



**Relatório de análise das contribuições referentes à  
audiência pública nº 18/2017, de edição do  
Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90**  
(período das contribuições: 5/10/2017 a 7/12/2017)

Janeiro – 2019

# 127 contribuições

Contribuição nº 1
Colaborador: Alexandre Araújo Mota
Instituição: SENASP
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
<b>SUBPARTE A – GERAL</b> 90.3 Definições e siglas (a) São aplicáveis, a este Regulamento, as seguintes definições: (99) <i>Unidade Aérea Pública (UAP): grupamento, batalhão, divisão, centro, coordenação, coordenadoria, núcleo ou unidade responsável pelas operações aéreas do órgão ou ente da administração pública;</i>
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
Alterar a definição de “Unidade” para “Organização”. (99) <i>Organização Aérea Pública (OAP): grupamento, batalhão, divisão, centro, coordenação, coordenadoria, núcleo ou unidade responsável pelas operações aéreas do órgão ou ente da administração pública;</i>
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
As definições utilizadas e/ou criadas pela ANAC devem ter características próprias e, principalmente, únicas, sob o risco de criar interpretações equivocadas da norma ao se utilizar um termo no qual existem diversos tipos de definições já consolidadas. O conceito UNIDADE tem uma definição muito própria já utilizada nas instituições militares, seja Polícias ou Corpos de Bombeiros, e dessa forma irá conflitar com a definição ora proposta. Em sentido lato, o termo “unidade” aplica-se a unidades terrestres, navais ou aéreas, de todos os escalões. Contudo, em sentido restrito, o termo “unidade” pode também ser usado em sentido restrito para se referir apenas às unidades militares que formam a base da sua organização territorial e administrativa. Por exemplo, com a forma atual, existe a situação concreta de uma UAP (Unidade Aérea Pública) conter mais de uma Unidade Aérea militar em uma mesma Organização Aérea militar. Dessa forma, contribui-se com a proposta de alteração da denominação UAP (Unidade Aérea Pública) para OAP (Organização Aérea Pública) como forma de evitar grandes problemas futuros de regulação por dificuldades de interpretação da aplicabilidade da norma.
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC
Contribuição não acatada.  Preliminarmente os Órgãos e Entes da Administração Pública são tratados e compostos por unidades em consonância com o Direito Administrativo, tendo por base a própria Constituição Federal. Ademais a Carta Magna trata a nomenclatura organização com sentido precípua de caráter privado, quando cita em seus dispositivos os termos: organização paramilitar, sindical e internacional. Corroborando com este entendimento, o Código Penal também se harmoniza à nomenclatura já apontada na Constituição e, ainda, inclui o termo organização criminosa. Por derradeiro, importante lembrar que o RBAC 90 tem condão geral e não específico, ou seja, não abrange apenas as instituições militares e de segurança pública, mas também alcança os demais Órgãos e Entes da Administração Pública tais como Receita Federal, Ibama, Funai, Funasa, SAMU, etc.

Contribuição nº 2
Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral
Instituição: ANAC
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
90.3 (a) (1) <b>aeronave monomotora:</b> aeronave configurada com apenas 1 (um) motor; (2) <b>aeronave multimotora:</b> aeronave configurada com 2 (dois) ou mais motores; (9) <b>categoria A – CAT A para helicópteros:</b> helicóptero multimotor projetado com sistemas independentes e que possua o desempenho necessário, caso o motor crítico esteja inoperante, para uso em área segura, continuação do voo ou para rejeição de decolagem com segurança, em consonância com a legislação e/ou regulamentação específica da certificação da aeronave; (10) <b>categoria B – CAT B para helicópteros:</b> helicóptero monomotor ou multimotor que não cumpre com os padrões estabelecidos para o perfil CAT A, ou seja, caso ocorra uma falha do motor crítico, um pouso de emergência deverá ser realizado; (13) <b>comissário de voo:</b> é o auxiliar do piloto em comando, encarregado do cumprimento das normas relativas à segurança e atendimento dos passageiros a bordo e da guarda de bagagens, documentos, valores e malas postais que lhe tenham sido confiados pelo piloto em comando; (58) <b>nível de voo (flight level) – FL:</b> superfície de pressão atmosférica constante, relacionada à uma determinada referência de pressão (1013,2 hPa / 29,92 inHg), e que está separada de outras superfícies análogas por determinados intervalos de pressão;

(73) <b>piloto em comando (<i>pilot in command</i>)</b> : piloto responsável pela operação e segurança da aeronave e que exerce a autoridade que a legislação e/ou regulamentação de aviação civil lhe atribui;
(74) <b>piloto segundo em comando (<i>pilot second in command</i>)</b> : copiloto que auxilia o piloto em comando na operação da aeronave;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
[retirar as definições]
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Entendo que não precisam ser definidas expressões óbvias (como “aeronave monomotor” e multimotora) que já são utilizadas nos diversos regulamentos da ANAC com o mesmo significado aqui proposto, mas sem necessidade de estabelecê-lo em definição. Caso entendam que deva mesmo haver definição, sugiro incluí-la no RBAC nº 01, de forma que seja uma definição única para todos os RBAC, pois não há uma característica especial de “aeronave monomotor” no âmbito do RBAC nº 90.
Outras definições já constam no RBAC nº 01. Como também não possuem uma característica específica no âmbito do RBAC nº 90, sugiro usar a definição que já consta no RBAC nº 01 (ou seja, não precisando incluí-la no RBAC nº 90) ou, se for o caso, editar o RBAC nº 01 para atualizar/corrigir a definição que já consta lá.
Sugiro ainda confirmar se todas os termos definidos são de fato utilizados (por exemplo “Categoria A – CAT A para helicópteros”).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 3</b>
<b>Colaborador:</b> Major Paulo Enéas de Paiva Araújo
<b>Instituição:</b> CENIPA
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Incluir na Subparte A do documento um capítulo intitulado “Finalidade”
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Sugestão de texto para definir a Finalidade do Regulamento: “O RBAC 90 tem a finalidade de regular as atividades relacionadas às operações aéreas especiais dos órgãos de polícia e segurança pública, defesa civil, fiscalização e congêneres, estabelecendo critérios de padronização e mitigação de riscos para a manutenção da segurança operacional de tais órgãos públicos.”
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Penso ser importante que o leitor, logo na Subparte A, entenda de maneira clara qual é a finalidade do Regulamento.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada parcialmente. A minuta do RBAC foi construída sobre os pilares da Instrução Normativa ANAC nº 15/2008 que estabelece os critérios para elaboração e alteração dos Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil. Destarte, entende-se que a finalidade da norma se encontra contemplada no próprio regramento das operações especiais de aviação pública, em especial no título do RBAC 90, não se justificando a inclusão do termo “finalidade” na redação da aplicabilidade da norma. Por fim, a redação da aplicabilidade do RBAC 90 sofreu ajustes para melhor clareza e concisão.

<b>Contribuição nº 4</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<b>SUBPARTE B - PESSOAL DE ADMINISTRAÇÃO REQUERIDO</b> 90.11 Requisitos gerais para pessoal de administração requerido (a) A UAP deverá dispor de pessoal técnico e administrativo qualificado e com atribuições específicas para a manutenção do desempenho da segurança operacional da referida Unidade. (b) A UAP deverá dispor de, no mínimo, o seguinte pessoal de administração: (1) gestor da UAP, segundo a seção 90.35 deste Regulamento; (2) GSO, segundo a seção 90.37 deste Regulamento; (3) chefe de operações, segundo a seção 90.39 deste Regulamento; e (4) responsável pelo controle da manutenção das aeronaves da UAP, conforme definido pela UAP ou em regramento específico. (c) Conforme atribuições do órgão ou ente público, a UAP poderá estabelecer um quadro de pessoal complementar para preservação do desempenho da segurança operacional.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Eliminar os itens 90.11(b), 90.11(b)(1), 90.11(b)(2), 90.11(b)(3), 90.11(b)(4) e 90.11(c).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A Constituição Federal define como princípio basilar do pacto federativo a autonomia dos Estados federados, consubstanciando-se na sua capacidade de auto-organização, de auto-legislação, de auto-governo e de autoadministração (arts. 18, 25 e 28).

Dessa forma, qualquer forma da ANAC impor taxativamente questões de ordem de estrutura organizacional ou de pessoal é claramente inconstitucional, podendo ser objeto de futuros questionamentos judiciais.  
Em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, tal trecho poderia ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Não obstante, a citação dos arts. 18, 25 e 28, acerca da capacidade de auto-organização, auto-legislação, de auto-administração, estes preceitos constitucionais não são alcançados pelas disposições do RBAC 90.

No âmbito de citação constitucional, impende citar o art. 22, onde consta expressamente a competência privativa da União legislar no âmbito Direito Aeronáutico, em sua literalidade:

*Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:  
I - direito civil, comercial, penal, processual, eleitoral, agrário, marítimo, aeronáutico, espacial e do trabalho;*

Nesse aspecto, vale recordar que não há inconstitucionalidade entre artigos da Lei Maior.

Quanto à afirmação de imposição taxativa de questões de ordem de estrutura organizacional ou de pessoal, esta é um tanto quanto equivocada e precária, dado que a criação de atribuições específicas necessárias a segurança da aviação civil, com contrapartida de capacitação imprescindível ao exercício de suas funções, não se confundem com a criação de cargos, funções ou empregos públicos previstos no art. 61 da CF de competência exclusiva do Presidente da República e, por paralelismo, nas constituições estaduais por parte do Governador.

Para se exemplificar afim de esclarecer a controvérsia, conforme o entendimento apresentado pelo usuário, os requisitos delineados no RBAC 61 quanto aos requisitos para concessão da licença de piloto privado ou comercial configurariam uma invasão de auto-organização, auto legislação e de autoadministração dos estados federativos.

De igual forma cite-se a Resolução nº 106/2009 da ANAC em vigor, que aprova o sistema de gerenciamento de segurança operacional para os órgãos de segurança pública e inclui atribuições adstritas a operacionalização do sistema de gerenciamento de segurança operacional com responsabilidades ao Gestor Responsável e de Segurança:

*Art. 1º Aprovar, nos termos do Anexo a esta Resolução, sistema de gerenciamento de segurança operacional aplicável aos pequenos provedores de serviço da aviação civil.*

*(...)*

*Art. 2º Para fins desta Resolução, são considerados pequenos provedores de serviço da aviação civil:*

*(...)*

*II - os operadores aéreos de Segurança Pública e/ou de Defesa Civil (regidos pela Subparte K do Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica – RBHA /Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 91);*

*(...)*

*1.3. Os P-PSAC são sociedades empresárias, sociedades simples ou associações, ou entidades da administração pública direta ou indireta, em qualquer esfera de governo.*

*São considerados P-PSAC:*

*(...)*

*(b) os operadores aéreos de Segurança Pública e/ou de Defesa Civil (regidos pela Subparte K do RBHA/RBAC 91);*

*(...)*

*2.1. Cada pequeno provedor de serviço da aviação civil (P-PSAC) deve implantar, manter e continuamente adequar seu Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional – SGSO, de acordo com a realidade atual da empresa.*

*(...)*

*2.3. Este documento não deve ser utilizado pelos demais provedores de serviço, que devem estar certificados ou em processo de certificação de acordo com requisitos específicos para SGSO em regulamento da ANAC relacionados à sua atividade.*

*(...)*

*4.2.4. A política de segurança operacional deve incluir, entre outras, as seguintes funções e suas respectivas responsabilidades:*

*(a) Executivo Responsável*

- (1) O P-PSAC deve identificar em sua política de segurança operacional um Executivo Responsável, sobre quem deve recair a responsabilidade e competência por satisfazer as exigências do SGSO, em nome da organização provedora de serviço.
- (2) A identificação formal desta pessoa é justificada pelo fato de as organizações possuírem diferentes estruturas administrativas. Desta maneira, a organização deve identificar, dentro de sua estrutura, o Executivo Responsável de maneira clara.
- (3) O Executivo Responsável deve ser uma única e identificável pessoa a quem, independentemente de outras funções, deve competir a derradeira responsabilidade pela implantação e manutenção do SGSO.
- (...)
- (b) Gestor de Segurança Operacional
- (1) O P-PSAC deve identificar um Gestor de Segurança Operacional que deve ser o responsável individual e o ponto focal do desenvolvimento e manutenção do SGSO.
- (2) Como suas principais responsabilidades, o Gestor de Segurança Operacional deve:
- i. Assegurar que os processos necessários ao funcionamento do SGSO sejam estabelecidos, implantados e mantidos;
  - ii. Reportar diretamente ao Executivo Responsável as informações sobre o desempenho do SGSO, assim como qualquer necessidade de aplicação de recursos para a implantação das medidas mitigadoras identificadas. A comunicação deve ser feita tendo como objetivo a melhoria contínua do SGSO da organização; e
  - iii. Assegurar a promoção da segurança operacional em toda a organização.
- (...)

Ainda sobre o poder-dever da União legislar no âmbito do Direito Aeronáutico em termos de normas gerais, vê-se um limite importante para esclarecer o caso em concreto, isto é, a proibição de tratamento não isonômico entre os entes federados, conforme o art. 19, inciso III, da Lei Maior, *ipsis literis*:

Art. 19. É vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:  
(...)  
III - criar distinções entre brasileiros ou preferências entre si.

Deste preceito constitucional, não caberia a delegação de competência privativa quanto a legislação de normas gerais, sob risco da existência de condições diferenciadas nas relações acerca do assunto, e dessa forma, de fato, desvirtuar a forma federativa pela permissividade de normas de caráter não isonômico possibilitando condições diferenciadas e conflitantes quanto a aviação civil de um Estado para outro e, ainda, acarretar o comprometimento da segurança de voo.

Sendo assim, em face do princípio da isonomia federativa, a contribuição apontada pelo usuário não prospera diante do Estado Democrático de Direito onde a Constituição é a lei suprema de observância obrigatória.

Contribuição nº 5
<b>Colaborador:</b> Everton Almada Pimentel
<b>Instituição:</b> Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>SUBPARTE B</p> <p>PESSOAL DE ADMINISTRAÇÃO REQUERIDO</p> <p>90.13</p> <p>Disposições transitórias</p> <p>(a) Os órgãos e entes públicos já formalizados terão até <b>12 (doze) meses</b>, a contar da data da publicação deste Regulamento, para o cumprimento das disposições desta subparte.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Suprimir do regulamento o subitem (10) da letra (f) do item 90.301. Disposições transitórias</p> <p>(a) Os órgãos e entes públicos já formalizados terão até <b>48 (quarenta e oito) meses</b>, a contar da data da publicação deste Regulamento, para o cumprimento das disposições desta subparte.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>A adaptação da estrutura administrativa, especialmente considerando as exigências contidas no regulamento proposto, requer em alguns casos a formação especializada de pessoal, não somente de forma teórica mas prática, requerendo um tempo razoável para, por exemplo, formação de um comandante de aeronave.</p> <p>O prazo de um ano proposto não permite, para diversas UAPs, completar o seu quadro administrativo com especialistas com tal rapidez, sendo que um prazo maior (48 meses), possibilita a adequação de forma contínua, com um programa de formação e ascensão a comando seguro, especialmente considerando as limitações da administração pública.</p>

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada parcialmente.

A criação de novas atribuições para a UAP pode requerer alteração de normativos próprios do âmbito dos órgãos e entes da administração pública, sendo razoável a dilação do prazo. Porém, foi adotado o prazo de 36 meses.

A disposição transitória foi realocada para a Resolução de aprovação do RBAC.

**Contribuição nº 6**

**Colaborador:** Ednei Ramthum do Amaral

**Instituição:** ANAC

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

90.13

(b) Para as UAP criadas após a publicação deste Regulamento, o órgão ou ente público terá o prazo de até 24 (vinte quatro) meses, a contar da data de formalização da referida UAP, para o cumprir com as disposições desta subparte, desde que mitigados os riscos à segurança operacional.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

90.13

(b) Para as UAP criadas após a publicação deste Regulamento, o órgão ou ente público terá o prazo de até 24 (vinte quatro) meses, a contar da data de formalização da referida UAP, para o cumprimento das disposições desta subparte, desde que mitigados os riscos à segurança operacional.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Correção de texto e alinhamento ao 90.13(a).

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

Além disso, o prazo foi alterado em decorrência da contribuição nº 5.

**Contribuição nº 7**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

90.21 *Requisitos gerais para tripulação*

(a) *Para os efeitos deste Regulamento:*

(1) *tripulação mínima: tripulação definida no certificado de aeronavegabilidade da aeronave; e*

(2) *tripulação operacional: tripulação mínima acrescida do pessoal requerido para a realização das operações especiais de aviação pública.*

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Incluir item 90.21(a1), conforme:

(a1) As tripulações de aeronaves exclusivamente destinadas à realização de operações especiais de aviação pública devem pertencer ao efetivo do órgão ou instituição. Nas situações excepcionais onde o efetivo de tripulantes venha a ser composto por pessoas colocadas à sua disposição por outros órgãos, tais pessoas devem ser subordinadas operacionalmente ao órgão que opera as aeronaves.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

A atribuição de requisitos para as diversas funções a bordo de uma aeronave em "ser agente público segundo a UAP" pode causar conflitos de competência na atuação prática da tripulação.

Hely Lopes Meirelles define agentes públicos como "*todas as pessoas físicas incumbidas definitiva ou transitoriamente, do exercício de alguma função estatal*" (MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 34ª ed. São Paulo, Malheiros Editores, 2008, p. 418).

Maria Sylvia Zanella Di Pietro conceitua agente público como "*toda pessoa física que presta serviços ao Estado e às pessoas jurídicas da Administração Indireta*" (DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo, 17ª edição, São Paulo, 2004, Ed. Atlas, p. 477) José dos Santos Carvalho Filho conceitua a expressão agentes públicos como "*o conjunto de pessoas que, a qualquer título, exercem uma função pública como prepostos do Estado*" (CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 28. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2015, p. 488).

Observe-se que os conceitos firmados acima pelos renomados juristas demonstram bem a abrangência do sentido da expressão agentes públicos.

Esta noção abrange todos os que desempenham uma função pública, função esta que pode ser definitiva ou transitória, política ou jurídica, remunerada ou gratuita, mas que os vincularão à Administração Pública.

Ao basear-se em conceito amplo, a presente norma pode criar conflitos de competência, ao possibilitar a atuação de agentes públicos que não possuem a devida competência para tal, e são impossibilitados de delegação em face dos dispositivos legais presentes na Lei 9.784/99:

Art. 11. A **competência é irrenunciável** e se exerce pelos órgãos administrativos a que foi atribuída como própria, salvo os casos de delegação e avocação legalmente admitidos.

Art. 13. Não podem ser objeto de delegação:

(...)

III - as matérias de **competência exclusiva do órgão** ou autoridade.

Sendo assim, sugere-se a presente contribuição como forma de aperfeiçoamento à presente proposta de regulamento.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A definição legal de agente público encontra-se capitulado no Art. 2º da Lei 8.429/92, verbis:

*“Art. 2º - Reputa-se agente público, para os efeitos desta lei, todo aquele que exerce, ainda que transitoriamente ou sem remuneração, por eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, mandato, cargo, emprego ou função nas entidades mencionadas no artigo anterior”.*

Por essa razão o RBAC não restringiu o conceito de agente público ao membro pertencente ao quadro efetivo do órgão ou ente público, sob o risco de interromper as atividades aéreas imprescindíveis a população no âmbito federal ou estadual que atendem as disposições legais e doutrinárias. Desse modo, ao contrário do que sustenta o usuário, nada impede que o órgão ou ente público, em virtude de suas particularidades operacionais, organizacionais e legais, estabeleça em instrumento próprio que a tripulação da UAP seja composta por agentes públicos “pertencentes ao efetivo do órgão ou instituição”, conforme sugerido pelo colaborador e contemplado literalmente no termo atual da minuta do RBAC 90.

#### Contribuição nº 8

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.21 Requisitos gerais para tripulação

(b) A tripulação operacional para helicópteros deverá ser composta por, no mínimo:

(1) um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento;

(2) um piloto segundo em comando, segundo a seção 90.25 deste Regulamento; e

(3) um operador aerotático ou operador de suporte médico, segundo a seção 90.31 e 90.43 deste Regulamento, respectivamente.

(c) A tripulação operacional para helicópteros com configuração aeromédica certificada pela ANAC e com restrição na cabine de pilotagem para atuação do piloto segundo em comando, deverá ser composta por, no mínimo:

(1) um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento; e

(2) um operador aerotático ou operador de suporte médico, segundo as seções 90.31 e 90.43 deste Regulamento, respectivamente.

(d) A tripulação operacional de helicópteros nas operações aéreas de carga externa, onde as limitações de desempenho da aeronave puderem comprometer o nível de segurança operacional, deverá ser composta por, no mínimo, um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento.

(e) A tripulação operacional para helicópteros monomotores a pistão onde as limitações de desempenho do helicóptero puderem comprometer o nível de tolerabilidade de risco, deverá ser composta por, no mínimo um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento.

(f) A tripulação operacional para aviões deverá ser composta por, no mínimo:

(1) um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento;

(2) um piloto segundo em comando, segundo a seção 90.25 deste Regulamento;

(3) um operador aerotático ou operador de suporte médico, segundo as seções 90.31 e 90.43 deste Regulamento, se aplicável; e

(4) o número de comissários de voo, segundo o RBAC nº 121, conforme aplicável.

(g) A tripulação operacional para aviões com configurações aeromédica ou de combate a incêndios certificadas pela ANAC e com restrição na cabine de pilotagem para atuação do piloto segundo em comando, deverá ser composta por, no mínimo, um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento.

(h) A tripulação operacional para voos IFR deverá ser composta por:

(1) um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento;

(2) um piloto segundo em comando, segundo a seção 90.25 deste Regulamento;

(3) um operador aerotático ou operador de suporte médico, se aplicável; e

(4) número de comissários de voo, segundo o RBAC nº 121, conforme aplicável.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO



Alterar item 90.21(b) e exclusão dos demais itens, conforme abaixo:  
(b) A tripulação operacional da aeronave deverá ser definida pela UAP em MOP, em acordo com suas competências legais e necessidades operacionais.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A tripulação de uma aeronave em uma missão de segurança pública é muito peculiar de cada organização, variando de acordo com sua doutrina e tipo de aeronave.

Ao se definir tais requisitos em regulamento, detalhando de forma bastante prescrita, certamente irá ocorrer divergências em sua aplicação ao caso concreto, podendo dessa forma engessar ou mesmo inviabilizar novas operações ou novos equipamentos.

A atual falta de definição de uma tripulação operacional traz insegurança jurídica à atividade, já que o helicóptero está em voo a partir do acionamento dos rotores. Contudo, frente a miríade de possibilidades das diversas missões, equipamentos, doutrinas e realidades dos diversos órgãos de segurança pública, detalhar extensivamente todas as possibilidades e exceções corre-se o risco de engessar novos tipos de operações, equipamentos e aeronaves.

Dessa forma, tal normatização no presente regulamento torna-se desnecessária de detalhamento, devendo ser requisito a obrigatoriedade de definição da tripulação operacional em documentação produzida pelo órgão.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A Seção 90.21 do RBAC 90 estabelece requisitos gerais da tripulação operacional para realização das operações especiais de aviação pública no atendimento das atribuições específicas dos órgãos e entes da Administração Pública.

A natureza dessas operações possui um incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral, como ser alvo de tiros, a exemplo dos casos concretos com a Polícia Federal, a Polícia Rodoviária Federal e a Polícia Militar do Rio de Janeiro, nos últimos anos. Nesses casos, um dos tripulantes foi atingido ficando incapacitado para exercer suas funções, sendo requerida atuação do tripulante de segurança. De outra ponta, nas operações especiais pode haver o incremento de funções a bordo, tais como a função do operador aerotático na execução de resgate em rodovia, auxiliando o comandante da aeronave durante o pouso na área restrita e após o pouso, garantindo a segurança ao redor do helicóptero.

Cumprir lembrar que as demais operações estarão abarcadas pelo RBHA 91, podendo assim, na maior parte das vezes, ser composta pela tripulação mínima, ou seja aquela prevista apenas no Certificado de Aeronavegabilidade da aeronave, *ipsis literis*:

*(i) As seguintes operações são regidas sob o RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, de forma que os requisitos de tripulação devem observar o previsto naquele Regulamento::*

*(1) voos de treinamento;*

*(2) voos de manutenção;*

*(3) exames de proficiência ou voos de observação realizados pela ANAC;*

*(4) transporte de dignitários de acordo com o parágrafo 90.5(c) deste Regulamento. No caso de transporte de dignitários de acordo com o RBAC nº 90, também podem ser utilizados os requisitos de tripulação do RBHA 91 desde que os procedimentos de segurança para embarque e desembarque estejam previstos no MOP da UAP; ou*

*(5) outras operações enquadradas no parágrafo 90.1(b) deste Regulamento.* Por fim, este incremento regulamentar tem por base não somente a necessidade apurada em ocorrências reais no país, chanceladas pelas corporações que integraram o corpo técnico na elaboração desta minuta, mas também lastreados pelas melhores práticas internacionais.

#### Contribuição nº 9

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

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

90.21

(b) A tripulação operacional para helicópteros deverá ser composta por, no mínimo:

(1) um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento;

(2) um piloto segundo em comando, segundo a seção 90.25 deste Regulamento; e

(3) um operador aerotático ou operador de suporte médico, segundo a seção 90.31 e 90.43 deste Regulamento, respectivamente.

