme previsão do item 4.1.4 da IS 119-004, de que uma emenda futura do RBAC 119 passará a utilizar o termo. Uma vez que a ANAC não costuma publicar os regulamentos simultaneamente, entendo que será necessário alterar um regulamento antes do outro. Sugiro aproveitar esta emenda do RBAC 135 para fazer essa alteração, e já incluir isto na próxima emenda do RBAC 119.

Uma vez que seja seguido o modelo do Apêndice B da IS 119-004, os certificados emitidos pela ANAC já terão o nome de "Certificado de Operador Aéreo".

A proposta deveria ser adequada à decisão adotada no processo 00065.089942/2015-69.

Por fim, como alternativa a toda esta proposta, sugiro verificar se há operadores que se enquadram nos planos de transição. Caso não haja, toda a seção poderia ser reservada, pois não seria aplicável a nenhum operador.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada.

O assunto desta contribuição está em análise no processo nº 00058.084965/2015-76. Deste modo, muitos aspectos da contribuição não foram acatadas, exceto pela alteração do nome do certificado dos operadores 135 (CHETA para COA). Foi também acatada a contribuição de incluir a data de apresentação do requerimento de certificação de tipo no parágrafo (f), pois o texto original estava sem sentido e a proposta concorda com o 14 CFR Part 135, além de já constar também no parágrafo

121.157(h) do RBAC nº 121. Dessa forma, não foi incluída nenhuma nova restrição ou permissão que já não estivesse contemplada.  
Foram realizados também outros ajustes textuais, que não impactam no teor técnico dos requisitos.  
Ver também a análise da contribuição nº 3 deste Relatório.

**Contribuição nº: 90**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.117

(a)

(5) localização dos equipamentos de sobrevivência;

(7) quando o voo envolver operação acima de 12.000 pés MSL, o uso normal e em emergência do oxigênio;

(8) localização e operação dos extintores de incêndio; e

(9) utilização de equipamentos eletrônicos portáteis a bordo, conforme a seção 135.144.

(b) Antes de cada decolagem o piloto em comando deve assegurar-se de que cada pessoa que possa necessitar de assistência de outra pessoa para mover-se mais rapidamente para uma saída, se ocorrer uma emergência, e o assistente dessa pessoa (se houver), foram adequadamente instruídos sobre os procedimentos a serem seguidos se ocorrer uma evacuação em emergência. Este parágrafo não se aplica a uma pessoa que tenha recebido tal instrução em etapa anterior do mesmo voo, na mesma aeronave.

(d) Não obstante as provisões do parágrafo (c) desta seção, para aeronaves certificadas para o transporte de 19 passageiros ou menos, as instruções verbais requeridas pelo parágrafo (a) desta seção devem ser dadas pelo piloto em comando, um tripulante ou outra pessoa qualificada designada pelo detentor de certificado e aprovada pela ANAC.

(f) As instruções verbais requeridas pelo parágrafo (a) desta seção podem ser dadas por meio de um dispositivo de reprodução de fitas pré-gravadas, que seja audível de cada assento de passageiro, sob níveis normais de ruído.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.117

(a)

(5) localização dos equipamentos de emergência e sobrevivência, incluindo os requeridos pelas seções 135.166, 135.167, 135.176 e 135.177 deste regulamento;

(7) quando o voo envolver operação acima de 12.000 pés MSL, o uso normal e em emergência do oxigênio;

(8) localização e operação dos extintores de incêndio;

(9) utilização de equipamentos eletrônicos portáteis a bordo, conforme a seção 135.144; e

(10) localização e conteúdo dos cartões de instrução aos passageiros requeridos pelo parágrafo (e) desta seção.

(b) Antes de cada decolagem o piloto em comando deve assegurar-se de que cada pessoa que possa necessitar de assistência de outra pessoa para mover-se mais rapidamente para uma saída, se ocorrer uma emergência, e o assistente dessa pessoa (se houver) foram adequadamente instruídos sobre os procedimentos a serem seguidos se ocorrer uma evacuação de emergência. Este parágrafo não se aplica a uma pessoa que tenha recebido tal instrução em etapa anterior do mesmo voo, na mesma aeronave.

(d) Não obstante as provisões do parágrafo (c) desta seção, para aeronaves certificadas para o transporte de 19 passageiros ou menos, as instruções verbais requeridas pelo parágrafo (a) desta seção devem ser dadas pelo piloto em comando, um tripulante ou outra pessoa qualificada designada pelo detentor de certificado no manual requerido pela seção 135.21.

(f) Não obstante as provisões dos parágrafos (c) e (d) desta seção, as instruções verbais requeridas pelo parágrafo (a) desta seção podem ser dadas por meio de um dispositivo de reprodução de fitas pré-gravadas, que seja audível de cada assento de passageiro, sob níveis normais de ruído.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Em (a), adequação ao item 4.2.12.1(e) do Anexo 6 Parte I. Equipamento de emergência se refere, de forma mais geral, aos kits de primeiros socorros, de precaução universal, podendo incluir ainda os equipamentos de sobrevivência propriamente ditos. Ainda o Anexo pede informações sobre os cartões de avisos aos passageiros, que foi incluída em (a)(10). O texto se baseou ainda no AMC1 CAT.OP.MPA.170, da EASA.

Em (b), correção de texto: retirando vírgula entre sujeito (“cada pessoa... e o assistente dessa pessoa (se houver)”) e verbo (“foram”).

Padronização de "evacuação de emergência", conforme IAC 121-1003
Em (d), considerando a padronização dos conceitos de aprovação e aceitação na IS 119-004 e os assuntos considerados sujeitos a aprovação da IS 135-002, entendo que não haveria necessidade de aprovação específica da ANAC para a pessoa que poderia fazer o briefing aos passageiros, bastando uma aceitação. Tal aceitação se daria pela inclusão da pessoa no manual requerido pela seção 135.21.
Em (f), assim como já é feito em (d), deve se esclarecer que se está abrindo exceção a outra regra estabelecida (no caso, as regras estabelecidas pelos parágrafos (c) e (d)).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 91</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.127 (g) Cada passageiro deve obedecer às instruções verbais da tripulação referentes aos assuntos dos parágrafos (b), (c) e (d) desta seção.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.127 (g) Cada passageiro deve obedecer às instruções verbais ou visuais referentes aos assuntos desta seção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em (g), texto foi mantido do RBHA 135 para o RBAC 135, mas os " parágrafos (b), (c) e (e) desta seção" foram alterados. O parágrafo (b) do RBAC 135 foi retirado; o (c) mantido como (c); e o (e) é o atual (f). Se for listar cada requisito, o parágrafo (d) também deveria ser listado, pois é requerida instrução verbal, conforme RBAC 135.117(a)(1), que também deve ser obedecida.
Sugiro simplificar e manter apenas "obedecer às instruções verbais ou visuais referentes aos assuntos desta seção". Proposta semelhante é adotada no LAR 135.340.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 92</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.129 (a) (4) Submissão para aprovação da identificação. Cada detentor de certificado deve identificar, para cada configuração de assentos para passageiros de sua frota e em conformidade com as definições deste parágrafo, quais são os "assentos de saída" de cada um de suas aeronaves. Essa identificação deve ser submetida à aprovação da ANAC como parte dos procedimentos que devem ser aprovados segundo os parágrafos (n) e (p) desta seção.
(e) Cartões de informações aos passageiros. (1) Cada detentor de certificado deve incluir no cartão de informações aos passageiros de cada assento de saída o seguinte: (i) na linguagem primária em que a tripulação dará os comandos de emergência, os critérios de seleção estabelecidos no parágrafo (b) desta seção e uma solicitação para que um passageiro se identifique para que seja trocado de lugar se ele: (A) não se enquadrar nos critérios de seleção do parágrafo (b) desta seção; (B) possuir uma condição, não evidente, que o impeça de executar as tarefas aplicáveis listadas no parágrafo (d) desta seção; (C) puder ferir-se como resultado da execução de uma ou mais das referidas tarefas; ou (D) não desejar executar tais tarefas; (ii) solicitação, no idioma do detentor do certificado e em inglês, para que o passageiro que se sinta incapaz de ler, falar, ou compreender a língua (ou a forma gráfica) utilizada nas instruções requeridas por esta seção e as sobre evacuações de emergência, se identifique a um membro da tripulação para ser trocado de assento; (iii) a informação de que ele pode sofrer ferimentos no corpo como resultado da execução de uma ou mais dessas tarefas; e (iv) que ele pode recusar-se a exercer essas tarefas.

(2) Um detentor de certificado não pode exigir que um passageiro divulgue as razões pelas quais quer ser trocado de assento.

(f) Cada detentor de certificado deve divulgar para o público, em todos os locais de embarque e de venda de passagens em cada aeroporto onde conduza operações de passageiros, os procedimentos escritos estabelecidos para determinar se uma pessoa pode ou não ocupar um assento de saída.

(n)

(1)

(iv) como resolver disputas criadas pela implementação dos dispositivos desta seção, incluindo identificação funcional da pessoa encarregada, no aeroporto, do recebimento de queixas e da solução das mesmas; e

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.129

(a)

(4) Submissão para aprovação da identificação. Cada detentor de certificado deve identificar, para cada configuração de assentos para passageiros de sua frota e em conformidade com as definições deste parágrafo, quais são os “assentos de saída” de cada um de suas aeronaves. Essa identificação deve ser submetida à aprovação da ANAC como parte dos procedimentos que devem ser aprovados segundo o parágrafo (n) desta seção.

(e) Cartões de informações aos passageiros. Cada detentor de certificado deve incluir no cartão de informações aos passageiros de cada assento de saída o seguinte:

(1) na linguagem primária em que a tripulação dará os comandos de emergência, os critérios de seleção estabelecidos no parágrafo (b) desta seção e uma solicitação para que um passageiro se identifique para que seja trocado de lugar se ele:

(i) não se enquadrar nos critérios de seleção do parágrafo (b) desta seção;

(ii) possuir uma condição, não evidente, que o impeça de executar as tarefas aplicáveis listadas no parágrafo (d) desta seção;

(iii) puder ferir-se como resultado da execução de uma ou mais das referidas tarefas; ou

(iv) não desejar executar tais tarefas;

(2) solicitação, no idioma do detentor do certificado e em inglês, para que o passageiro que se sinta incapaz de ler, falar, ou compreender a língua (ou a forma gráfica) utilizada nas instruções requeridas por esta seção e as sobre evacuações de emergência, se identifique a um membro da tripulação para ser trocado de assento;

(3) a informação de que ele pode sofrer ferimentos no corpo como resultado da execução de uma ou mais dessas tarefas; e

(4) que ele pode recusar-se a exercer essas tarefas.

(f) Cada detentor de certificado deve divulgar para o público, em todos os locais de embarque e de venda de passagens em cada aeródromo onde conduza operações de passageiros, os procedimentos escritos estabelecidos para determinar se uma pessoa pode ou não ocupar um assento de saída.

(n)

(1)

(iv) como resolver disputas criadas pela implementação dos dispositivos desta seção, incluindo identificação funcional da pessoa encarregada, no aeródromo, do recebimento de queixas e da solução das mesmas; e

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Em (a)(4), retirada de menção ao parágrafo (p), que passaria a ser reservado de acordo com a proposta da ANAC. Ainda, embora não inserido no texto dessa contribuição, sugiro avaliar se a ANAC tem mesmo intenção de aprovar tal procedimento. Se for o caso, sugiro alterar os parágrafos (a)(4) e (n).

Em (f) e (n)(1)(iv), uso de “aeródromo” em lugar de “aeroporto”, por ser termo mais geral (nem todas as operações em que o requisito deve ser aplicável ocorrerão necessariamente em aeroportos).

Em (e), foi alterada o nível dos subparágrafos para que fosse incluído o parágrafo (e)(2), estabelecendo que “Um detentor de certificado não pode exigir que um passageiro divulgue as razões pelas quais quer ser trocado de assento.”. Ocorre que esse texto já consta também no parágrafo (j). Além disso, entendo que não seria adequado incluído sob o parágrafo (e), que trata do cartão de informações aos passageiros.

Assim, entendo que deve se manter o nível dos subparágrafos de (e) conforme a emenda 03 do RBAC 135.

Por fim, sugiro corrigir identificação do parágrafo (j).

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição parcialmente acatada.

As contribuições referentes aos parágrafos (a)(4), (e) e (j), foram acatadas.

A contribuição referente aos parágrafos (f) e (n)(1)(iv) não foram acatadas. Os requisitos são aplicáveis apenas a aeroportos.

<b>Contribuição nº: 93</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.171 (a) Ninguém pode operar um avião a reação ou uma aeronave tendo uma configuração para passageiros de 10 assentos ou mais, excluindo qualquer assento para piloto, a menos que cintos de segurança e de ombro aprovados sejam instalados em cada assento de tripulante.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.171 (a) Ninguém pode operar um avião a reação, um grande avião categoria transporte, um avião categoria transporte multimotor com motor a turbina ou uma aeronave tendo uma configuração para passageiros de 10 assentos ou mais, excluindo qualquer assento para piloto, a menos que cintos de segurança e de ombro aprovados sejam instalados em cada assento de tripulante.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Considerando que o requisito para aeronaves sob o RBAC 135 deveria ser, pelo menos, mais restritivo do que os do RBHA 91, deve-se cobrar cintos de ombro para aviões categoria transporte, conforme 91.521, pelo menos para os grandes aviões e para aviões multimotores com motores a turbina. Deve-se observar que o 91.521, por estar na subparte F do RBHA 91, não é aplicável ao RBAC 135.  Eventualmente, pode-se também decidir ampliar a regra para todos os aviões categoria transporte do RBAC 135, de forma a simplificar o texto do requisito (não tenho dados compilados para avaliar quantas aeronaves a mais seriam afetadas). Nesse caso, ficaria: “(a) Ninguém pode operar um avião a reação, um avião categoria transporte ou uma aeronave tendo uma configuração para passageiros de 10 assentos ou mais, excluindo qualquer assento para piloto, a menos que cintos de segurança e de ombro aprovados sejam instalados em cada assento de tripulante”
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada, pois, apesar do título da Subparte F do RBHA 91, esta é aplicável somente a “grandes aviões civis e de aviões civis multimotores, com motores a <u>reação</u> , registrados no Brasil”, conforme pode ser visto no parágrafo 91.501(a) do RBHA 91.

<b>Contribuição nº: 94</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.180 (a) A menos que de outro modo autorizado pela ANAC, cada detentor de certificado operando aviões com motores a turbina, que tenham peso máximo de decolagem aprovado acima de 15.000 kg, deve equipar seus aviões com um sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS II ou TCAS II, tipo 7.0) aprovado. (b) A menos que de outra forma autorizado pela ANAC, ninguém pode operar um avião que possua motores a turbina e uma configuração para passageiros com mais de 19 assentos, excluindo qualquer assento para tripulante, a menos que ele seja equipado com um sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS II ou TCAS II, tipo 7.0) aprovado. (d) A partir de [24 meses após publicação da Emenda], aviões com motores a turbina que não se enquadram nos critérios dos parágrafos (a) e (b) desta Seção e que tenham peso máximo de decolagem acima de 5.700kg devem ser equipados com um sistema ACAS que cumpra com o estabelecido no parágrafo (c) desta Seção. (g) Ninguém pode operar um avião equipado com um TCAS II em espaço aéreo RVSM, a menos que seu equipamento seja do tipo TCAS II, tipo 7.0 (ACAS II), desde que atendido ao estabelecido nos parágrafos (c), (d) e (e) desta seção.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.180 (a) Exceto se de outro modo autorizado pela ANAC, ninguém pode operar um avião que possua motor a turbina e peso máximo de decolagem aprovado acima de 15.000 kg, a menos que ele seja equipado com um sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS II ou TCAS II, tipo 7.0 ou posterior) aprovado. (b) Exceto se de outro modo autorizado pela ANAC, ninguém pode operar um avião que possua motor a turbina e uma configuração para passageiros com mais de 19 assentos, excluindo qualquer assento para tripulante, a menos que ele seja equipado com um sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS II ou TCAS II, tipo 7.0 ou posterior) aprovado.

(d) A partir de [24 meses após publicação da Emenda], aviões com motor a turbina que não se enquadram nos critérios dos parágrafos (a) e (b) desta Seção e que tenham peso máximo de decolagem acima de 5.700kg devem ser equipados com um sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS II ou TCAS II, tipo 7.0 ou posterior) aprovado.  
(g) Ninguém pode operar um avião equipado com um TCAS II em espaço aéreo RVSM, a menos que seu equipamento seja do tipo TCAS II, tipo 7.0 (ACAS II) ou posterior.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Os parágrafos (a) e (b) estabelecem requisitos similares e não vejo razões para terem redações distintas. Foi adotada forma mais próxima da do parágrafo (b) (pois a do parágrafo (a) é direcionada ao detentor de certificado e a “seus aviões”, permitindo uma interpretação literal incorreta de que outros aviões do mesmo detentor de certificado também precisariam cumprir o requisito), com as seguintes alterações:

- retirada de uma das ocorrências de “ao menos”, por mais clareza;
- uso de “motor a turbina”, no singular, para evitar dúvida se o requisito se aplicaria apenas a multimotores ou também a monomotora (isto também foi utilizado em (d), onde é mais relevante);
- foi explicitado que versões posteriores à 7.0 também são aceitas e não implicam em descumprimento desses parágrafos.

O parágrafo (d) proposto vai criar uma situação, ainda que temporária, em que os requisitos para aviões menores (entre 5700 e 15000 kg de PMD) terão requisitos mais restritivos que aviões maiores (acima de 15000 kg de PMD). Entendo que isso não é desejável.

Poderia se justificar essa situação temporária como forma de evitar que tais aeronaves menores instalem equipamentos do tipo 7.0 e, 12 meses depois, tenham que trocar para um 7.1. No entanto, se essa foi a justificativa, entendo que não deveria ficar a cargo do regulamento tratar desse tipo de economia. O requisito deve ser fundamentado tecnicamente, deixando ao regulado escolher se prefere ter o equipamento 7.1 já a partir de 24 meses (para que não precise trocá-lo no prazo de 36 meses), ou se (como permitido para aeronaves maiores) mantém o 7.0 até o final do prazo de 36 meses, quando então precisará ter o 7.1. Entendo que, em não havendo requisito técnico que justifique a necessidade de apenas aeronaves com PMD entre 5700 e 15000 kg já estarem equipadas com TCAS 7.1 no prazo de 24 meses, se deveria exigir dessas aeronaves o mesmo requisito que será cobrado de aeronaves maiores nesse mesmo período, ou seja, apenas o TCAS 7.0.

Uma sugestão alternativa para o parágrafo (d) seria exigir sim o TCAS 7.1, a partir de 2 anos da publicação do regulamento, porém para todas as aviões com motor a turbina com PMD acima de 5700 kg, sem excluir os aviões com motor a turbina “que não se enquadram nos critérios dos parágrafos (a) e (b)”.

No parágrafo (g), entendo que não é requerido necessariamente o 7.0, pois podem ser aceitas versões posteriores. Além disso, os requisitos dos parágrafos (c), (d) e (e) não são específicos para RVSM e, assim, não vejo necessidade de referenciá-los nesse parágrafo. As aeronaves que não atenderem aos demais parágrafos da seção não poderiam nem mesmo voar, em razão desses próprios outros parágrafos, quanto mais voar RVSM.

Caso se entenda como essencial manter a referência aos parágrafos, uma vez que já consta a expressão “a menos que” sugiro que a segunda condição seja colocada em paralelo, na forma “... a menos que seu equipamento seja do tipo TCAS II, tipo 7.0 (ACAS II) ou posterior e que sejam atendidos os parágrafos (c), (d) e (e) desta seção.”

Por fim, considerando que proposta similar foi incluída no RBAC 91, sugiro coordenar os requisitos das duas publicações. Isso é necessário porque, supondo que o RBAC 91 seja publicado antes dessa emenda do RBAC 135, os requisitos exigindo TCAS 7.1 e ampliando a aplicabilidade do TCAS já passarão a ser cobrados pelo RBAC 91, com os prazos do RBAC 91 prevalecendo sobre (ou seja, vencendo antes do que) os prazos que constariam no RBAC 135, tornando-os inócuos. Isso poderia gerar eventuais dúvidas nos operadores 135. Para evitar isso, caso os requisitos aqui propostos venham a ser publicados primeiramente no RBAC 91, sugiro que essa seção passe a fazer referência aos requisitos do RBAC 91, ou ao menos utilize as mesmas datas que viriam a ser cobradas dos operadores sob o RBAC 91.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Parágrafos (a) e (b): contribuições acatadas.

Parágrafo (g): contribuição não acatada, conforme orientação do setor que elaborou a proposta de regra; no entanto, o parágrafo (g) foi alterado para incluir a expressão “ou posterior” após “TCAS II, tipo 7.0 (ACAS II)”.

O parágrafo (d) foi excluído da proposta e a discussão sobre as novas exigências de ACAS serão feitas no processo referente à edição do novo RBAC nº 91, que foi à audiência pública nº 17/2015. Esta contribuição será analisada no âmbito do referido processo.

**Contribuição nº: 95**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.203 VFR: altitudes mínimas

(b) Um helicóptero, sobre uma área congestionada, a uma altura menor que 150 m (500 pés) acima do mais alto obstáculo existente em um raio de 600 m em torno do mesmo; nas demais áreas, a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades.

(c) Exceto quando necessário para decolagem ou pouso, ou quando expressamente autorizado pela ANAC, os voos IFR são realizados a um nível igual ou superior a altitude de voo mínima estabelecida pela ANAC, ou, se a altitude de voo, como mínimo, não tenha sido estabelecida:

(1) no solo ou em áreas montanhosas, em um nível de pelo menos 600 m (2 000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km em relação à posição estimada da aeronave em voo;

(2) a qualquer outra parte do que o especificado em (b)(1), a um nível de pelo menos 300 m (1000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km com relação à posição estimada da aeronave em voo.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.203 VFR: alturas mínimas

(b) Um helicóptero:

(1) sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupos de pessoas ao ar livre, a uma altura inferior a 300 m (1000 pés) acima do mais alto obstáculo existente em um raio de 600 m em torno do helicóptero;

(2) nas demais áreas, a uma altura inferior a 150 m (500 pés) acima do solo ou da água. No caso deste parágrafo, deve-se garantir que o helicóptero opere a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades.

135.204 IFR: altitudes mínimas

(a) Exceto quando necessário para decolagem ou pouso, ou quando expressamente autorizado pela ANAC, os voos IFR são realizados a um nível igual ou superior a altitude de voo mínima estabelecida pela ANAC, ou, se a altitude de voo, como mínimo, não tiver sido estabelecida:

(1) sobre terreno elevado ou em áreas montanhosas, a um nível de pelo menos 600 m (2 000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km em relação à posição estimada da aeronave em voo;

(2) em qualquer outra parte distinta das especificadas em (a)(1), a um nível de pelo menos 300 m (1000 pés) acima do maior obstáculo que está dentro de um raio de 8 km com relação à posição estimada da aeronave em voo.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Título

O título da seção era sobre "altitude", mas o texto do requisito fala em "altura"

Parágrafo (b)

Alinhamento à ICA 100-12 (item 5.1.4), que é mais restritiva do que o RBAC:

"5.1.4 Exceto em operação de pouso e decolagem, o voo VFR não será efetuado:

a) sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupos de pessoas ao ar livre, em altura inferior a 300m (1000 pés) acima do mais alto obstáculo existente num raio de 600m em torno da aeronave; e

b) em lugares não citados na alínea anterior, em altura inferior a 150m (500 pés) acima do solo ou da água."

"Áreas congestionadas", como definido no RBAC 01, significa, em relação a uma cidade, vila ou povoado, uma área substancialmente usada para fins residenciais, comerciais ou recreativos. Logo o requisito da ICA 100-12 inclui o do RBAC 135, ou seja, tem aplicabilidade mais ampla.

Observo que há ainda a ICA 100-4, item 3.2, com limites menores que os da ICA 100-12 (e ainda assim mais restritivos do que no RBAC atual, por exemplo na altura mínima de 200 pés). Não fica clara a relação entre as duas ICAs, já que uma não abre exceção a outra, mas se prevalecer a ICA 100-4 podem se adotar esses limites, em vez dos limites da ICA 100-12 constantes na proposta.

Além disso, o regulamento afirma que "Exceto quando necessário para pouso e decolagem, ninguém pode operar VFR (...) um helicóptero (...) nas demais áreas, a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades". Ou seja, fora de áreas congestionadas, é proibido voar a uma altura que permita um pouso de emergência sem perigo para pessoas e propriedades! Obviamente, o regulador queria dizer o contrário: é proibido voar a uma altura que não permita um pouso de emergência.

Como solução, sugiro estruturar de forma semelhante ao que existe para avião (135.203(a)(1)), com dois subparágrafos.

Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".

Parágrafo (c) [Proposto 135.204(a)]

O parágrafo (c) foi adicionado na edição do RBAC 135. No entanto, foi incluído um parágrafo sobre IFR numa seção destinada aos requisitos sobre IFR; além disso, foi incluído um parágrafo que não é continuidade ao caput de 135.203 (como são os parágrafos (a) e (b)).

Sugiro assim incluir uma nova seção, para altitudes mínimas para voo IFR. Sugere-se que se mantenha em seguida à 135.203 ou no início da divisão dos requisitos para voos IFR, em 135.214 ou 135.216.  
Foi corrigido o texto, de "tenha" para "tiver".

Observo que o LAR equivalente, LAR 135.610(b)(1), traz "sobre terreno elevado ou em áreas montanhosas", mas RBAC veio como "no solo ou em áreas montanhosas". Foi proposto alinhamento ao LAR (não há parágrafo equivalente no FAR 135).

Ainda, foi corrigido o texto "parte do que o especificado" e foi corrigida a referência, pois deveria se fazer referência ao parágrafo imediatamente anterior (atual 135.203(c)(1), renomeado aqui para 135.204(a)(1)).

Em paralelo a essa contribuição, sugiro que seja avaliada a aplicabilidade dessa seção no RBAC 135.

Na minuta do RBAC 91 a audiência pública, a seção 91.119 - Alturas mínimas de segurança teve seu texto substituído por "As alturas mínimas permitidas para qualquer voo são aquelas estabelecidas nas regras de tráfego aéreo, publicadas pelo DECEA.", sob justificativa de que matéria seria competência do DECEA. A se confirmar essa interpretação, creio que deveria se avaliar se a mesma posição deve ser adotada no RBAC 135.

Por outro lado, o LAR 135.120 e o RBAC 121.114, na linha do que preconiza o item 4.2.7 do Anexo 6 Parte I, preveem que o operador pode estabelecer altitudes mínimas, e trata de métodos para estabelecer altitudes mínimas caso os estados não tenham essas altitudes definidas.

Sugiro avaliar, considerando as argumentações expostas no processo do RBAC 91 (em curso) e no processo do RBAC 121 (já publicado), se é o caso de:

- retirar também a matéria do RBAC 135, trocando a seção atual pela referência às regras do DECEA; ou
- incluir no RBAC 135 seção semelhante à RBAC 121.114, com base no texto do Anexo 6, Parte I, item 4.2.7.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuições não acatadas.

A exemplo da proposta de RBAC nº 91, as alturas mínimas permitidas para qualquer voo são aquelas estabelecidas nas regras de tráfego aéreo, publicadas pelo DECEA, de modo que toda a seção foi excluída do regulamento. No caso, as regras constam da ICA 100-12. Ver também a análise da contribuição nº 56 deste Relatório.

#### **Contribuição nº: 96**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.205

(a) Ninguém pode operar uma aeronave em voo VFR em espaço aéreo não controlado quando o teto for inferior a 1000 pés, a menos que a visibilidade em voo seja de pelo menos 2 milhas terrestres (3,5 km).

(b) Ninguém pode operar um helicóptero em voo VFR em espaço aéreo Classe G a uma altitude de 1200 pés ou menos acima da superfície, ou dentro dos limites laterais de espaços aéreos de Classe B, Classe C, Classe D ou Classe E designados para um aeródromo, a menos que a visibilidade seja de, pelo menos:

- (1) durante o dia: ½ milha terrestre; ou
- (2) à noite: 1 milha terrestre.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.205

(a) Ninguém pode operar uma avião em voo VFR a menos que a visibilidade em voo seja de pelo menos 5 km.

(b) Ninguém pode operar um helicóptero em voo VFR em espaço aéreo Classe G a uma altura de 1200 pés ou menos acima da superfície, ou dentro dos limites laterais de espaços aéreos de Classe B, Classe C, Classe D ou Classe E designados para um aeródromo, a menos que a visibilidade seja de, pelo menos:

- (1) durante o dia: 1 km; ou
- (2) à noite: 1 milha terrestre (1,6 km).

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Adequando ao item 4.9 da ICA 100-12 e ao item 3.1 da ICA 100-4. A visibilidade deve ser de, no mínimo, 5 km pela ICA 100-12. Para helicópteros, a visibilidade mínima pela ICA 100-4 é de 1 km. Não foi alterado o valor de visibilidade à noite, pois não contraria a ICA.

Sugere-se trocar "altitude de 1200 pés ou menos acima da superfície" para "altura de 1200 pés ou menos acima da superfície", pois altitude se refere ao nível do mar, e não acima da referência da superfície.

Ainda, assim como sugerido para os requisitos de altura/altitude, sugiro avaliar se os requisitos de visibilidade devem constar no RBAC 135 ou se são de competência do DECEA.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Os requisitos da seção 135.205 estão em conflito ou são mera repetição dos requisitos de regras de voo visual contidas no item 5 da IAC 100-12 e item 3 da ICA 100-4. Deste modo, a seção foi reservada e o seu conteúdo removido do RBAC nº 135.

**Contribuição nº: 97**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.209

(b) Ninguém pode iniciar uma operação VFR em um helicóptero, a menos que, considerando o vento e as condições atmosféricas conhecidas, esse helicóptero:

(1) tenha combustível e óleo lubrificante suficiente para voar até o aeródromo de destino;

(2) possa voar por um período adicional de 20 minutos, assumindo um consumo normal de combustível e óleo lubrificante em velocidade de cruzeiro escala ótima, acrescido de 10% do tempo de voo programado; e

(3) tenha uma quantidade adicional de combustível e óleo lubrificante suficiente para compensar o aumento do consumo em caso de possíveis contingências.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.209

(b) Ninguém pode iniciar uma operação VFR em um helicóptero, a menos que, considerando o vento e as condições atmosféricas conhecidas, esse helicóptero:

(1) tenha combustível e óleo lubrificante suficiente para voar até o aeródromo de destino;

(2) possa voar por um período adicional de 20 minutos, assumindo um consumo normal de combustível e óleo lubrificante em velocidade de cruzeiro escala ótima; e

(3) tenha uma quantidade adicional de combustível e óleo lubrificante suficiente para compensar o aumento do consumo em caso de possíveis contingências, equivalente a pelo menos 10% do tempo de voo programado.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Este requisito foi trazido do LAR 135.625 quando da edição do RBAC 135, conforme registrado em:

<http://www2.anac.gov.br/arquivos/pdf/Audiencias2010/notificacao%20de%20Proposta%20de%20Regra%20-%20RBAC%20135.pdf>

A ANAC decidiu, então, adotar requisito diferente do que constava até então, inspirado no FAR.