(f) A tripulação operacional para aviões deverá ser composta por, no mínimo:

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

90.21

(b) Exceto como previsto nos parágrafos (c), (d) e (e) desta seção, a tripulação operacional para helicópteros deverá ser composta por, no mínimo: (1) um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento; (2) um piloto segundo em comando, segundo a seção 90.25 deste Regulamento; e (3) um operador aerotático ou operador de suporte médico, quando requerido conforme a seção 90.31 ou 90.43 deste Regulamento, respectivamente.
(f) Exceto como previsto no parágrafo (g) desta seção, a tripulação operacional para aviões deverá ser composta por, no mínimo:
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O parágrafo dá a entender que, para toda operação segundo o RBAC nº 90, é requerido no mínimo essas 3 pessoas a bordo. Não fica, claro, porém, se a intenção é ter sempre o operador aerotático/operador de suporte médico, ou apenas quando as seções 90.31 e 90.43 explicitamente especificam função a essas pessoas. Por exemplo, em outros parágrafos, há um “se aplicável” (por exemplo em 90.21(h)(3)), o que já ajuda a esclarecer que não é sempre requerido, induzindo ao entendimento de que são as condições específicas das seções 90.31 e 90.43 (entre possíveis outras) que vão determinar quando é aplicável. No entanto, em todas essas ocorrências, partindo do entendimento de que não é intenção da ANAC requerer operador aerotático/suporte médico para todas as operações, sugiro explicitar que a aplicabilidade depende dessas seções (ou potencialmente de outras).
Além disso, os parágrafos (c) a (e) abrem exceção ao parágrafo (b) – e isso deveria, portanto, ficar claro. Caso se entenda que esses parágrafos também poderiam abrir exceção ao parágrafo (h), por exemplo, isso também deveria ficar claro em (h). Por exemplo, uma operação IFR em um helicóptero com configuração aeromédica e com restrição de pilotagem para atuação do segundo em comando pode deixar de cumprir 90.21(h)?
Da mesma forma, o parágrafo (g) abre exceção ao (f) e isso deve constar explicitamente.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada, com adaptações.

<b>Contribuição nº 10</b>
<b>Colaborador: Flavio Pires</b>
<b>Instituição: ABAG Associação Brasileira de Aviação Geral</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
SUBPARTE C REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP 90.21 Requisitos gerais para tripulação ...(c) A tripulação operacional para helicópteros com configuração aeromédica certificada pela ANAC e com restrição na cabine de pilotagem para atuação do piloto segundo em comando, deverá ser composta por, no mínimo: (1) um piloto em comando, segundo a seção 90.23 deste Regulamento; e (2) um operador aerotático ou operador de suporte médico, segundo as seções 90.31 e 90.43 deste Regulamento, respectivamente.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
90.21(c)(2) um operador aerotático ou operador de suporte médico, segundo as seções 90.31 e 90.43 deste Regulamento, respectivamente, além da tripulação prevista nas regulamentações vigentes do Ministério da Saúde (Portaria MS 2048/2002) e do Conselho Federal de Medicina.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A portaria do Ministério da Saúde 2048, de 2002, no Capítulo IV - ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL, Seção 5 – Tripulação, dispõe o seguinte:  “5.5 - Aeronaves: o atendimento feito por aeronaves deve ser sempre considerado como de suporte avançado de vida e: - Para os casos de atendimento pré-hospitalar móvel primário não traumático e secundário, deve contar com o piloto, um médico, e um enfermeiro; - Para o atendimento a urgências traumáticas em que sejam necessários procedimentos de salvamento, é indispensável a presença de profissional capacitado para tal.”
Com essa alteração, a legislação federal seria cumprida em qualquer tipo de missão aeromédica.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada.
As competências da ANAC e do Ministério da Saúde têm alcances diversos, portanto não excludentes. Sendo assim, o RBAC 90 não afasta o cumprimento da legislação do referido Ministério da Saúde no âmbito das operações de urgência e emergência médica. Dessa forma, foi incluído o trecho “Não obstante o previsto na legislação complementar do Ministério da Saúde”.

<b>Contribuição nº 11</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.21 Requisitos gerais para tripulação (i) A UAP deverá utilizar a tripulação mínima em voos de: (1) treinamento; (2) manutenção; (3) exames de proficiência ou voos de observação realizados pela ANAC; (4) traslado entre aeródromo ou helipontos cadastrados pela ANAC, segundo a Resolução ANAC nº 158/2010; e (5) transporte de dignitários, desde que o embarque e desembarque ocorram com as hélices ou pás dos rotores (principal e de cauda) paradas ou que a operação ocorra com equipe de solo qualificada para manutenção do nível de tolerabilidade do risco da segurança operacional.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Eliminar o item 90.21(i) e demais apêndices.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A minuta propõe como definição de tripulação “mínima tripulação definida no certificado de aeronavegabilidade da aeronave”, conforme item 90.21(a)(1). Ao definir a utilização de tripulação mínima nos voos elencados, acaba por criar a incongruência de limitar um voo de treinamento em uma aeronave single pilot a obrigatoriedade de apenas um piloto a bordo. Sugere-se portanto ou a exclusão do item ou a inserção do texto “preferencialmente”.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada.  O texto foi alterado para remeter aos requisitos de tripulação do RBHA 91, de forma que é possível utilizar tripulação mínima ou, a critério da UAP, mais tripulantes.

<b>Contribuição nº 12</b>
<b>Colaboradores:</b> Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<b>SUBPARTE C</b> <b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b>
90.21 Requisitos gerais para tripulação (i) A UAP deverá utilizar a tripulação mínima em voos de: (1) treinamento; (2) manutenção; (3) exames de proficiência ou voos de observação realizados pela ANAC; (4) traslado entre aeródromo ou helipontos cadastrados pela ANAC, segundo a Resolução ANAC nº 158/2010; e (5) transporte de dignitários, desde que o embarque e desembarque ocorram com as hélices ou pás dos rotores (principal e de cauda) paradas ou que a operação ocorra com equipe de solo qualificada para manutenção do nível de tolerabilidade do risco da segurança operacional.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
90.21 Requisitos gerais para tripulação (i) A UAP <b>poderá</b> utilizar a tripulação mínima em voos de: (1) treinamento; (2) manutenção; (3) exames de proficiência ou voos de observação realizados pela ANAC; (4) traslado entre aeródromo ou helipontos cadastrados pela ANAC, segundo a Resolução ANAC nº 158/2010; e (5) transporte de dignitários, desde que o embarque e desembarque ocorram com as hélices ou pás dos rotores (principal e de cauda) paradas ou que a operação ocorra com equipe de solo qualificada para manutenção do nível de tolerabilidade do risco da segurança operacional.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>

<p>O termo “deverá” utilizar tripulação mínima impõe limites operacionais, tratando-se de aeronaves <i>single pilot</i>, em voos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinamento operacional de SIC e Operador Aerotático;</li> <li>- Exames de proficiência, quando o INSPAC não é da UAP, também podem ficar prejudicados, visto que o seguro das aeronaves não cobre a presença de pilotos não cadastrados na apólice;</li> <li>- Voos de Manutenção em que os SIC estão em formação para Comando;</li> <li>- Translado e transporte de dignitários, pois o SIC poderá estar ambientando-se com navegações e com a missão de transporte de autoridades.</li> </ul> <p>Sugere-se a substituição do termo “deverá” por “poderá”.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição parcialmente acatada.</p> <p>O texto foi alterado para remeter aos requisitos de tripulação do RBHA 91, de forma que é possível utilizar tripulação mínima ou, a critério da UAP, mais tripulantes.</p>

<b>Contribuição nº 13</b>
<b>Colaborador:</b> 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos
<b>Instituição:</b> 1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p><b>SUBPARTE C</b></p> <p><b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b></p> <p>90.21 Requisitos gerais para tripulação</p> <p>(i) A UAP deverá utilizar a tripulação mínima em voos de:</p> <p>(1)treinamento;</p> <p>(2)manutenção;</p> <p>(3)exames de proficiência ou voos de observação realizados pela ANAC;</p> <p>(4)traslado entre aeródromo ou helipontos cadastrados pela ANAC, segundo a Resolução ANAC nº 158/2010; e</p> <p>(5) transporte de dignitários, desde que o embarque e desembarque ocorram com as hélices ou pás dos rotores (principal e de cauda) paradas ou que a operação ocorra com equipe de solo qualificada para manutenção do nível de tolerabilidade do risco da segurança operacional.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>90.21 Requisitos gerais para tripulação</p> <p>(i) A UAP <b>poderá</b> utilizar a tripulação mínima em voos de:</p> <p>(...)</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O termo “deverá” restringe a operação em voos de instrução, traslado e transporte de autoridades.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição parcialmente acatada.</p> <p>O texto foi alterado para remeter aos requisitos de tripulação do RBHA 91, de forma que é possível utilizar tripulação mínima ou, a critério da UAP, mais tripulantes.</p>

<b>Contribuição nº 14</b>
<b>Colaborador:</b> CAP Daniel Bruno Alves Santana
<b>Instituição:</b> Comando de Policiamento Aéreo da PMDF
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p><b>SUBPARTE C</b></p> <p><b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b></p> <p>90.21 Requisitos gerais para tripulação</p> <p>(i) A UAP deverá utilizar a tripulação mínima em voos de:</p> <p>(1)..</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>90.21 Requisitos gerais para tripulação</p> <p>(i) A UAP <b>poderá</b> utilizar a tripulação mínima em voos de:</p> <p>(1)....</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>

O termo “deverá” utilizar prejudica os voos que seguem citados posteriormente, tratando-se de aeronaves *single pilot*, tendo em vista que:

- Nos voos de treinamento, seja de operadores aerotáticos ou outros quaisquer, o SIC necessita estar presente para aprender a dinâmica de como são realizados os treinamentos, tendo em vista que quando chegar à função de PIC, já estará ambientado com essas missões;
- Exames de proficiência, quando o INSPAC não é da UAP, também podem ficar prejudicados, visto que o seguro das aeronaves não cobre a presença de pilotos não cadastrados na apólice;
- Nos Voos de Manutenção, os SIC necessitam participar para observar como estes são realizados. Quando chegar a PIC, não haverá dúvidas na dinâmica dos voos de manutenção;
- Translado e transporte de dignitários, pois o SIC poderá estar ambientando-se com navegações e com a missão de transporte de autoridades, tendo em vista as suas especificações.
- Todas as justificativas, partem do pressuposto que o SIC precisa aprender como são as funções desenvolvidas pelo PIC. Quando alcançar esta função, estará apto a cumpri-la sem receios ou dúvidas, incrementando a segurança das operações.

Sugere-se a substituição do termo “deverá” por “poderá”.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição parcialmente acatada.

O texto foi alterado para remeter aos requisitos de tripulação do RBHA 91, de forma que é possível utilizar tripulação mínima ou, a critério da UAP, mais tripulantes.

#### Contribuição nº 15

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.21 Requisitos gerais para tripulação

(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático, do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que:

- (1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados;
- (2) o operador aerotático ou operador de suporte médico retorne ao seu posto a bordo da aeronave após a finalização da atividade em solo; e
- (3) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.

(k) Em virtude da necessidade temporária de excepcional interesse público, o piloto em comando poderá autorizar o desembarque do piloto segundo em comando para atuar no cenário da missão pública, desde que:

- (1) conste no certificado de aeronavegabilidade da aeronave envolvida a previsão de tripulação mínima de um piloto;
- (2) o motivo do desembarque do piloto segundo em comando seja a realização de procedimentos de segurança da aeronave em solo ou de terceiros;
- (3) os riscos sejam mitigados;
- (4) o piloto segundo em comando retorne ao seu posto a bordo da aeronave após a finalização da atividade em solo; e
- (5) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.

(l) Caso a tripulação seja composta por dois pilotos qualificados como piloto em comando, a UAP deverá designar um para a função de piloto em comando e o outro para a função de piloto segundo em comando, durante toda a jornada de trabalho.

(m) É vedado ao tripulante exercer duas ou mais funções simultâneas a bordo de uma aeronave.

(n) As tripulações poderão ser complementadas para a realização de atribuições específicas, segundo este Regulamento.

(o) As licenças e habilitações dos tripulantes da UAP deverão estar em consonância com as aeronaves que serão pilotadas.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Alterar item 90.21(j), 90.21(l) conforme abaixo, excluindo os demais textos.

(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático, ou do operador de suporte médico ou do piloto segundo em comando para atuar no cenário da missão pública, desde que:

- (1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados;
- (2) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.
- (3) conste no certificado de aeronavegabilidade da aeronave envolvida a previsão de tripulação mínima de um piloto;

(l) Caso a tripulação de uma operação seja composta por dois pilotos qualificados como piloto em comando, a UAP deverá designar um para a função de piloto em comando e o outro para a função de piloto segundo em comando.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A atividade finalística de segurança pública é muito dinâmica, envolvendo sempre diversas variáveis, e dessa forma necessita de múltiplas competências e atividades em diversos papéis.

No caso concreto, o piloto segundo em comando estaria por norma impossibilitado de apoiar a equipe médica em qualquer atividade, exceto o prescrito.

Além do mais, o alcance da presente norma é regulamentar as atividades A BORDO de uma aeronave, excluindo-se portanto definir quais as atividades que podem ser exercidas após o desembarque, durante a jornada de trabalho e/ou se irão ou não retornar para a aeronave.

Dessa forma, não cabe à presente norma definir ou limitar os papéis de cada ator no âmbito do regulamento.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

Redação alterada para maior clareza e concisão textual, deixando a critério da UAP, conforme as atribuições específicas dos órgãos e entes públicos, a possibilidade de desembarque do piloto segundo em comando, operador aerotático ou operador de suporte médico, desde que o procedimento esteja previsto no MOP e SOP da UAP, não haja restrição no Certificado de Aeronavegabilidade e os riscos atrelados a esta operação sejam mitigados. Desta forma a redação dos requisitos supra fica assim:

*(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados e o procedimento esteja previsto no MOP e no SOP da UAP.*

*(...)*

*(k) Em situações excepcionais, piloto em comando poderá autorizar o desembarque do piloto segundo em comando para atuar no cenário da missão pública, desde que:*

*(1) conste no C.A. da aeronave envolvida a previsão de tripulação mínima de um piloto (single pilot);*

*(2) os riscos sejam mitigados; e*

*(3) o procedimento esteja previsto no MOP e SOP da UAP;*

*(l) A UAP deverá designar, antes do início da missão, o tripulante responsável pelo exercício de cada função a bordo da aeronave.*

*(m) É vedado ao tripulante o exercício de duas ou mais funções simultâneas a bordo de uma aeronave.*

*(n) As tripulações poderão ser complementadas para a realização de atribuições específicas, segundo este Regulamento.*

*(o) As licenças e habilitações dos tripulantes da UAP deverão estar em consonância com as aeronaves que serão pilotadas.*

#### Contribuição nº 16

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

90.21 Requisitos gerais para tripulação

(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que:

(1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados;

(2) o operador aerotático ou operador de suporte médico retorne ao seu posto a bordo da aeronave após a finalização da atividade em solo; e

(3) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

90.21 Requisitos gerais para tripulação

(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que: (1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados; e (2) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.	
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>	
Em determinadas missões, o desembarque do operador aerotático é essencial para o cumprimento da missão. Dependendo das condições da aeronave ou do local de operação, o embarque do operador aerotático não será possível, no mesmo voo, após o cumprimento da missão. Por exemplo: Ao localizar um criminoso em área de matagal, de difícil acesso, os operadores aerotáticos poderão ser desembarcados para realizarem a prisão. Entretanto, a demora na chegada das equipes de solo ou a dificuldade para sair do terreno até o ponto de encontro com outras viaturas policiais, pode demandar um tempo superior à autonomia da aeronave na missão, sendo necessária sua saída da área de operação para reabastecimento, ou ainda se as condições de luminosidade e/ou meteorológicas prejudiquem as referências visuais, exigindo a imediata saída da aeronave do local. A previsão deste procedimento em SOP da Unidade já seria o suficiente.	
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>	
Contribuição acatada.	
Nova redação:  <i>(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados e o procedimento esteja previsto no MOP e no SOP da UAP.</i>	

<b>Contribuição nº 17</b>	
<b>Colaborador:</b> CAP Daniel Bruno Alves Santana	
<b>Instituição:</b> Comando de Policiamento Aéreo da PMDF	
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>	
<b>SUBPARTE C</b> <b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b>	
90.21 Requisitos gerais para tripulação (j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que: (1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados; (2) o operador aerotático ou operador de suporte médico retorne ao seu posto a bordo da aeronave após a finalização da atividade em solo; e (3) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.	
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>	
90.21 Requisitos gerais para tripulação (j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que: (1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados; e (2) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.	
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>	
Em missões policiais, pode ocorrer a necessidade de desembarque do Operador Aerotático. Entretanto, o seu retorno à aeronave pode não ser viável. Em ocorrências policiais, a demora da solução da situação pode levar ao pôr do sol. Caso o desembarque do operador aerotático tenha ocorrido em área restrita, com o pôr do sol, o seu retorno seria inviável. Assim a aeronave retornaria para a Base descumprindo o RBAC 90. Condições de chuva, ou outras condições meteorológicas também inviabilizariam o pouso da aeronave para retorno do Operador. Mesmo a proximidade do término do combustível resultaria no retorno da aeronave sem o operador. Com a previsão desta situação no SOP da Unidade, o SIC já saberia o que fazer nessas situações, retornando para a Unidade e não se arriscando em pousos noturnos em áreas restritas ou com chuva (que iniciou após o desembarque do Operador Aerotático) para poder cumprir o regulamento.  A previsão deste procedimento em SOP da Unidade já seria o suficiente.	
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>	
Contribuição acatada.	

Nova redação:	<i>(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados e o procedimento esteja previsto no MOP e no SOP da UAP.</i>
---------------	---

Contribuição nº 18	
<b>Colaborador:</b> 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos	
<b>Instituição:</b> 1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF	
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	
SUBPARTE C REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP	
90.21 Requisitos gerais para tripulação (j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que: (1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados; (2) o operador aerotático ou operador de suporte médico retorne ao seu posto a bordo da aeronave após a finalização da atividade em solo; e (3) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.	
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO	
90.21 Requisitos gerais para tripulação (j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que: (1) os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados; e (2) o procedimento esteja previsto no MOP e nos SOP da UAP.	
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE	
A supressão do item (2) se justifica porque existirão situações em que o operador aerotático não poderá embarcar de imediato após o cumprimento da missão devido a questões técnicas envolvendo a aeronave como, por exemplo, em ocorrências que se encontram no eixo de aproximações e decolagens e a aeronave seja orientada pelo ATC a permanecer afastada.	
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC	
Contribuição acatada.  Nova redação:  <i>(j) O piloto em comando poderá autorizar o desembarque do operador aerotático ou do operador de suporte médico para atuar no cenário da missão pública, desde que os riscos atrelados a este procedimento sejam mitigados e o procedimento esteja previsto no MOP e no SOP da UAP.</i>	

Contribuição nº 19	
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota	
<b>Instituição:</b> SENASP	
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR	
90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando (a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP: (1) ser agente público segundo a UAP; (2) ser detentor da licença de PCA/H; (3) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, previstos neste Regulamento; (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61; (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; (6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR; (7) possuir 200 (duzentas) horas de voo em operações especiais de aviação pública, segundo este Regulamento; (8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento; (9) para aeronave multimotora, possuir 100 (cem) horas de voo totais em aeronaves multimotoras na categoria de aeronave em que irá exercer a respectiva função; e	



- (10) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou pelos OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.
- (b) Para operações aéreas noturnas, sob VFR noturno, o piloto em comando deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção;
  - (2) possuir 25 (vinte e cinco) horas de voo noturno na categoria da aeronave em que irá tripular; e
  - (3) ser detentor de habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61.
- (c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
  - (2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;
  - (3) possuir 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC; e
  - (4) possuir 10 (dez) horas de voo IFR no modelo da aeronave que irá tripular.
- (d) Para operações aéreas com NVIS, o piloto em comando deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
  - (2) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento de NVIS estabelecido pela seção 90.405 deste Regulamento;
  - (3) possuir 20 (vinte) horas de voo noturnas, na função de piloto em comando em VMC;
  - (4) possuir 50 (cinquenta) horas de voo no modelo da aeronave em que irá realizar operação NVIS;
  - (5) possuir 10 (dez) horas de voo em operação NVIS; e
  - (6) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:
    - (i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;
    - (ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;
    - (iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;
    - (iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e
    - (v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG.
- (e) Para as operações aéreas de combate a incêndios o piloto em comando deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção; e
  - (2) ter concluído o treinamento de combate a incêndios na categoria da aeronave que irá tripular segundo o programa de treinamento estabelecido pela UAP, ou ser detentor da habilitação PAGA/H em consonância com o RBAC nº 61.
- (f) Para as operações aéreas de helicóptero com carga externa o piloto em comando deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção;
  - (2) ter concluído o treinamento de carga externa, segundo a seção 90.387 deste Regulamento;
  - (3) ter realizado, de forma proficiente e dentro de um período mínimo definido pela UAP, operações de rapel, fast rope, guincho, puçá e/ou McGuire para manutenção do nível de desempenho de segurança operacional; e
  - (4) outros procedimentos e treinamentos a critério da UAP.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Exclusão dos itens 90.23(a)(6), 90.23(a)(7), 90.23(a)(8), 90.23(a)(9), 90.23(b)(3), 90.23(c)(3), 90.23(d)(2), 90.23(d)(3), 90.23(d)(4), 90.23(d)(5), 90.23(d)(6)(ii), 90.23(d)(6)(iii), 90.23(d)(6)(iv), 90.23(d)(6)(v) e 90.23(f)(2).

Inclusão dos seguintes textos:

90.23(a)(6) ter concluído o programa de treinamento previsto pela UAP para o exercício da função de piloto em comando;

90.23(c)(5) ter concluído o programa de treinamento previsto pela UAP para o exercício da função de piloto em comando em operações aéreas IFR.

90.23(d)(2) ter concluído, na função de piloto em comando, o programa de treinamento de NVIS estabelecido pela UAP;

90.23(f)(2) (2) ter concluído, na função de piloto em comando, o programa de treinamento de operações aéreas com carga externa estabelecido pela UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Historicamente, as UAPs desenvolveram métodos e procedimentos para o desempenho das atividades aéreas como forma de atender um anseio público, principalmente em calamidades e para fins de preservação de ordem pública.

Muitos desses programas, métodos e procedimentos são mutáveis, quer pela experiência e uso em missões reais, quer pela evolução e mudança dos equipamentos e aeronaves utilizadas.

Em que pese a regulamentação aeronáutica atual não defina certos requisitos, atualmente praticamente todas as UAPs tem requisitos internos muito superiores ao exigido em norma.

Contudo, ao tornar tais requisitos prescritivos e detalhados dentro de uma norma de deliberação de Diretoria Colegiada, fará com que o processo evolutivo citado seja estaqueado, dificultando ou até mesmo impedindo as UAPs em buscar a melhoria constante no nível de segurança de suas operações.

Tal pensamento encontra-se ainda alinhado com o voto do Relator do PROCESSO: 00058.502602/2016-15 (RBAC 90) ao explicitar: "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões

*Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas.*”6

Em detalhamento às contribuições ao item 90.23(a), deve-se pontuar que atualmente as UAPs já possuem um plano de ascensão operacional com os requisitos para a elevação do piloto a condição de comandante de aeronave, com detalhamento e formalização de requisitos e de sua aplicação, culminando com a submissão final do candidato a função de piloto em comando à conselho de aprovação onde são avaliados quesitos de ordem operacional de voo, como também médicos e psicológicos, com a opinião de especialistas e decisão final do gestor da UAP ou a quem o mesmo delegar.

Conclui-se que o requisito normativo é a obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para o exercício da função de piloto em comando, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP.

Tal linha de raciocínio aplica-se também aos demais tipos de requisitos de operações aéreas, conforme:

90.23 (b) operações aéreas noturnas, sob VFR noturno;

90.23 (c) operações aéreas IFR;

90.23 (d) operações aéreas NVIS;

90.23 (e) operações aéreas de combate a incêndio;

90.23 (f) operações aéreas de helicóptero com carga externa.

Os requisitos atuais previstos em praticamente todas UAPs são superiores aos definidos em regulamento pela ANAC.

Contudo, ao definir tais requisitos de maneira formal em nível de regulamento pode causar problemas para o gerenciamento de novas realidades, equipamentos e/ou inovações, sendo sugerido a título de contribuição o requisito normativo da obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para o exercício da função de piloto em comando em tais operações, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP.

Em detalhamento às contribuições ao item 90.23(b)(3), nota-se que tal matéria vincula-se ao acesso do espaço aéreo, sendo tal requisito já previsto em norma pela autoridade competente para tal, sendo portanto, além de repetitivo tal tema, local inoportuno para tal.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim”.” (Meirelles (2000, p. 82)).*

A natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91. Sob este ângulo, o requisito descrito no *parágrafo (a)(6) da Seção 90.23*, constitui o número mínimo de experiência para exercício da função de PIC para manutenção da segurança operacional em operações especiais de aviação pública. A *Subparte B* harmoniza-se com a taxionomia e a estrutura já empregadas pelas Unidades, bem como está alicerçada por referências bibliográficas sobre o tema; por amplas discussões com os Unidades Aéreas Públicas; por reuniões direcionadas aos profissionais específicos dos Órgãos e Entes Públicos; e pelas disposições delineadas pelo PSAAC da ALEA; com a devida mitigação de riscos.

Os demais requisitos do parágrafo (a) da Seção 90.23 foram revisados com o intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade. Sendo assim, o tema do parágrafo (a) segue com a seguinte redação:

*(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:*  
*(...)*

*(6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR;*

***(7) possuir experiência mínima (número de horas de voo) em operações especiais de aviação pública, conforme estabelecido pela UAP no MOP;***

*(8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;*

**(9) para aeronave multimotora, possuir experiência mínima (número de horas de voo) em cada modelo de aeronave multimotora, conforme estabelecido pela UAP no MOP; e (...)**

Ato contínuo, quanto à exclusão do parágrafo (b)(3) da Seção 90.23, importante esclarecer que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*

*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

*(...)*

*XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo;*

*XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

*(...)*

*XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;*

*XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”*

A referida competência legal foi chancelada pela Procuradoria Federal junto à ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na realização de operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de competência, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão se encontra plenamente alinhada com a norma geral.

Sobre o parágrafo (c)(3) da Seção 90.23 foi ajustado, para promover melhor adequação a realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade, conforme redação abaixo:

**(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:**

**(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;**

**(2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;**

**(3) possuir a experiência em voo por instrumentos (número de horas de voo IFR) na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC, conforme estabelecido pela UAP no MOP;**

Quanto ao requisito 90.23(d), importante lembrar que o NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço da Subparte DD (agora Subparte R). Esse esboço foi encaminhado à unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAPs, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. Nesta toada percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da APSA – Airborne Public Safety Association, das Unidades

Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira.

Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise

Quanto ao parágrafo 90.23(f)(2), não há alteração significativa de requisito entre o texto proposto na minuta e o da contribuição, uma vez que ambos requerem a realização do programa de treinamento. Embora, em alguns casos, requisitos prescritivos foram retirados do RBAC, nesse caso não se entendeu adequada a retirada.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

#### Contribuição nº 20

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximenes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:

- (1) ser agente público segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67;
- (6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR;
- (7) possuir 200 (duzentas) horas de voo em operações especiais de aviação pública, segundo este Regulamento;
- (8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;
- (9) para aeronave multimotora, possuir 100 (cem) horas de voo totais em aeronaves multimotoras na categoria de aeronave em que irá exercer a respectiva função; e
- (10) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou pelos OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:

- (1) ser agente público segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67;
- (6) Ter cumprido o Programa de Treinamento para Comando de Aeronaves estabelecido pela UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- As UAP já possuem Planos de Ascensão a Comando de Aeronaves Policiais, estabelecendo requisitos de experiência e proficiência, que excedem muito os padrões exigidos pelo RBAC 61. O quantitativo de horas de voo exigidas para a função de PIC deve ser estabelecido pela UAP, considerando sua experiência operacional e tipos de equipamentos utilizados, exigindo-se apenas que seja mantido atualizado o registro dos treinamentos realizados na UAP para o cumprimento dos programas, motivo pelo qual sugere-se a exclusão dos itens 90.23 (a) (6), 90.23 (a) (7) e 90.23 (a) (8);

- Como citado anteriormente, as UAP possuem programas de treinamento com exigências superiores ao exigido pela regulamentação geral. Entretanto, não é razoável que se exija, do PIC de uma UAP, 100 (cem) horas de voo para uma aeronave multimotora, sendo que o RBAC 61 e a IS61-005A (item 6.4.1) estabelece 10 (dez) horas de voo para esta habilitação. Portanto, sugere-se que o item 90.23 (a) (9) seja excluído, visto que o item 90.23 (a) (4) já é suficiente para regular esta habilitação. De outra forma, a formação de uma tripulação para uma aeronave multimotora, recém adquirida, tornar-se-á extremamente onerosa para a administração, ou até mesmo inviável.

- Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (a) (10), visto que as exigências para o exercício da função de PIC na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da Lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim”.” (Meirelles (2000, p. 82)).*

A natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91. Sob este ângulo, o requisito descrito no parágrafo (a)(6) da Seção 90.23, constitui o número mínimo de experiência para exercício da função de PIC para manutenção da segurança operacional em operações especiais de aviação pública. A Subparte B harmoniza-se com a taxinomia e a estrutura já empregadas pelas Unidades, bem como está alicerçada por referências bibliográficas sobre o tema; por amplas discussões com os Unidades Aéreas Públicas; por reuniões direcionadas aos profissionais específicos dos Órgãos e Entes Públicos; e pelas disposições delineadas pelo PSAAC da ALEA; com a devida mitigação de riscos.

Os demais requisitos do parágrafo (a) da Seção 90.23 foram revisados com o intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade. Sendo assim, o tema do parágrafo (a) segue com a seguinte redação:

*(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:  
(...)*

*(6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR;*

***(7) possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em operações especiais de aviação pública, conforme estabelecido pela UAP no MOP;***

*(8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;*

***(9) para aeronave multimotora, possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em cada modelo de aeronave multimotora, conforme estabelecido pela UAP no MOP; e***

*(10) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou pelos OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se assim definido.*

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade

mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes às falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

#### **Contribuição nº 21**

**Colaborador:** CAP Daniel Bruno Alves Santana

**Instituição:** Comando de Policiamento Aéreo da PMDF

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

##### **SUBPARTE C**

##### **REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP**

#### **90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando**

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:

- (1) ser agente público segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67;
- (6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sobVFR;
- (7) possuir 200 (duzentas) horas de voo em operações especiais de aviação pública, segundo este Regulamento;
- (8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;
- (9) para aeronave multimotora, possuir 100 (cem) horas de voo totais em aeronaves multimotoras na categoria de aeronave em que irá exercer a respectiva função; e
- (10) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou pelos OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

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

#### **90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando**

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:

- (1) ser agente público segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67;
- (6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sobVFR;
- (7) possuir 200 (duzentas) horas de voo em operações especiais de aviação pública, segundo este Regulamento;
- (8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;
- (9) Ter cumprido o Programa de Treinamento para Comando de Aeronaves estabelecido pela UAP. ;

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

- As UAP já possuem Planos de Ascensão a Comando de Aeronaves Policiais, estabelecendo requisitos de experiência e proficiência, que excedem muito os padrões exigidos pelo RBAC 61.
- A exigência para que o PIC de uma UAP tenha 100 (cem) horas de voo para uma aeronave multimotora não é razoável, sendo que o RBAC 61 e a IS61-005A (item 6.4.1) estabelece 10 (dez) horas de voo para esta habilitação. Portanto, sugere-se que o item 90.23 (a) (9) seja excluído, visto que o item 90.23 (a) (4) já é suficiente para regular esta habilitação. Se imaginarmos a situação de uma Unidade que tem uma aeronave multimotora, teremos que seus SIC's estarão realizando voos continuamente durante as missões, completando as 100 horas sem gastos excessivos.
- A questão será quando uma Unidade já antiga, com PIC's experientes, com mais de 1000 horas de voo, adquirir uma aeronave multimotora. Essa Unidade, se tiver 10 PIC's, terá um gasto desproporcional e absurdo para adaptar todos eles na função de PIC para a aeronave, gerando um custo que, se contabilizado, inviabiliza a própria compra da aeronave.

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

Contribuição acatada parcialmente.

A matéria debatida, em síntese descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).*

A natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91. Sob este ângulo, o requisito descrito no *parágrafo (a)(6) da Seção 90.23*, constitui o número mínimo de experiência para exercício da função de PIC para manutenção da segurança operacional em operações especiais de aviação pública. A *Subparte B* harmoniza-se com a taxionomia e a estrutura já empregadas pelas Unidades, bem como está alicerçada por referências bibliográficas sobre o tema; por amplas discussões com os Unidades Aéreas Públicas; por reuniões direcionadas aos profissionais específicos dos Órgãos e Entes Públicos; e pelas disposições delineadas pelo PSAAC da ALEA; com a devida mitigação de riscos.

Os demais requisitos do parágrafo (a) da Seção 90.23 foram revisados com o intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade. Sendo assim, o tema do parágrafo (a) segue com a seguinte redação:

*(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:*

*(...)*

*(6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR;*

***(7) possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em operações especiais de aviação pública, conforme estabelecido pela UAP no MOP;***

*(8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;*

***(9) para aeronave multimotora, possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em cada modelo de aeronave multimotora, conforme estabelecido pela UAP no MOP; e***

*(10) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou pelos OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se assim definido.*

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

#### Contribuição nº 22

Colaborador: MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

Instituição: 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

#### SUBPARTE C

#### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:

- (1) ser agente público segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67;
- (6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR;
- (7) possuir 200 (duzentas) horas de voo em operações especiais de aviação pública, segundo este Regulamento;
- (8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;
- (9) para aeronave multimotora, possuir 100 (cem) horas de voo totais em aeronaves multimotoras na categoria de aeronave em que irá exercer a respectiva função; e
- (10) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou pelos OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:

- (1) ser agente público segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67;
- (6) Ter cumprido o Programa de Treinamento para Comando de Aeronaves estabelecido pela UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- As UAP já possuem Planos de Ascensão a Comando de Aeronaves Policiais, estabelecendo requisitos de experiência e proficiência, que excedem muito os padrões exigidos pelo RBAC 61.
- As UAP possuem programas de treinamento com exigências superiores ao exigido pela regulamentação geral, desta forma, não é razoável que se exija, do PIC de uma UAP, 100 (cem) horas de voo para uma aeronave multimotora, sendo que o RBAC 61 e a IS61-005A (item 6.4.1) estabelecem 10 (dez) horas de voo para esta habilitação. Portanto, sugere-se que o item 90.23 (a) (9) seja excluído, visto que o item 90.23 (a) (4) já é suficiente para regular esta habilitação.
- Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (a) (10), visto que as exigências para o exercício da função de PIC na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).*

A natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91. Sob este ângulo, o requisito descrito no parágrafo (a)(6) da Seção 90.23, constitui o número mínimo de experiência para exercício da função de PIC para manutenção da segurança operacional em operações especiais de aviação pública. A Subparte B harmoniza-se com a taxionomia e a estrutura já empregadas pelas Unidades, bem como está alicerçada por referências bibliográficas sobre o tema; por amplas discussões com os Unidades Aéreas Públicas; por reuniões direcionadas aos profissionais específicos dos Órgãos e Entes Públicos; e pelas disposições delineadas pelo PSAAC da ALEA; com a devida mitigação de riscos.



Os demais requisitos do parágrafo (a) da Seção 90.23 foram revisados com o intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade. Sendo assim, o tema do parágrafo (a) segue com a seguinte redação:

- (a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:  
(...)  
(6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR;  
(7) possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em operações especiais de aviação pública, conforme estabelecido pela UAP no MOP;  
(8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;  
(9) para aeronave multimotora, possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em cada modelo de aeronave multimotora, conforme estabelecido pela UAP no MOP; e  
(10) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou pelos OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se assim definido.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

Contribuição nº 23
Colaborador: Hérlon Conceição Santos Lima
Instituição: PMBA/GRAER
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando [...] #1 - (a)(6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR; #2 - (a)(9) para aeronave multimotora, possuir 100 (cem) horas de voo totais em aeronaves multimotoras na categoria de aeronave em que irá exercer a respectiva função; #3 - (b) (3) ser detentor de habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61. #4 - (c) (3) possuir 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC;
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
#1, 2, 3 e 4 - A sugestão é que sejam retirados esses trechos;
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
#1 - A aviação de Segurança Pública desenvolve uma série de missões, muitas delas são críticas, do ponto de vista do gerenciamento do risco da segurança operacional, outras possuem um baixo risco, como aquelas, por exemplo, que envolvem transporte de órgãos entre aeródromos cadastrados, durante o dia e sob regras VFR. O RBAC 90 já prevê a condição de PCA/H para o desempenho da função de comandante de aeronave, logo a experiência mínima deveria ser tratado no âmbito interno da organização que saberá adequadamente alinhar a experiência da tripulação com o tipo de missão a ser desenvolvida, portanto considero inadequado estabelecer em um RBAC algo que deve ser tratado em um MOP ou PTO. #2 - O requisito de horas deveria constar no MOP ou PTO da UAP e não no RBAC. Cada órgão gerencia a sua realidade, sem infringir o RBAC 61. Novas aeronaves que se insiram no setor podem ter dificuldade de se instalar em virtude de um requisito como este, já que podem existir poucos profissionais habilitados no país, como foi no caso da inclusão do EC145 no setor. #3 - Acompanhando o fato social, principalmente, referente ao atendimento de calamidades e à repressão de roubos a estabelecimentos do sistema financeiro, ocorridos no interior dos estados, quase nunca a referência de pouso e decolagem é um aeródromo ou heliponto cadastrado na ANAC. Adicionalmente, esta localidade pode não estar incluída em uma ATZ, CTR ou TMA. No período noturno, por exemplo, a referência para pouso e decolagem pode ser o estádio da cidade. Em regra, possui extensão de área física e iluminação capaz de atender a operação de pouso e decolagem da UAP, nesse contexto inopinado para atendimento da sociedade, sem comprometer os NADSO. Decorre que, da forma como o texto está escrito, apenas um piloto com habilitação IFRH

poderia, à noite, decolar de uma cidade no interior do estado e realizar um sobrevoo local, afastando-se cerca de 2NM, mantendo a referência visual, com pouso no mesmo local de decolagem e atendimento da possível ocorrência de roubo a banco que assola os interiores do Brasil. Dessa forma, como está escrito o texto, limita a capacidade do estado desenvolver as suas missões em proveito da sociedade e sem comprometimento do NADSO.

#4 - Os requisitos para a operação IFR já estão estabelecidos no RBAC 61 e uma aeronave voando sob regras IFR cumpre o perfil previsto na carta e/ou recomendado pelo órgão de controle de tráfego aéreo. Não existe condição especial que justifique a diferenciação para os operadores de segurança pública.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).*

A natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91. Sob este ângulo, o requisito descrito no *parágrafo (a)(6) da Seção 90.23*, constitui o número mínimo de experiência para exercício da função de PIC para manutenção da segurança operacional em operações especiais de aviação pública. A *Subparte B* harmoniza-se com a taxinomia e a estrutura já empregadas pelas Unidades, bem como está alicerçada por referências bibliográficas sobre o tema; por amplas discussões com os Unidades Aéreas Públicas; por reuniões direcionadas aos profissionais específicos dos Órgãos e Entes Públicos; e pelas disposições delineadas pelo PSAAC da ALEA; com a devida mitigação de riscos.

Os demais requisitos do parágrafo (a) da Seção 90.23 foram revisados com o intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade. Sendo assim, o tema do parágrafo (a) segue com a seguinte redação:

*(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto em comando na UAP:*  
*(...)*

*(6) possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função ou 300 (trezentas) horas de voo totais no caso de avião monomotor a pistão sob VFR;*

***(7) possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em operações especiais de aviação pública, conforme estabelecido pela UAP no MOP;***

*(8) ter concluído a experiência operacional sob supervisão para piloto em comando, segundo a seção 90.201 deste Regulamento;*

***(9) para aeronave multimotora, possuir a experiência mínima (número de horas de voo) em cada modelo de aeronave multimotora, conforme estabelecido pela UAP no MOP; e***  
*(...)*

Ato contínuo, quanto à exclusão do parágrafo (b)(3) da Seção 90.23, importante esclarecer que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*  
*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

(...)

XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo;  
XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;

(...)

XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;

XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”

A referida competência legal foi cancelada pela Procuradoria Federal junto à ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na ocasião da operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais.

O parágrafo (c)(3) da Seção 90.23 foi ajustado, para promover melhor adequação a realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade, conforme redação abaixo:

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;

(2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;

**(3) possuir a experiência em voo por instrumentos (número de horas de voo IFR) na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC, conforme estabelecido pela UAP no MOP;**

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

#### Contribuição nº 24

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;

(2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;

(3) possuir 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC; e

(4) possuir 10 (dez) horas de voo IFR no modelo da aeronave que irá tripular.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;
- (3) Ter cumprido o Programa de Treinamento para voo IFR estabelecido pela UAP. ;

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Como citado anteriormente, as UAP possuem programas de treinamento com exigências superiores ao exigido pela regulamentação geral. Entretanto, não é razoável que se exija, do PIC de uma UAP, 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular, sendo que o RBAC 61 (item 61.223) estabelece 40 (quarenta) horas de voo para esta habilitação. Portanto, sugere-se que o item 90.23 (c) (3) seja excluído, visto que o item 90.23 (c) (2) já é suficiente para regular esta habilitação. De outra forma, a formação de uma tripulação para IFR, tornar-se-á extremamente onerosa para a administração, ou até mesmo inviável.

- Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (c) (4), visto que as exigências para o voo IFR na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim”.” (Meirelles (2000, p. 82)).*

Sobre o parágrafo (c)(3) da Seção 90.23 foi ajustado, para promover melhor adequação a realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade, conforme redação abaixo:

*(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:*  
*(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;*  
*(2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;*  
*(3) possuir experiência em voo por instrumentos (número de horas de voo IFR) na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC, conforme estabelecido pela UAP no MOP.*

O parágrafo 90.23(c)(4) foi excluído.

#### Contribuição nº 25

**Colaborador:** CAP Daniel Bruno Alves Santana

**Instituição:** Comando de Policiamento Aéreo da PMDF

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

#### SUBPARTE C

#### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;
- (3) ~~possuir 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC;~~ e
- (4) ~~possuir 10 (dez) horas de voo IFR no modelo da aeronave que irá tripular.~~

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;
- (3) Ter cumprido o Programa de Treinamento para voo IFR estabelecido pela UAP. ;

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- As UAP possuem programas de treinamento para as habilitações que possuem exigências acima da regulamentação geral. Não é razoável que se exija, do PIC 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular, sendo que o RBAC 61 (item 61.223) estabelece 40 (quarenta) horas de voo para esta habilitação. Portanto, sugere-se que o item 90.23 (c) (3) seja excluído, visto que o item 90.23 (c) (2) já é suficiente para regular esta habilitação. De outra forma, a formação de uma tripulação para IFR, tornar-se-á extremamente onerosa para a administração, ou até mesmo inviável.

- A questão será quando uma Unidade já antiga, com PIC's experientes, adquirir uma aeronave para voos IFR's. Essa Unidade, se tiver 10 PIC's, terá um gasto desproporcional e absurdo para adaptar todos eles no voo IFR, gerando um custo que, se contabilizado, inviabiliza a própria compra da aeronave.

- Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (c) (4), visto que as exigências para o voo IFR na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos aos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da Lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim”.” (Meirelles (2000, p. 82)).*

Sobre o parágrafo (c)(3) da Seção 90.23 foi ajustado, para promover melhor adequação a realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade, conforme redação abaixo:

*(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:*

*(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;*

*(2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;*

***(3) possuir experiência em voo por instrumentos (número de horas de voo IFR) na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC, conforme estabelecido pela UAP no MOP.***

O parágrafo 90.23(c)(4) foi excluído.

#### Contribuição nº 26

**Colaborador:** MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

**Instituição:** 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

##### SUBPARTE C

#### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61;
- (3) possuir 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC; e

(4) possuir 10 (dez) horas de voo IFR no modelo da aeronave que irá tripular.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<b>90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando</b> (c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção; (2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; (3) Ter cumprido o Programa de Treinamento para voo IFR estabelecido pela UAP. ;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
- As UAP possuem programas de treinamento com exigências superiores ao exigido pela regulamentação geral. Portanto, não é razoável que se exija, do PIC de uma UAP, 100 (cem) horas de voo IFR na categoria da aeronave que irá tripular, sendo que o RBAC 61 (item 61.223) estabelece 40 (quarenta) horas de voo para esta habilitação. Portanto, sugere-se que o item 90.23 (c) (3) seja excluído, visto que o item 90.23 (c) (2) já é suficiente para regular esta habilitação.  - Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (c) (4), visto que as exigências para o voo IFR na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada parcialmente.  A matéria debatida, em síntese descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos aos previstos no RBAC 61. Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos. Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente: <i>“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).</i>  Sobre o parágrafo (c)(3) da Seção 90.23 foi ajustado, para promover melhor adequação a realidade operacional de cada UAP, devendo, no entanto, estar expressos no MOP da referida Unidade, conforme redação abaixo:  <i>(c) Para operações aéreas IFR, o piloto em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção; (2) ser detentor da habilitação relativa à operação IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; (3) possuir experiência em voo por instrumentos (número de horas de voo IFR) na categoria da aeronave que irá tripular ou em FSTD qualificado pela ANAC, conforme estabelecido pela UAP no MOP.</i>  O parágrafo 90.23(c)(4) foi excluído.

#### Contribuição nº 27

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

#### SUBPARTE C REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

<p>(d) Para operações aéreas com NVIS, o piloto em comando deverá:</p> <p>(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;</p> <p>(2) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento de NVIS estabelecido pela seção 90.405 deste Regulamento;</p> <p>(3) possuir 20 (vinte) horas de voo noturnas, na função de piloto em comando em VMC;</p> <p>(4) <del>possuir 50 (cinquenta) horas de voo no modelo da aeronave em que irá realizar operação NVIS;</del></p> <p>(5) <del>possuir 10 (dez) horas de voo em operação NVIS; e</del></p> <p>(6) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:</p> <p>(i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;</p> <p>(ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;</p> <p>(iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;</p> <p>(iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e</p> <p>(v) <u>ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG.</u></p>	<p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p><b>90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando</b></p> <p>(d) Para operações aéreas com NVIS, o piloto em comando deverá:</p> <p>(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;</p> <p>(2) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento de NVIS estabelecido pela seção 90.405 deste Regulamento;</p> <p>(3) possuir 20 (vinte) horas de voo noturnas, na função de piloto em comando em VMC;</p> <p>(4) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:</p> <p>(i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;</p> <p>(ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;</p> <p>(iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;</p> <p>(iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e</p> <p>(v) <u>ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG, incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS.</u></p>	<p><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>- Sugere-se que o item 90.23 (d) (4) seja excluído, visto que o item 90.23 (d) (2) já define o cumprimento do treinamento, visto que o Programa de Treinamento da UAP, segundo o item 90.405, já deverá regular a experiência do PIC em cada tipo ou classe de aeronave empregada na operação NVIS. De outra forma, a formação de uma tripulação para NVIS, tornar-se-á extremamente onerosa para a administração, ou até mesmo inviável, dependendo da quantidade de modelos de aeronaves disponíveis na UAP.</p> <p>- Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (d) (5), visto que o a experiência mínima exigida para operação NVIS deverá ser estabelecida pelo fabricante do equipamento, bem como pelo Programa de Treinamento da UAP, que certamente adotará critérios rigorosos, sem inviabilizar a operação.</p> <p>- Sugere-se ainda que o item 90.23 (d) (6) (v) seja acrescentado da frase <b>"incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS"</b>, para não inviabilizar a operação de um PIC, que já cumpriu o programa de treinamento da UAP e do fabricante, mas não possui 03 (três) operações aéreas com NVG, sendo ele o precursor da operação na Unidade.</p>	<p><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição não acatada.</p> <p>A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais NVIS de aviação pública, requisitos estes ausentes em instrumentos normativos da ANAC.</p> <p>Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da Lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando incluídas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.</p> <p>Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:</p> <p style="text-align: right;"><i>"Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa "poder fazer assim"; para o administrador público significa "deve fazer assim". (Meirelles (2000, p. 82)).</i></p> <p>Quanto ao requisito 90.23 (d), importante lembrar que o NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA, etc. Em contraposição, a ANAC,</p>	

até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço desta Seção. Esse esboço foi encaminhado a unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAPs, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. Nesta toada percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da APSA – Airborne Public Safety Association, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira.

Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

#### **Contribuição nº 28**

**Colaborador:** MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

**Instituição:** 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

##### **SUBPARTE C**

##### **REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP**

#### **90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando**

(d) Para operações aéreas com NVIS, o piloto em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento de NVIS estabelecido pela seção 90.405 deste Regulamento;
- (3) possuir 20 (vinte) horas de voo noturnas, na função de piloto em comando em VMC;
- (4) possuir 50 (cinquenta) horas de voo no modelo da aeronave em que irá realizar operação NVIS;
- (5) possuir 10 (dez) horas de voo em operação NVIS; e
- (6) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:
  - (i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;
  - (ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;
  - (iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;
  - (iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e
  - (v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG.

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

#### **90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando**

(d) Para operações aéreas com NVIS, o piloto em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento de NVIS estabelecido pela seção 90.405 deste Regulamento;
- (3) possuir 20 (vinte) horas de voo noturnas, na função de piloto em comando em VMC;
- (4) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:
  - (i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;
  - (ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;
  - (iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;
  - (iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e
  - (v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG, incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

- Sugere-se que o item 90.23 (d) (4) seja excluído, visto que o item 90.23 (d) (2) já define o cumprimento do treinamento.



- Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (d) (5), visto que o a experiência mínima exigida para operação NVIS deverá ser estabelecida pelo fabricante do equipamento, bem como pelo Programa de Treinamento da UAP, que certamente adotará critérios rigorosos, sem inviabilizar a operação.

- Sugere-se ainda que o item 90.23 (d) (6) (v) seja acrescentado da frase “**incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS**, para não inviabilizar a operação de um PIC, que já cumpriu o programa de treinamento da UAP e do fabricante, mas não possui 03 (três) operações aéreas com NVG, sendo ele o precursor da operação na Unidade.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais NVIS de aviação pública, requisitos estes ausentes em instrumentos normativos da ANAC.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim”.” (Meirelles (2000, p. 82)).*

Quanto ao requisito 90.23 (d), importante lembrar que o NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA, etc. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço desta Seção. Esse esboço foi encaminhado a unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAP, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. Nesta toada percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da APSA – Airborne Public Safety Association, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira.

Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

#### Contribuição nº 29

Colaborador: CAP Daniel Bruno Alves Santana

Instituição: Comando de Policiamento Aéreo da PMDF

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

#### SUBPARTE C

#### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(d) ...

(4) ~~possuir 50 (cinquenta) horas de voo no modelo da aeronave em que irá realizar operação~~

NVIS;

(5) ~~possuir 10 (dez) horas de voo em operação NVIS; e~~

...

(v) ~~ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG.~~

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

#### 90.23 Requisitos para exercício da função de piloto em comando

(d) Para operações aéreas com NVIS, o piloto em comando deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;

(2) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento de NVIS estabelecido pela seção 90.405 deste Regulamento;

(3) possuir 20 (vinte) horas de voo noturnas, na função de piloto em comando em VMC;

(4) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:

(i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;

(ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;

(iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;

(iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e

(v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG, **incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS.**

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se que o item 90.23 (d) (4) seja excluído, visto que o item 90.23 (d) (2) já define o cumprimento do treinamento, visto que o Programa de Treinamento da UAP, segundo o item 90.405, já deverá regular a experiência do PIC em cada tipo ou classe de aeronave empregada na operação NVIS. De outra forma, a formação de uma tripulação para NVIS, tornar-se-á extremamente onerosa para a administração, ou até mesmo inviável, dependendo da quantidade de modelos de aeronaves disponíveis na UAP.

- Sugere-se também a exclusão do item 90.23 (d) (5), visto que a experiência mínima exigida para operação NVIS deverá ser estabelecida pelo fabricante do equipamento, bem como pelo Programa de Treinamento da UAP, que certamente adotará critérios rigorosos, sem inviabilizar a operação.

- Sugere-se ainda que o item 90.23 (d) (6) (v) seja acrescentado da frase "incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS, para não inviabilizar a operação de um PIC, que já cumpriu o programa de treinamento da UAP e do fabricante, mas não possui 03 (três) operações aéreas com NVG, sendo ele o precursor da operação na Unidade.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando nas operações especiais NVIS de aviação pública, requisitos estes ausentes em instrumentos normativos da ANAC.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da Lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando incluídas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*"Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa "poder fazer assim"; para o administrador público significa "deve fazer assim". (Meirelles (2000, p. 82)).*

Quanto ao requisito 90.23 (d), importante lembrar que o NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA, etc. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço desta Seção. Esse esboço foi encaminhado a unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAPs, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. Nesta toada percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na

literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da APSA – Airbone Public Safety Association, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira.

Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

#### Contribuição nº 30

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

*90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando*

*(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (single pilot):*

*(1) ser agente público, segundo a UAP;*

*(2) ser detentor da licença de PCA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;*

*(3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;*

*(4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, na função de piloto segundo em comando;*

*(5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e*

*(6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.*

*(b) Para operações aéreas noturnas, sob VFR noturno, o piloto segundo em comando deverá:*

*(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção;*

*(2) possuir 3 (três) horas de voo noturno, na função de piloto segundo em comando, no modelo da aeronave em que irá tripular; e*

*(3) ser detentor da habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61.*

*(c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá:*

*(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;*

*(2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e*

*(3) possuir 10 (dez) horas de voo IFR, no modelo da aeronave que irá tripular.*

*(d) Para as aeronaves certificadas com tripulação mínima de 2 (dois) pilotos (dual pilot), o piloto segundo em comando deverá:*

*(1) ser agente público, segundo a UAP;*

*(2) ser detentor da licença de PCA/H;*

*(3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;*

*(4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, na função de piloto segundo em comando ou piloto em comando, segundo o RBAC nº 61;*

*(5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e*

*(6) cumprir com o previsto nos parágrafos (b), (c) e (e) desta seção, conforme aplicável.*

*(e) Para operações aéreas com NVIS, o piloto segundo em comando deverá:*

*(1) ter concluído o treinamento NVIS, segundo a seção 90.405 deste Regulamento;*

*(2) possuir 20 (vinte) horas de voo noturno, na função de piloto segundo em comando em VMC;*

*(3) possuir 50 (cinquenta) horas de voo no modelo da aeronave que irá realizar operação NVIS;*

*(4) possuir 10 (dez) horas de voo em operação NVIS; e*

*(5) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:*

*(i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;*

*(ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;*

<p>(iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;</p> <p>(iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno e não auxiliado (sem uso do NVG); e</p> <p>(v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG.</p> <p>(f) Para as operações aéreas especiais de combate a incêndios, o piloto segundo em comando deverá ter concluído o treinamento de combate a incêndios, em consonância com o programa de treinamento estabelecido pela UAP, ou ser detentor da habilitação PAGA/H em consonância com o RBAC nº 61.</p> <p>(g) Para as operações aéreas de helicóptero com carga externa o piloto segundo em comando deverá:</p> <p>(1) ter concluído o treinamento de carga externa, segundo a seção 90.387 deste Regulamento;</p> <p>(2) ter realizado, de forma proficiente e dentro de um período mínimo definido pela UAP, operações de rapel, fast rope, guincho, pua e/ou McGuire para manutenção do nível de desempenho de segurança operacional; e</p> <p>(3) outros procedimentos e treinamentos a critério da UAP.</p>	<p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>Exclusão dos itens 90.25(b)(3), 90.25(e)(4), 90.25(e)(5)(ii), 90.25(e)(5)(iii), 90.25(e)(5)(iv), 90.25(e)(5)(v) e 90.23(10)(f)(2).</p> <p>Alteração do item 90.25(a)(2) conforme:</p> <p>(2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;</p> <p>Inclusão dos seguintes textos:</p> <p>90.25(e)(1) ter concluído o programa de treinamento de NVIS estabelecido pela UAP;</p> <p>90.25(g)(1) ter concluído o treinamento de carga externa, segundo o programa de treinamento de operações aéreas com carga externa estabelecido pela UAP.</p>	<p><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>A justificativa para a presente contribuição em muito se coaduna com as proposta do item 90.23, quanto aos requisitos de treinamento serem a obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para o exercício da função de piloto segundo em comando em tais operações, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP.</p> <p>A inovação trata da sugestão de alteração do requisito de licença de PCA/H para PPA/H para o exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves single pilot.</p> <p>Abordando o aspecto de segurança operacional do voo, focando no fato da aeronave ser single pilot e o piloto em comando estar em aderência aos requisitos de treinamento especializado para a operação especial pública, não prospera a argumentação que tal operação é insegura nessa configuração, tendo em vista que tal operação nas demais modalidades de operadores civis não existe tal obrigatoriedade normativa.</p> <p>Tal requisito de PCA/A, supostamente prospera ao se adicionar a tal cenário a exposição ao risco da operação especial pública por fatores externos ao voo, ou seja, fatores do risco inerente à atividade de competência da instituição ou órgão a qual pertence a UAP, usualmente provenientes de atividades e/ou atos ilícitos, a qual tem o potencial de incapacitar a tripulação, em especial o piloto em comando.</p> <p>Contudo, ao se analisar as melhores práticas de entidades nacionais e internacionais, bem como os relatórios dos acidentes aeronáuticos no âmbito da aviação civil pública, verifica-se no panorama atual de operação especial pública: o requisito de licença de PCA/H ou PPA/H para o piloto segundo em comando não elimina o risco de atos ilícitos contra a tripulação; a probabilidade de incapacitação do piloto em comando ou segundo em comando é mitigada através de procedimentos operacionais que evitam a exposição da tripulação a tal risco externo, tanto por perfil de voo quanto com a utilização de equipamentos de proteção individual; nos casos em que a exposição ao risco de atos ilícitos contra a tripulação é inevitável para o cumprimento da missão, o atual procedimento operacional das UAPs é minimizar a exposição do piloto em comando justamente expondo o piloto segundo em comando;</p> <p>Definir o requisito de licença do piloto segundo em comando não agrega nível de segurança da operação especial pública, elevando apenas o precioso custo e tempo de ascensão técnica dos pilotos das UAPs para se tornarem aptos a comporem as tripulações das UAPs, provendo assim pilotos das UAPs para se tornarem aptos a comporem as tripulações das UAPs, provendo assim o devido retorno à sociedade do precioso investimento público até então despendido.</p> <p>Passível de nota, que os requisitos para operações aéreas públicas similares no Estados Unidos e Canadá não preveem sequer licença para o “piloto segundo em comando”, tendo apenas o treinamento chamado de “pinch hitter”, basicamente de técnica de voo em emergência para o caso de incapacitação física do piloto em comando.</p> <p>Conclui-se assim, que a exigência de licença PPA/H para o piloto segundo em comando em aeronaves single pilot já excede em muito aos requisitos internacionais de segurança operacional em missões de complexidade semelhante.</p> <p>Ademais, a presença do piloto segundo em comando é deveras importante ao ter como objetivo principal absorver a carga de trabalho relativo ao objetivo da operação em si, deixando ao piloto em comando “apenas” a carga de trabalho do voo e a segurança da aeronave.</p> <p>Quanto às aeronaves dual pilots, permanece o requisito proposto de licença de PCA/H para o piloto segundo em comando.</p>	<p><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição acatada parcialmente.</p> <p>Quanto ao parágrafo 90.25(a)(2), a contribuição foi acatada, com alteração de texto, para mencionar que se adota a contribuição como exceção à seção 61.85 do RBAC nº 61 (como ocorre com outros regulamentos, como o RBAC nº 175, no âmbito do RBAC nº 90). A</p>	

contribuição é adotada considerando-se que a aeronave é single pilot (ou seja, já não requer um piloto segundo em comando para atender aos seus requisitos de certificação), bem como a realidade operacional das UAP. Observa-se adicionalmente que tal piloto segundo em comando, quando requerido para a operação pelo próprio RBAC nº 90, poderá contar horas segundo os parágrafos 61.29(d) e, se aplicável, 61.29(e) do RBAC nº 61.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto em Comando e Piloto Segundo em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da Lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim”.” (Meirelles (2000, p. 82)).*

No tocante ao parágrafo 90.25(b)(3), importante esclarecer que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*

*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

*(...)*

*XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo;*

*XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

*(...)*

*XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;*

*XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”*

A referida competência legal foi cancelada pela Procuradoria Federal junto à ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na realização de operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de competência, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral.

Quanto ao parágrafo 90.25(e), importante lembrar que o NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço da Subparte DD (agora Subparte R). Esse esboço foi encaminhado a

unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAPs, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. Nesta toada percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da APSA – *Airbone Public Safety Association*, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/*Night Stalkers/Army*; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira. Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise

Quanto ao parágrafo 90.25(g)(1), não há alteração significativa de requisito entre o texto proposto na minuta e o da contribuição, uma vez que ambos requerem a realização do programa de treinamento. Embora, em alguns casos, requisitos prescritivos foram retirados do RBAC, nesse caso não se entendeu adequada a retirada.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

<b>Contribuição nº 31</b>
<b>Colaborador:</b> Hérlon Conceição Santos Lima
<b>Instituição:</b> PMBA/GRAER
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando [...] #1 – (b)(3) ser detentor da habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
#1 - A sugestão é que seja retirado esse trecho;
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
#1 - Acompanhando o fato social, principalmente, referente ao atendimento de calamidades e à repressão de roubos a estabelecimentos do sistema financeiro, ocorridos no interior dos estados, quase nunca a referência de pouso e decolagem é um aeródromo ou heliponto cadastrado na ANAC. Adicionalmente, esta localidade pode não estar incluída em uma ATZ, CTR ou TMA. No período noturno, por exemplo, a referência para pouso e decolagem pode ser o estádio da cidade. Em regra, possui extensão de área física e iluminação capaz de atender a operação de pouso e decolagem da UAP, nesse contexto inopinado para atendimento da sociedade, sem comprometer os NADSO. Decorre que, da forma como o texto está escrito, apenas um piloto com habilitação IFRH poderia, à noite, decolar de uma cidade no interior do estado e realizar um sobrevoo local, afastando-se cerca de 2NM, mantendo a referência visual, com pouso no mesmo local de decolagem e atendimento da possível ocorrência de roubo a banco que assola os interiores do Brasil. Mesma argumentação apresentada para o 1P.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.  A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto Segundo em Comando nas operações especiais de aviação pública, requisitos estes distintos dos previstos no RBAC 61. Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da Lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos. Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).*

No tocante ao parágrafo (b)(3) da Seção 90.25, importante esclarecer que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*

*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

*(...)*

*XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo; XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

*(...)*

*XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;*

*XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”*

A referida competência legal foi cancelada pela Procuradoria Federal junto à ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na realização de operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de competência, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral. Em razão disso, a contribuição em tela não deve prosperar, uma vez que o requisito proposto alinha-se plenamente aos requisitos do DECEA e mitiga a possibilidade de ocorrência de acidente aeronáuticos.

<b>Contribuição nº 32</b>
<b>Colaborador: Izael arsie</b>
<b>Instituição: DPRF</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</p> <p>(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (single pilot):</p> <p>(2) ser detentor da licença de PCA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</p> <p>(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (single pilot):</p> <p>(2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>1. Considerando que no âmbito das esferas de segurança pública sempre terão indivíduos detentores da habilitação de piloto privado por motivação profissional;</p>

2. Considerando a premissa da economicidade para os órgãos de segurança pública;
3. Considerando que a formação do piloto comercial em aeronave do órgão de segurança pública com atuação específica especializada e diferenciada, seria mais proveitoso tanto na esfera da adaptação antecipada no tipo de atividade quanto no tipo de aeronave.
4. Considerando que o piloto segundo em comando sempre estará acompanhado de um comandante/instrutor em sua formação, não colocando em risco a segurança;
5. Desta forma entende-se ser totalmente viável e indicado que o requisito para piloto segundo em comando seja detentor de PPA/H.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

Quanto ao parágrafo 90.25(a)(2), a contribuição foi acatada, com alteração de texto, para mencionar que se adota a contribuição como exceção à seção 61.85 do RBAC nº 61 (como ocorre com outros regulamentos, como o RBAC nº 175, no âmbito do RBAC nº 90). A contribuição é adotada considerando-se que a aeronave é single pilot (ou seja, já não requer um piloto segundo em comando para atender aos seus requisitos de certificação), bem como a realidade operacional das UAP. Observa-se adicionalmente que tal piloto segundo em comando, quando requerido para a operação pelo próprio RBAC nº 90, poderá contar horas segundo os parágrafos 61.29(d) e, se aplicável, 61.29(e) do RBAC nº 61.

#### Contribuição nº 33

**Colaborador:** Altieri Araújo de Oliveira – Maj subcomandante do COA

**Instituição:** Centro de Operações Aéreas do CBMGO

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

90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(2) ser detentor **da licença de PCA/H** com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

(2) ser **detentor da licença de PPA/H ou PCA/H** com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Solicito a alteração ou inclusão da licença de PPA/H para os requisitos mínimos do segundo piloto em comando da aviação de segurança pública devido aos fatores bastante discutidos durante as audiências públicas que levaram a comissão da ANAC a concordarem com a modificação. Alguns fatores para a modificação são:

- dificuldade que as UAP têm em formação de pilotos
- considerando os recursos financeiros reduzidos poderíamos formar pilotos comerciais por experiência na própria unidade.
- como várias UAP já operam com o 2P sendo PPA/H essa mudança causaria transtornos ocasionando até em paralisação de operações.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

Quanto ao parágrafo 90.25(a)(2), a contribuição foi acatada, com alteração de texto, para mencionar que se adota a contribuição como exceção à seção 61.85 do RBAC nº 61 (como ocorre com outros regulamentos, como o RBAC nº 175, no âmbito do RBAC nº 90). A contribuição é adotada considerando-se que a aeronave é single pilot (ou seja, já não requer um piloto segundo em comando para atender aos seus requisitos de certificação), bem como a realidade operacional das UAP. Observa-se adicionalmente que tal piloto segundo em comando, quando requerido para a operação pelo próprio RBAC nº 90, poderá contar horas segundo os parágrafos 61.29(d) e, se aplicável, 61.29(e) do RBAC nº 61.

#### Contribuição nº 34

**Colaborador:** Hofmann Gomes Rodrigues – TC Comandante do COA

**Instituição:** Centro de Operações Aéreas do CBMGO

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

90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(2) ser detentor **da licença de PCA/H** com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

(2) ser **detentor da licença de PPA/H ou PCA/H** com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE



Solicito a alteração ou inclusão da licença de PPA/H para os requisitos mínimos do segundo piloto em comando da aviação de segurança pública devido aos fatores bastante discutidos durante as audiências públicas que levaram a comissão da ANAC a concordarem com a modificação, o que nos causa estranheza terem mudado o item.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

Quanto ao parágrafo 90.25(a)(2), a contribuição foi acatada, com alteração de texto, para mencionar que se adota a contribuição como exceção à seção 61.85 do RBAC nº 61 (como ocorre com outros regulamentos, como o RBAC nº 175, no âmbito do RBAC nº 90). A contribuição é adotada considerando-se que a aeronave é single pilot (ou seja, já não requer um piloto segundo em comando para atender aos seus requisitos de certificação), bem como a realidade operacional das UAP. Observa-se adicionalmente que tal piloto segundo em comando, quando requerido para a operação pelo próprio RBAC nº 90, poderá contar horas segundo os parágrafos 61.29(d) e, se aplicável, 61.29(e) do RBAC nº 61.

#### Contribuição nº 35

Colaborador: Marcos Capato

Instituição: DPRF

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

90.25

Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (single pilot):

(1) ser agente público, segundo a UAP;

(2) ser detentor da licença de PCA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A GRANDE MAIORIA DOS ORGÃOS GOVERNAMENTAIS NÃO PAGAM OS CURSOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DOS PILOTOS, O QUE SOBRECARREGA E ONERA EM DEMASIA O AGENTE PÚBLICO QUE DEVERÁ DESEMBOLSAR UM VALOR VULTOSO PARA OBTENÇÃO DA LICENÇA DE PILOTO COMERCIAL PARA SÓ ENTÃO PODER SER SEGUNDO COMANDO EM AERONAVE GOVERNAMENTAL. DESTACA-SE QUE SERIA ALENTADOR QUE FOSSE EXIGIDO SOMENTE A LICENÇA DE PILOTO PRIVADO PARA TAL.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

Quanto ao parágrafo 90.25(a)(2), a contribuição foi acatada, com alteração de texto, para mencionar que se adota a contribuição como exceção à seção 61.85 do RBAC nº 61 (como ocorre com outros regulamentos, como o RBAC nº 175, no âmbito do RBAC nº 90). A contribuição é adotada considerando-se que a aeronave é single pilot (ou seja, já não requer um piloto segundo em comando para atender aos seus requisitos de certificação), bem como a realidade operacional das UAP. Observa-se adicionalmente que tal piloto segundo em comando, quando requerido para a operação pelo próprio RBAC nº 90, poderá contar horas segundo os parágrafos 61.29(d) e, se aplicável, 61.29(e) do RBAC nº 61.

#### Contribuição nº 36

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximenes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

#### SUBPARTE C

#### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (single pilot):

(1) ser agente público, segundo a UAP;

- (2) ser detentor da licença de PCA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;
- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, ~~na função de piloto segundo em comando;~~
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

- (a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):
- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PPA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, **para a aeronave na qual irá exercer a função;**
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se que o item 90.25 (a) (2) seja alterado, para que a licença exigida para a função de SIC, em aeronaves *single pilot*, seja a de PPA/H, visando a especificidade da formação do piloto policial desde o início, dentro da doutrina de segurança de voo e procedimentos operacionais padrão adotados pela UAP. Da mesma forma, a exigência mínima de 10 (dez) horas de voo no tipo/classe da aeronave torna-se desnecessária, desde que o piloto SIC tenha sido aprovado em exame de proficiência por INSPAC ou EC, cumprindo o programa de treinamento inicial da UAP, aprovado pela ANAC;

- Sugere-se também a alteração do item 90.25 (a) (4), excluindo-se a frase “na função de piloto segundo em comando”, visto que as aeronaves são *single pilot* e o piloto será submetido a programa de treinamento para comandante no tipo/classe. Entretanto, operacionalmente e seguindo o MOP da UAP, a função de PIC em missões de segurança pública somente poderá ser exercida após cumprimento do programa de ascensão aprovado pelo Gestor. Além disso, a manutenção deste item impossibilitaria a operação com um dos pilotos, comandantes de aeronave segundo a UAP, pois o SIC, necessariamente, deveria possuir habilitação de segundo piloto no tipo ou classe da aeronave;

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

Em virtude da natureza das operações especiais de aviação pública, no qual ocorre o incremento dos riscos associados, do histórico de acidentes e ocorrências com incapacitação do Piloto em Comando, é nítido notar que os requisitos do RBAC 61 não alcançam as particularidades operacionais das Unidades Aérea Públicas. Desta forma é imperiosa a necessidade de inclusão de requisitos superiores ao estabelecidos no RBAC 61 para manutenção da segurança operacional neste cenário diferenciado. Diante do exposto, a redação fica ajustada da seguinte forma:

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

(1) ser agente público, segundo a UAP;

(2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

A contribuição referente ao parágrafo 90.25(a)(4) foi acatada.

#### Contribuição nº 37

Colaborador: CAP Daniel Bruno Alves Santana

Instituição: Comando de Policiamento Aéreo da PMDF

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

- (a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;
- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, ~~na função de piloto segundo em comando;~~
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PPA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, **para a aeronave na qual irá exercer a função;**
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se que o item 90.25 (a) (2) seja alterado, para que a licença exigida para a função de SIC, em aeronaves *single pilot*, seja a de PPA/H. Assim, o SIC iniciaria seus voos mais cedo nas missões de segurança pública, já aprendendo as lições, doutrinas e vendo como são o desenrolar das missões realizadas na Unidade, fazendo tudo isso já na aeronave da Unidade aérea. Com o treinamento realizado na Unidade, o SIC seria capaz de pousar a aeronave em segurança, em caso de extrema necessidade. Além disso, a diminuição dos custos para a unidade seria de grande valor, já que não necessitaria realizar toda a formação de PCH/A e arcar com esses custos.

- Sugere-se também a alteração do item 90.25 (a) (4), excluindo-se a frase “ na função de piloto segundo em comando”, visto que as aeronaves são *single pilot* e o piloto será submetido a programa de treinamento para comandante no tipo/classe. Entretanto, operacionalmente e seguindo o MOP da UAP, a função de PIC em missões de segurança pública somente poderá ser exercida após cumprimento do programa de ascensão aprovado pelo Gestor. Além disso, a manutenção deste item impossibilitaria a operação com dos pilotos, comandantes de aeronave segundo a UAP, pois o SIC, necessariamente, deveria possuir habilitação de segundo piloto no tipo ou classe da aeronave;

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

Em virtude da natureza das operações especiais de aviação pública, no qual ocorre o incremento dos riscos associados, do histórico de acidentes e ocorrências com incapacitação do Piloto em Comando, é nítido notar que os requisitos do RBAC 61 não alcançam as particularidades operacionais das Unidades Aéreas Públicas. Desta forma é imperiosa a necessidade de inclusão de requisitos superiores ao estabelecidos no RBAC 61 para manutenção da segurança operacional neste cenário diferenciado. Diante do exposto, a redação fica ajustada da seguinte forma:

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

A contribuição referente ao parágrafo 90.25(a)(4) foi acatada.

#### Contribuição nº 38

Colaborador: MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

Instituição: 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;
- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, ~~na função de piloto segundo em comando;~~
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PPA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, **para a aeronave na qual irá exercer a função;**
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se que o item 90.25 (a) (2) seja alterado, para que a licença exigida para a função de SIC, em aeronaves *single pilot*, seja a de PPA/H, visando a especificidade da formação do piloto policial desde o início, dentro da doutrina de segurança de voo e procedimentos operacionais padrão adotados pela UAP. Da mesma forma, a exigência mínima de 10 (dez) horas de voo no tipo/classe da aeronave torna-se desnecessária, desde que o piloto SIC tenha sido aprovado em exame de proficiência por INSPAC ou EC, cumprindo o programa de treinamento inicial da UAP, aprovado pela ANAC;

- Sugere-se também a alteração do item 90.25 (a) (4), excluindo-se a frase "na função de piloto segundo em comando", visto que as aeronaves são *single pilot* e o piloto será submetido a um programa de treinamento para comandante no tipo/classe. Entretanto, operacionalmente e seguindo o MOP da UAP, a função de PIC em missões de segurança pública somente poderá ser exercida após cumprimento do programa de ascensão aprovado pelo Gestor.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

Em virtude da natureza das operações especiais de aviação pública, no qual ocorre o incremento dos riscos associados, do histórico de acidentes e ocorrências com incapacitação do Piloto em Comando, é nítido notar que os requisitos do RBAC 61 não alcançam as particularidades operacionais das Unidades Aéreas Públicas. Desta forma é imperiosa a necessidade de inclusão de requisitos superiores ao estabelecidos no RBAC 61 para manutenção da segurança operacional neste cenário diferenciado. Diante do exposto, a redação fica ajustada da seguinte forma:

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

A contribuição referente ao parágrafo 90.25(a)(4) foi acatada.

#### Contribuição nº 39

**Colaborador:** 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos

**Instituição:** 1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PCA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no

<p>modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;</p> <p>(3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;</p> <p>(4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, <del>na função de piloto segundo em comando</del>;</p> <p>(5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e</p> <p>(6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p><b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b></p> <p>(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (<i>single pilot</i>):</p> <p>(1) ser agente público, segundo a UAP;</p> <p>(2) <u>ser detentor da licença de PPA/H</u>;</p> <p>(3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;</p> <p>(4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, <b>para a aeronave na qual irá exercer a função</b>;</p> <p>(5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e</p> <p>(6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>- A exigência de PCH para SIC inviabiliza o programa de formação continuada do piloto dentro da UAP além de impossibilitar a continuidade das atividades aéreas em várias UAP devido a falta de SIC detentores de PCH. A retirada destes pilotos da escala de serviço resultaria em grande prejuízo para a administração, além de gerar grande ônus ao erário para completar a formação dos pilotos.</p> <p>- Sugere-se também a alteração do item 90.25 (a) (4), excluindo-se a frase “ na função de piloto segundo em comando”, visto que as aeronaves são <i>single pilot</i> e o piloto será submetido a programa de treinamento para comandante no tipo/classe. Entretanto, operacionalmente e seguindo o MOP da UAP, a função de PIC em missões de segurança pública somente poderá ser exercida após cumprimento do programa de ascensão aprovado pelo Gestor. Além disso, a manutenção deste item impossibilitaria a operação com dos pilotos, comandantes de aeronave segundo a UAP, pois o SIC, necessariamente, deveria possuir habilitação de segundo piloto no tipo ou classe da aeronave;</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição acatada parcialmente.</p> <p>Em virtude da natureza das operações especiais de aviação pública, no qual ocorre o incremento dos riscos associados, do histórico de acidentes e ocorrências com incapacitação do Piloto em Comando, é nítido notar que os requisitos do RBAC 61 não alcançam as particularidades operacionais das Unidades Aérea Públicas. Desta forma é imperiosa a necessidade de inclusão de requisitos superiores ao estabelecidos no RBAC 61 para manutenção da segurança operacional neste cenário diferenciado. Diante do exposto, a redação fica ajustada da seguinte forma:</p> <p style="text-align: right;"><i>(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (single pilot):</i></p> <p style="text-align: right;"><i>(1) ser agente público, segundo a UAP;</i></p> <p style="text-align: right;"><i>(2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;</i></p> <p>A contribuição referente ao parágrafo 90.25(a)(4) foi acatada.</p>

<b>Contribuição nº 40</b>
<b>Colaborador:</b> CAPITÃO QOPM Marcus Aurélius Alkmim Pinho Werneck
<b>Instituição:</b> Comando de Policiamento Aéreo da PMDF
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p style="text-align: center;"><b>SUBPARTE C</b></p> <p style="text-align: center;"><b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b></p> <p><b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b></p> <p>(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (<i>single pilot</i>):</p> <p>(1) ser agente público, segundo a UAP;</p> <p>(2) <u>ser detentor da licença de PCA/H</u> com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;</p>

- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, na função de piloto segundo em comando;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### **90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando**

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*):

- (1) ser agente público, segundo a UAP;
- (2) ser detentor da licença de PPA/H;
- (3) ter concluído, na função de piloto segundo em comando, o treinamento inicial, periódico ou de transição, previstos neste Regulamento;
- (4) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, na função de piloto segundo em comando;
- (5) estar com o CMA de 1ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e
- (6) cumprir com os requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando estabelecidos pelo fabricante da aeronave, pelo relatório de avaliação operacional ou OSD publicados pela ANAC ou por autoridade de aviação civil, se aplicável.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Considerando tratar-se de aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (*single pilot*), que corresponderia ao PIC, em tese, o qual já deverá ser detentor da licença de PCA/H, sugere-se que o item 90.25 (a) (2) seja alterado, de forma que a licença exigida para a função de SIC, neste caso, seja a de PPA/H, o qual estará em processo de formação especificamente voltada para as atividades da sua UAP.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

Em virtude da natureza das operações especiais de aviação pública, no qual ocorre o incremento dos riscos associados, do histórico de acidentes e ocorrências com incapacitação do Piloto em Comando, é nítido notar que os requisitos do RBAC 61 não alcançam as particularidades operacionais das Unidades Aérea Públicas. Desta forma é imperiosa a necessidade de inclusão de requisitos superiores ao estabelecidos no RBAC 61 para manutenção da segurança operacional neste cenário diferenciado. Diante do exposto, a redação fica ajustada da seguinte forma:

*(a) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto segundo em comando em aeronaves certificadas com tripulação mínima de 1 (um) piloto (single pilot):*

*(1) ser agente público, segundo a UAP;*

*(2) ser detentor da licença de PPA/H com, no mínimo, 10 (dez) horas de voo registradas no modelo da aeronave em que irá exercer a respectiva função;*

#### Contribuição nº 41

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### **90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando**

(b) Para operações aéreas noturnas, sob VFR noturno, o piloto segundo em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção;
- (2) ~~possuir 3 (três) horas de voo noturno, na função de piloto segundo em comando, no modelo da aeronave em que irá tripular; e~~
- (3) ser detentor da habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### **90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando**

(b) Para operações aéreas noturnas, sob VFR noturno, o piloto segundo em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção; (2) ser detentor da habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
- Sugere-se que o item 90.25 (b) (2) seja excluído, pois a exigência de 3 (três) horas de voo noturno podem não estar previstas no programa de treinamento operacional – PTO, aprovado pela ANAC, para concessão da habilitação de tipo/classe. Desta forma, seriam necessárias instruções extras para treinamento noturno do SIC, onerando a administração desnecessariamente, visto que o voo noturno já é realizado no treinamento inicial.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada parcialmente.  O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência VFR-Norturno ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação  (...)  (2) possuir experiência em voo noturno (número de horas), na função de piloto segundo em comando, no modelo da aeronave em que irá tripular, conforme estabelecido pela UAP no MOP; e  (...)