Ocorre que o requisito no LAR já foi alterado desde 2014. Entendo que não há razão para manter no RBAC 135 um requisito que não consta mais no LAR 135 e que difere também do que consta no FAR 135.

No requisito do LAR, baseado no Anexo 6 Parte III, já não consta mais menção a 10% do tempo de voo programado, havendo apenas menção ao combustível de contingência, sem valor pré-estabelecido. Entendo que o requisito de combustível para 10% do tempo de voo programado tem o mesmo objetivo do combustível de contingência. Por exemplo, o AMC3 CAT.OP.MPA.150(b) da EASA, ao exigir combustível de contingência para helicópteros, o define como 10% do tempo de voo programado (para voos VFR em locais hostis ou para voos IFR) e 5% (para voos VFR em locais não hostis).

Observo que ainda há requisito para 20 minutos de voo como combustível de reserva para voos VFR diurno (o que equivale ao requisito do RBAC para todos os voos VFR), e este combustível tem objetivo distinto.

Como solução à situação apresentada, sugiro primeiramente retirar a menção aos 10% de (b)(2), que não consta nem no LAR nem no FAR. Os 10% foram colocados como limite inferior para o combustível de contingência, ficando a critério do operador, ao avaliar as circunstâncias específicas do seu voo avaliar se seria necessário mais do que isso para "compensar o aumento do consumo em caso de possíveis contingências". Não foi diferenciado em 5% e 10% porque a ANAC não define "local hostil" e porque o requisito de 10% já consta na própria proposta da ANAC.

Uma forma alternativa seria deixar o parágrafo (b)(3) como no LAR, sem mencionar qualquer valor, mas detalhar em IS qual o valor que a ANAC considera suficiente – que seria o mesmo nível adotado na EASA ("AMC" é um método aceitável de cumprimento, que seria representado pela IS, no Brasil) e que foi proposto para o SRVSOP (está planejado que seja publicado material equivalente a uma AC com este conteúdo, como já foi publicado para o LAR 121).

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A alteração proposta não altera significativamente o requisito, pois o atual parágrafo (b)(3) não estabelece quanto que deve ser a quantidade adicional para contingências. Como o parágrafo (b)(2) já contém a exigência dos 10% do tempo de voo programado,

a quantidade estabelecida no parágrafo (b)(3) pode ser tão pequena quanto o operador a quiser definir, o que na prática torna a quantidade de óleo e combustível atual praticamente igual à proposta da contribuição.

<b>Contribuição nº: 98</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.215 (a) Ninguém pode operar uma aeronave em voo IFR em um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação por instrumentos aprovado. (c) O operador pode operar uma aeronave em voo IFR fora do espaço aéreo controlado, se tiver aprovação para tal operação e se essa operação é necessária para: (d) A ANAC emitirá Especificações Operativas ao operador que permitirá sair de um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação padrão por instrumentos aprovado, quando a ANAC determinar que seja necessário para realizar uma saída por IFR desse aeródromo e que a operação prevista possa ser realizada de forma segura. A aprovação para operar nesse aeródromo não inclui uma aprovação para realizar uma aproximação IFR de acordo com o aeródromo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.215 (a) Exceto como previsto nos parágrafos (b), (c) e (d) desta seção, ninguém pode operar uma aeronave em voo IFR fora do espaço aéreo controlado ou em um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação por instrumentos aprovado. (c) O operador pode operar uma aeronave em voo IFR fora do espaço aéreo controlado, se tiver aprovação para tal operação e se essa operação for necessária para: (d) A ANAC emitirá Especificações Operativas ao operador que lhe permitirão sair de um aeródromo que não tenha um procedimento de aproximação padrão por instrumentos aprovado, quando a ANAC determinar que seja necessária realizar uma saída por IFR desse aeródromo e que a operação prevista possa ser realizada de forma segura. A aprovação para operar nesse aeródromo não inclui uma aprovação para realizar uma aproximação IFR para esse aeródromo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Parágrafo (a) Alinhamento ao FAR. Se não citar espaço aéreo controlado no parágrafo (a), os parágrafos (b) e (c) perdem o sentido. Por que seria necessário a ANAC autorizar a operação IFR fora do espaço aéreo controlado nesses parágrafos (b) e (c), se nada impede que o operador faça assim? No FAR, o parágrafo (a) impede enquanto os parágrafos seguintes abrem exceção. Observo que o DECEA permite IFR fora do espaço aéreo controlado (ICA 100-12, 2013, item 6.3). Parágrafo (c) Correção de texto: paralelismo no tempo verbal “se tiver... e se for”. Parágrafo (d) Correção: “lhe permitirão”, de acordo com o sujeito “Especificações Operativas”. Trocar “aproximação IFR de acordo com o aeródromo” por “aproximação IFR para esse aeródromo”. Explicitar o sujeito de “seja necessário”, que é “realizar uma saída por IFR desse aeródromo” (não é “necessário para realizar...”; é “realizar... seja necessário”).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme foram propostas. Ver também a análise da contribuição nº 58 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 99</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.217 (a) (2) para aviões multimotores a uma distância que não exceda o equivalente a uma hora de tempo de voo, a uma velocidade de cruzeiro, com um motor inoperante. (b) Para que um aeródromo seja selecionado como de alternativa de decolagem, a informação disponível indicará, que, no período previsto de utilização, as condições meteorológicas estarão acima dos mínimos de utilização do aeródromo pretendido.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.217 (a)

(2) para aviões multimotores, a uma distância que não exceda o equivalente a uma hora de tempo de voo, a uma velocidade de cruzeiro, com um motor inoperante. (b) Para que um aeródromo seja selecionado como de alternativa de decolagem, a informação meteorológica disponível deve indicar que, no período previsto de utilização, as condições meteorológicas estarão acima dos mínimos de utilização do aeródromo pretendido.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adequação e correção do texto: - uso de vírgula após “multimotores” - requisito em (b) escrito com “deve indicar”, em vez do uso do futuro de “indicará”.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Com relação ao parágrafo (a)(2): contribuição não acatada. Os helicópteros devem obedecer somente ao parágrafo (a)(1). Com relação ao parágrafo (b): contribuição acatada. Ver também a análise da contribuição nº 59 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 100</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.219 Ninguém pode decolar uma aeronave de um aeródromo em voo IFR ou começar uma operação IFR, a menos que as últimas informações ou previsões meteorológicas indiquem que as condições atmosféricas no horário estimado de chegada ao próximo aeródromo onde se pretende pousar estarão nos mínimos ou acima dos mínimos aprovados para pouso IFR no mesmo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.219 Ninguém pode decolar uma aeronave de um aeródromo em voo IFR ou começar uma operação IFR, a menos que as últimas informações ou previsões meteorológicas indiquem que as condições atmosféricas no horário estimado de chegada ao próximo aeródromo onde se pretende pousar estarão nos mínimos ou acima dos mínimos aprovados para pouso IFR no mesmo aeródromo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Adequação do texto, evitando uso do "mesmo" como substantivo.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta. Ver também a análise da contribuição nº 60 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 101</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.221 IFR: mínimos meteorológicos do aeródromo de alternativa Ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa, a menos que as informações ou previsões meteorológicas indiquem que, no horário estimado de chegada nesse aeródromo, as condições atmosféricas locais estarão nos mínimos ou acima dos mínimos de pouso IFR aprovados para ele.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.221 IFR: mínimos meteorológicos do aeródromo de alternativa (a) Aviões. Ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa em um plano de voo IFR, a menos que as informações ou previsões meteorológicas indiquem que, no horário estimado de chegada nesse aeródromo, as condições atmosféricas locais estarão nos mínimos ou acima dos mínimos de pouso IFR aprovados para ele. (b) Helicópteros. Exceto se de outra forma autorizado pela ANAC, ninguém pode indicar um aeródromo como aeródromo de alternativa em um plano de voo IFR, a menos que as informações ou previsões meteorológicas indiquem que, no horário estimado de chegada nesse aeródromo, o teto e a visibilidade estarão nos mínimos ou acima dos mínimos meteorológicos indicados a seguir: (1) Se houver procedimentos de aproximação por instrumentos aprovados para o aeródromo de alternativa, o teto deve ser 200 pés acima do mínimo para o procedimento a ser utilizado, e a visibilidade deve ser de pelo menos 1 milha (1,6 km) e superior à visibilidade requerida para o procedimento a ser utilizado. (2) Se não houver procedimentos de aproximação por instrumentos aprovados para o aeródromo de alternativa, o teto e a visibilidade devem permitir descida a partir da altitude mínima em rota (MEA), aproximação e pouso sob regras de voo visual.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>

Alinhamento ao FAR, que teve o texto completamente revisado em 2014.

Regra proposta:

<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2010-10-12/html/2010-24862.htm>

Regra alterada:

<http://www.regulations.gov/#!documentDetail;D=FAA-2010-0982-0207>

A justificativa do FAA se baseia no fato de que há diferenças nas características de operação de aviões e helicópteros, com helicópteros normalmente tendo menos combustível, voando mais devagar. Isso resultaria em que os helicópteros tenham mais dificuldade em sair de um sistema meteorológico rumo à alternativa. Além disso, normalmente os aeródromos/helipontos utilizados pelos helicópteros estão mais próximos e sujeitos ao mesmo sistema meteorológico, requerendo que sejam utilizados mínimos diferentes para os aeródromos de destino e de alternativa, o que permite alguma deterioração enquanto o helicóptero está em rota, sem que tal deterioração venha a impedir o pouso.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada conforme proposta. Ver também a análise da contribuição nº 61 deste Relatório.

#### **Contribuição nº: 102**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.227

(a) Nenhum piloto pode decolar com uma aeronave que tenha gelo, geada ou neve aderidas a qualquer pá de rotor, hélice, para-brisas, asa, estabilizador ou superfície de controle, instalação do motor ou a qualquer parte do sistema de velocímetro, altímetro, indicador de velocidade vertical ou sistema dos instrumentos de indicação de atitude de voo, exceto sob as seguintes condições:

- (1) decolagens podem ser realizadas com geada aderida às asas, ou aos estabilizadores ou às superfícies de controle se a geada tiver sido polida para tornar-se lisa; e
- (2) decolagens podem ser autorizadas com geada sob as asas na área dos tanques de combustível.

(c) Exceto para um avião que possua as provisões de proteção contra gelo previstas no parágrafo A135.17(b) do apêndice A deste regulamento ou aquelas previstas para aeronaves certificadas na categoria transporte, nenhum piloto pode operar uma aeronave:

- (1) em voo IFR, em condições conhecidas ou previstas de formação leve ou moderada de gelo; ou
- (2) em voo VFR, em condições conhecidas ou previstas de formação leve ou moderada de gelo, a menos que a aeronave tenha equipamento de degelo ou de antigelo em funcionamento protegendo cada pá de rotor ou hélice e cada para-brisa, asa, estabilizador ou superfície de controle e cada sistema de velocidade, altitude, razão de subida e instrumento de atitude de voo.

(f) Se informações confiáveis recebidas pelo piloto em comando indicarem que as previsões de formação de gelo não se concretizarão face a mudanças de tempo ocorridas desde a última previsão meteorológica, não se aplicam as restrições dos parágrafos (b), (c) e (d) desta seção baseadas em previsões de condições meteorológicas.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.227

(a) Nenhum piloto pode decolar com uma aeronave que tenha gelo, geada ou neve aderidas a qualquer superfície de pás de rotor, hélices, para-brisas ou quaisquer outras superfícies com funções estabilizadoras ou de controle, a qualquer instalação do motor, a qualquer parte dos sistemas de velocímetro, altímetro, indicador de velocidade vertical ou dos instrumentos de indicação de atitude de voo, ou às asas, exceto que decolagens podem ser realizadas com geada sob as asas na área dos tanques de combustível, se autorizadas pela ANAC.

(c) Exceto para um avião que possua as provisões de proteção contra gelo previstas no parágrafo A135.17(b) do apêndice A deste regulamento ou aquelas previstas para aeronaves certificadas na categoria transporte, nenhum piloto pode operar uma aeronave em condições conhecidas ou previstas de formação leve ou moderada de gelo, a menos que a aeronave tenha equipamento de degelo ou de antigelo em funcionamento protegendo cada pá de rotor ou hélice e cada para-brisa, asa, estabilizador ou superfície de controle e cada sistema de velocidade, altitude, razão de subida e instrumento de atitude de voo.

(f) Se informações confiáveis recebidas pelo piloto em comando indicarem que as previsões de formação de gelo não se concretizarão em face de mudanças de tempo ocorridas desde a última previsão meteorológica, não se aplicam as restrições dos parágrafos (b), (c) e (d) desta seção baseadas em previsões de condições meteorológicas.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

**Parágrafo (c)**

Inicialmente, cabe observar que o regulamento atual não reflete corretamente a versão do FAR 135 em que foi baseado. No parágrafo (c), a condição "a menos que a aeronave tenha equipamento de degelo..." deve estar associada tanto ao subparágrafo (c)(2) quanto ao (c)(1)

(vide

[http://rgl.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rgFAR.nsf/0/A6A2DF622CC9F1BB8625694A006FC52B?OpenDocument](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFAR.nsf/0/A6A2DF622CC9F1BB8625694A006FC52B?OpenDocument), em que o parágrafo (c)(2) é encerrado com ponto e vírgula, sendo a continuidade da frase, "unless the aircraft has functioning deicing or anti-icing equipment protecting each rotor blade, propeller, windshield, wing, stabilizing or control surface, and each airspeed, altimeter, rate of climb, or flight attitude instrument system.", aplicável aos dois subparágrafos).

Considerando que o RBAC não faz distinção entre IFR e VFR (distinção feita pelo FAR, que exige considerar condições conhecidas e previstas para IFR; e só atuais para VFR), não se justifica assim a necessidade de haver dois subparágrafos.

**Parágrafo (f)**

Correção de "face a", conforme:

<http://www12.senado.gov.br/manualdecomunicacao/redacao-e-estilo/estilo/em-face-de>

<http://educacao.uol.com.br/dicas-portugues/frente-a-e-face-a-veja-como-evitar-essas-expressoes.jhtm>

No parágrafo (a), considerando a última versão do FAR, em vigor desde 2009, o uso de ponto e vírgula pelo FAA permitiu melhor tradução para o português, sendo que "superfície" se refere a todos os itens da primeira lista; e "sistema" se refere a todos os itens da última lista, ficando "asas" isolado ao final.

No parágrafo (a), ainda, foi especificado que a autorização é dada pela ANAC, conforme FAR ("if authorized by the FAA"). O texto atual diz que podem ser autorizadas, mas não deixa claro quem teria autoridade para autorizar. Sem essa especificação, os operadores poderiam entender, por exemplo, que o piloto em comando, ou o diretor de operações, por exemplo, teria autoridade para autorizar.

Como sugestão alternativa, para o parágrafo (c), também se poderia adaptá-lo ao que consta no FAR atualmente:

[http://rgl.faa.gov/Regulatory\\_and\\_Guidance\\_Library/rgFAR.nsf/0/A774F9059898AE748625780800628862?OpenDocument](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgFAR.nsf/0/A774F9059898AE748625780800628862?OpenDocument)

Nesse caso, o texto sugerido seria:

"(c) Nenhum piloto pode voar em condições conhecidas ou previstas de formação leve ou moderada de gelo a menos que:

- (1) a aeronave possua equipamento de degelo ou de antigelo em funcionamento protegendo cada superfície de pás de rotor, hélices, para-brisas, asas e quaisquer outras superfícies com funções estabilizadoras ou de controle, e cada pá de rotor ou hélice e cada para-brisa, asa, estabilizador ou superfície de controle e cada sistema de velocímetro, altímetro, indicador de velocidade vertical ou dos instrumentos de indicação de altitude de voo;
- (2) o avião possua as provisões de proteção contra gelo previstas no parágrafo A135.17(b) do apêndice A deste regulamento; ou
- (3) o avião atenda às provisões para aeronaves certificadas na categoria transporte, incluindo os requisitos para certificação para voos em condições de gelo."

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada. A redação da seção 135.227 do RBAC nº 135 foi harmonizada com a seção 135.227 do 14 CFR Part 135. Ver também a análise da contribuição nº 63 deste Relatório.

**Contribuição nº: 103**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.243

(a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando em operações transportando passageiros:

(1) nas quais seja usado um avião a reação ou um avião possuindo uma configuração para passageiros, excluído qualquer assento para tripulante, igual ou superior a 10 assentos, ou, ainda, um avião empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, se aplicável, todas válidas; ou

(2) nas quais seja usado um helicóptero empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, se aplicável, todas válidas.

(b) Exceto como previsto no parágrafo (a) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave operando VFR, a menos que essa pessoa:

(1) possua pelo menos uma licença de piloto comercial, com as apropriadas habilitações de categoria e classe e, se requerido, habilitação de tipo para a aeronave; e

- (2) tenha pelo menos 500 horas de voo como piloto, incluindo um mínimo de 100 horas de voo em viagens, das quais pelo menos 15 tenham sido voadas à noite; e
- (3) para um avião, possua habilitação IFR para avião ou uma licença de piloto de linha aérea com habilitação categoria avião; ou
- (4) para helicóptero, possua habilitação IFR para helicópteros ou uma licença de piloto de linha aérea com habilitação categoria helicóptero.
- (c) Exceto como previsto no parágrafo (a) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave operando IFR, a menos que essa pessoa:
- (1) possua pelo menos uma licença de piloto comercial e seja qualificado para o tipo de aeronave (se for o caso); e
- (2) tenha pelo menos 1200 horas de voo como piloto, incluindo um mínimo de 500 horas de voo em viagens, 100 horas de voo noturno e 75 horas de voo por instrumentos real ou simulado das quais pelo menos 50 horas adquiridas em voo real; e
- (3) para um avião, possua habilitação IFR para avião ou uma licença de piloto de linha aérea com habilitação categoria avião; ou
- (4) para helicóptero, possua habilitação IFR para helicópteros ou uma licença de piloto de linha aérea com habilitação categoria helicóptero.
- (d) O parágrafo (b)(3) desta seção não se aplica se:
- (1) a aeronave usada for monomotor, com motor convencional;
- (2) o detentor de certificado não for autorizado a conduzir nenhuma operação regular de transporte aéreo de passageiros (incluindo ligações sistemáticas como definidas no parágrafo 135.3(d) deste regulamento);
- (3) a área de operações, como especificada na especificação operativa do detentor de certificado, for uma área na qual o meio primário de navegação é a navegação por contato, com auxílios-rádio à navegação distantes entre si, inexistentes ou impróprios para uso de aeronaves voando em baixas altitudes, e o meio primário de transporte é pelo ar;
- (4) cada voo for conduzido em condições VMC, durante o período diurno;
- (5) a distância de cada voo, desde a base do detentor de certificado até qualquer destino, não ultrapassar 300 NM, a menos que seja possível manter contato-rádio com órgãos ATS ou ATC a cada hora de voo, para fins de acompanhamento da operação; e
- (6) o tipo de operação estabelecido por este parágrafo for autorizado na especificação operativa do detentor de certificado.
- (e) Ressalvado o estabelecido no parágrafo (b)(2), para aeronaves certificadas para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado não autorizarem a condução de nenhuma operação regular de transporte aéreo de passageiros (incluindo ligações sistemáticas como definidas no parágrafo 135.3(d)), autorizando somente operações em condições VMC durante o período diurno, o piloto em comando deve ter pelo menos 300 horas de tempo total voo como piloto, incluindo 50 horas de tempo de voo em viagem e 10 horas de tempo de voo noturno.
- (f) Ressalvado o estabelecido no parágrafo (b)(4), para operação com helicópteros certificados para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado autorizarem exclusivamente operações VFR, o piloto em comando não precisa ter habilitação IFRH quando o voo for realizado no período diurno, ou, caso realizado no período noturno, quando ocorra inteiramente em ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, dentro de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto de partida.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.243

(a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando em operações transportando passageiros:

(1) nas quais seja usado um avião a reação ou um avião possuindo uma configuração para passageiros, excluído qualquer assento para tripulante, igual ou superior a 10 assentos, ou, ainda, um avião empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea na categoria avião, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, conforme aplicável, todas válidas; ou

(2) nas quais seja usado um helicóptero empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea na categoria helicóptero, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, conforme aplicável, todas válidas.

(b) Exceto como previsto no parágrafo (a) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave operando VFR, a menos que essa pessoa:

(1) possua pelo menos uma licença de piloto comercial na categoria apropriada, com habilitação classe ou tipo, conforme aplicável, válida;

(2) tenha pelo menos 500 horas de voo como piloto, incluindo um mínimo de 100 horas de voo em navegação, das quais pelo menos 25 tenham sido voadas à noite; e

(3) para avião, possua habilitação IFR para avião válida; ou

(4) para helicóptero, possua habilitação IFR para helicóptero válida.

(c) Exceto como previsto no parágrafo (a) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave operando IFR, a menos que essa pessoa:

(1) possua pelo menos uma licença de piloto comercial na categoria apropriada, com habilitação classe ou tipo, conforme aplicável, válida; e

(2) tenha pelo menos 1200 horas de voo como piloto, incluindo um mínimo de 500 horas de voo em navegação, 100 horas de voo noturno e 75 horas de voo por instrumentos real ou simulado das quais pelo menos 50 horas adquiridas em voo real; e

(3) para avião, possua habilitação IFR para avião válida; ou

- (4) para helicóptero, possua habilitação IFR para helicóptero válida.
- (d) O parágrafo (b)(3) desta seção não se aplica se:
- (1) a aeronave usada for monomotor, com motor convencional;
  - (2) o detentor de certificado não for autorizado a conduzir nenhuma operação regular de transporte aéreo de passageiros (incluindo ligações sistemáticas);
  - (3) a área de operações, como especificada na especificação operativa do detentor de certificado, for uma área na qual o meio primário de navegação é a navegação por contato, com auxílios-rádio à navegação distantes entre si, inexistentes ou impróprios para uso de aeronaves voando em baixas altitudes, e onde o meio primário de transporte é pelo ar;
  - (4) cada voo for conduzido em condições VMC, durante o período diurno;
  - (5) a distância de cada voo, desde a base do detentor de certificado até qualquer destino, não ultrapassar 300 NM, a menos que seja possível manter contato-rádio com órgãos ATS ou ATC a cada hora de voo, para fins de acompanhamento da operação; e
  - (6) o tipo de operação estabelecido por este parágrafo for autorizado na especificação operativa do detentor de certificado.
- (e) Ressalvado o estabelecido no parágrafo (b)(2), para aeronaves certificadas para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado não autorizarem a condução de nenhuma operação regular de transporte aéreo de passageiros (incluindo ligações sistemáticas), autorizando somente operações em condições VMC durante o período diurno, o piloto em comando deve ter pelo menos 300 horas de tempo total de voo como piloto, incluindo 50 horas de tempo de voo em viagem e 10 horas de tempo de voo noturno.
- (f) Ressalvado o estabelecido no parágrafo (b)(4), para operação com helicópteros certificados para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado autorizarem exclusivamente operações VFR para esses helicópteros, o piloto em comando não precisa ter habilitação IFR para helicóptero quando o voo for realizado no período diurno, ou, caso realizado no período noturno, quando ocorra inteiramente em ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, dentro de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto de partida.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Em (a)(1) e (a)(2), foi trocado "se aplicável" por "conforme aplicável", porque sempre será aplicável ou a habilitação de classe ou a de tipo.

Em (b) e (c), foi retirada a possibilidade de uma licença PLA servir como alternativa à habilitação IFR. No FAR, isto se justifica porque o PLA tem prerrogativa de voar IFR, o que não ocorre no Brasil (Vide contribuição minha na última emenda do RBAC 61). Isso fica especialmente claro em (c), em que o texto atual permitiria voo IFR por PLA sem habilitação IFR. Foi ainda explicitado que a habilitação deve estar válida, como em (a).

Também foram alterados os subparágrafos (1), para alinhamento ao (a), onde não se menciona habilitação por categoria. Além disso, se deixa claro que, no Brasil, a habilitação tipo não é adicional à classe. É exigido uma ou outra, conforme aplicável.

"horas em viagens"-> "em navegação", como no LAR. No original, no FAR, "cross-country flight time", definido no FAR 61.1(b). 135.243(b)(2) 25 horas de voo à noite, conforme FAR e LAR.

Em (d) e (e), 135.3 não traz definição de ligação sistemática, apenas trata do assunto, sem definir o termo. Foi retirada a referência, mas poderia ser substituída por uma outra que de fato traga a definição de ligação sistemática (embora eu não ache realmente necessário se remeter ao local que traria a definição do termo toda vez que ele é utilizado).

Em (d)(3), foi incluído "onde", para correção de texto.

Em (e), corrigido para "tempo total de voo".

Em (f), alinhamento a (b)(4), trocando IFRH, que não é definida.

Ainda foi explicitado que a limitação a voo VFR é específica para os helicópteros aos quais se aplica a exceção. Nada impede que o operador também tenha na EO outros helicópteros, mais complexos, cujos pilotos deverão ter IFR.

Em (a), (b) e (c), foi especificado que a licença deve ser na categoria apropriada.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição parcialmente acatada.

Com relação aos parágrafos (b)(3), (b)(4), (c)(3) e (c)(4): contribuições não acatadas uma vez que o parágrafo 61.131(b) associa a validade de uma licença PLA à validade de uma habilitação IFR. O parágrafo (b)(4) também foi excluído da proposta, visto que a alteração do parágrafo 135.243(f) flexibiliza a exigência anterior de IFRH para operações VMC de helicópteros, mas continuava exigindo IFRH ou PLAH por meio do parágrafo 135.243(b)(4).

As demais contribuições foram acatadas.

Contribuição nº: 104

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.245

(a) Exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como segundo em comando de uma aeronave, a menos que essa pessoa possua pelo menos uma licença de piloto comercial ou piloto de tripulação múltipla, seja qualificado para voo IFR e para a aeronave, e haja completado o apropriado programa de treinamento para a aeronave e para a função a bordo aprovado para o detentor de certificado.

(b) O segundo em comando de um helicóptero operado apenas em voo VFR deve possuir pelo menos uma licença de piloto comercial e deve ser qualificado para a aeronave.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.245 (a) Exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como segundo em comando de uma aeronave, a menos que essa pessoa possua pelo menos uma licença de piloto comercial ou piloto de tripulação múltipla, na categoria apropriada, seja qualificado para a aeronave e, se for requerido que o piloto em comando possua habilitação IFR válida, para voo IFR, e haja completado o apropriado programa de treinamento para a aeronave e para a função a bordo aprovado para o detentor de certificado. (b) O segundo em comando de um helicóptero operado apenas em voo VFR deve possuir pelo menos uma licença de piloto comercial e deve ser qualificado para a aeronave.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O regulamento é mais exigente para segundo em comando do que para piloto em comando, no que se refere a exigir habilitação IFR, pois o 135.243 tem exceções que o 135.245 não tem.  Como proposto em 135.243, foi explicitado que a licença deve ser na categoria apropriada.  Ainda, proponho que seja alinhado esta seção com a 135.245, com relação à menção a qualificação/Habilitação e a cumprir o programa de treinamento.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada com diferença de forma. Foi explicitado que a licença deve ser na categoria da aeronave. Foi incluído um requisito que diz que “o piloto segundo em comando de uma aeronave não necessita possuir habilitação IFR se a seção 135.243 não requerer habilitação IFR para o piloto em comando desta aeronave.”