<b>Contribuição nº 42</b>
<b>Colaborador:</b> 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos
<b>Instituição:</b> 1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<b>SUBPARTE C</b> <b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b>  <b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b> (b) Para operações aéreas noturnas, sob VFR noturno, o piloto segundo em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção; (2) possuir 3 (três) horas de voo noturno, na função de piloto segundo em comando, no modelo da aeronave em que irá tripular; e (3) ser detentor da habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b> (b) Para operações aéreas noturnas, sob VFR noturno, o piloto segundo em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção; (2) ser detentor da habilitação IFRA/H para operações realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto segundo o RBAC nº 61.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
- O fato de as instruções de voo noturno serem executadas em treinamento inicial tornaria redundante a exigência de realização de 3h de voo noturno.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada parcialmente.  O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência VFR-Norturno ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de

requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação

(...)

(2) *possuir experiência em voo noturno (número de horas), na função de piloto segundo em comando, no modelo da aeronave em que irá tripular, conforme estabelecido pela UAP no MOP; e*

(...)

#### Contribuição nº 43

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e
- (3) ~~possuir 10 (dez) horas de voo IFR, no modelo da aeronave que irá tripular.~~

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

#### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e
- (3) Cumprir o programa de treinamento IFR da UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se a exclusão do item 90.25 (c) (3), visto que as exigências de experiência no modelo de aeronave para o voo IFR na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade, além dos requisitos mínimos estabelecidos pelo RBAC 61. De outra forma, a formação IFR do SIC, para exercício da função em missões IFR ficaria extremamente onerosa para a administração.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência IFR ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

(...)

(3) *possuir a experiência mínima de voos por instrumentos (horas de voo IFR), no modelo da aeronave que irá tripular, conforme estabelecido pela UAP no MOP.*

(...)

#### Contribuição nº 44

**Colaborador:** CAP Daniel Bruno Alves Santana

**Instituição:** Comando de Policiamento Aéreo da PMDF



TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
<p align="center"><b>SUBPARTE C</b> <b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b></p> <p><b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b> (c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção; (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e (3) <del>possuir 10 (dez) horas de voo IFR, no modelo da aeronave que irá tripular.</del></p>
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p><b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b> (c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção; (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e (3) Cumprir o programa de treinamento IFR da UAP.</p>
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
<p>- As exigências de experiência no modelo de aeronave para o voo IFR na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade. - A formação IFR do SIC, para exercício da função em missões IFR ficaria extremamente onerosa para a administração.</p>
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC
<p>Contribuição acatada parcialmente.</p> <p>O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência IFR ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:</p> <p align="center">(...)</p> <p align="center"><i>(3) possuir a experiência mínima de voos por instrumentos (horas de voo IFR), no modelo da aeronave que irá tripular, conforme estabelecido pela UAP no MOP.</i></p> <p align="center">(...)</p>

Contribuição nº 45
<b>Colaborador:</b> TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula
<b>Instituição:</b> Comando de Policiamento Aéreo da PMDF
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
<p align="center"><b>SUBPARTE C</b> <b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b></p> <p><b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b> (c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção; (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e (3) <del>possuir 10 (dez) horas de voo IFR, no modelo da aeronave que irá tripular.</del></p>
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
<p><b>90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando</b> (c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá: (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção; (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e (3) Cumprir o programa de treinamento IFR da UAP.</p>
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
<p>- Sugere-se a exclusão do item 90.25 (c) (3), visto que as exigências de experiência no modelo de aeronave para o voo IFR na UAP ficarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade, além dos requisitos mínimos estabelecidos pelo RBAC 61. De outra forma, a formação IFR do SIC, para exercício da função em missões IFR ficaria extremamente onerosa para a administração. - Salientando ainda que o Programa de Treinamento da Unidade já é previamente aprovado pela ANAC, o qual contempla todos os treinamentos seja VFR ou IFR.</p>

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada parcialmente.

O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência IFR ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

(...)

(3) *possuir a experiência mínima de voos por instrumentos (horas de voo IFR), no modelo da aeronave que irá tripular, conforme estabelecido pela UAP no MOP.*

(...)

**Contribuição nº 46**

**Colaborador:** MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

**Instituição:** 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

**SUBPARTE C  
REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP**

**90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando**

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e
- (3) ~~possuir 10 (dez) horas de voo IFR, no modelo da aeronave que irá tripular.~~

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

**90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando**

(c) Para operações aéreas IFR, o piloto segundo em comando deverá:

- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
- (2) ser detentor da habilitação relativa à operação de IFR na categoria da aeronave que irá tripular, segundo o RBAC nº 61; e
- (3) Cumprir o programa de treinamento IFR da UAP.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

- Sugere-se a exclusão do item 90.25 (c) (3), visto que as exigências de experiência no modelo de aeronave para o voo IFR na UAP estarão estabelecidas no Programa de Treinamento da Unidade, além dos requisitos mínimos estabelecidos pelo RBAC 61.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada parcialmente.

O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência IFR ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

(...)

(3) *possuir a experiência mínima de voos por instrumentos (horas de voo IFR), no modelo da aeronave que irá tripular, conforme estabelecido pela UAP no MOP..*

(...)

**Contribuição nº 47**

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximenes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO

QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), CAP Daniel Bruno Alves Santana (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

**SUBPARTE C  
REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP**

**90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando**

- (e) Para operações aéreas com NVIS, o piloto segundo em comando deverá:
- (1) ter concluído o treinamento NVIS, segundo a seção 90.405 deste Regulamento;
  - (2) ~~possuir 20 (vinte) horas de voo noturno, na função de piloto segundo em comando em VMC;~~
  - (3) ~~possuir 50 (cinquenta) horas de voo no modelo da aeronave que irá realizar operação NVIS;~~
  - (4) ~~possuir 10 (dez) horas de voo em operação NVIS; e~~
  - (5) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:
    - (i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;
    - (ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;
    - (iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;
    - (iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno e não auxiliado (sem uso do NVG); e
    - (v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

**90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando**

- (e) Para operações aéreas com NVIS, o piloto segundo em comando deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
  - (2) ter concluído o treinamento de NVIS segundo a seção 90.405 deste Regulamento;
  - (3) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:
    - (i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;
    - (ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;
    - (iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;
    - (iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e
    - (v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG, incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

- Sugere-se a exclusão do item 90.25 (e) (2), 90.25 (e) (3) e 90.25 (e) (4), visto que o item 90.25 (e) (2) já define o cumprimento do treinamento, visto que o Programa de Treinamento da UAP, segundo o item 90.405, já deverá regular a experiência do SIC em cada tipo ou classe de aeronave empregada na operação NVIS. De outra forma, a formação de uma tripulação para NVIS, tornar-se-á extremamente onerosa para a administração, ou até mesmo inviável, dependendo da quantidade de modelos de aeronaves disponíveis na UAP.

- Ratifica-se ainda a exclusão do item 90.25 (e) (4), visto que o a experiência mínima exigida para operação NVIS deverá ser estabelecida pelo fabricante do equipamento, bem como pelo Programa de Treinamento da UAP, que certamente adotará critérios rigorosos, sem inviabilizar a operação.

- Sugere-se ainda que o item 90.25 (e) (5) (v) seja acrescentado da frase “**incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS**”, para não inviabilizar a operação de um SIC, que já cumpriu o programa de treinamento da UAP e do fabricante, mas não possui 03 (três) operações aéreas com NVG, sendo ele o precursor da operação na Unidade.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto Segundo em Comando nas operações especiais de aviação pública NVIS, requisitos estes ausentes no ordenamento regulatório da ANAC.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).*

Quanto ao requisito 90.25 (e), importante lembrar que o NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA, etc. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço da Subparte DD (agora Subparte R). Esse esboço foi encaminhado a unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAPs, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. Nesta toada percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da APSA – *Airbone Public Safety Association*, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira. Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise.

#### Contribuição nº 48

**Colaborador:** MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

**Instituição:** 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

- (e) Para operações aéreas com NVIS, o piloto segundo em comando deverá:
- (1) ter concluído o treinamento NVIS, segundo a seção 90.405 deste Regulamento;
  - (2) ~~possuir 20 (vinte) horas de voo noturno, na função de piloto segundo em comando em VMC;~~
  - (3) ~~possuir 50 (cinquenta) horas de voo no modelo da aeronave que irá realizar operação NVIS;~~
  - (4) ~~possuir 10 (dez) horas de voo em operação NVIS; e~~
  - (5) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:
    - (i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;
    - (ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;
    - (iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;
    - (iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno e não auxiliado (sem uso do NVG); e
    - (v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

#### 90.25 Requisitos para exercício da função de piloto segundo em comando

- (e) Para operações aéreas com NVIS, o piloto segundo em comando deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) e (b) desta seção;
  - (2) ter concluído o treinamento de NVIS segundo a seção 90.405 deste Regulamento;
  - (3) comprovar experiência recente mínima, nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:
    - (i) ter realizado 3 (três) voos no período noturno;
    - (ii) ter realizado 3 (três) voos pairados, no caso de operações NVIS no pairado;
    - (iii) ter realizado 3 (três) decolagens e pousos com a realização do circuito de tráfego aéreo completo;
    - (iv) ter realizado 3 (três) transições entre o voo noturno auxiliado (com uso do NVG) para o voo noturno sob VFR noturno não auxiliado (sem uso do NVG); e
    - (v) ter realizado 3 (três) operações aéreas com NVG, incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se a exclusão do item 90.25 (e) (2), 90.25 (e) (3) e 90.25 (e) (4), visto que o item 90.25 (e) (2) já define o cumprimento do treinamento, visto que o Programa de Treinamento da UAP, segundo o item 90.405, já deverá regular a experiência do SIC em cada tipo ou classe de aeronave empregada na operação NVIS.

- Sugere-se que o item 90.25 (e) (5) (v) seja acrescentado da frase “**incluindo o treinamento previsto pelo fabricante do NVIS**, para não inviabilizar a operação de um SIC, que já cumpriu o programa de treinamento da UAP e do fabricante, mas não possui 03 (três) operações aéreas com NVG, sendo ele o precursor da operação na Unidade.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A matéria debatida, em síntese, descreve os requisitos para exercício da função de Piloto Segundo em Comando nas operações especiais de aviação pública NVIS, requisitos estes ausentes no ordenamento regulatório da ANAC.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).*

Quanto ao requisito 90.25 (e), importante lembrar que o NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA, etc. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço desta Seção. Esse esboço foi encaminhado a unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAPs, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. Nesta toada percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da APSA – *Airborne Public Safety Association*, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira. Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise.

#### Contribuição nº 49

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.27 Instrutor eventual da UAP

(a) Em virtude da necessidade temporária de excepcional interesse público, a UAP poderá dispor de instrutor eventual desde que:

- (1) a UAP não disponha do número de instrutores aptos para exercício da referida função;
- (2) o profissional tenha notória especialização;
- (3) o objetivo seja qualificar os agentes públicos da UAP em um novo modelo de aeronave ou tipo de operação; e
- (4) não seja utilizado por prazo superior a 36 (trinta e seis) meses.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Adequação do texto do item 90.27(a)(3) para:

(3) o objetivo seja qualificar os integrantes da UAP em um novo modelo de aeronave ou tipo de operação; e

Substituição do texto original do item 90.27(a)(4) para:

(4) seja utilizado por prazo definido e vinculado ao programa de treinamento proposto pela UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A contribuição proposta ao presente tópico basicamente são alguns ajustes referentes a adequação do texto original a uma melhor redação normativa, ao propor a substituição do termo “agentes públicos” para “integrantes”.

Em relação ao item 90.27(a)(4), vincular o prazo de utilização do instrutor eventual a um requisito temporal, no caso 36 meses, desvincula do requisito inicial que é a necessidade temporária de excepcional interesse público. Com a sugestão posta, o prazo temporal fica vinculado ao objeto da necessidade temporária, ou seja, o programa de treinamento com o objetivo de cumprir o item 90.27(a)(3).

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada, com alteração de texto.

Redação ajustada para que a UAP defina as qualificações do profissional de notória especialização para ministrar a instrução de forma excepcional conforme segue abaixo:

**90.27 Instrutor eventual da UAP**

*(a) Em virtude da necessidade temporária de excepcional interesse público, a UAP poderá dispor de instrutor eventual desde que o profissional tenha notória especialização, seja por um período limitado, atenda os requisitos do parágrafo 90.29(a)(7) deste Regulamento e esteja previsto no Programa de Treinamento da UAP.*

**Contribuição nº 50**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

**90.29 Requisitos do corpo docente da UAP**

- (c) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor de solo da UAP:
- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
  - (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
- (d) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor de voo em aeronave:
- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
  - (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
  - (7) estar com habilitação INVA/H válida, no caso de instruções INVA/H;
- (e) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor de voo em FSTD:
- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
  - (g) São requisitos mínimos para exercício da função de INVA ou INVH:
  - (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
  - (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
  - (h) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor NVIS:
  - (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
  - (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
  - (4) possuir 100 (cem) horas de operações aéreas NVIS; e
  - (i) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor de comissários de voo:
  - (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
  - (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
  - (j) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor eventual:
  - (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Exclusão dos itens 90.29(c)(1), 90.29(c)(2), 90.29(d)(1), 90.29(d)(2), 90.29(d)(7), 90.29(e)(1), 90.29(g)(1), 90.29(g)(2), 90.29(h)(1), 90.29(h)(2), 90.29(h)(4), 90.29(i)(1), 90.29(i)(2), 90.29(j)(1).

Inclusão do seguinte texto:

(a1) Para os efeitos deste Regulamento os instrutores da UAP deverão:

- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução;
- (2) estar designado pela UAP para ministrar instrução;

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

A contribuição proposta ao presente tópico basicamente são alguns ajustes referentes a adequação do texto original a uma melhor redação normativa, ao propor a substituição de requisitos mínimos repetitivos para um requisito comum a todos.

Relativamente ao item 90.29(d)(7), o mesmo conflita com o item 90.29(g), onde por sugestão deve-se permanecer o último pelo princípio de especificidade.

Em atenção ao item 90.29(h)(4), a definição de requisito mínimo na grandeza proposta irá dificultar seu cumprimento por integrantes das UAP, e tendo em vista que a operação NVIS é de natureza especial, a forma de mitigação de risco de sua operação é basicamente baseada no treinamento exaustivo da doutrina de operação com NVIS, e não tão somente no voo em si.

Pela experiência operacional das UAP, o requisito proposto de operação NVIS para instrutor, além dos demais requisitos de experiência de voo, tornaram-no próximo do limite de vida operacional dos pilotos, ou seja, ao atingir tal requisito o profissional da UAP estará bem próximo do seu tempo de aposentadoria ou movimentação para outra função, perdendo dessa forma o objetivo da norma.

Ao não possuir instrutor com tal requisito em seus quadros a UAP vai ter de se valer de instrutores externos para NVIS, e que não terão a experiência interna e nativa da operação da UAP, ou seja, ao mitigar o risco da operação NVIS, acaba por aumentar o risco em outro aspecto da operação.

Como contribuição, sugere-se a exclusão do requisito mínimo para exercício da função de instrutor NVIS de 100 horas de operações aéreas NVIS, mantendo-se o requisito de 20 horas de voo NVIS na categoria da aeronave em que irá ministrar a instrução.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

Quanto às exclusões sugeridas, os parágrafos foram mantidos de forma a facilitar a leitura, de forma direta, de todos os requisitos associados a um determinado tipo de instrutor.

O instrutor de voo é uma peça fundamental ao processo de aprendizagem e consequentemente a manutenção do nível de desempenho da segurança operacional da Unidade Aérea Pública. Desta forma, a minuta buscou ser razoável ao estabelecer critérios diferenciados para cada tipo de instrutor. Como exemplo temos o instrutor de solo, que não existe razão técnica para cobrar o CMA, uma vez que este instrutor não irá realizar instrução em voo. Ou seja, podemos ter um instrutor altamente qualificado ou até mesmo mecânicos qualificados em sistemas para ministrar aulas. Destarte todo o esboço desta Seção usou extenso lastro das demais autoridades de aviação civil, entre elas EASA e FAA, além de diversos documentos e melhores práticas utilizadas adotadas por operadores. Sendo assim, dá mais dinâmica e menos burocracia ao processo de instrução.

O requisito previsto no parágrafo 90.29(h)(4) foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência de instrutor NVIS ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhes de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

(...)

(4) *possuir experiência mínima em operações NVIS (horas de voo noturno assistido por NVG) conforme estabelecido pela UAP no MOP.*

(...)

#### Contribuição nº 51

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximenes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), CAP Daniel Bruno Alves Santana (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

#### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### 90.29 Requisitos para corpo docente da UAP

(h) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor NVIS:

- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
- (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
- (3) estar com habilitação de tipo ou classe válida, na aeronave em que irá ministrar instrução;
- (4) ~~possuir 100 (cem) horas de operações aéreas NVIS; e~~
- (5) ~~possuir 20 (vinte) horas de voo em operações aéreas NVIS, na categoria de aeronave em que irá ministrar a instrução.~~

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 90.29 Requisitos para corpo docente da UAP

(h) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor NVIS:

- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
- (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
- (3) estar com habilitação de tipo ou classe válida, na aeronave em que irá ministrar instrução;
- (4) Cumprir todos os requisitos previstos no programa de Instrutores de NVIS da UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se a exclusão do item 90.29 (h) (4), 90.29 (h) (5), visto que impõem um elevado número de horas de voo para que o piloto torne-se docente de NVIS. O fabricante do equipamento possui seu próprio curso de formação de instrutores e, consequentemente, a UAP também deverá elaborar seu programa de formação de instrutores NVIS, podendo ser requerido um número menor ou até mesmo maior de horas de voo. O presente texto limita o quantitativo de horas exigido dos instrutores, o que pode representar um aumento de despesa desnecessário ou um déficit técnico-operacional para o instrutor, dependendo do tipo de equipamento operado pela UAP.

- Sugere-se ainda a inclusão do item 90.29 (h) (4), determinando que o docente deverá cumprir todos os requisitos previstos no programa de Instrutores de NVIS da UAP, contemplando as recomendações do fabricante do NVIS, características da aeronave, o ambiente operacional e o tipo de missão desempenhada pela UAP.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência de instrutor NVIS ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhes de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

(...)

(4) *possuir experiência mínima em operações NVIS (horas de voo noturno assistido por NVG) conforme estabelecido pela UAP no MOP.*

(...)

#### Contribuição nº 52

**Colaborador:** MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

**Instituição:** 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

##### SUBPARTE C

#### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### 90.29 Requisitos para corpo docente da UAP

(h) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor NVIS:

- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
- (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
- (3) estar com habilitação de tipo ou classe válida, na aeronave em que irá ministrar instrução;
- (4) ~~possuir 100 (cem) horas de operações aéreas NVIS; e~~
- (5) ~~possuir 20 (vinte) horas de voo em operações aéreas NVIS, na categoria de aeronave em que irá ministrar a instrução.~~

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 90.29 Requisitos para corpo docente da UAP

(h) São requisitos mínimos para exercício da função de instrutor NVIS:

- (1) ser profissional de notória especialização no componente curricular em que irá ministrar instrução, segundo este Regulamento;
- (2) estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução;
- (3) estar com habilitação de tipo ou classe válida, na aeronave em que irá ministrar instrução;
- (4) Cumprir todos os requisitos previstos no programa de Instrutores de NVIS da UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se a exclusão do item 90.29 (h) (4), 90.29 (h) (5), pois impõem um elevado número de horas de voo para que o piloto torne-se docente de NVIS. O fabricante do equipamento possui seu próprio curso de formação de instrutores e, consequentemente, a UAP também deverá elaborar seu programa de formação de instrutores NVIS, podendo ser requerido um número menor ou até mesmo maior de horas de voo.

- Sugere-se ainda a inclusão do item 90.29 (h) (4), determinando que o docente deverá cumprir todos os requisitos previstos no programa de Instrutores de NVIS da UAP, contemplando as recomendações do fabricante do NVIS, características da aeronave, o ambiente operacional e o tipo de missão desempenhada pela UAP.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.



O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência de instrutor NVIS ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

(...)

(4) *possuir experiência mínima em operações NVIS (horas de voo noturno assistido por NVG) conforme estabelecido pela UAP no MOP.*

(...)

#### Contribuição nº 53

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.31 Requisitos para exercício da função de operador aerotático

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de operador aerotático:

(1) ser agente público, segundo a UAP;

(2) ter concluído o treinamento de operador aerotático, segundo a subparte N deste Regulamento; e

(3) ser detentor do CMA de 2ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67.

(b) Para operações aéreas de carga externa viva (rapel, guincho, puçá, fast rope ou McGuire), o operador aerotático deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) desta seção;

(2) cumprir com o programa de treinamento referente ao tipo de operação que irá realizar, a critério da UAP. O referido programa deverá contemplar pelo menos currículo de solo, descida em plataforma elevada fixa, descida de rapel em helicóptero, procedimentos normais e de emergência e avaliação de aprendizado da UAP;

(3) ter realizado descidas de rapel em plataforma fixa;

(4) ter realizado descida de rapel em helicóptero;

(5) ter realizado, de forma proficiente e dentro de um período mínimo definido pela UAP, operações de rapel, fast rope, guincho, puçá e/ou McGuire para manutenção do nível de desempenho de segurança operacional; e

(6) cumprir outros requisitos a critério da UAP.

(c) Para operações aéreas de carga externa viva (rapel, guincho, fast rope, McGuire e/ou puçá), o operador aerotático de segurança ("lançador") deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) desta seção;

(2) ter realizado um número mínimo de execuções reais em missão especial pública de rapel guincho, fast rope, McGuire e/ou puçá, a critério da UAP; e

(3) cumprir outros requisitos a critério da UAP.

(d) Para operações aéreas com NVIS, o operador aerotático deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) desta seção;

(2) ter concluído o treinamento NVIS, segundo a seção 90.405 deste Regulamento;

(3) possuir 30 (trinta) horas de voo em operações especiais de aviação pública, segundo este Regulamento; e

(4) comprovar experiência recente mínima nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, incluindo:

(i) ter realizado, no mínimo, 30 (trinta) minutos de voo noturno com uso do NVG; e

(ii) possuir 3 (três) horas de voo noturno.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Alteração do item 90.31(a)(2), conforme:

(2) ter concluído o treinamento de operador aerotático, segundo programa da UAP;

Exclusão dos itens 90.31(b)(1), 90.31(c)(1); 90.31(d)(1).

Melhoria da redação do item 90.31.(b)(2), conforme:

(2) cumprir com o programa de treinamento referente ao tipo de operação que irá realizar, a critério da UAP, que contemple:

(i) currículo de solo;

(ii) descida em plataforma elevada fixa e/ou, descida de rapel em helicóptero; e

(iii) procedimentos normais e de emergência e;

(iv) avaliação de aprendizado da UAP;

(5) ter realizado, de forma proficiente e dentro de um período mínimo definido pela UAP, operações de carga viva externa para manutenção do nível de desempenho de segurança operacional; e

Exclusão completa do item 90.31(c) e seus apêndices.

Alteração do item 90.31(d)(2), conforme:

(2) ter concluído o treinamento NVIS, segundo programa de treinamento da UAP;

Exclusão dos itens 90.31(d)(3).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A função de operador aerotático é muito particular às atribuições e tipo de operação da UAP, sendo portanto temeroso definir seu treinamento através de normatização ANAC, sob pena de engessá-lo.

Como contribuição, sugere-se a alteração do treinamento exigido para cargo da UAP, conforme texto proposto, podendo a ANAC futuramente publicar normas orientativas acerca do referido treinamento.

Em atenção às operações aéreas de carga externa viva, a contribuição é no sentido de melhoria do texto, ao excluir a redundância de exigir o cumprimento de requisitos que já estão colocados como mínimos e definir em lista não exaustiva os requisitos mínimos do programa de treinamento para tal operação.

Em atenção a proposta de exclusão do item 90.31(c) e se seus apêndices, segue como contribuição o fato que o treinamento de operação aérea de carga externa viva doutrinariamente sempre envolve ambas posições do operador aerotático, como lançador e lançado, sendo portanto redundante propor tal requisito de maneira separada no regulamento.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados a capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição, desta forma fica nítido que o programa não é estanque e pode ser sempre complementado pela UAP para manutenção da segurança de suas operações.

Merece relevo que, nos últimos anos, o CENIPA endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos e fatalidades.

Sob este ângulo a minuta define requisitos gerais para elaboração coesa de um programa de treinamento, os procedimentos necessários para sua aprovação. Em reforço importante lembrar que os currículos de treinamento para operadores aerotáticos devem ser aprovados apenas pela UAP em face das especificidades operacionais, não sendo requerida aprovação por parte da ANAC. Ou seja, proporciona uma maior dinâmica do programa de treinamento e flexibilidade quanto ao seu conteúdo.

Além disso, a minuta inova, no âmbito regulamentar da ANAC, em estabelecer a modalidade de Educação a Distância (EAD), de suma importância para Unidades com bases operacionais deslocadas; e em prever regras especiais para a realização de treinamentos entre as Unidades Aéreas Públicas, nos Centros de Instrução e de Treinamento de Aviação Civil, nas Unidades Militares das Forças Armadas, entre outras.

Em síntese, as Subpartes cumprem com as recomendações de segurança do CENIPA, lastreadas pela literatura acadêmica; pelas melhores práticas e requisitos adotados pela comunidade aeronáutica nacional e internacional; e por amplas discussões com os diversos profissionais da Airbone Public Safety Association – APSA ( antiga ALEA), Exército Norte Americano – 160 SOAR, fabricantes e das Unidades Aéreas Públicas, tais como: comissários de voo, operadores aerotáticos, gestores, médicos, enfermeiros, entre outros; sempre à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.

Os parágrafos 90.31(b) e (c) foram unificados e os requisitos foram simplificados, atendendo parcialmente a contribuição.

O requisito estabelecido no 90.31(d) (renomeado para 90.31(c)) foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro de experiência do operador aerotático em operação NVIS ser definido pela própria Unidade no MOP. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

(...)

(c) Para operações aéreas com NVIS, o operador aerotático deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção;

(2) ter concluído o treinamento NVIS, segundo a seção 90.265 [antiga 90.405] deste Regulamento; e

(3) *possuir experiência em operações NVIS (horas de voo noturno assistido por NVG), conforme estabelecido pela UAP no MOP.*

(...)

#### Contribuição nº 54

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

90.33 *Requisitos para exercício da função de comissário de voo da UAP*

(a) *São requisitos mínimos para exercício da função de comissário de voo:*

(1) *ser agente público, segundo a UAP;*

(2) *ser detentor da licença de comissário de voo;*

(3) *ser detentor da habilitação de categoria e tipo válida, segundo o RBHA 63;*

(4) *possuir CMA de 2ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67; e*

(5) *ter concluído o treinamento compatível com o estabelecido pelo fabricante da aeronave para a referida função, em conformidade com a subparte P deste Regulamento.*

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Alteração do item 90.33(a)(5), conforme:

(5) *ter concluído o treinamento compatível com o estabelecido pelo fabricante da aeronave para a referida função, em conformidade com o programa de treinamento da UAP.*

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Os requisitos de treinamento para exercício da função de comissário de voo da UAP está vinculado ao tipo de equipamento e de missão a ser realizada.

Em que pese a regulamentação aeronáutica atual não defina os requisitos desse treinamento, atualmente a única UAP que possui equipamento com a necessidade de comissários já possui seu programa de treinamento adequado a sua realidade.

Contudo, ao tornar tais requisitos prescritivos e detalhados dentro de uma norma de deliberação de Diretoria Colegiada, fará com que tal programa não possua mais capacidade de evolução, dificultando ou até mesmo impedindo as UAPs na busca constante pela melhoria no nível de segurança de suas operações.

Tal pensamento encontra-se ainda alinhado com o voto do Relator do PROCESSO:

00058.502602/2016-15 (RBAC 90) ao explicitar:

"2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas."

Conclui-se que o requisito normativo é a obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para o exercício da função de comissário de voo, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP, devendo seus pormenores inseridos em Instrução Suplementar.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados a capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição, desta forma fica nítido que o programa não é estanque e pode ser sempre complementado pela UAP para manutenção da segurança de suas operações.

Merece relevo que, nos últimos anos, o CENIPA endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos e fatalidades.

Sob este ângulo a minuta define requisitos gerais para elaboração coesa de um programa de treinamento e os procedimentos necessários para sua aprovação. Em reforço, importante lembrar que os currículos de treinamento para comissários de voo devem ser aprovados apenas pela UAP em face das especificidades operacionais, não sendo requerida aprovação por parte da ANAC. Ou seja, proporciona uma maior dinâmica do programa de treinamento e flexibilidade quanto ao seu conteúdo.

Além disso, a minuta inova, no âmbito regulamentar da ANAC, em estabelecer a modalidade de Educação a Distância (EAD), de suma importância para Unidades com bases operacionais deslocadas; e em prever regras especiais para a realização de

treinamentos entre as Unidades Aéreas Públicas, nos Centros de Instrução e de Treinamento de Aviação Civil, nas Unidades Militares das Forças Armadas, entre outras.

Importante rememorar que o processo de elaboração do RBAC 90 contou com a participação extensa dos servidores e comissários de voo do Departamento de Polícia Federal. O dito Departamento é a única Unidade Aérea Pública no Brasil que opera com aeronaves que requerem a presença de comissário de voo. Desta foram os servidores da CAOP-DPF auxiliaram na análise da minuta bem como participaram das reuniões na sede da ANAC em Brasília (24.03.2016).

Em síntese, cumprem com as recomendações de segurança do CENIPA, lastreadas pela literatura acadêmica; pelas melhores práticas e requisitos adotados pela comunidade aeronáutica nacional e internacional; e por amplas discussões com os diversos profissionais da CAOP-DPF, Airbone Public Safety Association – APSA (antiga ALEA) e fabricantes.

#### Contribuição nº 55

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.35 Requisitos para exercício da função de gestor da UAP

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de gestor da UAP:

(1) ser agente público, segundo a UAP; e

(2) ter concluído o treinamento para gestor da UAP segundo a subparte R deste Regulamento, ou treinamento para piloto em comando, piloto segundo em comando, operador aerotático, suporte médico ou comissário de voo, estabelecido nas subpartes M, N, O e P, respectivamente deste Regulamento.

(b) O treinamento para gestor da UAP deverá ser realizado em até 30 (trinta) dias, contados da designação do gestor pelo órgão ou ente público.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Alteração do item 90.35, conforme:

(a) São requisitos desejáveis para exercício da função de gestor da UAP:

(2) ter concluído o treinamento para gestor da UAP, ou treinamento para piloto em comando, piloto segundo em comando, operador aerotático, suporte médico ou comissário de voo.

(b) O treinamento para gestor da UAP deverá ser realizado preferencialmente em até 30 (trinta) dias, contados da designação do gestor pelo órgão ou ente público.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A Constituição Federal define como princípio basilar do pacto federativo a autonomia dos Estados federados, consubstanciando-se na sua capacidade de auto-organização, de auto-legislação, de auto-governo e de auto-administração (arts. 18, 25 e 28).

Dessa forma, qualquer forma da ANAC impor taxativamente questões de ordem de estrutura organizacional ou de pessoal é claramente inconstitucional, podendo ser objeto de futuros questionamentos judiciais.

Tal pensamento encontra-se ainda alinhado com o voto do Relator do PROCESSO: 00058.502602/2016-15 (RBAC 90) ao explicitar: "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas."

Em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, tal trecho poderia ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Não obstante, a citação dos arts. 18, 25 e 28, acerca da capacidade de auto-organização, auto legislação, de autoadministração, estes preceitos constitucionais não são alcançados pelas disposições do RBAC 90.

No âmbito de citação constitucional, impende citar o art. 22, onde consta expressamente a competência privativa da União legislar no âmbito Direito Aeronáutico, em sua literalidade:

*Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:*

*I - direito civil, comercial, penal, processual, eleitoral, agrário, marítimo, aeronáutico, espacial e do trabalho;*

Nesse aspecto, vale recordar que não há inconstitucionalidade entre artigos da Lei Maior.

Quanto à afirmação de imposição taxativa de questões de ordem de estrutura organizacional ou de pessoal, esta é um tanto quanto equivocada e precária, dado que a criação de atribuições específicas necessárias a segurança da aviação civil, com contrapartida de

capacitação imprescindível ao exercício de suas funções, não se confundem com a criação de cargos, funções ou empregos públicos previstos no art. 61 da CF de competência exclusiva do Presidente da República e, por paralelismo, nas constituições estaduais por parte do Governador.

Para se exemplificar afim de esclarecer a controvérsia, conforme o entendimento apresentado pelo usuário, o RBAC 61 quanto aos requisitos da função de piloto privado ou comercial configurariam uma invasão de auto-organização, auto legislação e de autoadministração dos estados federativos.

De igual forma, cite-se a Resolução 106/2009 da ANAC, que aprova o sistema de gerenciamento de segurança operacional para os órgãos de segurança pública e inclui atribuições adstritas a operacionalização do sistema de gerenciamento de segurança operacional com responsabilidades ao Gestor Responsável e de Segurança:

*Art. 1º Aprovar, nos termos do Anexo a esta Resolução, sistema de gerenciamento de segurança operacional aplicável aos pequenos provedores de serviço da aviação civil.*

*(...)*

*Art. 2º Para fins desta Resolução, são considerados pequenos provedores de serviço da aviação civil:*

*(...)*

*II - os operadores aéreos de Segurança Pública e/ou de Defesa Civil (regidos pela Subparte K do Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica – RBHA /Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 91);*

*(...)*

*1.3. Os P-PSAC são sociedades empresárias, sociedades simples ou associações, ou entidades da administração pública direta ou indireta, em qualquer esfera de governo.*

*São considerados P-PSAC:*

*(...)*

*(b) os operadores aéreos de Segurança Pública e/ou de Defesa Civil (regidos pela Subparte K do RBHA/RBAC 91);*

*(...)*

*2.1. Cada pequeno provedor de serviço da aviação civil (P-PSAC) deve implantar, manter e continuamente adequar seu Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional – SGSO, de acordo com a realidade atual da empresa.*

*(...)*

*2.3. Este documento não deve ser utilizado pelos demais provedores de serviço, que devem estar certificados ou em processo de certificação de acordo com requisitos específicos para SGSO em regulamento da ANAC relacionados à sua atividade.*

*(...)*

*4.2.4. A política de segurança operacional deve incluir, entre outras, as seguintes funções e suas respectivas responsabilidades:*

*(a) Executivo Responsável*

*(1) O P-PSAC deve identificar em sua política de segurança operacional um Executivo Responsável, sobre quem deve recair a responsabilidade e competência por satisfazer as exigências do SGSO, em nome da organização provedora de serviço.*

*(2) A identificação formal desta pessoa é justificada pelo fato de as organizações possuírem diferentes estruturas administrativas. Desta maneira, a organização deve identificar, dentro de sua estrutura, o Executivo Responsável de maneira clara.*

*(3) O Executivo Responsável deve ser uma única e identificável pessoa a quem, independentemente de outras funções, deve competir a derradeira responsabilidade pela implantação e manutenção do SGSO.*

*(...)*

*(b) Gestor de Segurança Operacional*

*(1) O P-PSAC deve identificar um Gestor de Segurança Operacional que deve ser o responsável individual e o ponto focal do desenvolvimento e manutenção do SGSO.*

*(2) Como suas principais responsabilidades, o Gestor de Segurança Operacional deve:*

*i. Assegurar que os processos necessários ao funcionamento do SGSO sejam estabelecidos, implantados e mantidos;*

*ii. Reportar diretamente ao Executivo Responsável as informações sobre o desempenho do SGSO, assim como qualquer necessidade de aplicação de recursos para a implantação das medidas mitigadoras identificadas. A comunicação deve ser feita tendo como objetivo a melhoria contínua do SGSO da organização; e*

*iii. Assegurar a promoção da segurança operacional em toda a organização.*

*(...)*

Ainda sobre o poder-dever da União legislar no âmbito do Direito Aeronáutico em termos de normas gerais, vê-se um limite importante para esclarecer o caso em concreto, isto é, a proibição de tratamento não isonômico entre os entes federados, conforme o art. 19, inciso III, da Lei Maior, *ipsis literis*:

*Art. 19. É vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:  
(...)  
III - criar distinções entre brasileiros ou preferências entre si.*

Deste preceito constitucional, não caberia a delegação de competência privativa quanto a legislação de normas gerais, sob risco da existência de condições diferenciadas nas relações acerca do assunto, e dessa forma, de fato, desvirtuar a forma federativa pela permissividade de normas de caráter não isonômico possibilitando condições diferenciadas e conflitantes quanto a aviação civil de um Estado para outro e, ainda, acarretar o comprometimento da segurança de voo.

Sendo assim, em face do princípio da isonomia federativa, a contribuição apontada pelo usuário não prospera diante do Estado Democrático de Direito onde a Constituição é a lei suprema de observância obrigatória.

No entanto, observa-se que foi retirado o requisito de treinamento para o gestor.

Contribuição nº 56
Colaborador: Alexandre Araújo Mota
Instituição: SENASP
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
90.37 Requisitos para exercício da função do GSO (a) São requisitos para o exercício da função de GSO: (1) ser agente público, estar designado e lotado na UAP; (2) possuir conhecimento dos princípios e práticas de gestão de segurança;
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
Alteração do item 90.37(a)(2) para: (2) possuir conhecimento dos princípios e práticas de gestão de segurança, com capacitação formal em cursos acerca dos princípios da filosofia de prevenção de acidentes aeronáuticos, bem como domínio das ferramentas específicas de prevenção de acidentes aeronáuticos, homologados pela ANAC ou Forças Armadas; Alteração do item 90.37(a)(3) para: (3) possuir conhecimento, experiência e domínio das técnicas de gerenciamento de risco e fatores humanos e organizacionais, conforme preconizado pela ICAO em seu ANEXO 19 - Safety Management System.
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
A qualificação do Gestor de Segurança Operacional na prevenção de acidentes aeronáuticos é essencial para o desenvolvimento de suas atividades, tendo contato com a doutrina de prevenção de acidentes aeronáuticos, bem como com as ferramentas necessárias a promoção da Segurança da Aviação através de ações preventivas. Conforme Resolução N.106 de 30/06/09, que aprova o sistema de gerenciamento de segurança operacional para os pequenos provedores de serviço da aviação civil, o conhecimento específico sobre a atividade de Gerenciamento do Risco Operacional é fundamental para a mitigação dos perigos e redução da exposição ao risco nas atividades operacionais realizadas pelas UAPs. Conclui-se portanto a importância da definição de requisito normativo pela obrigatoriedade de qualificação formal do Gestor de Segurança Operacional para o exercício da função na UAP.
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC
Contribuição não acatada.  Em 21 de outubro de 2016, o r.Diretor Presidente da ANAC, publicou a Política de Segurança Operacional da ANAC, por intermédio da Portaria ANAC nº 2843, com previsão para o desenvolvimento e implementação de estruturas regulatórias, que alcancem o mais elevado nível de segurança operacional, <i>in verbis</i> :  <i>A ANAC promove e regulamenta a segurança operacional da aviação civil no Brasil, nas áreas em que legalmente lhe foi delegada competência, comprometendo-se com o desenvolvimento e a implementação de estratégias, estruturas regulatórias e processos efetivos, buscando que as atividades sob sua supervisão alcancem o mais elevado nível de segurança operacional possível.</i>  Na mesma linha, o Programa de Segurança Operacional Específico da ANAC – PSOE fixa as diretrizes da ANAC no tocante a segurança operacional, conforme seu inciso I e II, Art. 15:  <i>Art. 15. São diretrizes da ANAC, no âmbito da segurança operacional da aviação civil brasileira:</i>

***I- garantir que a ANAC possua o arcabouço regulatório requerido para o exercício da regulação e fiscalização da segurança operacional;***

***II-assegurar que a aviação civil, no escopo de atuação da ANAC, alcance e mantenha um nível aceitável de desempenho da segurança operacional, observando os requisitos estabelecidos pela regulamentação nacional e em referências internacionais; (g.n.)***

Vê-se que o Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional, presente na Resolução ANAC nº 106/2009, aprovou os requisitos para implantação e manutenção do referido sistema aos Pequenos Provedores de Serviço de Aviação Civil P-PSAC, nos termos do *Parágrafo II, Art. 2º, in verbis*:

*Art. 2º Para fins desta Resolução, são considerados pequenos provedores de serviço da aviação civil:*

...

*II - os operadores aéreos de Segurança Pública e/ou de Defesa Civil (regidos pela Subparte K do Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica – RBHA /Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 91);*

Num primeiro momento, observa-se que a referida *Resolução nº 106* alcança apenas os Órgãos de Segurança Pública e Defesa Civil, deixando os relacionados à fiscalização fazendária e alfandegária, operações de urgência e emergência médica, segurança viária, fiscalização dos serviços públicos, de promoção e proteção a saúde, proteção a saúde, meio ambiente e dignitários, e a preservação do patrimônio indígena, sem cobertura dentro da estrutura regulamentar da ANAC.

Em seguida, a Resolução 106 não compreende as especificidades operacionais dos Órgãos e Entes públicos, limitando-se a tratá-los, como instituições de direito privado. Sendo assim, é imperioso que os requisitos de SGSO atendam as particularidades dos Órgãos e Entes Públicos, para que estejam de acordo com o Art. 40 do PSOE, *ipsis literis*:

*Art. 40. As Superintendências devem estabelecer, de forma coordenada e harmonizada entre si, os critérios para a elaboração de métodos aceitáveis de cumprimento com os requisitos de SGSO, conforme as particularidades de cada categoria de PSAC.*

*Parágrafo único. Os critérios mencionados no caput deste artigo devem ser definidos em instrumento normativo aplicável, levando em consideração o porte organizacional e a complexidade das atividades exercidas pelos PSAC, o nível dos riscos associados às suas atividades, bem como as responsabilidades da ANAC em relação aos usuários dos serviços por eles prestados. (g.n.)*

Além do alinhamento com as especificidades que os Órgãos e Entes Públicos exigem, a minuta do RBAC 90 cumpre com diversas recomendações de segurança do CENIPA no tocante a implantação de SGSO específico junto as Unidades Aéreas Públicas.

Complemente-se que, em 2015, o NTSB emitiu recomendações específicas a Aviação Pública Norte Americana para que instalassem o SGSO (Safety Management System - SMS) e que incorporassem o uso da *Flight Risk Assessment Tool* (fls.305), as quais também foram tratadas no corpo do RBAC 90.

Finalmente, a minuta positiva as práticas adotadas nas rotinas operacionais das Unidades Aéreas Públicas, em harmonia com o Anexo 19 e DOC 9859 da ICAO, com as recomendações de segurança do CENIPA, com a estrutura da Administração Pública regente no Brasil, e com o entendimento internacional do NTSB, ALEA e Exército Norte Americano.

#### Contribuição nº 57

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

##### 90.37 Requisitos para exercício da função do GSO

(b) ~~É vedado ao GSO o acúmulo de outra função, salvo as de piloto em comando, piloto segundo em comando, operador aerotático, operador de suporte médico, instrutor ou MMA.~~

<b>90.39 Requisitos para exercício da função de chefe de operações</b> (b) <del>É vedado ao chefe de operações o acúmulo de outra função que não seja a de piloto em comando, instrutor ou examinador credenciado.</del>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<b>90.37 Requisitos para exercício da função do GSO</b> (b) É permitido ao GSO, além das funções de piloto em comando, piloto segundo em comando, operador aerotático, operador de suporte médico, instrutor ou MMA, o acúmulo de mais uma função administrativa na UAP
<b>90.39 Requisitos para exercício da função de chefe de operações</b> (b) É permitido ao chefe de operações, além das funções de piloto em comando, instrutor ou examinador credenciado, o acúmulo de mais uma função administrativa na UAP.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A falta de efetivo que assola os órgãos públicos em geral, também atinge as UAP, de forma que a administração necessita de uma otimização dos recursos humanos para seu bom funcionamento. Neste sentido, sugere-se a alteração dos itens 90.37 (b) e 90.39 (b), para que o GSO e o Chefe de Operações possam acumular outras atividades administrativas, sem prejuízo da segurança operacional.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada parcialmente.  A minuta do RBAC 90 positiva as práticas adotadas nas rotinas operacionais das Unidades Aéreas Públicas, em harmonia com o Anexo 19 e DOC 9859 da ICAO, com as recomendações de segurança do CENIPA, com a estrutura da Administração Pública regente no Brasil, e com o entendimento internacional do NTSB, ALEA e Exército Norte Americano. Por certo, alinha-se com o princípio da segregação de funções, com fins a evitar a concentração de atribuições em um único servidor, promovendo, assim, o efetivo controle operacional e manutenção do nível de segurança da UAP previstos na legislação nacional e internacional. Ainda assim, a redação do requisito em tela foi ajustada para melhor clareza e concisão, <i>verbis</i> :  <b>90.37 Requisitos para exercício da função do GSO</b> (b) <i>É vedado ao GSO o acúmulo de outra função, salvo as de piloto em comando, piloto segundo em comando, operador aerotático, operador de suporte médico, instrutor ou MMA, no âmbito da UAP.</i>  <b>90.39 Requisitos para exercício da função de chefe de operações</b> (b) <i>É vedado ao chefe de operações o acúmulo de outra função que não seja a de piloto em comando, instrutor ou examinador credenciado, no âmbito da UAP.</i>

<b>Contribuição nº 58</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<b>90.39 Requisitos para exercício da função de chefe de operações</b> (a) São requisitos para o exercício da função de chefe de operações: (1) ser agente público, estar designado e lotado na UAP; (2) ser piloto em comando da UAP; (3) possuir experiência em operações especiais de aviação pública estabelecidas neste Regulamento; e (4) outros requisitos a critério da UAP. (b) <i>É vedado ao chefe de operações o acúmulo de outra função que não seja a de piloto em comando, instrutor ou examinador credenciado.</i> <b>90.41 Requisitos para exercício da função de responsável pelo controle de manutenção das aeronaves</b> (a) São requisitos mínimos para exercício da função de responsável pelo controle de manutenção das aeronaves, das UAP que não são detentoras do certificado de organização de manutenção de produto aeronáutico, segundo o RBAC nº 145: (1) ser agente público, segundo a UAP; e (2) outros requisitos a critério da UAP. (b) O responsável pelo controle técnico da manutenção das aeronaves das UAP detentoras do certificado de organização de manutenção de produto aeronáutico, segundo o RBAC nº 145, devem cumprir com o parágrafo (a) desta seção e atender aos demais requisitos previstos nos RBAC nº 145, RBHA 65 e regimentos correlatos.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.39 e 90.41
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A Constituição Federal define como princípio basilar do pacto federativo a autonomia dos Estados federados, consubstanciando-se na sua capacidade de auto-organização, de auto legislação, de autogoverno e de autoadministração (arts. 18, 25 e 28).



Dessa forma, qualquer forma da ANAC impor taxativamente questões de ordem de estrutura organizacional ou de pessoal é claramente inconstitucional, podendo ser objeto de futuros questionamentos judiciais. Alia-se ao fato que os requisitos propostos nos itens 90.39 e 90.41 são claramente subjetivos, sendo portanto desnecessários no presente regulamento, podendo ser insertos em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Não obstante, a citação dos arts. 18, 25 e 28, acerca da capacidade de auto-organização, auto legislação, de autoadministração, estes preceitos constitucionais não são alcançados pelas disposições do RBAC 90.

No âmbito de citação constitucional, impende citar o art. 22, onde consta expressamente a competência privativa da União legislar no âmbito Direito Aeronáutico, em sua literalidade:

*Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:  
I - direito civil, comercial, penal, processual, eleitoral, agrário, marítimo, aeronáutico, espacial e do trabalho;*

Nesse aspecto, vale recordar que não há inconstitucionalidade entre artigos da Lei Maior.

Quanto à afirmação de imposição taxativa de questões de ordem de estrutura organizacional ou de pessoal, esta é um tanto quanto equivocada e precária, dado que a criação de atribuições específicas necessárias a segurança da aviação civil, com contrapartida de capacitação imprescindível ao exercício de suas funções, não se confundem com a criação de cargos, funções ou empregos públicos previstos no art. 61 da CF de competência exclusiva do Presidente da República e, por paralelismo, nas constituições estaduais por parte do Governador.

Para se exemplificar afim de esclarecer a controvérsia, conforme o entendimento apresentado pelo usuário, o RBAC 61 quanto aos requisitos da função de piloto privado ou comercial configurariam uma invasão de auto-organização, auto legislação e de autoadministração dos estados federativos.