<b>Contribuição nº: 105</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.247 Experiência recente: piloto em comando (a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave transportando passageiros, a menos que, dentro dos 90 dias precedentes à operação, essa pessoa: (1) tenha realizado 3 decolagens e 3 pousos operando ela mesma os comandos de uma aeronave da mesma categoria e classe ou, se qualificação para o tipo de aeronave for requerida, do mesmo tipo de aeronave em que a operação será executada; (2) para operações noturnas, tenha cumprido o disposto no subparágrafo (1) deste parágrafo à noite. Uma pessoa que atenda ao previsto no parágrafo (a)(2) desta seção não precisa atender ao previsto no parágrafo (a)(1) desta seção; e (3) o parágrafo (a)(2) desta seção não se aplica a um piloto no comando de um avião a turbina certificado para uma tripulação de mais de um piloto, desde que o piloto tenha cumprido os requisitos dos parágrafos (a)(3)(i) ou (ii) desta seção: (i) para operar sob essa alternativa, o piloto em comando deve possuir pelo menos um certificado de piloto comercial com a categoria, classe e tipo apropriados, necessários para cada aeronave que for certificada para tripulação com mais de um piloto, e: (A) que o piloto deve ter registrado, no mínimo, 1500 horas de experiência como piloto; (B) para cada avião certificado para uma tripulação com mais de um piloto, o piloto que pretende operar sob esta alternativa, deverá ter executado e registrado as decolagens e pousos comprovando experiência recente conforme requerido pelo parágrafo (a) desta seção como piloto exclusivo em comando dos controles de voo; (C) o piloto deverá ter executado e registrado dentro dos 90 dias precedentes à operação, em um avião certificado para uma tripulação com mais de um piloto, no mínimo 15 horas de voo no tipo de avião para o qual o piloto pretende operar sob esta alternativa; e (D) o piloto deve ter executado e registrado, como piloto exclusivo em comando dos controles de voo, no mínimo 3 decolagens e 3 pousos com uma parada completa, em um avião movido a turbina que requer uma tripulação com mais de um piloto. O piloto tem que executar as decolagens e os pousos no período iniciando 1 hora depois do pôr do sol e terminando 1 hora antes do nascer do sol, dentro dos 6 meses precedentes ao mês do voo. (ii) o piloto em comando deve possuir pelo menos um certificado de piloto comercial com a categoria apropriada, classe e tipo para cada tipo de avião que for certificado para uma tripulação com mais de um piloto, que o piloto pretende operar sob esta alternativa, e: (A) que o piloto deve ter registrado, no mínimo, 1500 horas de experiência como piloto; (B) para cada avião certificado para uma tripulação com mais de um piloto, o piloto que pretende operar sob esta alternativa, deverá ter executado e registrado as decolagens e pousos comprovando experiência recente conforme requerido pelo parágrafo (a) desta seção como piloto exclusivo em comando dos controles de voo;

<p>(C) o piloto deverá ter executado e registrado dentro dos 90 dias precedentes à operação, em um avião certificado para uma tripulação com mais de um piloto, no mínimo 15 horas de voo no tipo de avião para o qual o piloto pretende operar sob esta alternativa; e</p> <p>(D) dentro de 12 meses precedentes ao mês do voo o piloto deve ter completado um programa de treinamento aprovado nos termos do RBAC 142. O programa de treinamento aprovado deve requerer e o piloto deve executar no mínimo 6 decolagens e 6 pousos com uma parada completa como piloto em comando exclusivo dos comandos de voo em um simulador de voo representativo de um avião movido a turbina que requer como tripulação mais de um piloto. O sistema visual do simulador deve ter sido ajustado para representar o período que começa em 1 hora após o pôr do sol e termina 1 hora antes do nascer do sol.</p> <p>(b) Para os propósitos do parágrafo (a) desta seção, se a aeronave for um avião com bequilha de cauda, cada decolagem e cada pouso deve ter sido feito em um avião com bequilha de cauda e cada pouso deve ter sido completado até a parada total do avião.</p> <p>(c) Um piloto que tenha perdido as prerrogativas de piloto em comando por não atender aos requisitos de experiência recente do parágrafo (a) desta seção, deve recuperá-las atendendo aos requisitos do referido parágrafo sob supervisão de um piloto instrutor qualificado, em operações segundo este regulamento.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.247 Experiência recente: piloto em comando</p> <p>(a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave a menos que essa pessoa cumpra os requisitos de experiência recente do RBAC 61.</p> <p>(b) Adicionalmente aos requisitos do parágrafo (a) desta seção, se a aeronave for um avião com bequilha de cauda, cada decolagem e cada pouso deve ter sido feito em um avião com bequilha de cauda e cada pouso deve ter sido completado até a parada total do avião.</p> <p>(c) Um piloto que tenha perdido as prerrogativas de piloto em comando por não atender aos requisitos de experiência recente do parágrafo (a) desta seção, deve recuperá-las atendendo aos requisitos do referido parágrafo sob supervisão de um piloto instrutor qualificado, em operações segundo este regulamento.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>Os requisitos de experiência recente do RBAC 135 são menos restritivos do que os do RBAC 61 em pelo menos 2 aspectos: se aplicam apenas a voos com transporte de passageiros; e possuem exceção para alguns aviões a turbina, em 135.247(a)(3). Entendo que isso não significa que os pilotos em operações sob o RBAC 135 poderiam cumprir apenas os requisitos do 135, e deixar de cumprir os do 61, pois suas atividades como pilotos também são reguladas pelo RBAC 61. Assim, entendo por benéfico que tal inconsistência entre os regulamentos seja eliminada, ou copiando para o RBAC 135 os requisitos do 61, ou inserção de referência.</p> <p>Caso se entenda que os pilotos do RBAC 135 podem cumprir apenas os requisitos menos restritivos do 135, e que podem não cumprir os requisitos do 61, sugiro que isso seja explicitado na regra, inserindo algo como “não obstante os requisitos do RBAC 61.21, ”.</p> <p>Foi mantido o requisito do parágrafo (b), que seria adicional aos requisitos trazidos por referência do 61.</p> <p>No parágrafo (c), sugiro retirar “em operações segundo este regulamento”. Ainda que se possa admitir que a experiência recente possa ser recuperada em uma operação segundo o RBAC 135, ou seja, em um voo produtivo, carregando passageiros ou carga, o que seria possível se o piloto recuperando experiência atuar como segundo em comando (para quem não há requisito de experiência recente), entendo que não há razão técnica para se exigir que a recuperação seja em voo produtivo. Observo que o próprio requisito não exige que os 3 pousos e decolagens sejam em voos sob o RBAC 135; assim entendo que qualquer operação de pouso e decolagem tem o mesmo valor para a experiência recente do piloto, independentemente de sob qual RBAC se dá a operação. Ainda, tal obrigação impediria uma empresa de utilizar voos não produtivos (como traslados) para recuperação de experiência recente, de forma a garantir que em seus voos produtivos os pilotos já estejam com a experiência recente requerida.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição parcialmente acatada.</p> <p>Os requisitos gerais foram harmonizados ao RBAC nº 61, mas a exceção prevista no antigo parágrafo 135.247(a)(3) (agora 135.247(b)) foi mantida, pois é meio alternativo aceitável de cumprimento à experiência recente de voo noturno.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Contribuição nº: 106</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Instituição: ANAC</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p>
<p>135.291</p> <p>(b) permite que pessoal de CTAC certificados segundo o RBAC 142, e que atendam aos requisitos das seções 135.337 e 135.339 forneçam treinamentos, testes e exames sob contrato ou outro convênio para as pessoas sujeitas aos requisitos desta subparte.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.291</p>

(b) permite que pessoal de CTAC certificados segundo o RBAC 142 e que atenda aos requisitos das seções de 135.337 a 135.340, como aplicável, forneça treinamentos, testes e exames sob contrato ou outro convênio para as pessoas sujeitas aos requisitos desta subparte.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Os requisitos para instrutor e examinador credenciado estão nas seções de 135.337 a 135.340, e não somente nas seções 135.337 e 135.339. Alinhamento ao parágrafo 135.324(b)(4). O sujeito que deve atender aos requisitos de instrutores e de examinadores dessas seções é “o pessoal de CTAC...”, e não os próprios CTAC. Assim foi corrigida a concordância verbal de “atenda”. Da mesma forma, foi corrigida a concordância em “forneça”.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 107</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.293 (c) O exame de proficiência em instrumentos requerido pela seção 135.297 pode ser substituído pelo exame de proficiência requerido por esta seção para o tipo de aeronave usada no exame.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.293 (c) O exame de proficiência em instrumentos requerido pela seção 135.297 pode substituir o exame de proficiência requerido por esta seção para o tipo de aeronave usada no exame.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Sugiro que a alteração proposta na minuta, na audiência pública, não seja adotada, mantendo-se o texto do parágrafo 135.293(c) como está hoje na emenda 03 do RBAC 135, desde o RBHA 135. O parágrafo já está alinhado ao FAR, e a alteração proposta iria afirmar exatamente o oposto do que diz este parágrafo no FAR. A expressão “may be substituted for” deve ser traduzida como “pode substituir” (ou, de forma menos natural, “pode ser substituído para”) - e não como “pode ser substituído por”. Alguns sites que demonstram esse significado: - <a href="http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/substitute">http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/substitute</a> - <a href="http://writing-skills.com/60-second-fix-substitute-for-or-with">http://writing-skills.com/60-second-fix-substitute-for-or-with</a> - <a href="http://www.usingenglish.com/forum/threads/98412-substituted-by-substituted-fo-substitution-of-for">http://www.usingenglish.com/forum/threads/98412-substituted-by-substituted-fo-substitution-of-for</a> Do primeiro link, “Traditionally, the verb substitute is followed by for and means ‘put someone or something in place of another’, as in she substituted the fake vase for the real one. From the late 17th century substitute has also been used to mean ‘replace someone or something with something else’, as in she substituted the real vase with the fake one. This can be confusing, since the two sentences shown above mean the same thing, yet the object of the verb and the object of the preposition have swapped positions.” E, da mesma página, quando se clica em “synonyms”, para o verbo, temos “exchange, use as a replacement, switch; replace with, use instead of, use as an alternative to, use in place of, use in preference to”, o que deixa claro que “A may be substituted for B” significa que “A pode ser usado no lugar de B”. No caso, o exame de 135.297 pode ser usado no lugar do exame de 135.293 – e não o contrário.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. O parágrafo foi excluído em razão da exclusão da seção 135.297. Ver análise das contribuições nº 110 e 166 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 108</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.293 (g) Ninguém pode simular procedimentos anormais ou de emergência em uma operação de transporte aéreo público.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.130 Simulação em voo de situações anormais ou de emergência Ninguém pode simular procedimentos anormais ou de emergência nem simular condições IMC por meios artificiais em uma operação de transporte aéreo público.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>

A localização do requisito equivalente, em 135.293(g), na subparte G (que estabelece os testes e exames requeridos), associa seu cumprimento ao exame de competência. Como faz o LAR, este requisito deveria estar em uma seção específica, impondo a restrição de que, em qualquer voo (e não somente no caso de exame de competência), é proibido simular situações normais ou de emergência.

Numeração também foi inspirada no LAR. Foi utilizado número par para evitar coincidência com um próximo item (135.131) que poderia ser criado pela FAA.

Além disso, foi explicitada a proibição a simular condições IMC.

Atende ao item 4.2.5 do Anexo 6, Parte I.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição parcialmente acatada. O requisito foi introduzido adotando-se a forma de redação direta e com a inclusão da seção 135.131. Ver também a análise da contribuição nº 65 deste Relatório.

#### **Contribuição nº: 109**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.295 Requisitos de exame inicial e periódico para comissários

Nenhum detentor de certificado pode utilizar um comissário e ninguém pode trabalhar como comissário em um voo, a menos que, dentro dos 24 meses calendários precedendo esse voo, o detentor de certificado tenha verificado por apropriado teste inicial ou periódico, aplicado por INSPAC ou por um comissário examinador credenciado, que essa pessoa tem conhecimento e competência nas seguintes áreas, como apropriado para os deveres e responsabilidades que lhe serão atribuídos:

(i) acomodação em assento de pessoas que podem necessitar assistência de outra pessoa para mover-se rapidamente para uma saída numa emergência como previsto pelo manual de operações do detentor de certificado.

135.349

(c) O treinamento inicial e de transição para comissários de bordo deve incluir um exame de competência para determinar sua habilidade no desempenho de seus deveres e responsabilidades.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.295 Requisitos de exame inicial e periódico para comissários

Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como comissário e ninguém pode trabalhar como comissário em um voo, a menos que, dentro dos 24 meses calendários precedendo esse voo, o detentor de certificado tenha verificado por apropriado exame inicial ou periódico, aplicado por INSPAC ou por um comissário examinador credenciado, que essa pessoa tem conhecimento e competência nas seguintes áreas, como apropriado para os deveres e responsabilidades que lhe serão atribuídos:

(i) acomodação em assento de pessoas que podem necessitar de assistência de outra pessoa para mover-se rapidamente para uma saída numa emergência como previsto pelo manual de operações do detentor de certificado.

135.349

(c) [Reservado]

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

135.295

Foi incluído o trecho “uma pessoa como comissário”, adotando -se a mesma estrutura de 135.293 e 135.297, para pilotos. Conforme orientado em <http://www2.anac.gov.br/transparencia/pdf/tps2014/02/AnexoIII.pdf>, evitou-se usar “teste” e “exame” para a mesma atividade.

Em (i), correção da regência de necessitar (como já utilizado em (c)).

Ainda, sugiro avaliar a frequência com que deve ser aplicado o exame de comissários, especificamente quanto à possibilidade de redução para 12 meses, considerando que:

- o treinamento periódico já é requerido anualmente, conforme RBAC 135.351(a);

- alinhamento ao FAR 135.295; e

- atendendo o que já foi feito no RBAC 121 (onde havia intenção de alterar o prazo para 24 meses, mas a ANAC voltou atrás nessa proposta, prevalecendo o prazo de 12 meses para treinamento e exames (121.433(c)(1)(ii)). Vide também:

[http://www2.anac.gov.br/transparencia/audiencia/aud03\\_2012/RACAP03-12.pdf](http://www2.anac.gov.br/transparencia/audiencia/aud03_2012/RACAP03-12.pdf).

135.349

Proponho alinhamento ao FAR, retirando o parágrafo (c).

O requisito para exame de comissários já consta em 135.295, da subparte G do RBAC 135, que é a subparte que estabelece os exames. Não se deveria repetir o requisito na subparte H, de treinamentos.

Por estar deslocado, não havia equivalente para os exames periódicos de comissários.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada conforme proposta.

**Contribuição nº: 110**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.297

(a) Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como piloto e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave voando IFR, a menos que, dentro dos 6 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha sido aprovado em um exame de proficiência em voo por instrumentos, ministrado por um INSPAC ou por um piloto examinador credenciado.

(b) Nenhum piloto pode executar qualquer procedimento de aproximação de precisão por instrumentos em condições IMC, a menos que, dentro dos 6 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha demonstrado proficiência no tipo de procedimento a ser executado. Nenhum piloto pode executar qualquer procedimento de aproximação de não-precisão por instrumentos em condições IMC, a menos que, dentro dos 6 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha demonstrado proficiência na execução desse tipo de procedimento de aproximação ou em dois outros tipos de aproximação de não-precisão. Os procedimentos de aproximação por instrumentos devem incluir pelo menos um procedimento de aproximação direta, um procedimento com aproximação circulando para pouso e uma aproximação perdida. Cada tipo de aproximação deve ser conduzido até os mínimos aprovados para o procedimento sendo executado.

(c)

(1) o exame de proficiência em instrumentos deve:

(i) para um piloto em comando de um avião contido no parágrafo 135.243(a), incluir procedimentos e manobras requeridas a um piloto de linha aérea qualificado no particular tipo de avião, se apropriado; e

(ii) para um piloto em comando de um helicóptero ou avião contido no parágrafo 135.243(c), incluir os procedimentos e manobras requeridas a um piloto comercial com qualificação IFR e, se aplicável, qualificado no particular tipo de aeronave.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.297

(a) Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como piloto em comando e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave voando IFR, a menos que, dentro dos 6 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha sido aprovado em um exame de proficiência em voo por instrumentos, ministrado por um INSPAC ou por um piloto examinador credenciado.

(b) Nenhum piloto em comando pode executar qualquer procedimento de aproximação de precisão por instrumentos em condições IMC, a menos que, dentro dos 6 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha demonstrado proficiência no tipo de procedimento a ser executado. Nenhum piloto em comando pode executar qualquer procedimento de aproximação de não-precisão por instrumentos em condições IMC, a menos que, dentro dos 6 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha demonstrado proficiência na execução desse tipo de procedimento de aproximação ou em dois outros tipos de aproximação de não-precisão. Os procedimentos de aproximação por instrumentos devem incluir pelo menos um procedimento de aproximação direta, um procedimento com aproximação circulando para pouso e uma aproximação perdida. Cada tipo de aproximação deve ser conduzido até os mínimos aprovados para o procedimento sendo executado.

(c)

(1) o exame de proficiência em instrumentos deve:

(i) para um piloto em comando de uma aeronave contida no parágrafo 135.243(a), incluir procedimentos e manobras requeridas a um piloto de linha aérea qualificado no particular tipo de aeronave; e

(ii) para um piloto em comando de uma aeronave contida no parágrafo 135.243(c), incluir os procedimentos e manobras requeridas a um piloto comercial com qualificação IFR e qualificado no particular tipo de aeronave.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Em (a). Alinhamento ao FAR 135.297. O exame só deve ser requerido para os pilotos em comando. Uma parte do parágrafo continuava direcionada a todos os pilotos: "Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como piloto (...) de uma aeronave voando IFR, a menos que, dentro dos 6 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha sido aprovado em um exame de proficiência em voo por instrumentos, ministrado por um INSPAC ou por um piloto examinador credenciado." Ainda, no parágrafo (b), o texto também é direcionado a todos os pilotos – o que me parece um erro (que também ocorreria no FAR), uma vez que o requisito de um parágrafo não deveria ter uma aplicabilidade mais ampla do que a do título da seção. Entendo que deve ficar clara a aplicabilidade do parágrafo: caso a ANAC entenda que deve ser cobrado apenas dos pilotos em comando (como eu entendo), o texto do parágrafo (b) deveria ser alterado para deixar isso explícito e não se depender do título da seção para correta interpretação do parágrafo (a contribuição acima está de acordo com esse entendimento). Por outro lado, se a ANAC entende que o parágrafo (b) deve ser cobrado de todos os pilotos, entendo que o parágrafo (b) poderia ser mantido, mas que o título da seção deveria então ser direcionado a "pilotos", e não apenas a "pilotos em comando". Nesse último caso, sugiro que a ANAC esclareça como pretenderia que pilotos segundo em comando cumprissem tal requisito, considerando que o parágrafo (a) não é aplicável a tal piloto.

O parágrafo 135.243(a) trata também de pilotos de helicóptero que precisariam ser PLAH. Assim, entendo que os exames de proficiência para estes pilotos também devam incluir os procedimentos e manobras requeridas a piloto de linha aérea. O requisito não deveria ser específico para aviões.

Sugeriria ainda retirar o "se apropriado" e o "se aplicável" em ambos os parágrafos, pois não vejo possibilidade para que um piloto não seja qualificado no tipo de aeronave da qual ele é piloto em comando (supondo aqui que "tipo de aeronave" se refere a algo como tipo ICAO da aeronave, ou seja, que toda aeronave é de algum tipo; caso se entenda que "tipo", nesse caso, se refere a "habilitação tipo", sugiro então que também se faça referência à habitação classe).

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

A seção 135.297 foi excluída, pois seu conteúdo redundava ao da seção 135.293, com a diferença de que era aplicada de 6 em 6 meses ao piloto em comando. O antigo parágrafo 135.293(c) versava que os exames requeridos por esta seção substituíam os exames requeridos pela seção 135.297 e também foi excluído. Dessa forma, todos os requisitos foram concentrados na seção 135.293. Para os operadores que realizam operações internacionais, a ANAC procedeu à harmonização ao Anexo 6 Parte I, item 9.4.4.1, e Anexo 6, Parte III, item 7.4.3.1, à Convenção de Aviação Civil Internacional, e foi estabelecida a periodicidade da realização do exame periódico de 6 em 6 meses no parágrafo 135.293(a). Para os pilotos que realizam operações nacionais, a regra não foi alterada.

#### **Contribuição nº: 111**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.321

(11) qualificação. É o ato de tornar uma pessoa qualificada em operar uma aeronave da categoria, classe ou tipo apropriados, mediante o cumprimento dos requisitos aplicáveis; e

(12) qualificado. Significa que o piloto deve estar com a habilitação de categoria e classe, tipo e operação apropriadas válidas, ter realizado com aproveitamento a instrução de solo, de voo, para as operações aprovadas para o detentor de certificado e ter os requisitos de experiência recente atendidos, em uma específica aeronave.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.321

e

(11) qualificado. Significa que o piloto deve estar com as habilitações de categoria e classe, tipo e operação apropriadas válidas, ter realizado com aproveitamento o programa de treinamento aprovado para as operações aprovadas para o detentor de certificado e ter os requisitos de experiência recente atendidos, em uma específica aeronave e função a bordo.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

O termo "qualificação" é normalmente utilizado no contexto de que um piloto deve possuir qualificação, o que não é compatível com a definição que se pretende inserir. Creio que a definição de qualificado é suficiente.

Usei "habilitações" em lugar de "habilitação", para compatibilizar com "apropriadas válidas" e com o fato de que são tratadas habilitações diferentes.

Em vez de mencionar explicitamente "de solo e de voo" (faltava "e" no texto), usei "programa de treinamento aprovado", que inclui todos os treinamentos.

Ainda, a qualificação é específica não só por aeronave, mas também por função a bordo.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

A definição de "qualificação" foi removida do texto e a definição de "qualificado" foi alterada conforme a contribuição.

#### **Contribuição nº: 112**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.323 Programa de treinamento: geral

(a) Cada detentor de certificado ao qual é requerido ter um programa de treinamento segundo a seção 135.341 deve:

- (1) elaborar, obter a apropriada aceitação inicial e aprovação final, e executar um programa de treinamento de acordo com esta subparte que assegure que cada tripulante, instrutor de voo, examinador de voo e que cada pessoa designada para transportar e manusear artigos perigosos (conforme requerido pela subparte K deste regulamento) seja adequadamente treinada para o desempenho de suas atribuições;
  - (2) obter da ANAC, a aceitação inicial e aprovação final dos programas de treinamento, antes de suas implementações;
  - (3) proporcionar facilidades adequadas de treinamento no solo e em voo e instrutores de solo apropriadamente qualificados para os treinamentos requeridos por esta subparte;
  - (4) para cada tipo de aeronave usada e, se aplicável, para cada particular variante de cada tipo, prover e manter atualizado apropriados materiais de treinamento, provas, formulários, instruções e procedimentos para uso na condução do treinamento e dos exames requeridos por esta subparte; e
  - (5) dispor de número suficiente de instrutores de voo, examinadores de voo e instrutores de simulador para conduzir os referidos treinamentos, exames em voo e cursos de simulador permitidos por esta subparte.
- (b) Se um tripulante tiver que completar um treinamento periódico requerido por esta subparte em um determinado mês calendárico e o terminar no mês calendárico anterior ou posterior ao mês previsto, a ANAC considerará que o treinamento foi completado no mês em que era devido.
- (c) Cada instrutor, supervisor ou examinador, que seja responsável por um particular assunto de treinamento de solo, segmento de treinamento em voo, curso de treinamento, exame segundo este regulamento, deve certificar a proficiência e o conhecimento de cada tripulante, instrutor de voo ou examinador de voo ao término do treinamento ou do exame. Esta certificação deve ser incluída nos registros da pessoa examinada e aprovada. Quando a certificação requerida por este parágrafo é feita através de registro em computador, a pessoa certificando a aprovação deve ser identificada no referido registro. Neste caso, não há necessidade de assinatura da referida pessoa.
- (d) Programas de treinamento aplicáveis a mais de uma aeronave ou mais de uma função a bordo, e que tenham sido satisfatoriamente completados durante treinamentos previamente feitos pelo detentor de certificado para outra aeronave ou outra função a bordo, não precisam ser repetidos durante treinamentos subsequentes que não sejam treinamentos periódicos.
- (e) Simuladores de voo e outros dispositivos de treinamento aprovado pela ANAC podem ser usados nos programas de treinamento.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.323 Programa de treinamento: geral

- (a) Cada detentor de certificado ao qual é requerido ter um programa de treinamento segundo a seção 135.341 deve:
- (1) elaborar, obter as aprovações inicial e final, e executar um programa de treinamento de acordo com esta subparte que assegure que cada tripulante, instrutor de voo, examinador de voo e que cada pessoa designada para transportar e manusear artigos perigosos (conforme requerido pela subparte K deste regulamento) seja adequadamente treinada para o desempenho de suas atribuições;
  - (2) obter da ANAC, as aprovações inicial e final do programa de treinamento, antes de sua implementação;
  - (3) proporcionar instalações e recursos adequados de treinamento no solo e em voo e instrutores de solo apropriadamente qualificados para os treinamentos requeridos por esta subparte;
  - (4) para cada tipo de aeronave usada e, se aplicável, para cada particular variante de cada tipo, prover e manter atualizado apropriados materiais de treinamento, provas, formulários, instruções e procedimentos para uso na condução do treinamento e dos exames requeridos por este regulamento; e
  - (5) dispor de número suficiente de instrutores de voo, examinadores de voo e instrutores de simulador para conduzir os referidos treinamentos, exames em voo e cursos de simulador permitidos por esta subparte.
- (b) Se um tripulante tiver que completar um treinamento periódico requerido por esta subparte em um determinado mês calendárico e o terminar no mês calendárico anterior ou posterior ao mês previsto, a ANAC considerará que o treinamento foi completado no mês em que era devido.
- (1) Um tripulante pode executar suas funções durante o período de carência de 1 mês calendárico após o final do mês calendárico em que o treinamento periódico for devido.
- (c) Cada instrutor ou examinador, que seja responsável por um particular assunto de treinamento de solo, segmento de treinamento em voo, em simulador ou em outros dispositivos de treinamento ou exame segundo este regulamento, deve certificar a proficiência e o conhecimento de cada tripulante, instrutor de voo ou examinador de voo ao término do treinamento ou do exame. Esta certificação deve ser incluída nos registros da pessoa examinada e aprovada. Quando a certificação requerida por este parágrafo é feita através de registro em computador, a pessoa certificando a aprovação deve ser identificada no referido registro. Neste caso, não há necessidade de assinatura da referida pessoa.
- (d) Assuntos aplicáveis a mais de uma aeronave ou mais de uma função a bordo que tenham sido satisfatoriamente completados durante treinamentos previamente feitos pelo detentor de certificado para outra aeronave ou outra função a bordo não precisam ser repetidos durante treinamentos subsequentes que não sejam treinamentos periódicos.
- (e) Simuladores de voo e outros dispositivos de treinamento aprovados pela ANAC podem ser usados no programa de treinamento.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Em (a)(1) e (a)(2), uso de “aprovação inicial”, em vez de “aceitação inicial”, pois programa de treinamento é aprovado e não aceito (mesmo na fase inicial). Vide conceitos de aceitação e de aprovação na IS 119-004; e sobre aprovação do programa de treinamento na IS 135-003.

Além disso, em (a)(2) e em outros parágrafos, foi utilizado o singular para programa de treinamento em lugar do plural atual, conforme consta no FAR e como já está no caput do parágrafo a.

Embora não incluído na proposta acima, pode se considerar unir os parágrafos (a)(1) e (a)(2), para alinhamento aos parágrafos do FAR.

Em (a)(3), uso de “instalações” em lugar de “facilidades”, como tradução para “facilities”. Nesse contexto, poderia ainda se incluir “instalações e equipamentos”.

Em (a)(4), os exames são requeridos principalmente pela subparte G. Portanto é mais apropriado se referir a treinamentos e exames requeridos pelo RBAC do que requeridos pela subparte H.

#### Parágrafo (b)(1)

O regulamento prevê que treinamentos feitos no mês calendário posterior são considerados como feitos no mês em que era requerido. Ocorre que não há menção explícita sobre como deve ser considerado quando um tripulante não faz um dado treinamento nem no mês devido nem no mês seguinte. Considerando, porém, que um treinamento completado nos últimos dias do mês posterior não deveria afetar a regularidade de uma operação ocorrida no início desse mês posterior (pois isto seria assumir que o treinamento poderia retroagir), somos levados a adotar a conclusão de que um tripulante pode realizar suas atividades no mês seguinte ao mês em que o treinamento era devido independentemente de esse tripulante completar tal treinamento nesse mês posterior. Como essa conclusão não consta no regulamento, nem pode ser obtida da simples leitura literal do regulamento, entendo como benéfico incluí-la na regra.

Proposta resultante da Nota Técnica nº 139/2012/GVAG-SP/SSO/UR/SP (00066.039517/2013-76). Nesta nota, encontra-se argumentação mais detalhada, com análise de caso específico.

#### Parágrafo (c)

Retirar a menção a “supervisor”, pois não existe essa figura entre as pessoas que podem se responsabilizar por um treinamento. O texto provavelmente vem do FAR 121, onde o requisito de experiência operacional de comissário pode ser cumprido sob observação de um “flight attendant supervisor” em 121.434(e).

Ainda foi alterada a tradução de “course of training”. No FAR 135 e no FAR 121, o termo é utilizado apenas em treinamento de simulador. Neste caso, poderia servir ao mesmo propósito, já que é tratado treinamento em solo, em voo (que, por 135.321(a)(6) significa “em aeronave”) e faltaria assim o treinamento em simulador.

#### Parágrafo (d)

No parágrafo equivalente do FAR, se utiliza “training subjects”, pois o texto se refere a qualquer assunto que tenha sido completado previamente, independentemente de se tratar de um segmento de currículo, de um módulo ou de qualquer outra subdivisão de treinamento. Entendo que a tradução de “training subjects” como “assuntos” (já utilizada em outros trechos do RBAC, como em 135.327) reflete melhor essa ideia.

O uso do plural “programas de treinamento” é pouco claro, uma vez que o RBAC 135.341 só requer um programa de treinamento (o outro programa de treinamento, específico de artigos perigosos, é requerido pela subparte K, mas não é a essa divisão de programas de treinamento a que esse parágrafo se refere).

#### Parágrafo (e)

Concordância: uso de “aprovados” em lugar de “aprovado”.

### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuições acatadas conforme propostas.

O termo “simuladores de voo e outros dispositivos de treinamento aprovados pela ANAC” foi substituído por “FSTD e/ou outro dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC” em todo o regulamento.

**Contribuição nº: 113**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.325 Programa de treinamento e revisões: aceitação inicial e aprovação final

(a) Para obter aceitação inicial e aprovação final de um programa de treinamento ou de uma revisão de um programa aprovado, cada detentor de certificado deve submeter à ANAC:

(1) um resumo do currículo proposto ou revisado, provendo suficiente informação para uma avaliação preliminar do programa ou da revisão proposta; e

<p>(2) informações adicionais que a ANAC considere relevantes.</p> <p>(b) Se o programa de treinamento ou a revisão proposta atender a esta subparte, a ANAC deve conceder, por escrito, uma aceitação inicial autorizando o detentor de certificado a conduzir o treinamento segundo o programa aprovado. Após uma avaliação da eficiência do programa, a ANAC informará ao detentor de certificado das deficiências, se houver, que devem ser corrigidas.</p> <p>(d) Sempre que a ANAC considerar que, para manter a adequabilidade de um programa de treinamento já com aprovação final são necessárias revisões no mesmo, o detentor de certificado deve, após ser notificado pela ANAC, fazer todas as modificações consideradas necessárias. Dentro do prazo de 30 dias após receber a notificação da ANAC, o detentor de certificado pode submeter pedido de reconsideração e, nesse caso, a entrada em vigor das modificações ficará pendente de decisão final da ANAC. Entretanto, se a ANAC considerar que existe uma emergência requerendo ação urgente no interesse da segurança, ela pode determinar uma revisão com efetividade imediata.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>135.325 Programa de treinamento e revisões: aprovação inicial e aprovação final</p> <p>(a) Para obter aprovação inicial e aprovação final de um programa de treinamento ou de uma revisão de um programa aprovado, cada detentor de certificado deve submeter à ANAC:</p> <p>(1) um resumo do currículo proposto ou revisado, provendo suficiente informação para uma avaliação preliminar do programa ou da revisão proposta; e</p> <p>(2) informações adicionais que a ANAC considere relevantes.</p> <p>(b) Se o programa de treinamento ou a revisão proposta atender a esta subparte, a ANAC deve conceder, por escrito, uma aprovação inicial autorizando o detentor de certificado a conduzir o treinamento segundo o programa aprovado. Após uma avaliação da eficiência do programa, a ANAC informará ao detentor de certificado das deficiências, se houver, que devem ser corrigidas.</p> <p>(d) Sempre que a ANAC considerar que, para manter a adequabilidade de um programa de treinamento já com aprovação final são necessárias revisões no programa, o detentor de certificado deve, após ser notificado pela ANAC, fazer todas as modificações consideradas necessárias. Dentro do prazo de 30 dias após receber a notificação da ANAC, o detentor de certificado pode submeter pedido de reconsideração e, nesse caso, a entrada em vigor das modificações ficará pendente de decisão final da ANAC. Entretanto, se a ANAC considerar que existe uma emergência requerendo ação urgente no interesse da segurança, ela pode determinar uma revisão com efetividade imediata.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>Uso de "aprovação inicial", em vez de "aceitação inicial", pois programa de treinamento é aprovado e não aceito (mesmo na fase inicial). Vide conceitos de aceitação e de aprovação na IS 119-004; e sobre aprovação do programa de treinamento na IS 135-003.</p> <p>Em (d), adequação do texto, evitando uso do "mesmo".</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 114</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.330 [inexistente]
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>135.330 Treinamento em gerenciamento de recursos de cabine (CRM)</p> <p>(a) Cada detentor de certificado deve estabelecer e manter aprovado um programa de treinamento em gerenciamento de recursos de cabine (CRM) que inclua treinamento inicial e periódico. O programa de treinamento deve incluir instrução em, pelo menos:</p> <p>(1) autoridade do piloto em comando;</p> <p>(2) processos de comunicação, decisão e coordenação, incluindo comunicação com os órgãos de controle de tráfego aéreo, com pessoal que desempenha atividades de localização de voo e outras atividades operacionais e com passageiros;</p> <p>(3) formação e manutenção de equipe de voo;</p> <p>(4) gerenciamento do tempo e da carga de trabalho;</p> <p>(5) consciência situacional;</p> <p>(6) efeitos da fadiga no desempenho, estratégias de prevenção e mitigação;</p> <p>(7) efeitos do estresse e estratégias de redução do estresse;</p> <p>(8) treinamento em julgamento e tomada de decisões adaptado ao ambiente da aviação e às operações do detentor de certificado.</p>

<p>(b) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa como membro da tripulação de voo, a menos que esta pessoa tenha completado o treinamento em gerenciamento de recursos de cabine, inicial e, a cada 24 meses, periódico, conforme o programa de treinamento aprovado do detentor do certificado.</p> <p>(c) Treinamentos em gerenciamento de recursos de cabine realizados antes da aprovação do programa de treinamento estabelecido conforme o parágrafo (a) desta seção podem ser utilizados para cumprimento total ou parcial do treinamento requerido pelo parágrafo (b) desta seção, na medida em que se demonstre equivalência entre o currículo ministrado (ou parte dele) e o currículo mínimo requerido pelo parágrafo (a) desta seção.</p> <p>(d) Para conceder os créditos, conforme estabelecido em (c), a ANAC considera os auxílios de instrução, dispositivos de treinamento, métodos e procedimentos para abordar os conteúdos de CRM, que tenham sido previamente utilizados pelo detentor de certificado e incluídos em seu programa de treinamento requerido pelas seções 135.341, 135.345, 135.349 ou pela IAC 060-1002.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>Alinhamento ao FAR 135.330, requisito adicionado ao FAR 135 em 2011.</p> <p>Pode-se optar por incluir ou não o prazo para adequação ao requisito em b: "Após x anos/meses, a contar da data da publicação deste regulamento, nenhum..." Como normalmente os operadores já possuem este treinamento, com base na IAC 135-1002 e na IAC 060-1002, pode não ser necessário.</p> <p>Observar que o requisito, no FAR, é aplicável a todos os operadores, em operações com um ou dois pilotos. Apenas não seria aplicável, no FAR, aos operadores com apenas um piloto (há apenas um piloto para executar todos os voos), conforme previsto em 135.341 e 135.323(a).</p>
<p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição parcialmente acatada.</p> <p>Ao invés de "gerenciamento de recursos de cabine" foi utilizado "gerenciamento de recursos de equipes", para melhor alinhamento ao Anexo 6 à Convenção de Aviação Civil Internacional (<i>Crew Resource Management</i>).</p> <p>O parágrafo (a)(1) foi redigido como "liderança e habilidades gerenciais do piloto em comando".</p> <p>Foram incluídos os parágrafos (a)(5), (a)(6) e (a)(10), com os seguintes textos: "estratégias de gerenciamento dos erros e das ameaças", "monitoramento e automação" e "efeitos do uso de álcool e outras drogas no desempenho", respectivamente.</p> <p>O parágrafo (a)(7) foi incluído como "manutenção da consciência situacional".</p> <p>A referência à IAC 060-1002 foi alterada para um termo mais genérico (norma específica da ANAC), visto que esta IAC está em revisão e se tornará provavelmente uma Instrução Suplementar.</p> <p>Foi incluído o parágrafo (e), com o seguinte texto: "O detentor de certificado deve desenvolver uma sistemática contínua de avaliação e validação dos seus programas de treinamento de CRM, de modo a verificar se os objetivos propostos estão sendo alcançados."</p> <p>Foi incluído um parágrafo (f) e (f)(1), com o seguinte texto: "(f) Para os propósitos desta seção, um facilitador de CRM é um instrutor que é qualificado para ministrar cursos de CRM. (1) O detentor de certificado somente pode utilizar uma pessoa e uma pessoa somente pode servir como facilitador de CRM em um programa de treinamento estabelecido segundo esta Subparte se, dentro dos últimos 24 meses precedentes, essa pessoa tenha passado por um programa de capacitação em CRM."</p> <p>E foi também incluído um parágrafo (g), com o seguinte texto: "(g) O programa de capacitação em CRM requerido pelo parágrafo (f)(1) desta seção deve incluir instrução em, pelo menos, filosofia, conhecimento, técnicas e habilidades do CRM."</p>

<p style="text-align: center;"><b>Contribuição nº: 115</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Instituição: ANAC</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p>
<p>135.331</p> <p>(b)(3)(ii) fogo a bordo em voo e no solo e procedimentos de controle de fumaça, com ênfase no equipamento elétrico e correspondentes disjuntores localizados no interior do avião;</p> <p>(c) Cada tripulante deve executar pelo menos os seguintes exercícios de emergência, usando os adequados procedimentos e equipamentos de emergência, a menos que a ANAC considere que, para um particular exercício, o tripulante possa ser adequadamente treinado por uma demonstração do mesmo:</p> <p>(6) remoção dos botes salva-vidas da aeronave, inflagem dos mesmos, uso de cordas de salvamento e embarque de passageiros e tripulantes nos botes, se aplicável; e</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.331</p> <p>(b)(3)(ii) fogo a bordo em voo e no solo e procedimentos de controle de fumaça, com ênfase no equipamento elétrico e correspondentes disjuntores localizados no interior da aeronave;</p> <p>(c) Cada tripulante deve executar pelo menos os seguintes exercícios de emergência, usando os adequados procedimentos e equipamentos de emergência, a menos que a ANAC considere que, para um particular exercício, o tripulante possa ser adequadamente treinado por uma demonstração do exercício:</p>

(6) remoção dos botes salva-vidas da aeronave, inflagem dos botes, uso de cordas de salvamento e embarque de passageiros e tripulantes nos botes, se aplicável; e
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em (b)(3)(ii), o requisito é aplicável a qualquer aeronave, e não apenas a aviões. Alinhamento ao FAR. Em (c) e (c)(6), adequação do texto, evitando uso do "mesmo".
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 116</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.335 (d) Na concessão de aceitação inicial e aprovação final de um programa de treinamento (ou revisões do mesmo) a ANAC leva em consideração os dispositivos de treinamento e os procedimentos e métodos listados no currículo do detentor de certificado requerido pela seção 135.327.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.335 (d) Na concessão de aprovação inicial e aprovação final de um programa de treinamento (ou de suas revisões) a ANAC leva em consideração os dispositivos de treinamento e os procedimentos e métodos listados no currículo do detentor de certificado requerido pela seção 135.327.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Uso de "aprovação inicial", em vez de "aceitação inicial", pois programa de treinamento é aprovado e não aceito (mesmo na fase inicial). Vide conceitos de aceitação e de aprovação na IS 119-004; e sobre aprovação do programa de treinamento na IS 135-003.  Adequação do texto, evitando uso do "mesmo".
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 117</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.337 (a)(3) examinador em simulador e examinador em aeronave são examinadores que desempenham as funções descritas nas seções 135.321(a) e 135.323(a)(4) e (c).
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.337 (a)(3) examinador em simulador e examinador em aeronave são examinadores que desempenham as funções descritas nas seções 135.321(a) e 135.323(a)(5) e (c).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Correção de erro na referência em "135.323(a)(4)", pois o parágrafo que trata de examinador é o 135.323(a)(5) (os subparágrafos do RBAC 135.323(a) não estão alinhados aos do FAR).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 118</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.338 (A) (3) instrutor de voo em aeronave e instrutor de voo em simulador são os instrutores que desempenham as funções descritas nos parágrafos 135.321(a) e 135.323(a)(4) e (c). (d) O atendimento aos requisitos dos parágrafos (b)(2), (3) e (4) ou (c)(2), (3) ou (4) desta seção, como aplicáveis, deverá ser registrado nos registros de treinamento individuais mantidos pelo detentor de certificado.

(2) completar satisfatoriamente um programa aprovado de observação em rota dentro do período estabelecido por este programa e que deve preceder a execução de qualquer atividade de instrutor ou examinador em um simulador de voo.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.338 (A) (3) instrutor de voo em aeronave e instrutor de voo em simulador são os instrutores que desempenham as funções descritas nos parágrafos 135.321(a) e 135.323(a)(5) e (c). (d) O atendimento aos requisitos dos parágrafos (b)(2), (3) e (4) ou (c)(2), (3) e (4) desta seção, como aplicáveis, deve ser anotado nos registros de treinamento individuais mantidos pelo detentor de certificado. (2) completar satisfatoriamente um programa aprovado de observação em rota dentro do período estabelecido por este programa e que deve preceder a execução de qualquer atividade de instrutor em um simulador de voo.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em a3. Correção de erro na referência em "135.323(a)(4)", pois o parágrafo que trata de examinador é o 135.323(a)(5).  Em d. Correção de texto, em alinhamento ao próprio parágrafo 135.338(c) (que usa e, e não ou, entre seus subparágrafos), ao FAR 135.338 e ao que já consta no RBAC 135.337(d).  Em F2. A função tratada na seção 135.338 é de instrutor. O "examinador" apareceu em razão de o FAR estar errado, se referindo a examinador, o que foi corrigido na emenda 135-125, em 2011. Ver <a href="http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2011-06-16/html/2011-14999.htm">http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2011-06-16/html/2011-14999.htm</a>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 119</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.339 Treinamento inicial, de transição e exames: examinador em avião e examinador em simulador (d) O treinamento de solo de transição para um piloto examinador deve incluir métodos, procedimentos e limitações aprovadas para executar os procedimentos requeridos normais, anormais e de emergência aplicáveis à aeronave na qual o piloto examinador está em transição. (e)(4) as medidas de segurança a serem tomadas, de qualquer dos dois assentos para piloto, para situações de emergência que possam se desenvolver durante a instrução. (f) Os requisitos do parágrafo (e) desta seção podem ser atendidos no todo ou em parte em voo, em simulador de voo ou em dispositivo de treinamento em voo, como apropriado. (g)(1) treinamento e prática na condução de exames em voo, realizando os procedimentos normais, anormais e de emergência requeridos, visando assegurar competência na condução de exames em voo requeridos por este regulamento. Este treinamento e prática deve ser realizado em um simulador de voo ou em dispositivo de treinamento em voo; e (2) treinamento na operação de simuladores de voo, dispositivos de treinamento em voo, ou em ambos, para assegurar competência na condução dos exames em voo requeridos por este regulamento.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.339 Treinamento inicial, de transição e exames: examinador em aeronave e examinador em simulador (d) O treinamento de solo de transição para um piloto examinador deve incluir métodos, procedimentos e limitações aprovadas para executar os procedimentos requeridos normais, anormais e de emergência aplicáveis à aeronave para a qual o piloto examinador está em transição. (e)(4) as medidas de segurança a serem tomadas, de qualquer dos dois assentos para piloto, para situações de emergência que possam se desenvolver durante o exame. (f) Os requisitos do parágrafo (e) desta seção podem ser atendidos no todo ou em parte em voo, em simulador de voo ou em dispositivo de treinamento de voo, como apropriado. (g)(1) treinamento e prática na condução de exames em voo, realizando os procedimentos normais, anormais e de emergência requeridos, visando assegurar competência na condução de exames em voo requeridos por este regulamento. Este treinamento e prática deve ser realizado em um simulador de voo ou em dispositivo de treinamento de voo; e (2) treinamento na operação de simuladores de voo, dispositivos de treinamento de voo, ou em ambos, para assegurar competência na condução dos exames em voo requeridos por este regulamento.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Título. O requisito é utilizado para qualquer aeronave, incluindo helicópteros, e não apenas para aviões (vide RBAC 135.337). Em (d), correção de texto (transição para, em lugar de transição em). Alinhamento ao 135.340(d). Em (e)(4). Adequar à função de examinador, que conduz exame (e não instrutor, que conduz instrução). Alinhamento ao FAR 135.339.

Em (f) e (g). “Dispositivo de treinamento de voo” em lugar de “dispositivo de treinamento em voo”. Alinhamento ao 135.340
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições parcialmente acatadas. O termo “simulador de voo ou em outro dispositivo de treinamento em voo” foi substituído por “FSTD e/ou outro dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC”. As demais contribuições foram acatadas.

<b>Contribuição nº: 120</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.340 (c)(4) avaliação apropriada do desempenho do aluno, incluindo a avaliação de:
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.340 (c)(4) avaliação apropriada do desempenho do aluno, incluindo a identificação de:
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Alinhamento ao 135.339(c)(4) e ao FAR.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 121</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.343 (a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como tripulante em operação segundo este regulamento, a menos que esse tripulante tenha completado, dentro dos 12 meses calendáricos que precedem essa operação, as apropriadas fases do programa de treinamento inicial ou periódico estabelecido para o tipo de função que a pessoa vai executar.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.343 (a) Nenhum detentor de certificado ao qual é requerido ter um programa de treinamento segundo a seção 135.341 pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como tripulante para tal detentor de certificado em operação segundo este regulamento, a menos que esse tripulante tenha completado, dentro dos 12 meses calendáricos que precedem essa operação, as apropriadas fases do programa de treinamento inicial ou periódico estabelecido para o tipo de função que a pessoa vai executar.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
No FAR, a exceção constante em 135.343 remete à exceção constante em 135.341. No RBAC, as duas seções não são alinhadas. Este era um dos problemas do regulamento que exigiu interpretação e proposta de solução pela Nota Técnica 153/2011/GVAG-SP/SSO/UR/SP. Observo que a seção que exige programa de treinamento do detentor de certificado é a 135.341 (Vide referência em 135.323(a)), enquanto a 135.343 é mais direcionada ao cumprimento do programa pelos tripulantes. Agora, a intenção da ANAC seria retirar de 135.343 a exceção a operadores de monomotores convencionais. Observo que isto não significa que todos os operadores terão, necessariamente, um programa de treinamento, pois 135.341(a) ainda permitiria à ANAC autorizar desvios considerando o tamanho limitado e objetivo da operação. Entendo que, para manter as seções alinhadas, o ideal seria cobrar os requisitos de 135.343 somente de operadores aos quais é requerido ter um programa de treinamento segundo a seção 135.341, como é feito em 135.323(a). Caso a ANAC entenda que não seria apropriado autorizar desvios previstos em 135.341(a), sugiro retirar a última frase do parágrafo e, nesse caso, se poderia: - manter o texto proposto para 135.343; e - alterar 135.323(a) para retirar a menção a 135.341 (a), que se tornaria sem sentido (ou pelo menos inócua).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
A contribuição foi acatada removendo-se a última frase do parágrafo 135.341(a), conforme proposta na justificativa (isto é, removendo a frase: “Entretanto, a ANAC pode autorizar desvios desta seção caso seja considerado que o tamanho limitado e objetivo da operação permitem tais desvios sem prejuízo da segurança.”).

<b>Contribuição nº: 122</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.343 (b) Os detentores de certificado para os quais não era anteriormente requerido programa de treinamento segundo esta seção possuem prazo de 24 meses, a contar da data de emissão da emenda 04, para obter aprovação do programa de treinamento em conformidade com o previsto na presente subparte.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.343 (b) Os detentores de certificado para os quais não era anteriormente requerido programa de treinamento segundo esta seção possuem prazo de 24 meses, a contar da data de emissão da emenda 04, para obter aprovação do programa de treinamento em conformidade com o previsto na presente subparte. Após aprovação do programa de treinamento, os tripulantes devem passar a cumprir esta seção no prazo de 3 meses.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Como explicado em outra proposta, esta seção é direcionada principalmente ao cumprimento do programa de treinamento pelos tripulantes (enquanto a seção 135.341 seria a mais apropriada para estabelecer a exigência de um programa de treinamento). Uma vez que o detentor de certificado tenha seu programa de treinamento aprovado, não é possível requerer que imediatamente seus tripulantes estejam todos treinados, pois tal treinamento deve ocorrer necessariamente após a aprovação do programa. Assim, entendo que deve ser estabelecido prazo para que os tripulantes estejam treinados (em adição ou em substituição ao prazo para que o programa seja aprovado). A falta de prazo para adequação implicaria que o detentor de certificado teria que interromper suas operações até que treinasse algum tripulante. Ainda, recomendo que juntamente ou imediatamente após a publicação do regulamento a ANAC regulamente, em IS, o que será esperado desses operadores (considerando o número de operadores que se baseavam na Exceção, se forem muito poucos, talvez se possa tratar caso a caso, sem a IS). Por exemplo, seus pilotos precisarão passar por Doutrinamento básico, mesmo já operando há anos? Entendo que precisa ficar claro o que será cobrado de tais operadores nessa fase de transição.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada com diferença de forma. Primeiramente, como o requisito era um requisito de transição, ele foi movido para a Resolução que aprovou a emenda 04 ao RBAC nº 135, de modo que o Regulamento ficasse mais “limpo” e não precise ser revisado futuramente neste ponto para remover a transição vencida. O prazo de 24 meses anteriormente previsto foi dividido em prazo de 12 + 12 meses, ou seja, 12 meses para o operador obter a aprovação do programa de treinamento e mais 12 meses para o operador aplicá-lo aos seus tripulantes. O texto na Resolução foi publicado como segue: “o detentor de certificado para o qual não era anteriormente requerido programa de treinamento segundo a seção 135.343 da emenda 03 ao RBAC nº 135, possui prazo até [DOU + 12 meses] para obter aprovação do programa de treinamento em conformidade com o previsto na referida seção e, uma vez obtida essa aprovação, o detentor de certificado tem prazo de mais 12 meses, contado a partir da data de aprovação do referido programa de treinamento, para realizar os treinamentos aplicáveis aos seus tripulantes”;

<b>Contribuição nº: 123</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.345 (a) (5) navegação e uso de facilidades de auxílio à navegação, incluindo procedimentos de aproximação por instrumentos;  (9) outras informações necessárias para garantir a segurança operacional; e (10) outras instruções necessárias para assegurar a competência do piloto.  (b) (6) (ii) livrar-se de condições atmosféricas severas, no caso das mesmas serem encontradas inadvertidamente, incluindo tesouras de vento em baixa altitude (exceto para pilotos de helicópteros que não requerem treinamento para escapar de tesouras de vento em baixa altitude);  (11) Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM) para a aeronave ou as apropriadas partes do manual do detentor de certificado.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.345

(a)(5) navegação e uso de instalações de auxílio à navegação, incluindo procedimentos de aproximação por instrumentos;

e

(9) outras instruções necessárias para assegurar a competência do piloto.

(b)

(6) (ii) livrar-se de condições atmosféricas severas, no caso de elas serem encontradas inadvertidamente, incluindo, para aviões, tesouras de vento em baixa altitude;

(11) Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM), ou equivalente.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Em (a)(5), melhor tradução de facility (instalação). Nesse caso, poderia ser até omitido, ficando "uso de auxílios à navegação".

Em (a)(9) e (a)(10). Proponho o alinhamento ao FAR, mantendo como apenas um parágrafo. O texto foi incluído na proposta de edição do RBAC 135, com justificativa de harmonização ao FAR e ao LAR

135.1175: <http://www2.anac.gov.br/arquivos/pdf/Audiencias2010/notificacao%20de%20Proposta%20de%20Regra%20-%20RBAC%20135.pdf>

Porém, em nenhum dos dois regulamentos, há esse requisito.

Os parágrafos (a)(9) e (a)(10) são praticamente duplicados. Assegurando a competência do piloto, o treinamento já cumpriria sua função na garantia da segurança operacional (por outro lado, caso se prefira manter o parágrafo (a)(9), a informação necessária para garantir a segurança operacional deve incluir aquilo que é necessário para assegurar a competência do piloto, o que justificaria retirar o (a)(10)).

Em (b)(6). Adequação do texto, evitando uso do "mesmo". Observo que, ainda que não se retire o termo, por correção de texto, seria necessário separar proposição e artigo, usando "no caso de as mesmas", porque o sujeito não pode ser precedido de preposição. Ainda adequação ao FAR equivalente. Da forma como o texto está hoje no RBAC, apenas para "helicópteros que não requerem treinamento para escapar de tesouras de vento em baixa altitude" poderia ser dispensado tal treinamento; porém o texto do FAR isenta todos os pilotos de helicóptero do treinamento de escapar de tesouras de vento de baixas altitudes (o que não os isenta, porém, de treinar como livrar-se de condições atmosféricas severas).

Em (b)(11). Os manuais do detentor de certificado (como MGO ou SOP) não substituem o AFM/RFM. Operadores sob o 135 não possuem autorização para usar AOM em lugar do AFM, como há em 121.141 (vide RBHA 91.9). Assim, entendo que não caberia permitir que apenas partes dos manuais do operador substituíssem o AFM/RFM como assunto do treinamento específico de aeronave.

No máximo, colocaria como no FAR, "ou equivalente" - embora eu não tenha claramente o que seria "equivalente" ao AFM/RFM.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuições acatadas. Em (a)(5) a contribuição foi acatada conforme a justificativa, e não como o texto proposto. O parágrafo (a)(9) foi reservado ao invés de ser excluído. Em (b)(11) foi utilizado simplesmente "manual de voo da aeronave".

**Contribuição nº: 124**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.364 Limitações dos aviões. Tipo de rota

(a) Depois de 13 de agosto de 2008, nenhum detentor de certificado pode operar um avião bimotor ou trimotor sobre uma rota que contenha um ponto a mais de 180 minutos de tempo de voo (em ar calmo e velocidade normal de cruzeiro com 1 motor inoperante) de um aeródromo adequado fora do País, a menos que a operação seja aprovada pela ANAC em conformidade com o apêndice G desse regulamento nas operações extensas (ETOPS).

(b) Um avião a reação bimotor, impedido de realizar uma rota pelo parágrafo (a) desta seção, poderá fazê-lo se:

(3) todos os requisitos especiais de manutenção estejam totalmente cumpridos;

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.364 Operações prolongadas (ETOPS)

(a) Exceto para aviões com configuração exclusivamente cargueira com mais de dois motores, nenhum detentor de certificado pode operar um avião fora do país, a mais de 180 minutos de voo de um aeródromo adequado (em velocidade de cruzeiro com um motor inoperante sob atmosfera padrão e ar calmo), conforme definido no Apêndice G deste regulamento, a menos que a operação seja aprovada pela ANAC em conformidade com o apêndice G desse regulamento.

(b) Um avião a reação bimotor, impedido de realizar uma rota pelo parágrafo (a) desta seção, pode fazê-lo se:

(3) todos os requisitos especiais de manutenção estiverem totalmente cumpridos;

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Alinhamento ao FAR 135. A atual regra do RBAC 135 é aplicável a todo avião bimotor e trimotor. Pelo FAR, seria aplicável a todos os aviões (a exclusão a monotores é feita no Apêndice G), com exceção apenas de aviões exclusivamente cargueiros com mais de 2 motores. Por sinal, tal regra já está assim descrita no Apêndice G (G135.2(a)), de forma que a mudança em 135.364 apenas alinha os textos, deixando-os mais claros, sem afetar os requisitos.

O texto do Apêndice G também é mais claro com relação ao fato de que o requisito é aplicável quando operação em rota é fora do país; e não quando o aeródromo é fora do país.

Além disso, foi retirado prazo já vencido.

Não é necessário citar "operações extensas (ETOPS)" ao final, pois isto já está definido ao se tratar da distância de 180 minutos. Ainda, sugiro ser mais explícito alterando o título da seção.

Em (b), adequação do texto. Os requisitos devem ser escritos, prioritariamente, na forma de "devem"/"podem", e não no futuro.

Em (b)(3), por paralelismo (em relação aos outros subparágrafos de b), foi alterado o tempo verbal para "estiverem".

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuições acatadas conforme propostas.

#### Contribuição nº: 125

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.367 Limitações de decolagem de aviões categoria transporte com motores convencionais

(a) Ninguém, operando um avião categoria transporte com motores convencionais, pode decolar com esse avião, a menos que seja possível:

(3) livrar todos os obstáculos por pelo menos 50 pés verticalmente (como mostrado pelos dados da trajetória da decolagem) ou por 200 pés horizontalmente dentro dos limites do aeroporto e 300 pés horizontalmente além desses limites, sem inclinação antes de alcançar a altura de 50 pés (como mostrado pelos dados da trajetória da decolagem) e, após, sem inclinação maior do que 15°.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.367 Grandes aviões categoria transporte com motores convencionais: limitações de decolagem

(a) Ninguém, operando um grande avião categoria transporte com motores convencionais, pode decolar com esse avião, a menos que seja possível:

(3) livrar todos os obstáculos por pelo menos 50 pés verticalmente (como mostrado pelos dados da trajetória da decolagem) ou por 200 pés horizontalmente dentro dos limites do aeródromo e 300 pés horizontalmente além desses limites, sem inclinação antes de alcançar a altura de 50 pés (como mostrado pelos dados da trajetória da decolagem) e, após, sem inclinação maior do que 15°.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Alinhamento ao FAR 135: requisito apenas é aplicável a grandes aviões.

Uso de "aeródromo" em vez de "aeroporto".

No título, padronização com as demais seções da subparte, com classificação da aeronave ("Grandes aviões categoria transporte com motores convencionais") seguida pelo assunto tratado ("limitações de decolagem").

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuições acatadas.

Adicionalmente, foi aplicado o mesmo conceito para as seções 135.369, 135.371, 135.375, 135.377, 135.379, 135.381, 135.383 e 135.385, que devem ser aplicáveis somente a grandes aviões.

#### Contribuição nº: 126

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.377a Aviões categoria transporte propulsados por motores a turbina: aterrissagem em pistas molhadas e contaminadas

(a) Nenhum piloto pode decolar com um avião quando as informações meteorológicas indiquem que a pista no aeródromo de destino pode estar molhada ou escorregadia na hora estimada de chegada, salvo se a distância de pouso disponível (LDA) estiver com o mínimo de 115% da distância de aterrissagem requerida, determinada de acordo com a seção 135.385 desse regulamento.

(b) Nenhum piloto pode decolar um avião quando os informes meteorológicos indiquem que a pista no aeródromo de destino pode estar contaminada na hora estimada de chegada, salvo se a distância de pouso disponível (LDA) for no mínimo:

(1) a determinada de acordo com o parágrafo (a) desta seção; ou

- (2) 115% da distância determinada de acordo com os dados aprovados de distância de aterrissagem com a pista contaminada, ou seu equivalente, aceito pela ANAC, o que for maior para essas distâncias.
- (c) Em uma pista molhada, pode-se usar uma distância de pouso mais curta do que a exigida no parágrafo (a) desta seção, mas não inferior ao exigido no parágrafo 135.385(b) deste regulamento, se o manual (AFM) inclui informações adicionais específicas sobre distâncias de pouso em pistas molhadas.
- (d) Em uma pista contaminada, especialmente preparada, pode se usar uma distância de pouso mais curta do que a exigida no parágrafo (b) desta seção, mas não inferior ao exigido no parágrafo 135.385(b), quando o manual (AFM) inclui informações adicionais específicas sobre distâncias de pouso em pistas contaminadas.
- (e) Para demonstrar a conformidade com os parágrafos (b), (c) e (d) desta seção, aplicam-se os critérios da seção 135.385 deste regulamento, conforme aplicável, ressalvando-se que o parágrafo 135.385(b)(1) não se aplica ao parágrafo (b) desta seção.

135.385

(d) Ninguém pode decolar com um avião a reação se as informações e previsões meteorológicas indicarem que a pista do aeródromo de destino poderá estar molhada ou escorregadia no horário estimado de pouso, a menos que o comprimento efetivo dessa pista seja pelo menos 115% do comprimento de pista requerido pelo parágrafo (b) desta seção. Entretanto, se for demonstrado, em condições reais, para um específico tipo e modelo de avião, que técnicas de pouso em pistas molhadas requerem distâncias menores (porém nunca inferiores àquelas requeridas pelo parágrafo (b) desta seção) e se tais técnicas e distâncias forem aprovadas e incluídas no manual de voo do avião, a ANAC poderá autorizar operações de acordo com as mesmas.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.385

(d) [reservado]

135.386 Grandes aviões categoria transporte com motores a turbina: pouso em pistas molhadas e contaminadas

(a) Nenhum piloto pode decolar com um grande avião categoria transporte com motores a turbina quando as informações meteorológicas indicarem que a pista no aeródromo de destino pode estar molhada ou escorregadia na hora estimada de chegada, salvo se a distância de pouso disponível (LDA) for pelo menos 115% da distância de pouso requerida determinada de acordo com a seção 135.385 desse regulamento.

(b) Nenhum piloto pode decolar um grande avião categoria transporte com motores a turbina quando as informações meteorológicas indicarem que a pista no aeródromo de destino pode estar contaminada na hora estimada de chegada, salvo se a distância de pouso disponível (LDA) for pelo menos igual ao maior dos seguintes valores:

(i) a distância determinada de acordo com o parágrafo (a) desta seção; ou

(ii) 115% da distância determinada de acordo com os dados aprovados de distância de pouso com a pista contaminada, ou seu equivalente, aceitos pela ANAC.

(c) Em uma pista molhada, pode-se usar uma distância de pouso mais curta do que a exigida no parágrafo (a) desta seção, mas não inferior à exigida no parágrafo 135.385(b) deste regulamento, se o manual de voo da aeronave possuir informações adicionais específicas sobre distâncias de pouso em pistas molhadas.

(d) Em uma pista contaminada especialmente preparada, pode-se usar uma distância de pouso mais curta do que a exigida no parágrafo (b) desta seção, mas não inferior à exigida no parágrafo 135.385(b), se o manual de voo da aeronave possuir informações adicionais específicas sobre distâncias de pouso em pistas contaminadas.

(e) Para demonstrar a conformidade com os parágrafos (b), (c) e (d) desta seção, aplicam-se os critérios da seção 135.385 deste regulamento, conforme aplicável, ressalvando-se que o parágrafo 135.385(b)(1) não se aplica ao parágrafo (b) desta seção.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Esta seção foi trazida, na edição do RBAC 135, do LAR 135.1290. Ocorre que o RBAC 135.385(d) e o FAR 135.385(d) já possuem requisitos semelhantes a este, tratando de pouso para pista molhada, que o LAR não incluiu no seu requisito equivalente ao 135.385, o LAR 135.1280, pois o LAR tratou do assunto em uma seção específica (onde também incluiu pistas contaminadas – e não só molhadas).

O RBAC, ao copiar tanto o 135.385(d) do FAR quanto o LAR 135.1280, tornou confuso o requisito que deve ser atendido. Por exemplo, ao fazer referência à "distância de aterrissagem requerida, determinada de acordo com a seção 135.385 desse regulamento", não fica claro se é a distância em pista seca (135.385(b)), como é no lar e como é explícito no 135.385(d) ou a distância já calculada na seção 135.385(d) para pista molhada (uma vez que a referência é feita supondo uma situação de pista molhada).

Sugiro que a ANAC decida um único local para estabelecer os requisitos de pouso para pista molhada, ou seja, que:

- ou o parágrafo 135.385(d) seja colocado como reservado;

- ou a seção 135.377a seja reescrita (ou retirada) para deixar de haver requisitos redundantes sobre pista molhada. No máximo, ficariam os requisitos sobre pistas contaminadas.

A proposta acima se baseou na primeira opção. Sugere-se ainda renumerar a seção, para deixá-la mais próxima à seção referente a pousos de grandes aviões categoria transporte com motores a turbina, como em 135.386.

Observo que está planejada uma revisão ampla da subparte equivalente do LAR, com provável alteração do texto que deu origem a esta seção do RBAC. Caso se decida por manter o alinhamento ao LAR (em vez do retorno ao FAR), poderia se valer já da revisão atualizada do LAR.