De igual forma, cite-se a Resolução 106/2009 da ANAC, que aprova o sistema de gerenciamento de segurança operacional para os órgãos de segurança pública e inclui atribuições adstritas a operacionalização do sistema de gerenciamento de segurança operacional com responsabilidades ao Gestor Responsável e de Segurança:

*Art. 1º Aprovar, nos termos do Anexo a esta Resolução, sistema de gerenciamento de segurança operacional aplicável aos pequenos provedores de serviço da aviação civil.*

*(...)*

*Art. 2º Para fins desta Resolução, são considerados pequenos provedores de serviço da aviação civil:*

*(...)*

*II - os operadores aéreos de Segurança Pública e/ou de Defesa Civil (regidos pela Subparte K do Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica – RBHA /Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 91);*

*(...)*

*1.3. Os P-PSAC são sociedades empresárias, sociedades simples ou associações, ou entidades da administração pública direta ou indireta, em qualquer esfera de governo.*

*São considerados P-PSAC:*

*(...)*

*(b) os operadores aéreos de Segurança Pública e/ou de Defesa Civil (regidos pela Subparte K do RBHA/RBAC 91);*

*(...)*

*2.1. Cada pequeno provedor de serviço da aviação civil (P-PSAC) deve implantar, manter e continuamente adequar seu Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional – SGSO, de acordo com a realidade atual da empresa.*

*(...)*

*2.3. Este documento não deve ser utilizado pelos demais provedores de serviço, que devem estar certificados ou em processo de certificação de acordo com requisitos específicos para SGSO em regulamento da ANAC relacionados à sua atividade.*

*(...)*

*4.2.4. A política de segurança operacional deve incluir, entre outras, as seguintes funções e suas respectivas responsabilidades:*

*(a) Executivo Responsável*

- (1) O P-PSAC deve identificar em sua política de segurança operacional um Executivo Responsável, sobre quem deve recair a responsabilidade e competência por satisfazer as exigências do SGSO, em nome da organização provedora de serviço.
- (2) A identificação formal desta pessoa é justificada pelo fato de as organizações possuírem diferentes estruturas administrativas. Desta maneira, a organização deve identificar, dentro de sua estrutura, o Executivo Responsável de maneira clara.
- (3) O Executivo Responsável deve ser uma única e identificável pessoa a quem, independentemente de outras funções, deve competir a derradeira responsabilidade pela implantação e manutenção do SGSO.
- (...)
- (b) Gestor de Segurança Operacional
- (1) O P-PSAC deve identificar um Gestor de Segurança Operacional que deve ser o responsável individual e o ponto focal do desenvolvimento e manutenção do SGSO.
- (2) Como suas principais responsabilidades, o Gestor de Segurança Operacional deve:
- i. Assegurar que os processos necessários ao funcionamento do SGSO sejam estabelecidos, implantados e mantidos;
- ii. Reportar diretamente ao Executivo Responsável as informações sobre o desempenho do SGSO, assim como qualquer necessidade de aplicação de recursos para a implantação das medidas mitigadoras identificadas. A comunicação deve ser feita tendo como objetivo a melhoria contínua do SGSO da organização; e
- iii. Assegurar a promoção da segurança operacional em toda a organização.
- (...)

Ainda sobre o poder-dever da União legislar no âmbito do Direito Aeronáutico em termos de normas gerais, vê-se um limite importante para esclarecer o caso em concreto, isto é, a proibição de tratamento não isonômico entre os entes federados, conforme o art. 19, inciso III, da Lei Maior, *ipsis literis*:

*Art. 19. É vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:*  
(...)  
*III - criar distinções entre brasileiros ou preferências entre si.*

Deste preceito constitucional, não caberia a delegação de competência privativa quanto a legislação de normas gerais, sob risco da existência de condições diferenciadas nas relações acerca do assunto, e dessa forma, de fato, desvirtuar a forma federativa pela permissividade de normas de caráter não isonômico possibilitando condições diferenciadas e conflitantes quanto a aviação civil de um Estado para outro e, ainda, acarretar o comprometimento da segurança de voo.

Sendo assim, em face do princípio da isonomia federativa, a contribuição apontada pelo usuário não prospera diante do Estado Democrático de Direito onde a Constituição é a lei suprema de observância obrigatória.

Vê-se que a afirmação do usuário é inócua pois o RBAC 90 não cria ou mesmo intervém na organização, legislação, governo e/ou administração dos estados. O RBAC 90 se restringe a criar requisitos para garantia do nível de desempenho da segurança operacional no âmbito das operações especiais de aviação civil pública. Tal normatização encontra respaldo na Constituição Federal, dada a competência privativa da União em legislação do Direito Aeronáutico e consagrada por meio do congresso nacional, não só pela lei 7565/86 mas também pela lei de criação da ANAC, lei 11.182/05, onde se encontra a delegação de competências privativas desta Agência, as quais estão inseridas a regulamentação das operações da aviação civil pública.

Essa óptica foi endossada pela Procuradoria Federal junto à ANAC nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU e acostado ao presente processo.

#### **Contribuição nº 59**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

*90.43 Requisitos para exercício da função de operador de suporte médico*

*(a) São requisitos mínimos para exercício da função de operador de suporte médico:*

- (1) ser profissional da saúde, segundo o Ministério da Saúde e da legislação e/ou regulamentação específica;*  
*(2) ter concluído o treinamento para operador de suporte médico, segundo a subparte O deste Regulamento;*  
*(3) ser detentor do CMA de 2ª Classe válido, segundo o RBAC nº 67;*  
*(4) cumprir com a legislação e/ou regulamentação específica.*

*(b) Para operações aéreas de carga externa viva (rapel, guincho, puçá, fast rope ou McGuire), o operador de suporte médico deverá:*

- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção;*

- (2) cumprir com o programa de treinamento referente ao tipo de operação que irá realizar a critério da UAP. O referido programa deverá contemplar pelo menos currículo de solo, descida em plataforma elevada fixa, descida de rapel em helicóptero, procedimentos normais e de emergência e avaliação de aprendizado da UAP;
- (3) ter realizado descidas de rapel em plataforma fixa;
- (4) ter realizado descida de rapel em helicóptero; e
- (5) cumprir com outros requisitos a critério da UAP.
- (c) Para operações aéreas com NVIS, o operador de suporte médico deverá:
- (1) cumprir com os requisitos previstos nos parágrafos (a) desta seção;
- (2) ter concluído o treinamento NVIS, segundo a seção 90.405 deste Regulamento;
- (3) possuir 50 (cinquenta) horas de voo em operações especiais de aviação pública, segundo este Regulamento; e
- (4) comprovar experiência recente mínima nos últimos 3 (três) meses que antecedem a operação NVIS, inclusive a realização de 30 (trinta) minutos de voo noturno com uso do NVG e possuir 3 (três) horas de voo noturno.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Exclusão dos itens 90.43(b)(1), 90.43(b)(3), 90.43(b)(4), 90.43(c)(3) e 90.43(c)(4).

Alteração do item 90.43(a)(2) conforme:

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de operador de suporte médico:

(2) ter concluído o treinamento para operador de suporte médico, segundo programa de treinamento da UAP;

Alteração do item 90.43(c)(2) conforme:

(2) ter concluído o programa de treinamento NVIS da UAP;

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A função de operador de suporte médico é muito particular às atribuições e tipo de operação da UAP, sendo portanto temeroso definir seu treinamento através de normatização ANAC, sob pena de engessá-lo.

Como contribuição, sugere-se a alteração do treinamento exigido para cargo da UAP, conforme texto proposto, podendo a ANAC futuramente publicar normas orientativas acerca do referido treinamento.

Lembrando-se sempre que a função do operador de suporte aeromédico está relacionada ao objetivo da missão e não do voo em si. Estipular requisitos de experiência em operações especiais de aviação pública, bem como experiência recente mínima em operações NVIS, acaba por criar um requisito deveras prescritivo, sendo contudo tal fato refletir no aumento do nível desejado de segurança operacional.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP, devendo o parâmetro operacional para exercício da função de Operador de Suporte Médico em operações NVIS e de carga externa viva ser definido pela própria Unidade. Além do exposto, o ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas." Sendo assim, o referido parágrafo segue com a seguinte redação:

##### 90.43 Requisitos para exercício da função de operador de suporte médico

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de operador de suporte médico:

(1) ser profissional da saúde, segundo a legislação e/ou regulamentação específica;

(2) ter concluído o treinamento para operador de suporte médico, segundo a subparte O deste Regulamento;

(3) ser detentor do CMA de 2ª Classe válido segundo o RBAC nº 67 ou autorização médica que certifique sua condição psicofísica para exercício da referida função;

(4) cumprir com a legislação e/ou regulamentação específica.

(b) Para operações aéreas de carga externa viva (rapel, guincho, puçá, fast rope ou McGuire) ou NVIS, o operador de suporte médico deverá:

(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção; e

(2) cumprir com o programa de treinamento referente ao tipo de operação que irá realizar a critério da UAP.

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto

(a) A ANAC poderá credenciar pilotos para realização dos exames de proficiência previstos neste Regulamento, conforme modelo das aeronaves que compõem a frota da UAP.

(b) São requisitos gerais para exercício da função de piloto examinador credenciado da UAP:

(1) ter idade mínima de 23 (vinte e três) anos;

(2) ter nacionalidade brasileira;

(3) ter residência fixa no Brasil;

(4) ser agente público e, estar designado pelo órgão ou ente público para ministrar instrução segundo a UAP;

(5) ser detentor da licença de PCA/H;

(6) ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, segundo o RBAC nº 61;

(7) ser piloto em comando no modelo de aeronave, segundo a seção 90.23 deste Regulamento;

(8) ser instrutor de voo em aeronave ou instrutor de voo em FSTD da UAP segundo a seção 90.29 deste Regulamento;

(9) estar com habilitação IFRA/H válida, no caso de exame de proficiência IFRA/H;

(10) estar com habilitação INVA/H válida, no caso de exame de proficiência INVA/H;

(11) estar com habilitação PAGA/H válida, no caso de exame de proficiência PAGA/H;

(12) estar com habilitação LPQA/H válida, no caso de exame de proficiência LPQA/H;

(13) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC, nos últimos 36 (trinta e seis) meses;

(14) ter sido aprovado em exame de observação realizado pela ANAC, na função de examinador credenciado, nos últimos 36 (trinta e seis) meses;

(15) ter concluído, na função de piloto em comando, o treinamento inicial, periódico, elevação de nível ou de transição, segundo este Regulamento;

(16) não ter sofrido acidente aeronáutico, na função de piloto em comando, piloto segundo em comando ou de examinador credenciado, nos últimos 12 (doze) meses;

(17) não ter sido penalizado com suspensão de habilitação pela ANAC nos últimos 60 (sessenta) meses;

(18) não ter sido penalizado com cassação de licença pela ANAC; e

(19) ser detentor do CMA de 1ª Classe válido, salvo para examinadores em FSTD.

(c) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP em aeronaves monomotoras ou multimotoras, sob VFR:

(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;

(2) possuir 1.000 (mil) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião; e

(3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função;

(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:

(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;

(2) possuir 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;

(3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e

(4) para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.

(e) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado para concessão das licenças PPA/H, PCA/H ou PLA/H:

(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção; e

(2) cumprir com os requisitos do RBHA 141 ou possuir autorização expressa da ANAC para ministrar os cursos das referidas licenças de pilotos, se aplicável.

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Exclusão dos itens 90.47(b)(4), 90.47(b)(5), 90.47(b)(9) a 90.47(b)(12), 90.47(b)(15), 90.47(b)(16), 90.47(b)(18), 90.47(b)(19), 90.47(c)(1), 90.47(d)(1), 90.47(d)(4) e 90.47(e)(1).

Alteração do item 90.47(b)(13) conforme:

(13) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC;

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

A contribuição proposta ao presente tópico basicamente são alguns ajustes referentes a adequação do texto original a uma melhor redação normativa, ao propor a substituição de requisitos mínimos repetitivos para requisito comum a todos.

Ao se exigir para função de examinador credenciado ser detentor da habilitação de categoria, tipo e/ou classe válida, ser piloto em comando e ser instrutor de voo, com seus respectivos requisitos, exime-se a necessidade de replicar os requisitos de previstos nos itens 90.47(b)(5), 90.47(b)(9) a 90.47(b)(12), 90.47(b)(15), 90.47(b)(18), 90.47(b)(19).

Definindo-se requisitos gerais e requisitos específicos para função, desnecessário também a referência recíproca na norma, conforme itens 90.47(c)(1), 90.47(d)(1) e 90.47(e)(1).

A função de Examinador Credenciado em uma UAP é de extrema importância para o desenvolvimento e a operacionalidade da UAP, ao permitir a que a proficiência de suas tripulações seja acompanhada e aferida conforme previsão normativa da ANAC. Oportuno destacar que a inexistência de um Examinador Credenciado ou INSPAC nos quadros da UAP acaba por causar a dependência de profissional externo a ser definido pela ANAC, de notório conhecimento de escassez, vinculando sua operacionalidade à disponibilidade de tal demanda.

Partindo da premissa de minimizar tal dependência, foram colocadas abaixo as contribuições como forma de minimizar tal impacto regulatório.

Ao definir nos requisitos gerais a necessidade do piloto examinador credenciado da UAP a necessidade de estar designado pelo órgão ou ente pública acaba por restringir uma prática atual comum de um examinador credenciado de um órgão verificar a proficiência de uma tripulação de outro órgão, sem agregar motivo aparente à segurança operacional.

Já o requisito de prazo de validade para o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC irá causar um futuro gargalo administrativo à própria agência reguladora, tendo em vista que causará uma demanda de aproximadamente dois cursos anuais específicos para aviação pública apenas para manter a qualificação dos atuais examinadores credenciados.

Com a exclusão de tal requisito, sugere-se como medida mitigadora a realização pela ANAC de simpósios regulares com a convocação desses profissionais para sua requalificação. Dessa forma, cria-se o mecanismo proposto para manutenção do nível de conhecimento desses profissionais, sem vincular um requisito prescritivo, que pode ser alvo de corte orçamentário ou dificuldade de realização, que irá impactar diretamente na operacionalidade da UAP. Lembrando ainda que permanece o requisito do exame de observação a ser realizado pela ANAC em intervalos de 36 meses, conforme item 90.47(b)(7).

Quanto ao requisito expresso no item 90.47(b)(16), ele irá dificultar a cooperação entre os órgãos, pois, com tal cooperação, aumenta a possibilidade de exposição ao risco de ocorrência de acidente e os dois órgãos envolvidos diretamente e a rede de colaboração perdem o examinador por, no mínimo, 12 meses.

Aos requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP em aeronaves monomotoras ou multimotoras, sob VFR, anota-se a dificuldade de cumprimento do item 90.47(c)(3), ao exigir que a experiência de piloto em comando seja na categoria da aeronave. Como forma de exemplo, tal requisito será bastante restritivo para as UAP que possuem helicópteros de instrução na categoria monomotor convencional, sem contudo agregar incremento no nível de segurança operacional na operação.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP observado a manutenção do nível de segurança operacional e alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas"

O que busca a pretensão deduzida nesta contribuição é, em suma, reduzir os requisitos para exercício da função de examinador credenciado sob a justificativa de um acréscimo do ônus administrativo, necessidade da UAP e carência de servidores da ANAC para condução dos exames de proficiência.

No entanto, no que interessa no caso em tela, a Lei 7.565/86 (Código Brasileiro de Aeronáutica) em seu Art. 197 estabelece que os exames de proficiência de pilotos são encargos de fiscalização da Autoridade de Aviação Civil, verbis:

*Art. 197. A fiscalização será exercida pelo pessoal que a autoridade aeronáutica credenciar.*  
*Parágrafo único. Constituem encargos de fiscalização as inspeções e vistorias em aeronaves, serviços aéreos, oficinas, entidades aerodesportivas e instalações aeroportuárias, bem como os exames de proficiência de aeronautas e aeroviários.*

Nessa linha, a ANAC por intermédio das competências estabelecidas no Art. 8º da Lei 11.182/05, poderá, devidamente motivada, realizar o credenciamento de pessoas físicas para exercício de determinadas atividades desde que possuam notória especialização, estejam harmonizados com padrões internacionalmente aceitos e estejam positivados em norma específica, verbis:

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

*§ 1º A ANAC poderá credenciar, nos termos estabelecidos em norma específica, pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, de notória especialização, de acordo com padrões internacionalmente aceitos para a aviação civil, para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos às atividades de sua competência.*

Nesse sentido e harmonizada com disposições legais supra, esta autarquia estabeleceu em regramento próprio, RBAC 183, a possibilidade do credenciamento de pessoas físicas para condução de atividades de sua competência desde que sejam detentores de notória especialização - "os requisitos para credenciamento de pessoas de notória especialização para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos às atividades de competência da ANAC". Além do exposto o referido regulamento reforça a discricionariedade da ANAC no processo de credenciamento, ao deixar expresso que o credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e não um direito do requerente:

183.1 Objetivo

(...)

(b) O credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e **não direito do requerente.**

Feito esses registros preliminares, impende lembrar sumariamente que os requisitos delineados na Seção 90.47 foram alicerçados sob os pilares do parágrafo 1º do Art. 8 da Lei 11.182 e alinhado aos padrões internacionalmente aceitos. São fartas as normas internacionais que foram utilizadas para lastrear os requisitos inseridos nesta minuta, merecendo destaque o alinhamento com os requisitos estabelecidos pela autoridade de aviação civil norte americana –FAA, que possui extensa experiência no processo de credenciamento de pessoas.

Ressalte-se que a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, nos moldes apresentados, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação, em consonância com o princípio da continuidade dos serviços públicos.

Ante ao exposto as razões apresentadas pelo usuário não podem prosperar em sua plenitude, sendo então declinadas em parte por esta ANAC para manutenção do nível de segurança operacional.

Foram acatadas as recomendações de exclusão dos parágrafos 90.47(b)(16) e (18), além de terem sido retirados os parágrafos 90.47(c) e (d), além de outras adaptações. Os parágrafos foram renumerados.

Contribuição nº 61
<b>Colaborador:</b> Hérlon Conceição Santos Lima
<b>Instituição:</b> PMBA/GRAER
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP – piloto [...] #1 – (b)(13) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC, nos últimos 36 (trinta e seis) meses; #2 – (b)(16) não ter sofrido acidente aeronáutico, na função de piloto em comando, piloto segundo em comando ou de examinador credenciado, nos últimos 12 (doze) meses;
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
#1 - (b)(13) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC; e #2 - A sugestão é que seja retirado esse trecho.
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
#1 – A oportunidade de realização do citado curso é um fator limitante para o sucesso dessa proposta. Caso o limite de tempo seja um requisito necessário, ele deveria vir estabelecido em outro documento. #2 – Esse requisito desestimula a cooperação entre as UAPs, em virtude da possibilidade de perder um examinador do seu quadro, mesmo que ele não tenha relação direta com as causas do acidente.
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC
Contribuição acatada parcialmente.  O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP observado a manutenção do nível de segurança operacional e alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas" O que busca a pretensão deduzida nesta contribuição é, em suma, reduzir os requisitos para exercício da função de examinador credenciado sob a justificativa de um acréscimo do ônus administrativo, necessidade da UAP e carência de servidores da ANAC para condução dos exames de proficiência. No entanto, no que interessa no caso em tela, a Lei 7.565/86 (Código Brasileiro de Aeronáutica) em seu Art. 197 estabelece que os exames de proficiência de pilotos são encargos de fiscalização da Autoridade de Aviação Civil, verbis: <i>Art. 197. A fiscalização será exercida pelo pessoal que a autoridade aeronáutica credenciar. Parágrafo único. Constituem encargos de fiscalização as inspeções e vistorias em aeronaves, serviços aéreos, oficinas, entidades aerodesportivas e instalações aeroportuárias, bem como os exames de proficiência de aeronautas e aeroviários.</i>

Nessa linha, a ANAC por intermédio das competências estabelecidas no Art. 8º da Lei 11.182/05, poderá, devidamente motivada, realizar o credenciamento de pessoas físicas para exercício de determinadas atividades desde que possuam notória especialização, estejam harmonizados com padrões internacionalmente aceitos e estejam positivados em norma específica, verbis:

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

*§ 1º A ANAC **poderá credenciar, nos termos estabelecidos em norma específica**, pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, **de notória especialização, de acordo com padrões internacionalmente aceitos para a aviação civil**, para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos **às atividades de sua competência**.*

Nesse sentido e harmonizada com disposições legais supra, esta autarquia estabeleceu em regramento próprio, RBAC 183, a possibilidade do credenciamento de pessoas físicas para condução de atividades de sua competência desde que sejam detentores de notória especialização - "os requisitos para credenciamento de pessoas de notória especialização para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos as atividades de competência da ANAC". Além do exposto o referido regulamento reforça a discricionariedade da ANAC no processo de credenciamento, ao deixar expresso que o credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e não um direito do requerente:

*183.1 Objetivo*

*(...)*

*(b) O credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e não direito do requerente.*

Feito esses registros preliminares, impende lembrar sumariamente que os requisitos delineados na Seção 90.47 foram alicerçados sob os pilares do parágrafo 1º do Art. 8 da Lei 11.182 e alinhado aos padrões internacionalmente aceitos. São fartas as normas internacionais que foram utilizadas para lastrear os requisitos inseridos nesta minuta, merecendo destaque o alinhamento com os requisitos estabelecidos pela autoridade de aviação civil norte americana –FAA, que possui extensa experiência no processo de credenciamento de pessoas.

Ressalte-se que a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, nos moldes apresentados, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação, em consonância com o princípio da continuidade dos serviços públicos.

Ante ao exposto as razões apresentadas pelo usuário não podem prosperar em sua plenitude, sendo então declinadas em parte por esta ANAC para manutenção do nível de segurança operacional.

O prazo em 90.47(b)(13) foi alterado para 48 meses.

O parágrafo 90.47(b)(16) não foi retirado.

#### Contribuição nº 62

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto

(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:

(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;

(2) possuir 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;

<p>(3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e</p> <p>(4) <del>para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.</del></p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p><b>90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto</b></p> <p>(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:</p> <p>(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;</p> <p>(2) possuir 1.000 (um mil) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;</p> <p>(3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e</p> <p>(4) para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir habilitação em aeronaves multimotoras.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>- Sugere-se a alteração do item 90.47 (d) (2) de 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo para 1.000 (um mil) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião, ficando coerente com o item 90.47 (c) (2);</p> <p>- A exigência de 500 (quinhentas) horas de voo em aeronaves multimotoras torna praticamente inviável a existência de Examinador Credenciado na UAP, considerando que as aeronaves multimotoras estão iniciando suas operações nas organizações nacionais. Assim, o texto sugerido para o item 90.47 (d) (4) permite que, somado às 1.000 (um mil) horas de voo de experiência na categoria avião ou helicóptero, haja a habilitação em aeronaves multimotoras, sem definição de quantitativo de horas de voo.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição acatada.</p> <p>O parágrafo 90.47(d) foi retirado.</p>

<b>Contribuição nº 63</b>
<b>Colaborador:</b> TENENTE QOPM Sandey Malcher Queiroz Silva
<b>Instituição:</b> 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p><b>SUBPARTE C</b></p> <p><b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b></p> <p><b>90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto</b></p> <p>(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:</p> <p>(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;</p> <p>(2) <u>possuir 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;</u></p> <p>(3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e</p> <p>(4) <del>para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.</del></p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p><b>90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto</b></p> <p>(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:</p> <p>(1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;</p> <p>(2) <u>possuir 1.000 (um mil) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;</u></p> <p>(3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e</p> <p>(4) para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir habilitação em aeronaves multimotoras.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>- Sugere-se a alteração do item 90.47 (d) (2) de 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo para 1.000 (um mil) horas de voo totais, na categoria avião, ficando coerente com o item 90.47 (c) (2);</p> <p>- A exigência de 500 (quinhentas) horas de voo em aeronaves multimotoras torna praticamente inviável a existência de Examinador Credenciado na UAP, considerando que as aeronaves multimotoras estão iniciando suas operações nas organizações nacionais. Assim, o texto sugerido para o item 90.47 (d) (4) permite que, somado às 1.000 (um mil) horas de voo de experiência na categoria avião, haja a habilitação em aeronaves multimotoras, sem definição de quantitativo de horas de voo.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição acatada.</p>



O parágrafo 90.47(d) foi retirado.

#### Contribuição nº 64

**Colaboradores:** Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF)

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto

(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:

- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;
- (2) possuir 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;
- (3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e
- (4) ~~para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.~~

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

#### 90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto

(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:

- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;
- (2) possuir 1.000 (um mil) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;
- (3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e
- (4) ~~para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.~~

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A falta de efetivo que assola os órgãos públicos em geral, também atinge as UAP, de forma que a administração necessita de uma otimização dos recursos humanos para seu bom funcionamento. Neste sentido, sugere-se a alteração dos itens 90.37 (b) e 90.39 (b), para que o GSO e o Chefe de Operações possam acumular outras atividades administrativas, sem prejuízo da segurança operacional.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

O parágrafo 90.47(d) foi retirado.

#### Contribuição nº 65

**Colaborador:** TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula

**Instituição:** Comando de Policiamento Aéreo da PMDF

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

##### SUBPARTE C

##### REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP

#### 90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto

(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:

- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;
- (2) possuir 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;
- (3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e
- (4) ~~para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.~~

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

#### 90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto

(d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H:

- (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção;

(2) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e (4) <del>para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.</del>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A falta de efetivo que assola os órgãos públicos em geral, também atinge as UAP, de forma que a administração necessita de uma otimização dos recursos humanos para seu bom funcionamento. Neste sentido, sugere-se a alteração dos itens 90.37 (b) e 90.39 (b), para que o GSO e o Chefe de Operações possam acumular outras atividades administrativas, sem prejuízo da segurança operacional.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.
O parágrafo 90.47(d) foi retirado.

<b>Contribuição nº 66</b>
<b>Colaborador:</b> MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira
<b>Instituição:</b> 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<b>SUBPARTE C</b> <b>REQUISITOS PARA EXERCÍCIO DE FUNÇÃO NA UAP</b>
<b>90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto</b> (d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H: (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção; (2) <u>possuir 1.500 (um mil e quinhentas) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;</u> (3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e (4) <del>para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.</del>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<b>90.47 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado da UAP - piloto</b> (d) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob IFRA/H: (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção; (2) <u>possuir 1.000 (um mil) horas de voo totais, na categoria helicóptero ou avião;</u> (3) possuir 500 (quinhentas) horas de voo na função piloto em comando, na categoria da aeronave em que irá exercer a respectiva função; e (4) <del>para aeronaves multimotoras certificadas para operação IFR, possuir 500 (quinhentas) horas de voo totais em aeronaves multimotoras.</del>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Não preenchido.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.
O parágrafo 90.47(d) foi retirado.