Eventualmente, pode-se decidir incluir nesta seção os requisitos da 135.385(d) que ficariam menos cobertos, como a exigência de demonstração real e de autorização específica da ANAC para que se possa utilizar pista inferior à que seria requerida.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

A antiga seção 135.377a foi excluída, o parágrafo 135.385(d) foi mantido, e foram introduzidos dois novos parágrafos (e) e (f) na seção 135.385, para tratar especificamente da pista contaminada, com o mesmo conteúdo dos antigos parágrafos 135.377a(b) e (d), exceto que o antigo parágrafo 135.377a(b), originalmente, era aplicável a aviões com motores a turbina e o novo parágrafo 135.385(e) é aplicável apenas a aviões com motores a reação. A razão é que o parágrafo 135.385(e)(1) referencia o requisito de pista molhada (135.385(d)), e este se aplica somente a aviões com motores a reação, de modo que a aplicabilidade do novo parágrafo 135.385(e) foi alterada para se harmonizar.

#### **Contribuição nº: 127**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.399 Pequenos aviões não incluídos na categoria transporte: limitações operacionais de desempenho

(a) Ninguém pode operar um pequeno avião com motores convencionais ou turboélice, cujo tipo tenha sido certificado segundo os parágrafos 135.169(b)(2), (3), (4), (5) ou (6), a menos que essa pessoa cumpra as limitações de peso de decolagem constantes do manual de voo da aeronave ou equivalente, em todas as operações conduzidas segundo este regulamento.

Adicionalmente, se o tipo do avião tiver sido certificado de acordo com os parágrafos 135.169(b)(4) ou (5), essa pessoa deve cumprir as limitações de peso de pouso constantes do manual de voo da aeronave ou equivalente quando conduzindo operações segundo este regulamento.

(b) Ninguém pode operar um avião cujo tipo tenha sido certificado de acordo com o parágrafo 135.169(b)(6), a menos que essa pessoa cumpra as limitações de peso de pouso estabelecidas pelas seções 135.385 e 135.387 deste regulamento. Para os propósitos deste parágrafo, as seções 135.385 e 135.387 são aplicáveis a pequenos aviões com motores propelidos a hélice ou turboélice, não obstante sua aplicabilidade ser estabelecida para aviões categoria transporte com motores a turbina.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.399 Pequenos aviões não incluídos na categoria transporte: limitações operacionais de desempenho

(a) Ninguém pode operar um pequeno avião com motores convencionais ou turboélice, cujo tipo tenha sido certificado segundo os parágrafos 135.169(b)(2), (3), (4), (5) ou (6), a menos que essa pessoa cumpra as limitações de peso de decolagem constantes do manual de voo do avião ou equivalente, em todas as operações conduzidas segundo este regulamento.

Adicionalmente, se o tipo do avião tiver sido certificado de acordo com os parágrafos 135.169(b)(4) ou (5), essa pessoa deve cumprir as limitações de peso de pouso constantes do manual de voo do avião ou equivalente quando conduzindo operações segundo este regulamento.

(b) Ninguém pode operar um pequeno avião cujo tipo tenha sido certificado de acordo com o parágrafo 135.169(b)(6), a menos que essa pessoa cumpra as limitações de peso de pouso estabelecidas pelas seções 135.385 e 135.387 deste regulamento.

Para os propósitos deste parágrafo, as seções 135.385 e 135.387 são aplicáveis a pequenos aviões com motores convencionais ou turboélice, não obstante sua aplicabilidade ser estabelecida para grandes aviões categoria transporte com motores a turbina.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Menção explícita a "manual de voo do avião", como feito em outras seções desta subparte, já que requisito trata de avião.

Correção/adequação da tradução do FAR em "motores propelidos a hélice ou turboélice" ("reciprocating and turbopropeller-powered", usualmente traduzido para "motores convencionais ou turboélice", como em outras partes do RBAC 135).

Em alinhamento a outras contribuições, incluído "grandes" na referência à aplicabilidade usual de 135.385 e 387.

#### **ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuições acatadas.

#### **Contribuição nº: 128**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

#### **TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.411

(a) Esta subparte estabelece regras adicionais àquelas contidas em outros regulamentos sobre manutenção, manutenção preventiva e alterações, aplicáveis aos detentores de certificado, como se segue:

<p>(1) aeronaves cujo tipo foi certificado com uma configuração para passageiros, excluindo qualquer assento de piloto, com 9 assentos ou menos, devem ser mantidas segundo o RBAC 43 e o RBHA 91, ou segundo o RBAC que venha a substituí-lo, e de acordo com as seções 135.412, 135.415, 135.417 e 135.421 deste regulamento. Pode ser usado um programa de inspeções aprovado de acordo com a seção 135.419; e</p> <p>(2) aeronaves cujo tipo foi certificado com uma configuração para passageiros, excluindo qualquer assento de pilotos, com 10 assentos ou mais, devem ser mantidas conforme um programa de manutenção de acordo com as seções 135.412, 135.415, 135.417 e 135.423 a 135.443.</p> <p>(b) Um detentor de certificado, a menos que lhe seja exigido outro procedimento, pode optar por manter suas aeronaves segundo o parágrafo (a)(2) desta seção.</p> <p>(d) O detentor de um certificado que decide operar em conformidade com a seção 135.364 deve manter suas aeronaves no parágrafo (a)(2) desta seção e os requisitos adicionais do apêndice G desse regulamento.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>135.411</p> <p>(a) Esta subparte estabelece regras adicionais àquelas contidas em outros regulamentos sobre manutenção, manutenção preventiva e alterações, aplicáveis aos detentores de certificado, como se segue:</p> <p>(1) aeronaves cujo tipo foi certificado com uma configuração para passageiros, excluindo qualquer assento de piloto, com 9 assentos ou menos, devem ser mantidas segundo o RBAC 43 e o RBHA 91, ou segundo o RBAC que venha a substituí-lo, e de acordo com as seções 135.412, 135.413 (exceto parágrafo 135.413(b)), 135.415, 135.417 e 135.421 deste regulamento. Pode ser usado um programa de inspeções aprovado de acordo com a seção 135.419; e</p> <p>(2) aeronaves cujo tipo foi certificado com uma configuração para passageiros, excluindo qualquer assento de pilotos, com 10 assentos ou mais, devem ser mantidas conforme um programa de manutenção de acordo com as seções 135.412, 135.413, 135.415, 135.417 e 135.423 a 135.443.</p> <p>(b) Um detentor de certificado para o qual de outra maneira o parágrafo (a)(2) desta seção não se aplica pode optar por manter suas aeronaves segundo o parágrafo (a)(2) desta seção.</p> <p>(d) O detentor de certificado que decide operar em conformidade com a seção 135.364 deve manter suas aeronaves segundo os requisitos do parágrafo (a)(2) desta seção e os requisitos adicionais do apêndice G deste regulamento.</p>
<p style="text-align: center;"><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>Em (a)(1) e (a)(2), incluída aplicabilidade da 135.413, pois era a única seção que não era tratada. Outras seções que se aplicam a todas as aeronaves, como 135.412, 135.415 e 135.417, são citadas nos dois parágrafos.</p> <p>Em (b), Melhor alinhamento ao FAR equivalente.</p> <p>A ideia do parágrafo, no FAR, é permitir ao operador de aeronaves menores atender, em vez dos requisitos que se aplicariam a ele, aos requisitos que se aplicam a operadores de aeronaves maiores. No FAR, não há possibilidade de que a autoridade requeira do operador procedimento diverso, que o impeça de adotar um programa de manutenção.</p> <p>Em (d), Adequação de texto: “manter suas aeronaves segundo os requisitos do parágrafo (a)(2)” em lugar de “manter suas aeronaves no parágrafo (a)(2).”</p>
<p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuições parcialmente acatadas.</p> <p>Foram acatadas as sugestões para os parágrafos 135.411(a)(1), (a)(2) e (d).</p> <p>Não foi acatada a alteração proposta para o parágrafo 135.411 (b), uma vez que o requisito, ao expressar “a menos que lhe seja exigido outro procedimento”, está justamente se referindo aos operadores enquadrados no requisito 135.411(a)(2), aos quais não é facultado optar pelo sistema de manutenção de suas aeronaves cujo tipo certificado possua 10 assentos ou mais (excluindo qualquer assento de piloto). A redação atual do requisito não apresenta desalinhamento ao exposto pelo equivalente 14 CFR Part 135.411(b) da FAA.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Contribuição nº: 129</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Instituição: ANAC</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p>
<p>135.501 Aplicabilidade e definições</p> <p>(a) Esta subparte estabelece os requisitos de treinamento para pessoas que realizam ou supervisionam diretamente qualquer uma das seguintes funções:</p> <p>(1) preparação ou expedição de material do operador aéreo classificados como artigos perigosos (COMAT);</p> <p>(b) Definições. Para o propósito desta subparte, são aplicadas as seguintes definições:</p> <p>(1) Material da Empresa (COMAT) - Material de propriedade ou utilizado pelo detentor do certificado.</p> <p>(2) Treinamento inicial em artigos perigosos - Treinamento inicial requerido para cada nova contratação ou cada pessoa que assumiu uma função de trabalho, a qual executa ou supervisiona diretamente qualquer uma das funções de trabalho relacionadas no parágrafo (a) desta seção.</p>

(3) Treinamento periódico sobre artigos perigosos – treinamento requerido no prazo determinado no RBAC 175 de cada pessoa que tenha completado satisfatoriamente o programa aprovado de treinamento inicial de artigos perigosos e que realiza ou supervisiona diretamente qualquer uma das funções descritas no parágrafo (a) desta seção.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.501 Aplicabilidade e definições (a) Esta subparte estabelece os requisitos de treinamento para pessoas que realizam ou supervisionam diretamente qualquer uma das seguintes funções: (1) preparação ou expedição de material do operador aéreo classificado como artigos perigosos (COMAT); (b) Definições. Para o propósito desta subparte, são aplicadas as seguintes definições: (2) Treinamento inicial em artigos perigosos - Treinamento inicial requerido para cada pessoa recém-contratada ou que assumiu uma nova função de trabalho, a qual realiza ou supervisiona diretamente qualquer uma das funções relacionadas no parágrafo (a) desta seção. (3) Treinamento periódico em artigos perigosos – treinamento requerido no prazo determinado no RBAC 175 para cada pessoa que tenha completado satisfatoriamente o programa aprovado de treinamento inicial de artigos perigosos e que realiza ou supervisiona diretamente qualquer uma das funções relacionadas no parágrafo (a) desta seção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em (a)(1), “classificado”, concordando com “material”.  Em (b)(2) e (b)(3), ajustes textuais, buscando padronizar o texto dos dois parágrafos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 130</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.503 Treinamento em artigos perigosos: geral (a) Cada detentor de certificado deve estabelecer e implementar um programa de treinamento em artigos perigosos que: (1) satisfaça os requisitos do RBAC 175; (2) assegure que cada pessoa que executa ou supervisiona diretamente uma das funções especificadas no parágrafo 135.501(a) esteja treinada de acordo com os requisitos do RBAC 175; e (3) capacite a pessoa treinada a reconhecer itens que contenham ou possam conter artigos perigosos regulamentados. (b) Cada detentor de certificado deve fornecer treinamento inicial e periódico em artigos perigosos para cada pessoa que realize ou supervisione diretamente qualquer função de trabalho especificada no parágrafo 135.501(a). (c) Cada programa de treinamento em artigo perigoso desenvolvido por detentores de certificado deve ser aprovado pela ANAC antes de sua implementação.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.503 Treinamento em artigos perigosos: geral (a) Cada detentor de certificado deve estabelecer e implementar um programa de treinamento em artigos perigosos que: (1) satisfaça os requisitos deste regulamento e do RBAC 175; (2) assegure que cada pessoa que realiza ou supervisiona diretamente uma das funções relacionadas no parágrafo 135.501(a) esteja treinada de acordo com os requisitos do RBAC 175; e (3) capacite a pessoa treinada a reconhecer itens que contenham ou possam conter artigos perigosos regulamentados. (b) Cada detentor de certificado deve fornecer treinamento inicial e periódico em artigos perigosos para cada pessoa que realize ou supervisione diretamente qualquer função relacionada no parágrafo 135.501(a). (c) O programa de treinamento em artigos perigosos de cada detentor de certificado deve ser aprovado pela ANAC antes de sua implementação.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Em (a)(1), o programa de treinamento em artigos perigosos deve atender também aos requisitos do próprio RBAC 135. Ajustes textuais diversos.  Em (c), ressalto que o todo programa de cada operador deve ser aprovado, independentemente de quem o desenvolveu. Isso visa a evitar dúvidas sobre a possibilidade de operador X utilizar programa desenvolvido pelo operador Y (e, digamos, já aprovado pela ANAC para o operador que o desenvolveu, Y) antes de a ANAC aprovar o programa do operador X. O texto permitia a interpretação de que isso era possível, mas eu entendo que não deve ser, pois cada operador deve ter o seu programa aprovado e deve treinar seus funcionários de acordo com tal programa.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

**Contribuição nº: 131**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.505 Treinamento requerido em artigos perigosos

(a) Requisitos de treinamento. Com exceção dos casos previstos nos parágrafos (b), (c) e (f) desta seção, o detentor de certificado não pode utilizar nenhuma pessoa que execute qualquer das funções definidas no parágrafo 135.501 (a), a não ser que esta pessoa tenha completado com êxito o treinamento dentro do prazo de validade estipulado no RBAC 175.

(b) Funcionários recém contratados ou com novas funções. Uma pessoa recém contratada, que não tenha completado satisfatoriamente o treinamento de artigos perigosos ou uma pessoa que esteja mudando de função e que não tenha recebido treinamento inicial ou periódico de artigos perigosos adequado pode desempenhar esses trabalhos por não mais do que 30 dias, a partir da data em que foi contratada ou que assumiu uma nova função, se estiver sob a supervisão direta e visual de uma pessoa que tenha completado satisfatoriamente o treinamento inicial ou periódico de artigos perigosos dentro da validade requerida pelo RBAC 175 para a função. Este parágrafo não se aplica à tripulação de voo.

(c) Pessoas que trabalham para mais de um detentor de certificado (serviço terceirizado/ESATA). Um detentor de certificado que utiliza ou designa outra pessoa para executar ou supervisionar diretamente uma função especificada conforme o parágrafo 135.501(a), quando esta também executar ou supervisionar diretamente a mesma atividade para outro detentor de certificado, necessita dar treinamento a essa pessoa somente sobre suas próprias diretrizes e procedimentos das atividades da função, desde que as condições abaixo sejam cumpridas:

(1) o detentor de certificado que utilizar-se desta exceção deve possuir e manter uma cópia do certificado de treinamento emitido para a pessoa em questão; e

(2) O detentor de certificado responsável pelo treinamento da pessoa possua especificações operativas (EO) equivalentes, com relação à aceitação, manuseio e transporte de artigos perigosos, ao detentor de certificado que se vale desta exceção.

(d) Renovação do treinamento de artigos perigosos. Uma pessoa pode renovar a validade de seu treinamento de artigos perigosos realizando um treinamento periódico em até 30 (trinta) dias após a data de vencimento do último treinamento recebido. Após esse período, a renovação deve ser realizada com um treinamento inicial.

(1) Caso o certificado de transporte aéreo de artigos perigosos esteja expirado há mais de 30 dias, o funcionário deverá realizar o curso inicial completo.

(2) O fato de o funcionário estar matriculado ou estar realizando o curso de transporte aéreo de artigos perigosos não comprova o requisito de cumprimento de validade do certificado.

(e) Oficina de manutenção. Um detentor de certificado deve assegurar que cada oficina de manutenção que trabalhe para o detentor de certificado ou em seu nome seja notificada por escrito sobre as diretrizes do detentor de certificado e a autorização de especificações operativas permitindo ou proibindo a aceitação, rejeição, manuseio, armazenagem suplementar para transporte e transporte de artigos perigosos, inclusive material da empresa (COMAT). Esse requisito de notificação se aplica somente a oficinas regidas pelo RBAC145.

(f) Detentores de certificado operando no exterior. Esta exceção se aplica caso o detentor de certificado operando em um país estrangeiro requeira que o detentor de certificado empregue pessoas naquele país para fazer o carregamento de aeronaves. Em tal situação, o detentor de certificado pode utilizar tais pessoas mesmo sem treinamento de artigos perigosos aprovado pela ANAC. Estas pessoas, no entanto, devem estar sob supervisão direta de algum detentor de certificado que tenha concluído satisfatoriamente o treinamento inicial ou de reciclagem de artigos perigosos, conforme o RBAC 175. Esta exceção se aplica apenas às pessoas que fazem o carregamento de aeronaves.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.505 Treinamento requerido em artigos perigosos

(a) Requisitos de treinamento. Com exceção dos casos previstos nos parágrafos (b), (c) e (f) desta seção, o detentor de certificado não pode utilizar nenhuma pessoa que execute qualquer das funções relacionadas no parágrafo 135.501 (a), a não ser que esta pessoa tenha completado com êxito o treinamento dentro do prazo de validade estipulado no RBAC 175.

(b) Funcionários recém contratados ou com novas funções. Uma pessoa recém contratada que não tenha completado satisfatoriamente o treinamento de artigos perigosos ou uma pessoa que esteja mudando de função e que não tenha recebido treinamento inicial ou periódico em artigos perigosos adequado pode desempenhar esses trabalhos por não mais do que 30 dias, a partir da data em que foi contratada ou que assumiu uma nova função, se estiver sob a supervisão direta e visual de uma pessoa que tenha completado satisfatoriamente o treinamento inicial ou periódico em artigos perigosos dentro da validade requerida pelo RBAC 175 para a função. Este parágrafo não se aplica à tripulação de voo.

(c) Pessoas que trabalham para mais de um detentor de certificado. Um detentor de certificado que utiliza ou designa outra pessoa para executar ou supervisionar diretamente uma função relacionada no parágrafo 135.501(a), quando esta também executar ou supervisionar diretamente a mesma função para outro detentor de certificado, necessita dar treinamento a essa pessoa somente sobre suas próprias diretrizes e procedimentos das atividades da função, desde que as condições abaixo sejam cumpridas:

(1) o detentor de certificado que se utilizar desta exceção deve possuir e manter uma cópia do certificado de treinamento emitido para a pessoa em questão; e

- (2) O detentor de certificado responsável pelo treinamento da pessoa possua especificações operativas (EO) equivalentes, com relação à aceitação, manuseio e transporte de artigos perigosos, ao detentor de certificado que se vale desta exceção.
- (d) Renovação do treinamento de artigos perigosos. Uma pessoa pode renovar a validade de seu treinamento de artigos perigosos realizando um treinamento periódico em até 30 (trinta) dias após a data de vencimento do último treinamento recebido. Após esse período, a renovação deve ser realizada com um treinamento inicial.
- (1) Caso o certificado de transporte aéreo de artigos perigosos esteja expirado há mais de 30 dias, o funcionário deverá realizar o curso inicial completo.
- (2) O fato de o funcionário estar matriculado ou estar realizando o curso de transporte aéreo de artigos perigosos não comprova o requisito de cumprimento de validade do certificado.
- (e) Oficina de manutenção. Um detentor de certificado deve assegurar que cada oficina de manutenção que trabalhe para o detentor de certificado ou em seu nome seja notificada por escrito sobre as diretrizes do detentor de certificado e a autorização de especificações operativas permitindo ou proibindo a aceitação, rejeição, manuseio, armazenagem suplementar para transporte e transporte de artigos perigosos, inclusive material da empresa (COMAT).
- (f) Detentores de certificado operando no exterior. Esta exceção se aplica apenas às pessoas que fazem o carregamento de aeronaves no exterior e somente se o país requerer que o detentor de certificado empregue pessoas no próprio país para fazer o carregamento de aeronaves. Em tal situação, o detentor de certificado pode utilizar tais pessoas mesmo sem treinamento em artigos perigosos aprovado pela ANAC. Estas pessoas, no entanto, devem estar sob supervisão direta e visual de alguém que tenha concluído satisfatoriamente o treinamento inicial ou periódico em artigos perigosos, conforme o programa de treinamento do detentor de certificado.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Em (c), deve ficar claro se a exceção vale para qualquer pessoa que trabalha para mais de um detentor de certificado, incluindo por exemplo pilotos, ou apenas para funcionários de terceirizadas. O uso de “serviço terceirizado/ESATA” em Parênteses no “título” do parágrafo e não utilizado no texto do requisito deixa em dúvida qual a aplicabilidade do parágrafo. Entendo que o ideal é o alinhamento ao FAR, retirando -se o texto entre Parênteses e deixando -se o requisito aplicável claramente a qualquer pessoa que trabalhe para mais de um detentor de certificado.

Em (d), sugiro confirmar se há intenção de manter a exigência de que treinamentos periódicos apenas podem ser realizados no prazo de 30 dias após o vencimento, e que após esse prazo é necessário realizar novo treinamento inicial, pois tal requisito foi retirado na última revisão do RBAC 121 (e hoje apenas pode ser cobrado desses operadores por constar na IS 175-002). Entendo que apenas deveriam ser adotadas soluções distintas para os RBAC 121 e 135 se houver justificativa para tal diferença. Uma vez que tal justificativa não foi explicitada, sugiro que seja; caso não haja justificativa, sugiro que os regulamentos sejam alinhados, ou retirando-se a exigência do 135 (como já feito para o 121), e nesse caso a IS 175-002 deve também ser alterada; ou se planejando para retorná-la ao 121.

Em (e), proponho retirar a frase “Esse requisito de notificação se aplica somente a oficinas regidas pelo RBAC145.”, pois no Brasil as oficinas são (praticamente) todas regidas pelo RBAC 145. No FAR, a frase tem outro objetivo, fazendo referência aos regulamentos de 171 a 180 – e não ao FAR 145. Caso o objetivo seja diferenciar o caso específico em que oficinas estrangeiras podem trabalhar em aeronaves brasileiras sem serem certificadas pelo RBAC 145, sugiro usar o seguinte trecho “deve assegurar que cada oficina de manutenção certificada segundo o RBAC 145 que trabalhe”  
Caso seja mantida a frase, sugiro incluir espaço em “RBAC145”.

Em (f), o texto do RBAC atual é confuso e difere do parágrafo equivalente do FAR. No RBAC, o sujeito de “requerida” é “detentor de certificado”, enquanto no FAR é o país onde ocorre o carregamento. Obviamente, não é papel de um detentor de certificado requerer que um funcionário seja empregado neste ou naquele país. Assim, alinhou-se ao FAR. Ainda, unificaram-se as duas frases que tratavam da aplicabilidade da exceção.

Foi ainda enfatizado que a supervisão direta deve ser visual, em alinhamento ao FAR e como já consta na proposta do parágrafo (b). Por fim, a pessoa que supervisiona não precisa ser uma detentora de certificado (que nesse caso significaria provavelmente ser detentor de uma CHT), uma vez que não é emitido e não é requerido ser detentor de qualquer certificado para trabalhar no carregamento de aeronaves. O treinamento recebido pela pessoa que supervisiona deve ser de acordo com o programa de treinamento do detentor de certificado; o fato de estar de acordo com o RBAC 175 é consequência disso.

Ajustes textuais diversos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatadas conforme propostas.

Contribuição nº: 132

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.507 Registros de treinamento em artigos perigosos

(a) Requisitos gerais. Cada detentor de certificado, conforme requerido por esta parte, deve manter um registro de todo o treinamento recebido dentro de três anos precedentes para cada pessoa que execute ou supervisione diretamente uma função de trabalho especificada no parágrafo 135.501(a). Os registros devem ser mantidos durante o período em que a pessoa executar ou supervisionar diretamente qualquer uma das funções de trabalho e pelos 90 dias subsequentes. Estes registros de treinamento devem ser mantidos pelos empregados diretos do detentor de certificado, contratantes independentes, subcontratantes e qualquer outra pessoa que execute ou supervisione diretamente estas funções de trabalho para ou em favor do detentor de certificado.

(b) Localização dos registros. O detentor de certificado deve manter os registros de treinamento, requeridos pelo parágrafo (a) desta seção, para todo o treinamento inicial e periódico recebido dentro dos cinco anos precedentes para todas as pessoas executando diretamente ou supervisionando as funções de trabalho listadas no parágrafo 135.501(a), nos locais onde as pessoas capacitadas e treinadas realizam ou supervisionam diretamente as funções especificadas em 135.501(a) desta subparte. As seguintes disposições se aplicam:

(1) os registros devem estar disponíveis para a ANAC;

(2) os registros podem ser mantidos eletronicamente e disponíveis em locais onde haja meios de acessá-los;

(3) quando uma pessoa deixa de realizar ou supervisionar diretamente uma função relacionada a artigos perigosos, o detentor de certificado deve conservar os registros desta pessoa de que trata esta seção por mais 90 dias e disponibilizá-los à ANAC no último local de trabalho dessa pessoa; e

(4) os registros de pessoas subcontratadas, terceirizadas ou autônomas que realizem ou supervisionem uma das funções descritas no parágrafo 135.501(a) em nome do detentor de certificado podem ser mantidos no escritório dessa pessoa desde que o referido escritório esteja na mesma localidade do escritório ou base local do detentor de certificado.

(c) Conteúdo dos registros. Cada registro deve conter o seguinte:

(1) nome da pessoa;

(2) função da pessoa;

(3) a data de admissão da pessoa;

(4) a data do(s) treinamento(s) realizado(s);

(5) a categoria do treinamento conforme o RBAC 175;

(6) uma descrição, cópia ou referência do material didático;

(7) o nome e o endereço da entidade que ministrou o treinamento; e

(8) uma cópia do certificado, emitido quando a pessoa foi treinada, que demonstre que uma avaliação foi concluída satisfatoriamente.

(d) Nova contratação ou nova função de trabalho. Cada detentor de certificado que emprega uma pessoa conforme a exceção prevista no parágrafo 135.505(b) deve manter um registro desta pessoa. Os registros devem estar disponíveis para solicitação no local onde a pessoa treinada executa a função de trabalho especificada no parágrafo 135.501(a). Registros devem ser mantidos e fornecidos no local por meio eletrônico, aprovado pela ANAC. Esses devem incluir o seguinte:

(1) uma declaração assinada pelo representante autorizado do detentor de certificado autorizando o emprego de uma pessoa, de acordo com a exceção;

(2) a data de contratação ou mudança de função de trabalho;

(3) o nome da pessoa e da função de trabalho designada;

(4) o nome do supervisor da função de trabalho; e

(5) a data que a pessoa deve completar a formação de carga com artigos perigosos em conformidade com o RBAC 175.

#### **TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

135.507 Registros de treinamento em artigos perigosos

(a) Requisitos gerais. Cada detentor de certificado deve manter um registro de todo o treinamento requerido por este regulamento recebido dentro dos cinco anos precedentes para cada pessoa que execute ou supervisione diretamente uma função relacionada no parágrafo 135.501(a). Os registros devem ser mantidos durante o período em que a pessoa executar ou supervisionar diretamente qualquer uma das funções de trabalho e pelos 90 dias subsequentes. Devem ser mantidos estes registros de treinamento referentes a empregados diretos do detentor de certificado, contratantes independentes, subcontratantes e qualquer outra pessoa que execute ou supervisione diretamente estas funções para ou em favor do detentor de certificado.

(b) Localização dos registros. O detentor de certificado deve manter os registros de treinamento requeridos pelo parágrafo (a) desta seção nos locais onde as pessoas realizam ou supervisionam diretamente as funções relacionadas no parágrafo 135.501(a). As seguintes disposições se aplicam:

(1) os registros devem estar disponíveis para a ANAC;

(2) os registros podem ser mantidos eletronicamente, desde que estejam disponíveis e haja meios de acessá-los no local onde são requeridos;

(3) quando uma pessoa deixa de realizar ou supervisionar diretamente uma função relacionada a artigos perigosos, o detentor de certificado deve conservar os registros desta pessoa de que trata esta seção por mais 90 dias e disponibilizá-los à ANAC no último local de trabalho dessa pessoa; e

(4) os registros de pessoas subcontratadas, terceirizadas ou autônomas que realizem ou supervisionem uma das funções descritas no parágrafo 135.501(a) em nome do detentor de certificado podem ser mantidos no escritório dessa pessoa desde que o referido escritório esteja na mesma localidade do escritório ou base local do detentor de certificado.

(c) Conteúdo dos registros. Cada registro deve conter o seguinte:

- (1) nome da pessoa;
- (2) função da pessoa, dentre as relacionadas no parágrafo 135.501(a);
- (3) a data de admissão da pessoa;
- (4) a data do(s) treinamento(s) realizado(s);
- (5) a categoria do treinamento conforme o RBAC 175;
- (6) uma descrição, cópia ou referência do material didático;
- (7) o nome e o endereço da entidade que ministrou o treinamento; e
- (8) uma cópia do certificado, emitido quando a pessoa foi treinada, que demonstre que uma avaliação foi concluída satisfatoriamente.

(d) Nova contratação ou nova função de trabalho. Cada detentor de certificado que emprega uma pessoa conforme a exceção prevista no parágrafo 135.505(b) deve manter um registro desta pessoa. Os registros devem estar disponíveis para a ANAC no local onde a pessoa executa a função relacionada no parágrafo 135.501(a). Registros podem ser mantidos e fornecidos no local por meio eletrônico, aprovado pela ANAC. Esses devem incluir o seguinte:

- (1) uma declaração assinada pelo representante autorizado do detentor de certificado autorizando o emprego de uma pessoa, de acordo com a exceção;
- (2) a data de contratação ou mudança de função, conforme aplicável;
- (3) o nome da pessoa e da função, dentre as relacionadas no parágrafo 135.501(a);
- (4) o nome do supervisor da função; e
- (5) a data em que a pessoa deve completar o treinamento em artigos perigosos em conformidade com o programa de treinamento do detentor de certificado.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Em a, sugiro alinhamento ao requisito de 5 anos para armazenamento de registros de funcionários do operador, conforme 135.63, conforme consta na proposta da ANAC para o parágrafo b.

Foi adequada a tradução do FAR, que utiliza o conceito de "part", que não deveria ser traduzido simplesmente por "parte" no RBAC. Em substituição, foi proposto o trecho "requerido por este regulamento", em alinhamento ao texto do FAR, embora eu entenda também que tal trecho poderia ser dispensado, sem prejuízo algum.

Ainda, o requisito no FAR não exige que o registro seja mantido pelos empregados ou pessoas que realizam as funções – o que duplicaria a responsabilidade já direcionada ao detentor de certificado pela primeira frase do parágrafo. O objetivo da última frase do parágrafo no FAR é garantir que os registros mantidos pelo detentor de certificado abrangem os diferentes tipos de funcionários, próprios ou terceirizados.

Em (b), entendo que é desnecessário repetir o texto do parágrafo a que trata de quais registros devem ser mantidos, uma vez que já é feita referência a "registros de treinamento requeridos pelo parágrafo (a) desta seção". Isto permite simplificar o texto do parágrafo, focando -se no requisito de localização dos registros.

Por padronização, foi retirada a especificação "desta subparte" para caracterizar o parágrafo 135.501(a). Caso se queira especificar, sugiro usar "deste regulamento", desde que a mesma decisão seja aplicada em outras referências equivalentes.

Em (b)(2), o local onde os registros eletrônicos devem estar acessíveis é o local onde as pessoas trabalham, como requerido em (b). O texto atual do RBAC dá a entender que há liberdade para se escolher este local de acesso.

Para o parágrafo (b)(4), que não tem equivalente no FAR 135.507(b), sugiro que a ANAC reavalie sua pertinência, pois entendo que o uso mais comum dessa previsão – que é a empresa terceirizada (e não o detentor de certificado) manter os registros de treinamento de seus empregados diretos no escritório da terceirizada - entraria em potencial conflito com a obrigação direcionada ao detentor de certificado em manter tais registros, estabelecida no parágrafo (a).

Caso o parágrafo seja mantido, sugiro que se esclareça, se possível com alteração no texto, a que se refere "mesma localidade", pois entendo que pode significar desde o mesmo aeródromo até o mesmo município.

Em (c)(2), foi especificado que a função da pessoa deve ser detalhada em termos das funções de 135.501(a). Isto tem o objetivo de permitir identificação direta de quais são os requisitos de treinamento aplicáveis a tal pessoa. As empresas normalmente usam suas próprias designações de funções e não é óbvio (especialmente se a empresa não possui um job description) associar tais funções às de 135.501(a) e aos requisitos de treinamento referentes.

Em (d), proponho retirar "para solicitação", pois basta dizer que os registros devem estar disponíveis. Por padronização com (b)(1), sugiro substituir por "para a ANAC".

Ainda, observo que a pessoa que trabalha segundo a exceção prevista em 135.505(b) não é treinada. Logo, entendo que não há razão para se referir a "pessoa treinada" nesse parágrafo.

Não deveria ser um requisito que o operador utilize meios eletrônicos. Assim, sugiro trocar "devem" por "podem", em alinhamento ao FAR.

Ajustes textuais diversos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas conforme propostas.

<b>Contribuição nº: 133</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>A135.3 Desempenho</p> <p>(a)</p> <p>(2) O desempenho deve corresponder à tração propulsiva disponível sob a particular condição atmosférica ambiente e na particular condição de voo. A tração propulsiva disponível deve corresponder à potência ou empuxo do motor, não excedendo a potência ou empuxo aprovado menos:</p> <p>(i) as perdas de instalação; e</p> <p>(ii) a potência ou empuxo equivalente absorvido pelos acessórios e pelos serviços apropriados à particular condição atmosférica ambiente e à particular condição de voo.</p> <p>(4) As configurações do avião podem variar com o peso, altitude e temperatura, na extensão em que elas sejam compatíveis com os procedimentos operacionais requeridos pelo parágrafo (e) desta seção.</p> <p>(5) A menos que de outra forma estabelecido neste apêndice, na determinação do desempenho de decolagem com o motor crítico inoperante da distância de aceleração e parada e da distância de decolagem, as variações na configuração, velocidade, potência e empuxo do avião devem ser feitas de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo requerente para as operações em serviço.</p> <p>(6) Os procedimentos para a execução de arremetidas devem ser estabelecidos pelo requerente e incluídos no Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM).</p> <p>(7) Os procedimentos estabelecidos nos parágrafos (5) e (6) desta seção devem:</p> <p>(b) Decolagem</p> <p>(2) Velocidades de decolagem</p> <p>(i) a velocidade de decisão V1 é a velocidade calibrada no solo na qual, como resultado de uma falha de motor ou outras razões, é assumido que o piloto tem que decidir entre continuar ou descontinuar a decolagem. A velocidade V1 deve ser selecionada pelo requerente, mas não pode ser menor do que:</p> <p>(A) 1,10 VS1;</p> <p>(B) 1,10 VMC;</p> <p>(C) uma velocidade que permita acelerar para V1 e parar conforme previsto no parágrafo (3) desta seção; ou</p> <p>(D) uma velocidade na qual o avião possa ser cabrado para decolagem e que tenha sido demonstrada como segura para continuar a decolagem, usando habilidade normal de pilotagem, quando o motor crítico tornar-se subitamente inoperante;</p> <p>(ii) a velocidade de subida inicial V2, em termos de velocidade calibrada, deve ser selecionada pelo requerente de modo a permitir o gradiente de subida requerido pelo parágrafo A135.3(c)(2)(ii), mas não pode ser menor do que V1 ou menor do que 1,2 VS1; e</p> <p>(iii) outras velocidades típicas de decolagem que sejam necessárias para a operação segura do avião.</p> <p>(3) Distância de aceleração e parada</p> <p>(i) A distância de aceleração e parada é a soma das distâncias necessárias para:</p> <p>(A) acelerar o avião de uma posição estática até V1; e</p> <p>(B) trazer o avião a uma parada total desde o ponto no qual V1 foi atingida, assumindo-se que, no caso de falha de motor, a falha do motor crítico é reconhecida pelo piloto na velocidade V1.</p> <p>(ii) Podem ser usados outros meios de desaceleração do avião, além dos freios de roda, para determinar a distância de aceleração e parada, se tais meios forem disponíveis com o motor crítico inoperante e:</p> <p>(A) forem seguros e confiáveis;</p> <p>(B) forem usados de modo que resultados consistentes possam ser esperados sob condições normais de operação; e</p> <p>(C) não requeiram, quando usados, habilidade excepcional de pilotagem para controlar o avião.</p> <p>(5) Decolagem com um motor inoperante. A decolagem com um motor inoperante determina o peso, para cada altitude e temperatura dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião, no qual o mesmo, após a falha do motor crítico na V1 determinada segundo o parágrafo (2) desta seção, tem capacidade para decolar e subir com velocidade não menor que V2 para uma altura 1000 pés acima da superfície de decolagem e obter a velocidade e a configuração nas quais foi demonstrada a conformidade com o gradiente de subida em rota com um motor inoperante especificado no parágrafo A135.3(c)(3) deste apêndice.</p>

(6) Dados da trajetória de voo de decolagem com um motor inoperante. Os dados da trajetória de voo de decolagem com um motor inoperante consistem nos dados da trajetória de decolagem desde o ponto inicial estacionário até um ponto, na decolagem, no qual o avião atinge 1000 pés acima da superfície de decolagem, de acordo com o parágrafo (5) desta seção.

(c) Subida

(1) Subida na configuração de pouso; todos os motores operando. Devem ser determinados os pesos máximos nos quais o avião, na configuração de pouso, possui um gradiente estável de subida não inferior a 3,3%. Esses pesos devem ser determinados para cada altitude e temperatura ambiente dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião, com o centro de gravidade mais desfavorável, em ar livre fora do efeito de solo, e com:

(ii) uma velocidade de subida não superior à velocidade de aproximação estabelecida segundo a seção 7 e não inferior à maior entre 1,05 VMC e 1,10 VS1.

(2) Subida da decolagem com um motor inoperante. Deve ser determinado o peso máximo no qual o avião atende aos requisitos de desempenho mínimo de subida especificado nos subparágrafos (1) e (2) deste parágrafo; esse peso deve ser determinado para cada altitude e temperatura ambiente dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião, com o avião fora do efeito de solo, na configuração de decolagem, com o centro de gravidade mais desfavorável, com o motor crítico inoperante, com os demais motores na potência ou empuxo máximo de decolagem e com a hélice do motor inoperante em cata-vento, com seus controles na posição normal, a menos que exista um sistema aprovado de embandeiramento automático instalado quando, então, a hélice poderá estar na posição de bandeira.

(i) Decolagem: trem de pouso baixado. O gradiente estável mínimo de subida deve ser mensuravelmente positivo na velocidade V1.

(ii) Decolagem: trem de pouso recolhido. O gradiente estável mínimo de subida não pode ser menor que 2% na velocidade V2. Para aviões com trem de pouso fixo, esse requisito deve ser atendido com o trem de pouso em posição normal.

(3) Subida em rota: um motor inoperante. Deve ser determinado o peso máximo no qual o gradiente estável de subida não é menor que 1,2 % na altitude de 1000 pés acima da superfície de decolagem. Esse peso deve ser determinado para cada altitude e temperatura ambiente dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião e com o avião na configuração de rota, com o motor crítico inoperante, com os demais motores com potência ou empuxo máximo contínuo e com o centro de gravidade mais desfavorável.

(d) Pouso

(2) O comprimento da pista de pouso é igual à distância de pouso determinada no RBAC 23 dividido por 0,6 para o aeródromo de destino e por 0,7 para o aeródromo de alternativa. Em lugar da aproximação em planeio especificada no RBAC 23, o pouso deve ser precedido por uma aproximação estável até 15 m (50 pés) de altura, com um gradiente de descida não maior do que 5,2% (3°), a uma velocidade calibrada não inferior a 1,3 VS1.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

A135.3 .3 Desempenho

(a)

(2) O desempenho deve corresponder à tração propulsiva disponível sob a particular condição atmosférica ambiente e na particular condição de voo. A tração propulsiva disponível deve corresponder à potência ou ao empuxo do motor, não excedendo a potência ou o empuxo aprovados menos:

(i) as perdas de instalação; e

(ii) a potência ou o empuxo equivalente absorvidos pelos acessórios e pelos serviços apropriados à particular condição atmosférica ambiente e à particular condição de voo.

(4) As configurações do avião podem variar com o peso, altitude e temperatura, na extensão em que elas sejam compatíveis com os procedimentos operacionais requeridos pelo parágrafo (a)(5) desta seção.

(5) A menos que de outra forma estabelecido neste apêndice, na determinação do desempenho de decolagem com o motor crítico inoperante, da distância de aceleração e parada e da distância de decolagem, as variações na configuração, velocidade, potência e empuxo do avião devem ser feitas de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo requerente para as operações em serviço.

(6) Os procedimentos para a execução de arremetidas devem ser estabelecidos pelo requerente e incluídos no manual de voo da aeronave.

(7) Os procedimentos estabelecidos nos parágrafos (a)(5) e (a)(6) desta seção devem:

(b) Decolagem

(2) Velocidades de decolagem

(i) a velocidade de decisão V1 é a velocidade calibrada no solo na qual, como resultado de uma falha de motor ou outras razões, é assumido que o piloto tem que decidir entre continuar ou descontinuar a decolagem. A velocidade V1 deve ser selecionada pelo requerente, mas não pode ser menor do que:

(A) 1,10 VS1;

(B) 1,10 VMC;

(C) uma velocidade que permita acelerar para V1 e parar conforme previsto no parágrafo (3) desta seção; ou

(D) uma velocidade na qual o avião possa ser cabrado para decolagem e que tenha sido demonstrada como segura para continuar a decolagem, usando habilidade normal de pilotagem, quando o motor crítico se tornar subitamente inoperante;  
(ii) a velocidade de subida inicial V2, em termos de velocidade calibrada, deve ser selecionada pelo requerente de modo a permitir o gradiente de subida requerido pelo parágrafo A135.3(c)(2)(ii), mas não pode ser menor do que V1 ou menor do que 1,2 VS1; e

(iii) outras velocidades típicas de decolagem que sejam necessárias para a operação segura do avião.

(3) Distância de aceleração e parada

(i) A distância de aceleração e parada é a soma das distâncias necessárias para:

(A) acelerar o avião de uma posição estática até V1; e

(B) trazer o avião a uma parada total desde o ponto no qual V1 foi atingida, assumindo-se que, no caso de falha de motor, a falha do motor crítico é reconhecida pelo piloto na velocidade V1.

(ii) Podem ser usados outros meios de desaceleração do avião, além dos freios de roda, para determinar a distância de aceleração e parada, se tais meios forem disponíveis com o motor crítico inoperante e:

(A) forem seguros e confiáveis;

(B) forem usados de modo que resultados consistentes possam ser esperados sob condições normais de operação; e

(C) não requeiram, quando usados, habilidade excepcional de pilotagem para controlar o avião.

(5) Decolagem com um motor inoperante. A decolagem com um motor inoperante determina o peso, para cada altitude e temperatura dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião, no qual o mesmo, após a falha do motor crítico na V1 determinada segundo o parágrafo A135.3(b)(2), tem capacidade para decolar e subir com velocidade não menor que V2 para uma altura 1000 pés acima da superfície de decolagem e obter a velocidade e a configuração nas quais foi demonstrada a conformidade com o gradiente de subida em rota com um motor inoperante especificado no parágrafo A135.3(c)(3).

(6) Dados da trajetória de voo de decolagem com um motor inoperante. Os dados da trajetória de voo de decolagem com um motor inoperante consistem nos dados da trajetória de decolagem desde o ponto inicial estacionário até um ponto, na decolagem, no qual o avião atinge 1000 pés acima da superfície de decolagem, de acordo com o parágrafo A135.3(b)(5).

(c) Subida

(1) Subida na configuração de pouso; todos os motores operando. Devem ser determinados os pesos máximos nos quais o avião, na configuração de pouso, possui um gradiente estável de subida não inferior a 3,3%. Esses pesos devem ser determinados para cada altitude e temperatura ambiente dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião, com o centro de gravidade mais desfavorável, em ar livre fora do efeito de solo, e com:

(ii) uma velocidade de subida não superior à velocidade de aproximação estabelecida segundo a seção 7 e não inferior à maior entre 1,05 VMC e 1,10 VS1.

(2) Subida da decolagem com um motor inoperante. Deve ser determinado o peso máximo no qual o avião atende aos requisitos de desempenho mínimo de subida especificado nos subparágrafos

(1) e (2) deste parágrafo; esse peso deve ser determinado para cada altitude e temperatura ambiente dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião, com o avião fora do efeito de solo, na configuração de decolagem, com o centro de gravidade mais desfavorável, com o motor crítico inoperante, com os demais motores na potência ou empuxo máximo de decolagem e com a hélice do motor inoperante em cata-vento, com seus controles na posição normal, a menos que exista um sistema aprovado de embandeiramento automático instalado quando, então, a hélice poderá estar na posição de bandeira.

(i) Decolagem: trem de pouso baixado. O gradiente estável mínimo de subida deve ser mensuravelmente positivo na velocidade V1.

(ii) Decolagem: trem de pouso recolhido. O gradiente estável mínimo de subida não pode ser menor que 2% na velocidade V2. Para aviões com trem de pouso fixo, esse requisito deve ser atendido com o trem de pouso em posição normal.

(3) Subida em rota: um motor inoperante. Deve ser determinado o peso máximo no qual o gradiente estável de subida não é menor que 1,2 % na altitude de 1000 pés acima da superfície de decolagem. Esse peso deve ser determinado para cada altitude e temperatura ambiente dentro dos limites operacionais estabelecidos para o avião e com o avião na configuração de rota, com o motor crítico inoperante, com os demais motores com potência ou empuxo máximo contínuo e com o centro de gravidade mais desfavorável.

(d) Pouso

(2) O comprimento da pista de pouso é igual à distância de pouso determinada no RBAC 23 dividido por 0,6 para o aeródromo de destino e por 0,7 para o aeródromo de alternativa. Em lugar da aproximação em planeio especificada no RBAC 23, o pouso deve ser precedido por uma aproximação estável até 15 m (50 pés) de altura, com um gradiente de descida não maior do que 5,2% (3°), a uma velocidade calibrada não inferior a 1,3 VS1

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Em (a)(2), evidenciar que "aprovados" e "absorvidos" estão associados tanto à potência quanto ao empuxo.

Em (a)(4), corrigir referência, com base no FAR, pois não existe parágrafo (e) nesta seção.

Em (a)(5), inclusão de vírgula, com base no FAR, deixando o texto mais claro.

Em (a)(6), retirada da menção a RFM.

Em (a)(7), correta especificação dos parágrafos.

Em (b)(5) e (b)(6), foram corrigidas referências a outros parágrafos. Ainda, sugiro que seja padronizada a forma de se fazer referência a outros parágrafos, tendo em vista que o texto atual utiliza indistintamente diferentes formas: pela referência ao n

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuições acatadas conforme propostas

**Contribuição nº: 134**

**Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

A135.10 Manual de voo da aeronave

(a) Geral. O Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM) deve ser elaborado em conformidade com os requisitos do RBAC 23. Em adição, os limites de operação e as informações sobre desempenho dos parágrafos (b) e (c) desta seção devem ser incluídas.

(b) Limitações de operação. O Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM) deve incluir as seguintes limitações:

(1)

(i) a velocidade máxima limite de operação, VMO / MMO, e uma informação enfatizando que esse limite de velocidade não pode ser deliberadamente excedido em qualquer regime de voo (subida, cruzeiro ou descida), a menos que velocidades maiores sejam autorizadas para ensaios em voo ou treinamento de piloto;

(ii) se uma limitação de velocidade for estabelecida em termos de efeitos de compressibilidade, uma informação enfatizando tais efeitos e os sintomas, comportamento provável do avião e procedimentos recomendados para recuperação; e

(iii) os limites de velocidade expressos em termos de VMO / MMO no lugar de VNO e VNE;

(c) Informações sobre desempenho. O Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM) deve conter as informações sobre desempenho determinadas de acordo com os requisitos de desempenho deste apêndice. Essas informações devem incluir o seguinte:

(4) os procedimentos estabelecidos segundo o parágrafo A135.3(a) deste apêndice relacionados com as limitações e informações requeridas por esta seção, sob a forma de material de orientação, incluindo quaisquer limitações e informações relevantes;

(d) Altitude máxima de operação. Deve ser especificada no Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM) a altitude máxima na qual a operação é permitida, como limitada por características de voo, estruturais, do grupo motopropulsor, funcionais ou de equipamentos.

(e) Provisões para guarda do Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM). Deve haver provisões para guardar o Manual de Voo a bordo; essas provisões devem consistir em local fixo, que seja prontamente acessível ao piloto.

(f) Procedimentos operacionais. Os procedimentos para reacender motores a turbina em voo (incluindo efeitos de altitude) devem ser colocados no Manual de Voo da Aeronave (AFM ou RFM).

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

A135.10 Manual de voo da aeronave

(a) Geral. O manual de voo da aeronave deve ser elaborado em conformidade com os requisitos do RBAC 23. Em adição, os limites de operação e as informações sobre desempenho dos parágrafos (b) e (c) desta seção devem ser incluídos.

(b) Limitações de operação. O manual de voo da aeronave deve incluir as seguintes limitações:

(1)

(i) a velocidade máxima limite de operação, VMO / MMO, e uma informação enfatizando que esse limite de velocidade não pode ser deliberadamente excedido em qualquer regime de voo (subida, cruzeiro ou descida), a menos que velocidades maiores sejam autorizadas para ensaios em voo ou treinamento de piloto;

(ii) se uma limitação de velocidade for estabelecida em termos de efeitos de compressibilidade, uma informação enfatizando tais efeitos e os sintomas, comportamento provável do avião e procedimentos recomendados para recuperação; e

(iii) os limites de velocidade expressos em termos de VMO / MMO no lugar de VNO e VNE;

(c) Informações sobre desempenho. O manual de voo da aeronave deve conter as informações sobre desempenho determinadas de acordo com os requisitos de desempenho deste apêndice. Essas informações devem incluir o seguinte:

(4) os procedimentos estabelecidos segundo o parágrafo A135.3(a) deste apêndice relacionados com as limitações e informações requeridas pelo parágrafo A135.10(c), sob a forma de material de orientação, incluindo quaisquer limitações e informações relevantes;

(d) Altitude máxima de operação. Deve ser especificada no manual de voo da aeronave a altitude máxima na qual a operação é permitida, como limitada por características de voo, estruturais, do grupo motopropulsor, funcionais ou de equipamentos.

(e) Provisões para guarda do manual de voo da aeronave. Deve haver provisões para guardar o manual de voo a bordo; essas provisões devem consistir em local fixo, que seja prontamente acessível ao piloto. (f) Procedimentos operacionais. Os procedimentos para reacender motores a turbina em voo (incluindo efeitos de altitude) devem ser colocados no manual de voo da aeronave.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Retirar RFM, pois o apêndice é para aviões. Sugiro retirar ambas as siglas, como feito na subparte I.  Concordância em (a): "os limites e as informações devem ser incluídos".  Correção de referência em (c)(4). A "seção" referida equivale à seção 20 do Apêndice A no FAR, que, para o RBAC 135, se refere ao parágrafo (c) da seção A135.10. Sugiro que o requisito seja alinhado ao FAR, deixando claro especificamente de quais limitações e informações o requisito está tratando.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuições acatadas com diferença de forma. O "manual de voo da aeronave" foi renomeado para "manual de voo do avião", visto que a seção se aplica a aviões.

<b>Contribuição nº: 135</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
A135.17 (b)(3) a conformidade com toda esta seção ou com partes dela pode ser demonstrada por referência, quando aplicável por similaridade de projeto, as análises e ensaios executados pelo requerente em um modelo de tipo certificado.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
A135.17 (b)(3) a conformidade com o parágrafo A135.17(b) ou com partes dele pode ser demonstrada por referência, quando aplicável por similaridade de projeto, às análises e ensaios executados pelo requerente em um modelo de tipo certificado.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Correção de referência. A "seção" referida equivale à seção 34 do Apêndice A no FAR, que, para o RBAC 135, se refere ao parágrafo (b) desta seção. Atentar para a troca de gênero em "dele".  Correção de texto "referências às análises..."
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada conforme proposta.

<b>Contribuição nº: 136</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
A135.18 (d) (3) Para sistemas de hélices que permitam que as pás das hélices se movam, a partir da posição de passo mínimo em voo, para uma posição que seja substancialmente menor que a posição do batente normal de passo mínimo em voo, a conformidade com esta seção pode ser demonstrada por análise de falhas, ensaios, ou ambos. A análise pode incluir ou ser suportada pelas análises feitas para demonstrar conformidade com os requisitos de certificação de tipo da hélice e dos componentes associados instalados. Será dado crédito às pertinentes análises e ensaios executados pelos fabricantes das hélices e dos motores.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
A135.18 (d) (3) Para sistemas de hélices que permitam que as pás das hélices se movam, a partir da posição de passo mínimo em voo, para uma posição que seja substancialmente menor que a posição do batente normal de passo mínimo em voo, a conformidade com o parágrafo A135.18(d) pode ser demonstrada por análise de falhas, ensaios, ou ambos. A análise pode incluir ou ser suportada pelas análises feitas para demonstrar conformidade com os requisitos de certificação de tipo da hélice e dos componentes associados instalados. Será dado crédito às pertinentes análises e ensaios executados pelos fabricantes das hélices e dos motores.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Correção de referência. A "seção" referida equivale à seção 39 do Apêndice A no FAR, que, para o RBAC 135, se refere ao parágrafo (d) desta seção.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>

Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 137</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
A135.27 (c)(1) Para os propósitos de conformidade com esta seção, o sistema de distribuição inclui as barras de distribuição, seus alimentadores associados e cada dispositivo de controle e de proteção.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
A135.27 (c)(1) Para os propósitos de conformidade com o parágrafo A135.27(c), o sistema de distribuição inclui as barras de distribuição, seus alimentadores associados e cada dispositivo de controle e de proteção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Correção de referência. A "seção" referida equivale à seção 63 do Apêndice A no FAR, que, para o RBAC 135, se refere ao parágrafo (c).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº: 138</b>
<b>Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Vide justificativa abaixo
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Vide justificativa abaixo
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>Na edição do RBAC 135, diversos requisitos aplicáveis apenas a grandes aviões tiveram o termo "grande" retirado, tornando o regulamento de difícil cumprimento ou mesmo impossibilitando algumas operações. Na seção 135.169, a ANAC reconheceu tal problema já nesta proposta submetida a audiência pública. Este mesmo erro afetou praticamente toda a subparte I, uma vez que esta subparte é estruturada com base na divisão de requisitos aplicáveis a cada tipo de aeronave e que a maior parte dos seus requisitos deveria ser aplicável apenas a grandes aviões.</p> <p>Isto criou situações de difícil entendimento e aplicação da regra na forma como está escrita, pois há hoje requisitos aplicáveis a "aviões" (onde deveria ser "grandes aviões") e outros similares aplicáveis a pequenos aviões. Se for aplicada interpretação literal ao que está escrito, os pequenos aviões teriam que cumprir todos esses requisitos (pois são "aviões" e são também pequenos aviões), enquanto os grandes aviões só teriam que cumprir os requisitos voltados a "aviões" (pois não são pequenos aviões). Isto seria contrário ao que ocorre no FAR e, entendo, não teria qualquer justificativa técnica.</p> <p>Sugiro que toda a subparte seja realinhada ao FAR especificamente no que se refere ao uso de "grande" sempre que o FAR usa "large".</p> <p>Em razão de limitação de tempo para contribuição à audiência pública, não copiei aqui todo o texto da subparte, para indicar as correções pontualmente. No entanto, observo que isso pode ser verificado no arquivo de propostas de mudanças do RBAC 135, disponível no Sharepoint da GOAG, na intranet da ANAC.</p> <p>A título de demonstração, incluo aqui apenas os parágrafos afetados da seção 135.363, que define as seções aplicáveis a cada aeronave, de forma que a partir dela podem ser desenvolvidas as demais seções:</p> <p>"135.363 Geral</p> <p>(a) Cada detentor de certificado operando um grande avião categoria transporte com motores convencionais deve atender às limitações estabelecidas pelas seções 135.365 a 135.377.</p> <p>(b) Cada detentor de certificado operando um grande avião categoria transporte com motores a turbina deve atender às seções 135.379 a 135.387; entretanto, se ele operar um grande avião categoria transporte turboélice certificado após 29 de agosto de 1959, mas de tipo previamente certificado com o mesmo número de motores convencionais, ele pode atender às seções 135.365 a 135.377.</p> <p>(c) Cada detentor de certificado operando um grande avião não incluído na categoria transporte deve atender às seções 135.389 a 135.395 e qualquer determinação de conformidade deve ser baseada somente em dados de desempenho aprovados. Para os propósitos deste regulamento, um grande avião não incluído na categoria transporte é um avião cujo tipo foi certificado antes de 1º de julho de 1942.</p> <p>(g) Ninguém pode decolar com um grande avião categoria transporte com motores convencionais com um peso maior de que o peso permissível para a pista sendo usada (determinado segundo as limitações de pista para decolagem das regras</p>

operacionais da categoria transporte desta subparte) após levar em consideração os fatores de correção da temperatura de operação da seção 4a.749a-T ou seção 4b.117 do “Civil Air Regulations” dos Estados Unidos da América em vigor em 31 de janeiro de 1965 e do Manual de Voo da Aeronave (AFM) aplicável.

(j) Cada detentor de certificado operando um avião categoria de transporte regional deve atender à seção 135.398.”

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada. Todo o regulamento foi verificado a fim de verificar os requisitos que deveriam ser aplicáveis apenas a grandes aviões, e os ajustes foram efetuados onde era aplicável.

Contribuição nº: 139

Colaborador: ABTAER

Instituição: ABTAER

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

ITEM 135.351 Treinamentos Periódicos

(c) O treinamento periódico de voo para pilotos deve incluir pelo menos o treinamento em voo, em simulador de aeronave ou em dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC das manobras e procedimentos previstos nesta subparte, sendo encerrado pela realização satisfatória do exame requerido pela seção 135.293

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

1- Sugestão: Suprimindo-se o texto destacado em vermelho

(c) O treinamento periódico de voo para pilotos deve incluir pelo menos o treinamento em voo, em simulador de aeronave, ou em dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC das manobras e procedimentos previstos nesta subparte, sendo encerrado pela realização satisfatória do exame requerido pela seção 135.293

2- Sugestão: Ou

(c) O treinamento periódico de voo para pilotos deve incluir pelo menos o treinamento em voo, ou quando necessário em simulador de aeronave, ou em dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC das manobras e procedimentos previstos nesta subparte, sendo encerrado pela realização satisfatória do exame requerido pela seção 135.293.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

É importante se alinhar o texto junto à legislação base, conforme abaixo.

“CFR data is current as of April 11, 2016.

14 CFR Part 135 - OPERATING REQUIREMENTS: COMMUTER AND ON DEMAND OPERATIONS AND RULES GOVERNING PERSONS ON BOARD SUCH AIRCRAFT

Subpart H – Training

§135.351 Recurrent training

(c) Recurrent flight training for pilots must include, at least, flight training in the maneuvers or procedures in this subpart, except that satisfactory completion of the check required by § 135.293 within the preceding 12 calendar months may be substituted for recurrent flight training.

Podemos constatar que em nenhum momento a legislação na sua Subparte H §135.351 e subitens, que as manobras sejam exigidas obrigatoriamente em simulador de voo.

Ademais, o quadro comparativo sugerido na Audiência Pública referente ao item em questão apresenta nos comentários, “exatamente” nos comentários a igualdade dos regulamentos, como apresentado abaixo.

“Alteração do requisito para a harmonização com o 14 CFR Part 135”.

Justificativa –

Quanto à mudança do texto sugerido, se baseia na expressa e tácita comprovação de que a condução dos treinamentos sob a ótica da FAA - Federal Aviation Administration apresenta maior segurança, efetividade e eficiência em todo o percurso do processo de treinamento e revalidação das habilitações e licenças, onde se constitui a ausência de burocracia e resultados satisfatórios quanto à Segurança Operacional e seus indicadores.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Primeiramente cabe ressaltar que o termo “treinamento em voo, simulador de aeronave ou em dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC” foi substituído por “treinamento em aeronave, em FSTD e/ou em outro dispositivo de treinamento aprovado pela ANAC”, para deixar o requisito mais preciso. O termo FSTD já é definido no RBAC nº 142, e os outros “dispositivos de treinamento aprovados” são outros dispositivos de treinamento, que não os FSTD, que a ANAC considere que possam ser utilizados no programa de treinamento do operador.

A primeira sugestão do autor da contribuição na verdade deixaria o requisito mais restritivo do que já é, porque hoje é permitido em aeronave, FSTD ou outro dispositivo de treinamento aprovado, enquanto que se acatada a contribuição, o treinamento somente poderia ser feito em aeronave. No 14 CFR Part 135 o termo “flight training” também pode ser aplicado a simulador, como por exemplo, na definição constante do parágrafo 135.337(a)(2), a saber: “A check airman (simulator) is a person who is qualified to conduct flight checks, but only in a flight simulator, in a flight training device, or both, for a particular type aircraft..”

O treinamento em simulador de voo é em muitos aspectos superior ao treinamento em aeronave, porque nestes é possível simular e treinar muitas condições de emergência que não seriam possíveis simular e treinar em aeronave em voo real, devido ao nível de risco.

A segunda sugestão de alteração é redundante, porque o requisito já prevê ambas as possibilidades.

<b>Contribuição nº: 140</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
ITEM 135 (c) Transporte de Carga incluindo bagagem de mão
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Melhorar a redação.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O texto já autoriza o transporte com o cinto ou correia de amarração. Porém, é importante deixar mais clara a redação nos casos que não se exige Seat Container.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. Presume-se que o autor da contribuição refere-se ao parágrafo 135.87(c)(1), conforme a contribuição nº 142 deste Relatório. A utilização do "seat container" é uma forma de cumprimento do requisito, não sendo, portanto, necessário mencioná-lo. Se o requisito puder ser atendido sem o <i>seat container</i> , ele não será requerido.

<b>Contribuição nº: 141</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
ITEM 135.3 (d) A menos que de outra forma autorizado pela ANAC, a autorização para um detentor de certificado engajado em operações por demanda conduzir ligações sistemáticas é temporária e condicionada à transição, no prazo <b>máximo de 24 meses</b> , para o engajamento em operações complementares.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(d) A menos que de outra forma autorizado pela ANAC, a autorização para um detentor de certificado engajado em operações por demanda conduzir ligações sistemáticas é temporária e condicionada à transição, no prazo <b>de até 36 meses</b> , para o engajamento em operações complementares.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Uma flexibilização de tempo de transição é mais inteligente e da mesma maneira se tem estabelecido o prazo. A mudança pode ocorrer em 6 meses ou ao longo dos 36 meses.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
A contribuição não tem objeto, visto que já para a audiência pública não constava mais prazo para as ligações sistemáticas.

<b>Contribuição nº: 142</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
ITEM 135 (c) Transporte de Carga incluindo bagagem de mão (c) seja transportada de acordo com o seguinte: (1) apropriadamente presa por um cinto de segurança ou uma correia de amarração possuindo resistência suficiente para eliminar a possibilidade de deslizamento sob todas as condições normalmente esperadas no solo e em voo; no caso de bagagem de mão, ela esteja segura de modo a evitar sua movimentação durante turbulências aéreas;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Deixar mais clara a redação... (c) seja transportada de acordo com o seguinte: (1) apropriadamente presa por um cinto de segurança ou uma correia de amarração possuindo resistência suficiente para eliminar a possibilidade de deslizamento sob todas as condições normalmente esperadas no solo e em voo; no caso de bagagem de mão, ela esteja segura de modo a evitar sua movimentação durante turbulências aéreas, <b>não sendo obrigatório o seat container</b> .
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>

O texto já autoriza o transporte com o cinto ou correia de amarração. Porém, é importante deixar mais clara a redação nos casos que não seja exigido o caso de Seat Container.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

A contribuição refere-se ao parágrafo 135.87(c)(1).

A utilização do "seat container" é uma forma de cumprimento do requisito, não sendo, portanto, necessário mencioná-lo. Se o requisito puder ser atendido sem o *seat container*, ele não será requerido.

**Contribuição nº: 143**

**Colaborador: ABTAER**

**Instituição: ABTAER**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

ITEM 135.105 - Requisitos de exceção de 2 piloto em comando, com utilização do sistema de piloto automático aprovado

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Obrigatoriedade do PA (Piloto Automático)

135.105 (f) Em caso de pane do PA, o operador poderá completar a etapa do voo e registrar a ocorrência no Diário de Bordo.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Em alguns casos o equipamento apresenta problemas, e por vezes os operadores são submetidos à Operação de Rampa da ANAC e não têm a previsibilidade desta condição na operação. Com o dispositivo legal, o operador fica amparado.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

Na condição apresentada pelo autor da contribuição, ele ainda possui duas opções: continuar a viagem sob regras VFR ou continuar a viagem sem passageiros. Deste modo, o piloto ficará amparado pela regulamentação.

**Contribuição nº: 144**

**Colaborador: ABTAER**

**Instituição: ABTAER**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

ITEM 135. 144 Dispositivo Eletrônico Portátil

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Estudar a possibilidade de incluir a autorização para o uso do GPS portátil e EFB no ITEM 135.144

(b) O parágrafo (a) desta seção não se aplica para:

(1) gravadores de voz portáteis;

(2) aparelhos de audição;

(3) marca-passos;

(4) barbeadores elétricos; ou

(5) qualquer outro dispositivo eletrônico portátil que o detentor de certificado emitido segundo o RBAC 119 tiver determinado não causar interferência nos sistemas de navegação ou de comunicações da aeronave na qual ele será utilizado.

(6) **GPS portátil e EFB**

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Na região amazônica, muitos proprietários de aeronave utilizam o GPS como mais um item de segurança para se orientar na floresta e confirmar com a rota voada pelos pilotos.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

O parágrafo (b)(5) já contempla a possibilidade de uso de tais equipamentos, desde que o detentor de certificado tenha determinado que estes equipamentos não causam interferência nos sistemas de navegação ou de comunicações da aeronave.

**Contribuição nº: 145**

**Colaborador: ABTAER**

**Instituição: ABTAER**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

ITEM 135. 145 - Voo de Avaliação Operacional

(a) Nenhum detentor de certificado pode operar um avião a reação ou uma aeronave para a qual os requisitos de certificação de tipo requerem 2 pilotos para operação VFR, se a aeronave ou uma outra aeronave do mesmo fabricante e de projeto similar não tiver sido previamente testada em operações segundo este regulamento, a menos que, em adição aos ensaios de certificação,

<p>voos de avaliação operacional, aceitáveis pela ANAC, tenham sido voados pelo detentor de certificado, incluindo: (1) cinco horas de voo noturno, se tais voos devam ser autorizados; (2) cinco procedimentos de aproximação por instrumentos, simulados ou reais, se voos IFR devam ser autorizados; e (3) aproximações em um número representativo de aeródromos, a critério da ANAC. (b) Nenhum detentor de certificado pode transportar passageiros em uma aeronave durante os voos de avaliação operacional, exceto aqueles necessários à avaliação e aqueles designados pela ANAC para observar a avaliação. Entretanto, é autorizado o treinamento de pilotos nesses voos. (c) Para os propósitos do parágrafo (a) desta seção, uma aeronave não é considerada de projeto similar a outra se: (1) possuir motores diferentes daqueles com que a aeronave original foi certificada; ou (2) existirem modificações na aeronave ou em seus componentes que afetem materialmente as características de voo. (d) A ANAC pode aceitar desvios desta seção desde que julgue que circunstâncias especiais tornam desnecessário o total cumprimento das regras da mesma. Para autorizar tais desvios a ANAC leva em consideração: (1) o tipo e modelo da aeronave a ser utilizada; (2) as rotas e/ou áreas utilizadas no que tange a auxílios à navegação, instalações de controle de tráfego aéreo envolvidas e aeródromos a serem utilizados; e (3) o sistema de acompanhamento de voos do detentor de certificado. (e) Testes de validação são exigidos para determinar que o detentor de certificado é capaz de conduzir operações em segurança e em conformidade com as normas regulamentares aplicáveis. Testes de validação são exigidos para as seguintes autorizações: (1) incorporação de uma aeronave para qual sejam necessários dois pilotos para operações VFR ou um avião a jato, se esta aeronave, ou uma aeronave de mesmo fabricante ou de projeto similar não tenha sido aprovada ou validada em operações sob esta parte; (2) operações fora do espaço aéreo brasileiro; (3) autorizações de navegação Classe II; e (4) desempenhos especiais ou autorizações de operacionais. (f) Testes de validação devem ser realizados por métodos aceitáveis pela ANAC. Voos reais podem não ser exigidos quando o requerente puder demonstrar competência e conformidade com a regulamentação adequada, sem realização do voo. (g) Testes de prova e ensaios de validação podem ser realizados simultaneamente quando apropriado. (h) A ANAC pode autorizar desvios desta seção se o operador comprovar que as circunstâncias especiais fazem o pleno cumprimento desta seção desnecessário.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(I) O avaliador designado pela ANAC deverá ser um profissional com licença compatível ao tipo de operação e de avaliação do piloto/empresa. (PC) (IFR) e/ou (PLA)
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Estudar a possibilidade de incluir na IS, que o INSPAC tenha a licença PC, IFR e/ou de PLA, considerando o tipo de avaliação com o avaliador com licenças compatíveis, que muitas das vezes a complexidade da operação e dos voos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A contribuição pertence ao escopo de uma IS e não do RBAC nº 135.

<b>Contribuição nº: 146</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
ITEM 135. 242 Tripulação de voo: geral (a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa como tripulante de voo e ninguém pode exercer as funções de tripulante de voo em uma aeronave operando segundo este regulamento, a menos que essa pessoa: (1) possua uma licença apropriada às funções a serem exercidas, emitida pela ANAC; (2) tenha em seu poder a licença requerida pelo parágrafo (a)(1) desta seção, o certificado de habilitação técnica, todos válidos e compatíveis com a atividade sendo desenvolvida; (3) O Certificado Médico Aeronáutico, válido e compatível, com a atividade sendo desenvolvida; (4) seja empregado do detentor de certificado, com contrato de trabalho de acordo com a legislação trabalhista vigente.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
ITEM 135. 242 Tripulação de voo: geral (a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa como tripulante de voo e ninguém pode exercer as funções de tripulante de voo em uma aeronave operando segundo este regulamento, a menos que essa pessoa: (1) possua uma licença apropriada às funções a serem exercidas, emitida pela ANAC; (2) tenha em seu poder a licença requerida pelo parágrafo (a)(1) desta seção, o certificado de habilitação técnica, todos válidos e compatíveis com a atividade sendo desenvolvida; (3) O Certificado Médico Aeronáutico, válido e compatível, com a atividade <b>quando for</b> desenvolvida; (4) seja empregado do detentor de certificado, com contrato de trabalho de acordo com a legislação trabalhista vigente.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
No ato da contratação não é necessário que o profissional esteja com o Certificado Médico Aeronáutico válido. Entretanto, quando for iniciar as operações aéreas, aí sim é necessário estar com toda a documentação em dia e atualizada para o início da operação aérea.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.

O texto constante do regulamento representa já a ideia explicitada pelo autor da contribuição no campo "Justificativa do Proponente". Deste modo, não há necessidade de alterar o regulamento.

<b>Contribuição nº: 147</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
ITEM 135.243 (b.2) Qualificações para piloto em comando (a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando em operações transportando passageiros: (1) nas quais seja usado um avião a reação ou um avião possuindo uma configuração para passageiros, excluído qualquer assento para tripulante, igual ou superior a 10 assentos, ou, ainda, um avião empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, se aplicável, todas válidas; ou (2) nas quais seja usado um helicóptero empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, se aplicável, todas válidas. (b) Exceto como previsto no parágrafo (a) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave operando VFR, a menos que essa pessoa: (1) possua pelo menos uma licença de piloto comercial, com as apropriadas habilitações de categoria e classe e, se requerido, habilitação de tipo para a aeronave; e (2) tenha pelo menos 500 horas de voo como piloto, incluindo um mínimo de 100 horas de voo em viagens, das quais pelo menos 15 tenham sido voadas à noite;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
ITEM 135.243 (b.2) Qualificações para piloto em comando (a) Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando em operações transportando passageiros: (1) nas quais seja usado um avião a reação ou um avião possuindo uma configuração para passageiros, excluído qualquer assento para tripulante, igual ou superior a 10 assentos, ou, ainda, um avião empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, se aplicável, todas válidas; ou (2) nas quais seja usado um helicóptero empregado em operações complementares, a menos que essa pessoa possua uma licença de piloto de linha aérea, habilitação IFR e habilitação classe ou tipo, se aplicável, todas válidas. (b) Exceto como previsto no parágrafo (a) desta seção, nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave operando VFR, a menos que essa pessoa: (1) possua pelo menos uma licença de piloto comercial, com as apropriadas habilitações de categoria e classe e, se requerido, habilitação de tipo para a aeronave; e (2) tenha pelo menos 500 horas de voo como piloto, incluindo um mínimo de 100 horas de voo em viagens, das quais pelo menos 15 tenham sido voadas à noite;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Estudar a possibilidade de estabelecer o total de 400h.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada, pois não foi apresentada nenhuma justificativa para a diminuição da quantidade de horas propostas. O número de horas em voo noturno foram aumentadas para 25 horas, em acatamento à contribuição nº 103 deste Relatório.

<b>Contribuição nº: 148</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.243 Qualificações para piloto em comando
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(2) para operação com helicópteros certificados para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado autorizarem exclusivamente operações em condições VMC no período diurno, o piloto em comando não precisa ter qualificação IFR. (f) Ressalvado o estabelecido no parágrafo (b)(4), para operação com helicópteros certificados para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado autorizarem exclusivamente operações VFR, o piloto em comando não precisa ter habilitação IFRH quando o voo for realizado no período diurno, ou, caso realizado no período noturno, quando ocorra

<b>inteiramente em ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, dentro de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto de partida.</b>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O requisito está no RBAC 135.243(e) (2) e trata da exigência para que um taxi aéreo efetue voo visual noturno tem a necessidade que o piloto tenha prerrogativas IFR. Exigência legal. “(e) Não obstante o estabelecido nos parágrafos (b) (2) e (b) (4) desta seção: (1) para aeronaves certificadas para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado não autorizarem a condução de nenhuma operação regular de transporte aéreo de passageiros (incluindo ligações sistemáticas como definidas no RBAC 119), autorizando somente operações em condições VMC durante o período diurno, o piloto em comando deve ter pelo menos 300 horas de tempo total voo como piloto, incluindo 50 horas de tempo de voo em viagem e 10 horas de tempo de voo noturno; e (2) para operação com helicópteros certificados para operação com um só piloto, se as especificações operativas do detentor de certificado autorizarem exclusivamente operações em condições VMC no período diurno, o piloto em comando não precisa ter qualificação IFR.” Desde 2012 este assunto foi enviado à ANAC para revisão o qual pode ser praticado neste trabalho de revisão. É fundamental que esta modificação no RBAC seja implantada, considerando o prejuízo financeiro das empresas e favorecendo ao crescimento da aviação dos Transporte Aéreo Clandestino. Sabemos que a ANAC já reconheceu que o texto foi extraído do FAR de forma equivocada e que o momento é oportuno para a necessária mudança.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A sugestão do autor da contribuição já se encontra contemplada no parágrafo 135.243(f).

<b>Contribuição nº: 149</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.227 Condições de gelo: limitações operacionais (a) Nenhum piloto pode decolar com uma aeronave que tenha gelo, geada ou neve aderidas a qualquer pá de rotor, hélice, pára-brisas, asa, estabilizador ou superfície de controle, instalação do motor ou a qualquer parte do sistema de velocímetro, altímetro, indicador de velocidade vertical ou sistema dos instrumentos de indicação de atitude de voo, exceto sob as seguintes condições:
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(a) Nenhum piloto pode decolar com uma aeronave que tenha gelo, geada ou neve aderidas a qualquer pá de rotor, hélice, pára-brisas, asa, estabilizador ou superfície de controle, instalação do motor ou a qualquer parte do sistema de velocímetro, altímetro, indicador de velocidade vertical ou sistema dos instrumentos de indicação de atitude de voo, <b>devendo observar as restrições técnicas da aeronave apresentada no manual do fabricante</b> , exceto sob as seguintes condições: .....
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Observar as limitações operacionais estabelecidas pelo Manual do Fabricante
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A obrigação de consultar as restrições do manual de voo aprovado já consta da seção 91.9 do RBHA 91. Deste modo, o texto sugerido pelo autor da contribuição já se encontra contemplado no RBHA 91.

<b>Contribuição nº: 150</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.150 Sistemas de aviso aos passageiros e de interfone para os tripulantes 135.151 Gravador de voz na cabine 135.152 Gravadores de dados de voo 14 CFR 135.152 - Flight data recorders.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Verificação da palavra avião e aeronave.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Por vezes o regulamento descreve aeronave, por vezes avião, por vezes helicóptero....

É importante uma padronização dos textos considerando que possivelmente na tradução tenha havido discrepâncias, pois no regulamento americano ele trata diretamente “multi-engines.”  
Entende-se que por vezes, o regulamento quer se referir a avião, por vezes helicóptero, porém se pode padronizar.  
O entendimento é que seja avião, porém se escrevermos aeronave fica mais correto para a língua portuguesa e não gera dúvidas, pois aeronave enquadra todo e qualquer tipo ou natureza e coisa que voa.  
A revisão pode se fazer em todo o regulamento e não somente

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

Foi feita uma revisão geral com relação ao uso das palavras “aeronave”, “avião” e “helicóptero”, sendo que a palavra “aeronave” inclui os aviões e os helicópteros.

**Contribuição nº: 151**

**Colaborador: BRUNO CARDOSO VARELA**

**Instituição: HERINGER TÁXI AÉREO LTDA**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

135.341 Programa de treinamento: pilotos e comissários

(a) Cada detentor de certificado deve estabelecer e manter um programa aprovado de treinamento de piloto e cada detentor de certificado que utiliza comissários deve estabelecer e manter um programa de treinamento aprovado de comissário, que sejam apropriados para as operações em que cada piloto e cada comissário forem envolvidos. Os programas devem garantir que os pilotos e comissários sejam adequadamente treinados para atender aos aplicáveis requisitos de conhecimento e de prática requeridos pelas seções 135.293 a 135.301. Entretanto, a ANAC pode autorizar desvios desta seção caso seja considerado que o tamanho limitado e objetivo da operação permitem tais desvios sem prejuízo da segurança.

(b) Cada detentor de certificado, para o qual é requerido um programa de treinamento pelo parágrafo (a) desta seção, deve incluir nesse programa currículos de treinamento de solo e em voo para:

- (1) treinamento inicial;
- (2) treinamento de transição;
- (3) treinamento de elevação de nível;
- (4) treinamento de diferenças; e
- (5) treinamentos periódicos.

(e) Sempre que existir currículo de treinamento aprovado pela autoridade primária de certificação de uma aeronave, este deve ser considerado como o mínimo proposto para a elaboração dos currículos de treinamento constantes do parágrafo (b) desta seção.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

(e) Sempre que existir currículo de treinamento aprovado pela autoridade primária de certificação de uma aeronave, [para detentores de certificado que utilizam apenas aviões monomotores com motor convencional em suas operações](#), este deve ser considerado como o mínimo proposto para a elaboração dos currículos de treinamento constantes do parágrafo (b) desta seção. A menos que de outro modo seja estabelecido pela ANAC.

[Ou de outra maneira, poder-se-ia fazer a exclusão do item 135.341 \(e\).](#)

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Consoante a mudança do RBHA 135 para adequação do RBAC 135 EMD 00. No quadro comparativo da consulta pública abaixo, teve como justificativa para inclusão da seção (e):

*“adequação de texto para melhor compreensão e adequação as aeronaves monomotoras”*

Nota-se que tratava-se da mudança do item 135.341 (a) o qual teve também como justificativa:

*“adequação de texto para melhor compreensão”*

A alteração no texto que motivou a criação da seção (e) refere-se a tabela transcrita da consulta pública da época como segue:

<b>RBHA 135</b>	<b>RBAC 135</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>
(a) Cada detentor de certificado deve estabelecer e manter um programa aprovado de treinamento de piloto e cada detentor de certificado que utiliza comissários deve estabelecer e manter um programa de treinamento aprovado de comissário, que sejam apropriados para as operações em que cada piloto e cada comissário forem envolvidos. Os programas devem garantir que os pilotos e comissários sejam adequadamente treinados para atender aos aplicáveis requisitos de conhecimento e de prática requeridos por 135.293 até 135.301.	(a) Cada detentor de certificado deve estabelecer e manter um programa aprovado de treinamento de piloto e cada detentor de certificado que utiliza comissários deve estabelecer e manter um programa de treinamento aprovado de comissário, que sejam apropriados para as operações em que cada piloto e cada comissário forem envolvidos. Os programas devem garantir que os pilotos e comissários sejam adequadamente treinados para atender aos aplicáveis requisitos de conhecimento e de prática requeridos por 135.293 até 135.301.	Adequação de texto para melhor compreensão

<p>Entretanto, o DAC pode autorizar desvios desta seção caso seja considerado que o tamanho limitado e objetivo da operação permitem tais desvios sem prejuízo da segurança. Esta seção não se aplica a detentores de certificado operando exclusivamente aviões monomotores com motor convencional, a menos que de outro modo estabelecido pelo DAC.</p>	<p>Entretanto, a ANAC pode autorizar desvios desta seção caso seja considerado que o tamanho limitado e objetivo da operação permitem tais desvios sem prejuízo da segurança.</p>	
	<p>(e) Sempre que existir currículo de treinamento aprovado pela autoridade primária de certificação de uma aeronave, este deve ser considerado como o mínimo proposto para a elaboração dos currículos de treinamento constantes do parágrafo (b) desta seção.</p>	<p>Adequação de texto para melhor compreensão e adequação às aeronaves monomotoras</p>

Referência:

<http://www2.anac.gov.br/arquivos/pdf/Audiencias2010/notificacao%20de%20Proposta%20de%20Regra%2020RBAC%20135.pdf>

Ou seja, na atual legislação na seção (e) não explicitou a qual tipo de operador se referia. A mudança refere-se a detentores de certificado operando exclusivamente aviões monomotores com motor convencional.

Portanto, propõe-se a nova alteração em adequação a finalidade primária do texto inicial contido no RBHA 135 ITEM 135.341 seção (a), dando origem a seção (e).

Nesta nova alteração deve-se incluir o tipo de operador para aplicação correta da seção (e), incluindo assim o retorno do texto inicial como proposto nesta contribuição, qual seja:

(e) Sempre que existir currículo de treinamento aprovado pela autoridade primária de certificação de uma aeronave, p ara detentores de certificado que utilizam apenas aviões monomotores com motor convencional em suas operações, este deve ser considerado como o mínimo proposto para a elaboração dos currículos de treinamento constantes do parágrafo (b) desta seção. A menos que de outro modo seja estabelecido pela ANAC.

Pode-se também propor no item 135.341 a exclusão da seção (e). Nesta sugestão utilizamos como referência o texto da FAA no:

“CFR data is current as of April 4, 2016 Part 135 no item §135.341 Pilot and flight attendant crewmember training programs”. No regulamento da Federal Aviation Administration, como citado não há referência para a seção (e) como é a dotada pela ANAC aqui no Brasil. Na prática percebe-se que há interpretação errônea da seção (e), quando os reguladores (INSPAC) utilizam-na de forma genérica, sem atenção a aplicação da finalidade primária do texto inicial para a qual a seção (e) fora criado, ou seja, “adequação de texto para melhor compreensão e adequação as aeronaves monomotoras”.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

A contribuição foi acatada por meio da exclusão do parágrafo 135.341(e).

**Contribuição nº: 152**

**Colaborador: ABTAER**

**Instituição: ABTAER**

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.293 Requisitos de exame inicial e periódico para pilotos

(a) Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como piloto e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave voando IFR, a menos que, dentro dos 06 meses calendários precedendo esse voo, o piloto tenha sido aprovado em um exame de proficiência em voo por instrumentos, ministrado por um INSPAC ou por um piloto examinador credenciado.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

135.293 Requisitos de exame inicial e periódico para pilotos

(a) Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como piloto e ninguém pode trabalhar como piloto em um voo, a menos que, entre 12 e 24 meses calendários precedendo esse voo, esse piloto tenha sido aprovado em um teste, oral ou escrito, aplicado por INSPAC ou por um piloto examinador credenciado sobre os conhecimentos do piloto nas seguintes áreas:

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Não foi dada justificativa pela ABETAER (nota do analista).

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Existe um erro material no trecho da minuta a discutir, uma vez que o parágrafo 135.293(a) do RBAC 135 contém um prazo de “12 meses” e não “06 meses” como informado pelo autor da contribuição. Para os operadores que realizam operações internacionais, a ANAC procedeu à harmonização ao Anexo 6 Parte I, item 9.4.4.1, e Anexo 6, Parte III, item 7.4.3.1, à Convenção de Aviação Civil Internacional, e foi estabelecida a periodicidade da realização do exame periódico de 6 em 6 meses. Para os pilotos que realizam operações nacionais, a regra não foi alterada.

<b>Contribuição nº: 153</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.343 Requisitos de treinamento inicial e periódico para tripulantes Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como tripulante em operação segundo este regulamento, a menos que esse tripulante tenha completado, dentro dos 12 meses calendáricos que precedem essa operação, as apropriadas fases do programa de treinamento inicial ou periódico estabelecido para o tipo de função que a pessoa vai executar. Esta seção não se aplica a detentores de certificado que utilizam apenas aviões monomotores com motor convencional em suas operações, <b>a menos que de outro modo estabelecido pela ANAC.</b>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.343 Requisitos de treinamento inicial e periódico para tripulantes Nenhum detentor de certificado pode empregar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como tripulante em operação segundo este regulamento, a menos que esse tripulante tenha completado, dentro dos 12 meses calendáricos que precedem essa operação, as apropriadas fases do programa de treinamento inicial ou periódico estabelecido para o tipo de função que a pessoa vai executar. Esta seção não se aplica a detentores de certificado que utilizam apenas aviões monomotores com motor convencional em suas operações, a menos que de outro modo estabelecido pela ANAC.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Suprimir o texto: <b>a menos que de outro modo estabelecido pela ANAC.</b> É entendido a autoridade da ANAC, entretanto o texto deixa em aberto o limite do que se pode pedir. É imperioso se estabelecer os critérios para que não haja problemas na operacionalização da regra pelos INSPAC.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A exceção a detentores de certificado que utilizam apenas aviões monomotores com motor convencional já havia sido removida para a audiência pública e a frase citada pelo autor da contribuição já não constava do regulamento. A ANAC entende que todos os operadores segundo o RBAC nº 135 precisam cumprir um programa de treinamento aprovado.

<b>Contribuição nº: 154</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Entendemos que a minuta se trata do RBAC 135, porém o RBAC 61 e a IS 61 interferem na referência do treinamento dos pilotos, examinadores credenciados e em simulador. Ao se observar criteriosamente a Subparte K prevê casos em que o treinamento pode ocorrer em “escola de aviação civil ou aeroclube certificado ou validado pela ANAC para ministrá-lo”, ou até quando “o treinamento de voo poderá ser ministrado por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave”. À primeira vista, parece uma liberalidade: um PC ou PLA poderia dar instrução de TIPO, como ocorria anteriormente. Entretanto, entende-se que isso só seria possível se não houvesse um “programa de treinamento de voo aprovado/validado pela ANAC”.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Seria possível rever algumas questões sobre treinamento em simulador??? A alteração da IS 61 foi uma conquista grande para os operadores de King Air principalmente, e o mérito é totalmente da ABTAER que esteve na luta de ponta a ponta. Gostaria de salientar que para os operadores de King Air regidos pelo RBAC 135 também se faz a necessidade de alteração de alguns itens do mesmo, em especial o item 135.341 É importante que o texto seja revisto e/ou revisto, no que se refere a treinamento em simulador, considerando a flexibilização ocorrida na IS 61 tornando o King Air uma aeronave classe.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
No entendimento, nota-se que não está escrito em lugar nenhum desta Subparte K que “é preciso fazer simulador” para (re)checar determinada hab.TIPO, como estava na versão anterior do RBAC-61 (EMD003).

O entendimento é que todo o trabalho deve ser remetido ao respectivo “programa de treinamento de voo aprovado/validado pela ANAC”, e que requeiram simulador para que este tipo de treinamento seja obrigatório. Sendo assim, tira-se o peso da obrigatoriedade do simulador do RBAC-61.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Não foi proposta nenhuma alteração do RBAC 135 nesta contribuição.

**Contribuição nº: 155**

**Colaborador: Mário José Dias**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

H135.7 Gerenciamento de riscos à segurança operacional.

(a) (3) somente para operadores de alta complexidade - na subparte do processo reativo que contenha as atividades de investigação de acidentes/incidentes aeronáuticos deve ser utilizado o pessoal qualificado pelo SIPAER ou com qualquer outra habilitação equivalente reconhecida pela ANAC.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Excluir H135.7 (a)(3)

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

A justificativa para a não inclusão do parágrafo H135.7 (a) (3) baseia-se nos seguintes elementos:

- 1) A Organização da Aviação Civil Internacional não estipula restrição semelhante à introduzida pela ANAC nesta emenda;
- 2) Compete ao CENIPA a decisão por uma eventual delegação da responsabilidade pela execução de uma investigação de acidente/incidente aeronáutico;
- 3) Recentemente, a ANAC, por meio de decisão de sua diretoria (Portaria nº 339, de 17 de fevereiro de 2016 - BPS V.11 nº 7 - 19 de fevereiro de 2016), decidiu que requisitos de qualificação e experiência para o gestor do SGSO (Diretor ou Gerente de Segurança Operacional, conforme RBAC 119) deveriam ser removidos. A indicação clara da diretoria é que cabe à empresa a devida seleção de seus gestores, bem como o devido monitoramento de seus sistemas de gestão. Decorrente desse princípio, a seleção dos demais funcionários da empresa também deve ser objeto de análise dos gestores dessa organização. A minuta da emenda 4 do RBAC 135 vai na contramão da diretriz aprovada pela diretoria, uma vez que impõe requisitos adicionais à composição da equipe da empresa que executa atividades do SGSO.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada conforme proposta.

**Contribuição nº: 156**

**Colaborador: Leonardo Gonçalves Coutinho**

**Instituição: ANAC**

**TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR**

Apêndice H

(...)

H135.7 Gerenciamento de riscos à segurança operacional

(a) Processo de identificação de perigos.

(1) O detentor de certificado deve desenvolver e manter um processo que assegure que os perigos associados a seus produtos ou serviços sejam identificados.

(2) O processo de identificação de perigos deve ser baseado em uma combinação de métodos reativos e proativos de coleta de dados de segurança operacional.

(3) somente para operadores de alta complexidade - na subparte do processo reativo que contenha as atividades de investigação de acidentes/incidentes aeronáuticos deve ser utilizado o pessoal qualificado pelo SIPAER ou com qualquer outra habilitação equivalente reconhecida pela ANAC.

(...)

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Apêndice H

(...)

H135.7 Gerenciamento de riscos à segurança operacional

(a) Processo de identificação de perigos.

(1) O detentor de certificado deve desenvolver e manter um processo que assegure que os perigos associados a seus produtos ou serviços sejam identificados.

(2) O processo de identificação de perigos deve ser baseado em uma combinação de métodos reativos e proativos de coleta de dados de segurança operacional.

~~(3) somente para operadores de alta complexidade – na subparte do processo reativo que contenha as atividades de investigação de acidentes/incidentes aeronáuticos deve ser utilizado o pessoal qualificado pelo SIPAER ou com qualquer outra habilitação equivalente reconhecida pela ANAC.~~

(...)

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Propõe-se a completa remoção do parágrafo H135.7 (a)(3) da minuta do RBAC 135 – Emd. 04.

De início, cabe destacar que não foi possível encontrar paralelo entre o texto do parágrafo H135.7 (a)(3) da minuta e a emenda em vigor do Anexo 19 à Convenção de Chicago ou dos regulamentos sobre SGSO de outras autoridades como Estados Unidos, Canadá, Reino Unido e Austrália. Trata-se de inovação trazida pela ANAC sob justificativa de atender a “RSV 097/2012 – CNPAA constante do Of. Ext nº 4/CNPAA/3377 – CENIPA de 02/ABR/2012”. Como tal documento não foi disponibilizado no site da ANAC junto aos demais da audiência pública, a apreciação das reais motivações da Agência fica prejudicada.

Os seguintes pontos ainda justificam a remoção do parágrafo H135.7 (a)(3):

A Portaria n. 339/2016, que estabelece as diretrizes para o processo de aceitação do gestor responsável e gestor do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional dos Provedores de Serviço da Aviação Civil, determina no art. 5º, II, a) que haja revisão dos RBAC para revogação dos requisitos de competência, experiência ou treinamentos requeridos para aceitação/aprovação de gestor responsável e gestor do SGSO. Com a futura revogação dos atuais requisitos do RBAC 119 de qualificação e experiência para o diretor/gerente de segurança operacional, que é o gestor do SGSO como um todo, torna-se incoerente exigir uma qualificação ou habilitação específica para o responsável por uma subparte do sistema. Nas empresas certificadas sob o RBAC 135, inclusive nas de alta complexidade, é comum que o próprio diretor/gerente de segurança operacional seja o responsável pela condução direta dos processos de investigação interna. Desse modo, a proposta de regulamento, se aprovada, criaria um cenário em que a ANAC deixaria de exigir qualificações específicas para alguém assumir a função de gestor do SGSO, mas impediria esse mesmo de alguém de gerenciar um dos processos mais fundamentais do sistema. Para contornar o problema, restaria aos operadores duas alternativas: contratar ou qualificar pessoal adicional para realização das investigações ou exigir que o próprio gestor do SGSO tenha as tais qualificações e habilitações. No primeiro caso, a ANAC estaria impondo custos aos operadores não considerados na proposta de audiência pública (existem profissionais suficientes no mercado para atender a demanda? Caso a empresa queira qualificar um profissional próprio, qual a facilidade de se matricular e concluir os cursos SIPAER? Quais os custos envolvidos em termos de tempo e dinheiro?); no segundo, estaria indiretamente exigindo competências, experiências ou treinamentos para aceitação/aprovação do gestor do SGSO, contrariando as diretrizes da Portaria n. 339/2016.

b) A investigação interna de ocorrências no âmbito do SGSO não deve ser confundida com a investigação oficial de acidentes e incidentes aeronáuticos a cargo do CENIPA ou outras autoridades estrangeiras. Eventualmente os dois processos podem ser coincidentes quando o CENIPA decide delegar o trabalho oficial de investigação ao próprio operador. No entanto, independentemente de ter recebido alguma delegação do CENIPA, espera-se que empresa, em caso de ocorrências, execute um processo interno de investigação para determinação das causas raízes ou fatores contribuintes do evento. Nos casos em que o encarregado da investigação oficial é o próprio CENIPA (ou SERIPA), o processo interno do operador serve de complemento ou até mesmo de subsídio para as atividades da autoridade, se assim desejar. Já nos casos em que o CENIPA decide delegar a investigação oficial ao operador, a NSCA 3-13 estabelece os critérios para tal delegação nos seguintes termos:

“6.1.1 A organização encarregada da investigação de incidente aeronáutico poderá ser um provedor de serviço de aviação civil (PSAC) por atribuição do CENIPA, quando este possuir profissional credenciado pelo CENIPA para realizar investigação de ocorrência aeronáutica” (grifo meu)

Do extrato acima, conclui-se que: nos casos em que há delegação da atividade oficial de investigação ao operador, o texto proposto para o parágrafo H135.7 (a)(3) é redundante com a norma do Comando da Aeronáutica; nos casos em que não há delegação, a proposta de regra impõe uma carga indevida ao processo interno dos operadores conforme argumentação do item a).

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada conforme proposta.

Contribuição nº: 157

Colaborador: Gabriela Teixeira da Silva Ribeiro

Instituição: Helvia Aero Taxi AS

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

135.180 Sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS)

(...)

(e) A partir de [36 meses após a publicação da Emenda], todos os sistemas ACAS instalados devem cumprir com o estabelecido no parágrafo (c) desta Seção.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.180 Sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS) (...) (e) A partir de [36 meses após a publicação da Emenda], todos os sistemas ACAS instalados em aviões devem cumprir com o estabelecido no parágrafo (c) desta Seção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A maioria dos helicópteros da aviação Offshore já utiliza o TCAS I durante as operações nas bacias petrolíferas, mesmo não sendo um requisito regulamentar. Entende-se que o item 135.180 está voltado aos aviões, mas o item (e) irá abranger também os Helicópteros Offshore, gerando um custo não previsto para substituição de todos os equipamentos. Mantendo o item como está, pode-se levar a remoção do TCAS dos Helicópteros Offshore, diminuindo o nível de segurança nas operações. Esta sugestão é apenas para clarear o tipo de aeronave que o regulamento está visando. Caso o objetivo seja incluir os helicópteros na instalação do TCAS II, o prazo poderia ser estendido para 60 meses.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. O referido parágrafo foi excluído da proposta e a discussão sobre as novas exigências de ACAS serão feitas no processo referente à edição do novo RBAC nº 91, que foi à audiência pública nº 17/2015. Esta contribuição será analisada no âmbito do referido processo.

<b>Contribuição nº: 158</b>
<b>Colaborador: Regers Sidnei Vidor</b>
<b>Instituição: BHS Taxi Aereo S/A</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.180 Sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS) (...) (e) A partir de [36 meses após a publicação da Emenda], todos os sistemas ACAS instalados devem cumprir com o estabelecido no parágrafo (c) desta Seção.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.180 Sistema embarcado de prevenção de colisões (ACAS) (...) (e) A partir de [36 meses após a publicação da Emenda], todos os sistemas ACAS instalados em aviões devem cumprir com o estabelecido no parágrafo (c) desta Seção.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Os helicópteros empregados em voos offshore utilizam o TCAS I apesar de não ser requisito regulamentar, operando primariamente nas Bacias Petrolíferas. O item 135.180 está direcionado aos aviões de grande porte, mas o item (e) irá atingir também aos Helicópteros Offshore, gerando um custo não previsto nos contratos de longo prazo já assinados. Manter a redação como está, pode levar a remoção do TCAS dos Helicópteros Offshore, degradando o nível de segurança.  A sugestão tem por objetivo dar transparência aos objetivos do regulamento, caso a ideia seja obrigar a todos, solicito que o prazo seja estendido para 60 meses.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. O referido parágrafo foi excluído da proposta e a discussão sobre as novas exigências de ACAS serão feitas no processo referente à edição do novo RBAC nº 91, que foi à audiência pública nº 17/2015. Esta contribuição será analisada no âmbito do referido processo.

<b>Contribuição nº: 159</b>
<b>Colaborador: William Hitoshi Tsuchida</b>
<b>Instituição: Air Jet Taxi Aereo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
RBAC 135.43 – [RESERVADO]
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
RBAC 135.43 – Transporte Aéreo de Passageiros Enfermos (a) Nenhum detentor de certificado pode operar uma aeronave transportando passageiro(s) enfermo(s) segundo este regulamento, a menos que essa aeronave: (1) Seja configurada para transportar enfermos com equipamentos médicos, fixos ou removíveis, e com materiais médicos necessários ao nível de atendimento a ser prestado durante o voo;

(2) Tenha a bordo uma equipe profissional da saúde, composta por um médico e um enfermeiro, que atenda às necessidades da patologia do enfermo; (3) Esteja em condições aeronavegáveis e devidamente prevista nas especificações operativas desse detentor de certificado. (b) A equipe de profissionais da saúde deve possuir capacitação para exercer a atividade, manter seus registros válidos e atualizados no respectivo órgão competente, atender os requisitos legais de seus conselhos regionais e demais legislações aplicáveis. (c) Os tripulantes devem atender as exigências requeridas para a operação a ser realizada no que se refere: (1) Capacitação para conduzir a operação aeromédica de modo a não interferir nos procedimentos sob responsabilidade da equipe de profissionais da saúde; (2) Certificado médico de aptidão física e mental válidos; e (3) Habilitação requerida para operação da aeronave.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Proporcionar uma melhor definição do Transporte de Passageiros Enfermos, tendo em vista as especificidades e o grande potencial de crescimento dessa atividade.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. Os requisitos constantes do RBAC nº 135 já se aplicam às operações de transporte de enfermos, além de já existir a IAC 3134 que regula o assunto. Quando da revogação da IAC 3134, o assunto voltará a ser discutido em uma possível nova emenda ao RBAC nº 135 e/ou na edição de uma Instrução Suplementar que substitua a referida IAC.

<b>Contribuição nº: 160</b>
<b>Colaborador: William Hitoshi Tsuchida</b>
<b>Instituição: Air Jet Taxi Aereo</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Inserção do Apêndice J do RBAC 135
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
APÊNDICE J DO RBAC 135 REQUISITOS ADICIONAIS PARA OPERAÇÕES DE AERONAVES COM PASSAGEIRO ENFERMO  J135.1 Geral (a) Nenhum detentor de certificado pode operar uma aeronave com o objetivo de transportar passageiros enfermos ao menos que cumpra os requisitos deste apêndice e demais requisitos dos conselhos de classe (medicina e enfermagem). (b) Definições: 1. Aeronave ambulância : - é a aeronave configurada para transportar enfermos com equipamentos médicos, fixos ou removíveis, e com materiais médicos necessários ao nível de atendimento a ser prestado durante o voo por profissional de saúde. 2. Local de atuação : - é o local onde uma aeronave ambulância embarca um paciente para transportá-lo, prestando-lhe serviços médicos a bordo. 3. Transporte de enfermo ou serviço aeromédico: - é a missão de transportar um paciente sob cuidados médicos, incluindo o deslocamento para o local de atuação. 4. Suporte Básico: refere-se ao serviço aeromédico oferecido ao paciente, sob os cuidados de um profissional médico experiente, qualificado por treinamento e habilitado, competente a suporte básico por intermédio de uma aeronave provida de suporte básico (oxigênio, sucção, fornecimento elétrico, luz e controle climático) para o paciente. 5. Suporte avançado: refere-se ao serviço aeromédico oferecido ao paciente, sob os cuidados de dois profissionais médicos experientes, qualificados por treinamento e habilitado, competente a suporte básico por intermédio de uma aeronave provida de suporte básico (oxigênio, sucção, fornecimento elétrico, luz, controle climático e de pressurização, etc.) para o paciente. Os seguintes elementos são recomendados: - Suporte básico; - utilização de equipamentos técnicas especiais, tais como intubação endotraqueal e compressão cardíaca tórax fechado; - monitorização cardíaca para o reconhecimento de disritmia e tratamento; - desfibrilador; - estabilização e infusão intravenosa. - empregando terapia definitiva , incluindo a administração de drogas; - estabilização da condição do paciente  (c) Nenhum detentor de certificado poderá operar aeronaves em missões aeromédicas ao menos que atenda os seguintes critérios: 1. esteja devidamente autorizada por suas especificações operativas; 2. o kit aeromédico esteja devidamente homologado pela ANAC;

3. os equipamentos utilizados nos cuidados dos pacientes sejam homologados/autorizados pela ANVISA;
  4. ser conduzida por tripulante (s) e equipe médica devidamente capacitada e habilitada para conduzir a operação;
  5. a aeronave seja submetida a assepsia logo após o transporte de enfermo.
- (d) Funções e responsabilidades na remoção aérea de enfermos
- (1) Chefe médico:
- I. Responde tecnicamente pela empresa, perante a autoridade aeronáutica e conselhos de medicina e enfermagem;
  - II. Administra o departamento aeromédico, a partir do planejamento, programação, direção, controle e reprogramação das operações da unidade;
  - III. Recepciona as demandas do transporte aéreo de enfermos, após análise determina o direcionamento a ser seguido;
  - IV. Coordena ou o transporte aeromédico desde a solicitação até a entrega do paciente na entidade hospitalar de destino;
  - V. Define e padroniza os procedimentos médicos a serem utilizados durante o transporte aéreo que visam preservar a saúde e a vida do paciente enfermo.
  - VI. Recomenda a padronização, manutenção e aquisição de equipamentos médicos, além de orientar as modificações a serem incorporadas nas aeronaves da empresa;
  - VII. Obedecer ao Código de Ética Médica, bem como todas as orientações editadas pelo conselhos de Medicina.
- (2) Médico de bordo:
- I. Subordinado diretamente ao Chefe Médico, seus deveres e responsabilidades são:
  - II. Preserva as condições vitais do paciente, enquanto o mesmo estiver a bordo da aeronave ambulância;
  - III. Assegura-se de que todos os equipamentos médicos estão corretamente instalados e operacionalmente funcional antes da realização da missão;
  - IV. Exerce o controle operacional da equipe Aeromédica.
  - V. A bordo da aeronave ambulância, executa apenas as tarefas relacionadas com o paciente.
  - VI. Avalia a qualidade profissional dos técnicos em emergência médica e subsidiar o Chefe Médico para as necessidades de treinamento da equipe.
  - VII. Obedecer ao Código de Ética Médica, bem como todas as orientações editadas pelo conselhos de Medicina.
- (3) Enfermeiro:
- a. Subordinado diretamente ao Chefe Médico, seus deveres e responsabilidades são:
  - II. Auxiliar o médico de bordo na preservação das condições vitais do paciente, enquanto o mesmo estiver a bordo.
  - III. Providenciar a assepsia dos componentes do Kit Aeromédico que estiverem em contato com o paciente, tão logo tenha sido concluída a remoção.
  - IV. Checar os equipamentos utilizados, providenciando manutenção, reposição ou limpezas indicadas.
  - V. Obedecer ao Código de Ética Médica, bem como todas as orientações editadas pelo conselhos de Enfermagem.
- (4) Pilotos
- I. Os pilotos devem estar habilitados pela ANAC para cada tipo de aeronave em que for operar, devendo ter completado os treinamentos específicos previstos no Programa de Treinamento da Empresa. Adicionalmente, deverão manter seus certificados CMA válidos
  - II. O Comandante é o responsável pela operação e segurança da aeronave ambulância. Portanto, a ele compete:
  - III. Não iniciar o voo sem certificar-se de que a aeronave esteja em condições aeronavegáveis.
  - IV. No cálculo do peso e balanceamento da aeronave em missão Aeromédica, sempre considerar os valores da Ficha de Pesagem da aeronave com o kit Aeromédico instalado, de acordo com as políticas previstas no MGO da Empresa.
  - V. Não permitir o embarque de passageiros sem que estejam devidamente contidos.
  - VI. Transmitir as instruções verbais de segurança e procedimentos a equipe médica, enfermos, passageiros e tripulantes à bordo da aeronave, antes da decolagem e pouso.
  - VII. Não se afastar das suas obrigações que visem a segurança da aeronave durante as fases críticas do voo.
  - VIII. Não se envolver nas emergências médicas que ocorrem durante o voo.
  - IX. Atender ao Médico de Bordo nos desvios que se fizerem necessários para atender uma emergência, desde que eles, não agridam sua responsabilidade e que a segurança da operação não seja degradada e comprometida.
  - X. Manter a Coordenação de Voos sempre informada da posição da aeronave ambulância.
  - XI. Na ocorrência de emergência e com a intenção de salvar vida humana ou preservar propriedade, o Comandante poderá desviar-se dos procedimentos previstos neste regulamento, conforme previsto em 135.19. Nesse caso, após o término do voo e, em no prazo de 10 dias úteis, o Comandante deverá relatar a ocorrência ao Piloto-Chefe, que posteriormente deverá enviar um relatório completo da operação envolvida para a ANAC, incluindo uma descrição dos desvios e suas razões.
- (e) O detentor de certificado deve prover treinamento e capacitação necessária para seus tripulantes e para os profissionais da saúde desenvolverem as atividades a bordo da aeronave ambulância, alcançando aqueles que estão envolvidos na operação aeromédica.
- (1) Os treinamentos devem estar previstos no programa de treinamento da empresa, devendo contemplar tais assuntos:
- I. - Noções de aeronáutica:
  - A. - Terminologia aeronáutica;

B. - procedimentos normais e de emergência em voo; C. - evacuação de emergência nos modelos de aeronaves operados pelo detentor do certificado; D. - segurança no interior e em torno dos modelos de aeronaves operados pelo detentor do certificado. E. - embarque e desembarque de pacientes. II. Noções básicas de fisiologia de voo e suas influências durante a operação: F. - Atmosfera, fisiologia respiratória, estudo clínico da hipóxia, disbarismos, aerocinetose, ritmo circadiano. G. - forças acelerativas em voo e seus efeitos sobre o organismo humano. H. - gases, líquidos e vapores tóxicos em aviação; I. - ruídos e vibrações. III. Atividades práticas e simulados que envolvam as características operacionais do detentor do certificado. (f) Registros a) Devem ser mantidos registros que demonstrem as conformidades do voo, responsabilidades e outros requisitos deste apêndice J. b) A calibração dos equipamentos e as manutenções preventivas e corretivas, correspondentes ao kit aeromédico, devem ser registradas e armazenadas pelo detentor do certificado, para que possam ser apresentadas em eventuais fiscalizações conduzidas pelas autoridades competentes.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Proporcionar uma melhor definição do Transporte de Passageiros Enfermos, tendo em vista as especificidades e o grande potencial de crescimento dessa atividade.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. Os requisitos constantes do RBAC nº 135 já se aplicam às operações de transporte de enfermos, além de já existir a IAC 3134 que regula o assunto. Quando da revogação da IAC 3134, o assunto voltará a ser discutido em uma possível nova emenda ao RBAC nº 135 e/ou na edição de uma Instrução Suplementar que substitua a referida IAC.

<b>Contribuição nº: 161</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.337 Qualificações: examinador em aeronave e examinador em simulador  (a) Para os propósitos desta seção e da seção 135.339: (1) examinador em aeronave é uma pessoa qualificada para conduzir exames em voo em uma aeronave, em um simulador de voo ou em um dispositivo de treinamento de voo para um particular tipo de aeronave; (2) examinador em simulador é uma pessoa qualificada para conduzir exames em voo mas somente em um simulador de voo, em um dispositivo de treinamento de voo, ou em ambos, para um particular tipo de aeronave; e (3) examinador em simulador e examinador em aeronave são examinadores que desempenham as funções descritas nas seções 135.321(a) e 135.323(a)(4) e (c). (b) Nenhum detentor de certificado pode usar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como examinador em aeronave em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, para um particular tipo de aeronave envolvido, essa pessoa: (1) possua uma licença de piloto e as adequadas qualificações requeridas para um piloto em comando em operações segundo este regulamento; (2) tenha completado satisfatoriamente as apropriadas fases de treinamento para a aeronave, incluindo o treinamento periódico requerido para trabalhar como piloto em comando em operações segundo este regulamento;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(b) Nenhum detentor de certificado pode usar uma pessoa e ninguém pode trabalhar como examinador em aeronave em um programa de treinamento estabelecido segundo esta subparte, a menos que, para um particular tipo de aeronave envolvido, essa pessoa: (1) possua uma licença de piloto e as adequadas qualificações requeridas para um piloto em comando em operações segundo este regulamento; (2) tenha completado satisfatoriamente as apropriadas fases de treinamento para a aeronave, <b>incluindo o treinamento periódico requerido</b> para trabalhar como piloto em comando em operações segundo este regulamento;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Excluir a exigência do treinamento periódico.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição sem objeto. O texto da minuta da Emenda 04 do RBAC 135 que foi submetida à audiência pública nº 8/2016 já não continha a expressão "incluindo o treinamento periódico, requerido".

<b>Contribuição nº: 162</b>
<b>Colaborador: ABTAER</b>
<b>Instituição: ABTAER</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.347 Pilotos: treinamento em voo inicial, de transição, de elevação de nível e de diferenças (e) Após completar o treinamento local e ser submetido ao exame previsto no parágrafo 135.293(b), o piloto receberá o certificado de habilitação técnica no tipo do equipamento e posteriormente deverá obter a experiência de operação em rota (135.244) sob a supervisão de um instrutor qualificado da empresa, quando então será submetido a um exame em rota (135.299(a)).
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.347 Pilotos: treinamento em voo inicial, de transição, de elevação de nível e de diferenças (e) Após completar o treinamento local e ser submetido ao exame previsto no parágrafo 135.293(b), o piloto receberá o certificado de habilitação técnica no tipo do equipamento e posteriormente deverá obter a experiência de operação em rota (135.244) sob a supervisão de um instrutor qualificado da empresa, <b>quando então será submetido a um exame em rota (135.299(a)).</b>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Estudar a real necessidade de realizar mais um cheque em rota.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada. Os cheques em rota, no entanto, continuarão sendo requeridos como disposto na seção 135.299.

<b>Contribuição nº: 163</b>
<b>Colaborador: Leonardo Gonçalves Coutinho</b>
<b>Instituição: ANAC</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.21 Requisitos do manual (a) Cada detentor de certificado deve preparar e submeter à aceitação prévia da ANAC um manual estabelecendo procedimentos e políticas. Este manual deve ser usado pelo pessoal de voo, de solo e de manutenção do detentor de certificado, na condução de suas operações. Entretanto, a ANAC pode autorizar desvios deste parágrafo se for considerado que, em função do tamanho limitado das operações, o manual, ou parte do mesmo, não é necessário para a orientação do pessoal de voo, de solo e de manutenção. (b) Cada revisão do manual deve ser submetida à aceitação prévia da ANAC, salvo aquelas dispensadas deste ato pelo manual já aceito. (c) Cada detentor de certificado deve manter pelo menos uma cópia do manual em sua sede operacional.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
135.21 Requisitos do manual (a) Cada detentor de certificado deve preparar e submeter à aceitação prévia da ANAC manter atualizado um manual estabelecendo procedimentos e políticas aceitáveis para a ANAC. Este manual deve ser usado pelo pessoal de voo, de solo e de manutenção do detentor de certificado, na condução de suas operações. Entretanto, a ANAC pode autorizar desvios deste parágrafo se for considerado que, em função do tamanho limitado das operações, o manual, ou parte do mesmo, não é necessário para a orientação do pessoal de voo, de solo e de manutenção. (b) Cada revisão do manual deve ser submetida à aceitação prévia da ANAC, salvo aquelas dispensadas deste ato pelo manual já aceito Reservado. (c) Cada detentor de certificado deve manter pelo menos uma cópia do manual em sua sede operacional.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Propõe-se modificação do parágrafo 135.21 (a) e exclusão completa do parágrafo 135.21 (b) da minuta do RBAC 135 – Emd. 04 com o objetivo de remover quaisquer menções à “aceitação prévia” do manual pela ANAC.  As seguintes razões justificam as alterações:  Harmonização ao 14CFR Part 135 .O §135.21 (a) estabelece apenas que o detentor de certificado deve preparar e manter um manual estabelecendo políticas e procedimentos aceitáveis pela Autoridade, sem quaisquer referências à necessidade de aceitação prévia do documento. Adicionalmente, não consta no regulamento americano texto equivalente ao parágrafo 135.21 (b) da proposta de emenda ao RBAC 135. Segue extrato do 14CFR Part 135 (consulta em <a href="http://www.ecfr.gov">http://www.ecfr.gov</a> ,/em 09/05/2016:( “§135.21 Manual requirements.

(a) Each certificate holder, other than one who uses only one pilot in the certificate holder's operations, shall prepare and keep current a manual setting forth the certificate holder's procedures and policies acceptable to the Administrator. This manual must be used by the certificate holder's flight, ground, and maintenance personnel in conducting its operations. However, the Administrator may authorize a deviation from this paragraph if the Administrator finds that, because of the limited size of the operation, all or part of the manual is not necessary for guidance of flight, ground, or maintenance personnel.

(b) Each certificate holder shall maintain at least one copy of the manual at its principal base of operations."

b) Harmonização à Instrução Suplementar n. 119-004A. A IS 119-004A estabeleceu diferenças entre os conceitos de "aceitação" e "aprovação" de documentos, manuais ou programas, sendo obrigatório o consentimento prévio da ANAC para utilização de documento, manual ou programa apenas no segundo caso. A proposta de emenda ao RBAC 135, ao determinar que haja aceitação prévia da ANAC para quaisquer revisões do manual previsto nas seções 135.21 e 135.23, provoca conflitos de interpretação com a IS 119-004A, uma vez que o termo "aceitação prévia" do RBAC 135 pode ser entendido como sinônimo de "aprovação" da IS. Nessa lógica, o escopo dos procedimentos passíveis de aceitação prévia ou aprovação segundo a seção 135.23 do RBAC 135 seria muito maior do que o escopo previsto no parágrafo 5.5.2.3.6 da IS 119-004A.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A ANAC compreende a referência feita ao conteúdo da Seção 135.2 do 14 CFR Part 135. Mas a aceitação da contribuição criaria desacordo com o Anexo 6 (item 4.2.3.2 da Parte I e item 2.2.3.2 da Seção II da Parte III) à Convenção de Chicago, onde é especificado que: "The State of the Operator shall establish a requirement for the operator to provide a copy of the operations manual together with all amendments and/or revisions, for review and acceptance and, where required, approval. The operator shall incorporate in the operations manual such mandatory material as the State of the Operator may require." Adicionalmente, a Order 8900.1 traz diversas orientações aos inspetores para a análise rápida dos manuais dos operadores, orientação esta que não existe na ANAC. Também não foi identificado o conflito de interpretação do RBAC com a IS, pois o regulamento menciona "aceitação" e esse termo é claramente definido na IS. Desse modo, não convém a retirada da obrigatoriedade.

**Contribuição nº: 164**

**Colaborador: ABTAER**

**Instituição: ABTAER**

#### TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR

Entendemos que a minuta se trata do RBAC 135, porém o RBAC 61 e a IS 61 interferem na referência do treinamento dos pilotos, examinadores credenciados e em simulador.

Ao se observar criteriosamente a Subparte K prevê casos em que o treinamento pode ocorrer em "escola de aviação civil ou aeroclube certificado ou validado pela ANAC para ministrá-lo", ou até quando "o treinamento de voo poderá ser ministrado por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave". À primeira vista, parece uma liberalidade: um PC ou PLA poderia dar instrução de TIPO, como ocorria anteriormente. Entretanto, entende-se que isso só seria possível se não houvesse um "programa de treinamento de voo aprovado/validado pela ANAC".

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Seria possível rever algumas questões sobre treinamento em simulador???

A alteração da IS 61 foi uma conquista grande para os operadores de King Air principalmente, e o mérito é totalmente da ABTAER que esteve na luta de ponta a ponta. Gostaria de salientar que para os operadores de King Air regidos pelo RBAC 135 também se faz a necessidade de alteração de alguns itens do mesmo, em especial o item 135.341

É importante que o texto seja revisto e/ou revisto, no que se refere a treinamento em simulador, considerando a flexibilização ocorrida na IS 61 tornando o King Air uma aeronave classe.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

No entendimento, nota-se que não está escrito em lugar nenhum desta Subparte K que "é preciso fazer simulador" para (re) checar determinada hab.TIPO, como estava na versão anterior do RBAC-61 (EMD003).

O entendimento é que todo o trabalho deve ser remetido ao respectivo "programa de treinamento de voo aprovado/validado pela ANAC", e que requeiram simulador para que este tipo de treinamento seja obrigatório. Sendo assim, tira-se o peso da obrigatoriedade do simulador do RBAC-61.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Não foi proposta nenhuma alteração do RBAC 135 nesta contribuição.

**Contribuição nº: 165**

**Colaborador: Antonio Ivaldo Machado de Andrade**

**Instituição: Líder Taxi Aéreo**

<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
135.176 Conjunto de Primeiros Socorros (a) Ninguém pode operar uma aeronave transportando passageiros a menos que essa aeronave possua a bordo um conjunto de primeiros socorros para tratamento de ferimentos que possam ocorrer a bordo ou em acidentes menores. O conjunto deve ser apropriadamente embalado e posicionado de modo a ser prontamente visível e acessível pelos ocupantes da aeronave, devendo conter os itens especificados no parágrafo 135.177(b)(1). O requerido no parágrafo (b)(1)(xviii) desta seção é opcional para aeronaves com capacidade para 19 assentos ou menos.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Excluir
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O Kit de Primeiros Socorros já foi assunto de ampla discussão na sociedade brasileira quando foi obrigatório a bordo de todos os carros, por exigência do Denatran, sendo que essa exigência caiu com a promulgação da Lei 9.792, de 14 de abril de 1999, que cancelou o artigo 112 do Código de Trânsito Brasileiro. Um dos argumentos para cair a obrigatoriedade foi que é quanto ao uso inadequado de seus componentes, o que poderia agravar ainda mais a situação de acidentados. O Kit de Primeiros Socorros é requerido também em outros países, mas apenas para aeronaves com mais de 19 assentos, o que também já está previsto no 135.177. Lembrando que nessas aeronaves é requerido um Comissário de Bordo, o qual pode receber treinamento para utilizar tal Kit. O Kit também se torna útil quando sobrevoando áreas desabitadas ou selva, mas isso também já está previsto no item 135.166. Entretanto o requisito do item 135.176 é desnecessário, recomendo sua exclusão.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. O conjunto de primeiros socorros é um requisito do Anexo 6 à Convenção de Aviação Civil Internacional, inclusive para aeronaves com menos de 19 passageiros. Deste modo, não convém retirá-lo do regulamento. Adicionalmente, este requisito existe em várias regulamentações internacionais (como a canadense e da EASA). Finalmente, todos os tripulantes dos operadores do RBAC nº 135 recebem treinamento em como utilizar os conjuntos de primeiros socorros (e não somente os comissários de voo).

<b>Contribuição nº: 166</b>
<b>Colaborador: Paulo Ricardo Almada Passos</b>
<b>Instituição: Addey Táxi Aéreo Ltda.</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Seção 135.297 Piloto: requisitos para exame de proficiência em voo por instrumentos (a) Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como piloto e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave voando IFR, a menos que, dentro dos 06 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha sido aprovado em um exame de proficiência em voo por instrumentos, ministrado por um INSPAC ou por um piloto examinador credenciado.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
(a) Nenhum detentor de certificado pode utilizar uma pessoa como piloto e ninguém pode trabalhar como piloto em comando de uma aeronave voando IFR, a menos que, dentro dos 06 meses calendáricos precedendo esse voo, o piloto tenha realizado ao menos uma decolagem e um pouso por instrumento.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Sabemos que a ANAC trabalha com um quadro bastante reduzido, inclusive de checadores credenciados, encontrando dificuldades para atender da melhor forma possível os seus regulados. Pensando nisso, entendo que é inviável para as empresas regidas pelo RBAC 135, como para a ANAC, a realização de exames de proficiência em voo por instrumentos a cada 06 meses calendáricos. A minha sugestão é que os exames sejam realizados anualmente, juntamente com a realização do exame de proficiência de revalidação de Classe ou Tipo. Contudo, permaneceria a necessidade de antes da realização de um voo IFR, dentro dos 06 meses calendáricos precedentes ao voo, o piloto tenha realizado ao menos uma decolagem com saída por instrumentos e um pouso por instrumentos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. A seção 135.297 foi excluída, pois seu conteúdo redundava ao da seção 135.293, com a diferença de que era aplicada de 6 em 6 meses ao piloto em comando. O antigo parágrafo 135.293(c) versava que os exames requeridos por esta seção substituíam os exames requeridos pela seção 135.297 e também foi excluído. Dessa forma, todos os requisitos foram concentrados na seção 135.293. Para os operadores que realizam operações internacionais, a ANAC procedeu à harmonização ao Anexo 6 Parte I, item 9.4.4.1, e Anexo 6, Parte III, item 7.4.3.1, à Convenção de Aviação Civil Internacional, e foi estabelecida a periodicidade da realização do exame periódico de 6 em 6 meses no parágrafo 135.293(a). Para os pilotos que realizam operações nacionais, a regra não foi alterada.

**NOTA:** Os comentários realizados por colaboradores da ANAC no âmbito desta audiência representam sua posição pessoal, e não necessariamente refletem a posição institucional da Agência.