<b>Contribuição nº 67</b>
<b>Colaborador:</b> Ednei Ramthum do Amaral
<b>Instituição:</b> ANAC
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.47 (b) (13) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC, nos últimos 36 (trinta e seis) meses;  (c) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP em aeronaves monomotoras ou multimotoras, sob VFR:  (e) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado para concessão das licenças PPA/H, PCA/H ou PLA/H: (1) cumprir com os requisitos previstos no parágrafo (b) desta seção; e

(2) cumprir com os requisitos do RBHA 141 ou possuir autorização expressa da ANAC para ministrar os cursos das referidas licenças de pilotos, se aplicável.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
90.47 (b) (13) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC, nos últimos 48 (quarenta e oito) meses;  (c) São requisitos específicos para exercício da função examinador credenciado da UAP sob VFR:  (e) Para realização de exames com objetivo de concessão das licenças PPA/H, PCA/H ou PLA/H, a UAP deve cumprir com os requisitos do RBHA 141 ou possuir autorização expressa da ANAC para ministrar os cursos das referidas licenças de pilotos, se aplicável.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
(b)(13) Entendo que a ANAC deveria padronizar a validade dos seus cursos de examinadores credenciados pilotos. Para o RBAC 135, são aceitos cursos realizados há até 4 anos (IS 135-001). Caso seja alterado, deverá ser alterado também em 90.49(b)(6).  (c) Padronização com o parágrafo (d). É desnecessário mencionar se a aeronave possui um ou mais motores, se as situações já cobrem todas as possibilidades e não há distinção entre ser mono ou multimotora. (assumindo aqui que não haveria credenciados para aeronaves sem motor).  (e) Deve ficar mais clara a intenção da ANAC. Os demais requisitos da seção se aplicam ao examinador credenciado. No entanto, nesse caso, parece haver a intenção de que a instituição cumpra com os requisitos do RBHA 141 ou possua autorização para ministrar os cursos – ou seja, já não seriam requisitos aplicáveis aos examinadores (até porque não entendo fazer sentido que um examinador precise ser autorizado a ministrar curso).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.  O parágrafo 90.47(e) foi retirado.

<b>Contribuição nº 68</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.49 <i>Requisitos para exercício da função de examinador credenciado em RPA da UAP</i> (a) A ANAC poderá credenciar pilotos remotos para realização dos exames de proficiência nas licenças e na respectiva habilitação para RPA, conforme modelo das aeronaves que compõem a frota da UAP, quando licença e habilitação forem requeridas pela ANAC. (b) São requisitos mínimos para exercício da função de piloto examinador credenciado em RPA da UAP: (1) ter idade mínima de 23 (vinte e três) anos ; (2) ter nacionalidade brasileira; (3) ter residência fixa no Brasil; (4) ser agente público, segundo a UAP; (5) ser detentor da licença de RPA com respectiva habilitação válida; (6) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou INSPAC, ministrado pela ANAC, nos últimos 36 (trinta e seis) meses; (7) ter sido aprovado em exame de observação realizado pela ANAC, na função de examinador credenciado, nos últimos 36 (trinta e seis) meses; (8) ser piloto remoto em comando no modelo de aeronave; (9) ter concluído, na função de piloto remoto em comando, o treinamento inicial ou periódico, previstos em regramento próprio da ANAC, conforme aplicável; (10) não ter sido penalizado com suspensão de habilitação pela ANAC, nos últimos 60 (sessenta) meses; (11) não ter sido penalizado com cassação de licença pela ANAC nos últimos 60 (sessenta) meses; (12) ser detentor do CMA válido, segundo o RBAC-E nº 94; e (13) possuir 20 (vinte) horas de voo registradas em RPA, nos últimos 12 (doze) meses.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.49(b)(4), 90.49(b)(6), 90.49(b)(9) e 90.47(b)(11).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A contribuição proposta ao presente tópico basicamente replica a argumentação aos requisitos para examinador credenciado, conforme item 90.47.

Definindo-se requisitos gerais e requisitos específicos para função, desnecessário também a referência recíproca na norma, conforme itens 90.49(b)(9) e 90.49(b)(11).

A função de Examinador Credenciado em uma UAP é de extrema importância para o desenvolvimento e a operacionalidade da UAP, ao permitir a que a proficiência de suas tripulações seja acompanhada e aferida conforme previsão normativa da ANAC. Oportuno destacar que a inexistência de um Examinador Credenciado ou INSPAC nos quadros da UAP acaba por causar a dependência de profissional externo a ser definido pela ANAC, de notório conhecimento de escassez, vinculando sua operacionalidade à disponibilidade de tal demanda.

O requisito de prazo de validade para o curso teórico de examinador credenciado ou de INSPAC, ministrado pela ANAC irá causar um futuro gargalo administrativo à própria agência reguladora, tendo em vista que causará uma demanda de aproximadamente dois cursos anuais específicos para aviação pública apenas para manter a qualificação dos atuais examinadores credenciados.

Com a exclusão de tal requisito, sugere-se como medida mitigadora a realização pela ANAC de simpósios regulares com a convocação desses profissionais para sua requalificação. Dessa forma, cria-se o mecanismo proposto para manutenção do nível de conhecimento desses profissionais, sem vincular um requisito prescritivo, que pode ser alvo de corte orçamentário ou dificuldade de realização, que irá impactar diretamente na operacionalidade da UAP. Lembrando ainda que permanece o requisito do exame de observação a ser realizado pela ANAC em intervalos de 36 meses, conforme item 90.49(b)(7).

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP observado a manutenção do nível de segurança operacional e alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas"

O que busca a pretensão deduzida nesta contribuição é, em suma, reduzir os requisitos para exercício da função de examinador credenciado sob a justificativa de um acréscimo do ônus administrativo, necessidade da UAP e carência de servidores da ANAC para condução dos exames de proficiência.

No entanto, no que interessa no caso em tela, a Lei 7.565/86 (Código Brasileiro de Aeronáutica) em seu Art. 197 estabelece que os exames de proficiência de pilotos são encargos de fiscalização da Autoridade de Aviação Civil, verbis:

*Art. 197. A fiscalização será exercida pelo pessoal que a autoridade aeronáutica credenciar.*

*Parágrafo único. Constituem encargos de fiscalização as inspeções e vistorias em aeronaves, serviços aéreos, oficinas, entidades aerodesportivas e instalações aeroportuárias, bem como os exames de proficiência de aeronautas e aeroviários.*

Nessa linha, a ANAC por intermédio das competências estabelecidas no Art. 8º da Lei 11.182/05, poderá, devidamente motivada, realizar o credenciamento de pessoas físicas para exercício de determinadas atividades desde que possuam notória especialização, estejam harmonizados com padrões internacionalmente aceitos e estejam positivados em norma específica, verbis:

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

*§ 1º A ANAC poderá credenciar, nos termos estabelecidos em norma específica, pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, de notória especialização, de acordo com padrões internacionalmente aceitos para a aviação civil, para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos às atividades de sua competência.*

Nesse sentido e harmonizada com disposições legais supra, esta autarquia estabeleceu em regramento próprio, RBAC 183, a possibilidade do credenciamento de pessoas físicas para condução de atividades de sua competência desde que sejam detentores de notória especialização - "os requisitos para credenciamento de pessoas de notória especialização para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos às atividades de competência da ANAC". Além do exposto o referido regulamento reforça a discricionariedade da ANAC no processo de credenciamento, ao deixar expresso que o credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e não um direito do requerente:

*183.1 Objetivo*

*(...)*

*(b) O credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e não direito do requerente.*

Feito esses registros preliminares, impende lembrar sumariamente que os requisitos delineados na Seção 90.47 foram alicerçados sob os pilares do parágrafo 1º do Art. 8 da Lei 11.182 e alinhado aos padrões internacionalmente aceitos. São fartas as normas internacionais que foram utilizadas para lastrear os requisitos inseridos nesta minuta, merecendo destaque o alinhamento com os

requisitos estabelecidos pela autoridade de aviação civil norte americana –FAA, que possui extensa experiência no processo de credenciamento de pessoas.

Ressalte-se que a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, nos moldes apresentados, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação, em consonância com o princípio da continuidade dos serviços públicos.

Ante ao exposto as razões apresentadas pelo usuário não podem prosperar em sua plenitude, sendo então declinadas em parte por esta ANAC para manutenção do nível de segurança operacional.

A seção específica foi mantida, pois ela deverá ser aplicada no caso de examinadores credenciado em RPA – e não a 90.47. O parágrafo 90.49(a)(6) foi alterado, alinhando-se a validade do curso ao previsto em 90.47 (vide contribuição nº 67).

Contribuição nº 69
Colaborador: Hérlon Conceição Santos Lima
Instituição: PMBA/GRAER
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
90.49 Requisitos para exercício da função de examinador credenciado em RPA da UAP [...] #1 – (b)(6) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou INSPAC, ministrado pela ANAC, nos últimos 36 (trinta e seis) meses;
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
#1 – (b)(6) ter concluído o curso teórico de examinador credenciado ou INSPAC, ministrado pela ANAC;
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
#1 – A oportunidade de realização do citado curso é um fator limitante para o sucesso dessa proposta. Caso o limite de tempo seja um requisito necessário, ele deveria vir estabelecido em outro documento.
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC
Contribuição não acatada. O requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP observado a manutenção do nível de segurança operacional e alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas" O que busca a pretensão deduzida nesta contribuição é, em suma, reduzir os requisitos para exercício da função de examinador credenciado sob a justificativa de um acréscimo do ônus administrativo, necessidade da UAP e carência de servidores da ANAC para condução dos exames de proficiência. No entanto, no que interessa no caso em tela, a Lei 7.565/86 (Código Brasileiro de Aeronáutica) em seu Art. 197 estabelece que os exames de proficiência de pilotos são encargos de fiscalização da Autoridade de Aviação Civil, verbis: <i>Art. 197. A fiscalização será exercida pelo pessoal que a autoridade aeronáutica credenciar. Parágrafo único. Constituem encargos de fiscalização as inspeções e vistorias em aeronaves, serviços aéreos, oficinas, entidades aerodesportivas e instalações aeroportuárias, bem como os exames de proficiência de aeronautas e aeroviários.</i> Nessa linha, a ANAC por intermédio das competências estabelecidas no Art. 8º da Lei 11.182/05, poderá, devidamente motivada, realizar o credenciamento de pessoas físicas para exercício de determinadas atividades desde que possuam notória especialização, estejam harmonizados com padrões internacionalmente aceitos e estejam positivados em norma específica, verbis: <i>Art. 8º Cabe à ANAC adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e fomento da aviação civil, da infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária do País, atuando com independência, legalidade, impessoalidade e publicidade, competindo-lhe: § 1º A ANAC poderá credenciar, nos termos estabelecidos em norma específica, pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, de notória especialização, de acordo com padrões internacionalmente aceitos para a aviação civil, para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos às atividades de sua competência.</i>

Nesse sentido e harmonizada com disposições legais supra, esta autarquia estabeleceu em regramento próprio, RBAC 183, a possibilidade do credenciamento de pessoas físicas para condução de atividades de sua competência desde que sejam detentores de notória especialização - *“os requisitos para credenciamento de pessoas de notória especialização para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos às atividades de competência da ANAC”*. Além do exposto o referido regulamento reforça a discricionariedade da ANAC no processo de credenciamento, ao deixar expresso que o credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e não um direito do requerente:

**183.1 Objetivo**

(...)

**(b) O credenciamento é uma prerrogativa da ANAC e não direito do requerente.**

Feito esses registros preliminares, impende lembrar sumariamente que os requisitos delineados na Seção 90.47 foram alicerçados sob os pilares do parágrafo 1º do Art. 8 da Lei 11.182 e alinhado aos padrões internacionalmente aceitos. São fartas as normas internacionais que foram utilizadas para lastrear os requisitos inseridos nesta minuta, merecendo destaque o alinhamento com os requisitos estabelecidos pela autoridade de aviação civil norte americana –FAA, que possui extensa experiência no processo de credenciamento de pessoas.

Ressalte-se que a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, nos moldes apresentados, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação, em consonância com o princípio da continuidade dos serviços públicos.

Ante ao exposto as razões apresentadas pelo usuário não podem prosperar em sua plenitude, sendo então declinadas em parte por esta ANAC para manutenção do nível de segurança operacional.

Somente foi alterado o prazo, para 48 meses, em alinhamento à seção 90.47.

**Contribuição nº 70**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

**90.51 Etapas do credenciamento de examinador e condições gerais para exercício da referida função**

**(a) O processo de credenciamento do examinador da UAP deverá cumprir as seguintes etapas:**

**(1) Etapa 1 – conclusão do curso de examinador credenciado da ANAC;**

**(2) Etapa 2 - entrega do requerimento de credenciamento do examinador e documentação comprobatória do cumprimento dos requisitos estabelecidos na seção 90.47 ou 90.49 deste Regulamento, conforme aplicável. A UAP deverá informar para quais modelos de aeronaves e operações pretende credenciar o referido piloto em comando;**

**(3) Etapa 3 – análise da documentação pela ANAC;**

**(4) Etapa 4 – realização do voo de observação pela ANAC; e**

**(5) Etapa 5 – credenciamento.**

**(b) O cumprimento das etapas supramencionadas depende da conclusão da etapa anterior.**

**(c) Havendo inconformidades na documentação das Etapas 2 e 3, após a notificação da ANAC, a UAP terá o prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da respectiva notificação para a realização das alterações pertinentes, sob pena de arquivamento.**

**(d) O voo de observação deverá ser realizado em consonância com a regulamentação específica da ANAC.**

**(e) O candidato a examinador deverá realizar o voo de observação no modelo de aeronave com o maior PMD, dentre as quais foi solicitado o referido credenciamento durante a Etapa 2 do processo previsto no parágrafo(a) desta seção.**

**(f) Para credenciamento IFRA/H, será requerido voo de observação IFR.**

**(g) Para credenciamento INVA/H, será requerido voo de observação na referida operação.**

**(h) Para credenciamento PAGA/H, será requerido voo de observação na referida operação.**

**(i) Para credenciamento LPQA/H, será requerido voo de observação na referida operação.**

**(j) Caso o piloto seja reprovado na Etapa 4, um novo voo de observação só poderá ser requerido pela UAP após o prazo de 90 (noventa) dias, contados da data de sua reprovação.**

**(k) O credenciamento terá validade de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data do exame de observação.**

**(l) O credenciamento do examinador deverá obedecer às etapas descritas no parágrafo (a) desta seção.**

**(m) A ANAC poderá descredenciar o examinador, caso constatada inobservância da legislação e/ou regulamentação de aviação civil em vigor que comprometa o nível de tolerabilidade de risco para a segurança operacional, apurada em processo administrativo.**

<i>(n) Nos casos de acidentes ou incidentes aeronáuticos na UAP, o credenciamento dos examinadores será suspenso até a realização de inspeção na UAP, com parecer favorável da ANAC.</i>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão do item 90.51
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional. Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, a proposta de etapas do credenciamento de examinador e condições gerais para exercício da referida função não se adequa ao presente instrumento normativo, devendo tal trecho ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada. A seção foi excluída, por se considerar que é assunto mais pertinente a uma Instrução Suplementar.

<b>Contribuição nº 71</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.61 Controle de horas de voo dos pilotos da UAP</p> <p>(a) A UAP deverá realizar o controle, por meio de registro e declaração individual, das horas de voo dos pilotos nas operações especiais de aviação pública. O referido controle deverá ser definido no MOP.</p> <p>(b) O registro de horas de voo dos pilotos (piloto em comando ou piloto segundo em comando) em operações especiais de aviação pública deverá ser computado de forma integral.</p> <p>(c) As declarações individuais de horas de voo dos pilotos devem ser íntegras e conter:</p> <p>(1) identificação e assinatura do gestor da UAP;</p> <p>(2) nome e código ANAC do piloto;</p> <p>(3) local e data da referida declaração;</p> <p>(4) horas de voo na função de piloto em comando ou piloto segundo em comando;</p> <p>(5) horas de voo na função de piloto em comando ou piloto segundo em comando em instrução;</p> <p>(6) horas de voo no modelo de aeronave;</p> <p>(7) horas de voo para experiência recente;</p> <p>(8) horas de voo no período noturno ou diurno;</p> <p>(9) horas de voo em operações VFR ou IFR;</p> <p>(10) horas de voo em operação NVIS;</p> <p>(11) horas de voo como instrutor da UAP; e</p> <p>(12) informações complementares a critério da UAP ou da ANAC.</p> <p>(d) A declaração individual de horas de voo emitida pela UAP é documento de comprovação de experiência de voo junto à ANAC.</p> <p>(e) A UAP deverá expedir a declaração individual de horas de voo, segundo esta seção, sempre que requerido pela ANAC ou a pedido do piloto.</p> <p>(f) As horas de voo realizadas em operação NVIS deverão ser registradas segundo a seção 90.409 deste Regulamento.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão do item 90.51
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional. Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, a proposta de forma das declarações individuais de horas de voo dos pilotos não se adequa ao presente instrumento normativo, devendo tal trecho ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.  A minuta do RBAC 90 estabelece que o controle e o registro da documentação dos tripulantes devem ser realizados pela Unidade Aérea Pública. Em face do cunho público, não é razoável que haja equívocos quanto ao registro das horas de voo; a validade das habilitações, os certificados e os treinamentos dos tripulantes da UAP. Ressalte-se que estes agentes são representantes da Administração Pública, e esta poderá responder pelos seus atos.  Sendo assim, a minuta transfere a atribuição de controle e do registro das horas de voo dos tripulantes à UAP, bem como do monitoramento quanto a validade das autorizações para exercício de funções específicas. Além disso, esses Órgãos e Entes possuem fé pública, isto é, presunção de veracidade no conteúdo de documentos expedidos pelas referidas Instituições, situação a

qual facilitará os trâmites administrativos com a ANAC. Além do exposto, a medida visa minimizar a burocracia administrativa, dando assim mais dinâmica na comunicação entre ANAC e UAP, no tocante aos processos de concessão e revalidação de licenças, habilitações e certificados.

**Contribuição nº 72**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

**90.71 Requisitos gerais**

(a) A UAP deverá estabelecer uma política de uso e inspeção dos EPI para membros da tripulação, pessoal de TASA e passageiros no MOP.

(b) A UAP deverá estabelecer os procedimentos e a política de identificação e/ou descarte dos EPI considerados impróprios ou inadequados.

(c) Cada membro da tripulação deverá realizar a inspeção dos EPI antes de cada utilização, a fim de verificar se características mínimas de segurança e proteção estão preservadas.

(1) O órgão deverá prover novos EPI, caso constatado que as condições mínimas de proteção e de segurança dos referidos equipamentos encontram-se comprometidas.

(2) Caso exista alguma dúvida sobre a integridade dos EPI, o item não deverá ser utilizado até ser inspecionado e, se necessário, substituído por um novo equipamento.

(d) Conforme atribuição do órgão ou ente público ou conforme previsão legal específica, a UAP poderá estabelecer o uso de EPIs complementares para manutenção da segurança e saúde dos envolvidos.

**90.73 Requisitos para os EPI**

(a) Cada órgão ou ente público, por meio da referida UAP deverá prover os EPIs para cada piloto (piloto em comando e piloto segundo em comando) da UAP, a incluir:

(1) macacão de voo ou traje completo em fibra resistente à chama;

(2) calçados especiais;

(3) protetor auditivo;

(4) capacetes de voo antichoque, conforme aplicável;

(5) luvas resistentes à chama, conforme aplicável; e

(6) outros equipamentos de proteção a critério da UAP.

(b) É facultado o uso do capacete de voo antichoque e luvas ao piloto de avião, segundo o parágrafo (a) desta seção, exceto quando em operações aéreas de combate a incêndios.

(c) Cada órgão ou ente público, por meio da referida UAP deverá prover os EPIs para cada operador aerotático e operador de suporte médico da UAP em operações de helicóptero, incluindo:

(1) cumprimento dos requisitos previstos no parágrafo (a) desta seção;

(2) mosquetão;

(3) assento de amarração/cinto de segurança (“cadeirinha”);

(4) equipamento para cortar o cinto de segurança em emergência (ex. “faca operacional”);

(5) corda ou fita de ancoragem; e

(6) outros equipamentos de proteção a critério da UAP ou conforme previsão legal específica.

(d) Cada órgão ou ente público, por meio da referida UAP, deverá prover os EPIs ao operador aerotático e operador de suporte médico da UAP envolvido na operação aérea de carga externa viva – McGuire, puçá, guincho, rapel ou fast rope, incluindo:

(1) o cumprimento dos requisitos previstos no parágrafo (c) desta seção;

(2) capacetes de proteção para rapel;

(3) luvas para palma da mão e dedos. As referidas luvas deverão proporcionar proteção suficiente contra o calor produzido pelo atrito entre a luva/mão e a corda durante a descida de rapel;

(4) dispositivo de alijamento de emergência das cordas (“facão”, canivete etc.); e

(5) outros equipamentos de proteção a critério da UAP ou conforme previsão legal específica.

(e) É facultado o uso dos EPIs listados no parágrafo (c) e (d) desta seção, ao operador aerotático ou operador de suporte médico envolvido nas operações aéreas de salvamento aquático. No entanto, a UAP deverá estabelecer os EPI mínimos para esta modalidade de operação.

(f) Cada órgão ou ente público, por meio da referida UAP deverá prover os EPIs para cada comissário de voo da UAP conforme estabelecido no parágrafo (a) desta seção.

(1) É facultado ao comissário de voo o uso do capacete de voo antichoque e luvas resistentes à chama.

(g) Cada órgão ou ente público, por meio da referida UAP, deverá prover os EPIs para o pessoal de TASA da UAP, incluindo:

(1) protetor auditivo;

(2) dispositivo de proteção ocular; e

(3) outros equipamentos de proteção a critério da UAP ou conforme previsão legal específica.

(h) É de responsabilidade de cada membro da tripulação o uso correto dos EPI listados nesta subparte, observados, ainda, os seguintes procedimentos:



<p>(1) as vestimentas e equipamentos mínimos de segurança individual previstas nesta subparte deverão ser utilizados durante a jornada de trabalho;</p> <p>(2) o macacão de voo deverá ser utilizado com mangas estendidas;</p> <p>(3) é vedado o uso de roupas de nylon, independentemente de constituir o traje interno ou externo; e</p> <p>(4) as luvas devem permitir a utilização dos comandos, equipamentos da aeronave e liberação dos cintos e dispositivos de amarração dos tripulantes sem prejuízo à segurança.</p> <p>90.75 Disposições transitórias</p> <p>(a) Os órgãos ou entes públicos devem cumprir as disposições relativas ao uso do capacete de voo antichoque, segundo a seção 90.73 deste Regulamento, a partir do dia [DOU + 36 meses + 1 dia].</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Exclusão dos item 90.71(c)(1) e 90.71(c)(2).</p> <p>Exclusão do item 90.73 e seus apêndices.</p> <p>Exclusão do item 90.75 e seus apêndices.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional.</p> <p>Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, a proposta de detalhamento de requisitos para os equipamentos de proteção individual não se adequa ao presente instrumento normativo, sendo inadequado para o contexto do RBAC, devendo tal trecho ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição acatada parcialmente.</p> <p>As operações aéreas especiais realizadas por Órgãos e Entes Públicos, positivadas na minuta do RBAC 90, não se encontram suportadas pelo RBHA 91, uma vez que o referido Regulamento traça requisitos para aviação geral, de caráter essencialmente privado.</p> <p>Nas referidas operações, há um incremento de exposição ao risco, o qual deve ser mitigado, em termos de probabilidade e severidade, para a manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.</p> <p>No tocante a probabilidade, a minuta mitiga os riscos por meio de procedimentos, treinamentos, experiência da tripulação, entre outros. No que tange a severidade, os Equipamentos de Proteção Individual vêm exercer função precípua.</p> <p>Além disso, há disposições acerca da política de uso, inspeção e descarte dos Equipamentos de Proteção Individual, que deverão constar no Manual de Operações da Unidade Aérea Pública.</p> <p>Por fim, o requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP observado a manutenção do nível de segurança operacional e alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas".</p> <p>Foram retiradas as seções 90.73 e 90.75.</p> <p>Foram mantidos os parágrafos 90.71(c)(1) e (2) (renomeados para 90.71(d)(1) e (2)).</p>

<b>Contribuição nº 73</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.81 Requisitos gerais para aeronaves</p> <p>(a) As operações especiais de aviação pública deverão ser conduzidas por aeronaves certificadas segundo os RBAC nº 23, 25, 27 ou 29, combinado aos demais regramentos de aeronavegabilidade correlatos.</p> <p>(1) Em casos excepcionais e observado o nível equivalente de segurança, a ANAC poderá emitir autorização especial de voo (AEV) de acordo com o RBAC nº 21.</p> <p>(2) A operação aérea com aeronave leve esportiva (LSA) e motoplanadores deverão ser desempenhadas em consonância com as disposições expressas no RBHA 91 (operação aérea de aviação pública).</p> <p>(b) As operações especiais de aviação pública deverão ser realizadas por aeronaves civis públicas destinadas ao serviço do poder público, inclusive as requisitadas na forma da lei.</p>

*(c) Não obstante o estabelecido no parágrafo 90.5(f) deste Regulamento, as operações especiais de aviação pública deverão ser realizadas exclusivamente por aeronaves registradas pela ANAC nas categorias ADF, ADE, ADM, ADD, AIF, AIE, AIM ou AID, de acordo com a Resolução nº 293, de 19 de novembro de 2013.*

*90.83 Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração*

*(a) As UAP deverão realizar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração segundo os RBAC nº 43, RBHA 91 e demais disposições complementares expressas em regulamentos correlatos.*

*(b) A UAP deverá realizar o controle da manutenção de suas aeronaves para preservação das condições de aeronavegabilidade requeridas em regramentos próprios da ANAC.*

*(c) A UAP poderá ser certificada como organização de manutenção de produto aeronáutico segundo o RBAC nº 145.*

*90.85 Grandes alterações em aeronaves*

*(a) As grandes alterações executadas em aeronaves que desempenham operações especiais de aviação pública deverão ser aprovadas pela ANAC em conformidade com os RBAC nº 21, RBAC nº 43 e demais regras correlatas.*

*90.87 Equipamentos e instrumentos inoperantes*

*(a) As operações especiais de aviação pública deverão ser conduzidas por aeronaves com todos os equipamentos e instrumentos operantes, exceto se atendidos os requisitos para uso da MEL estabelecidos no RBHA 91.*

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

Alteração do item 90.81(a) conforme:

(a) As operações especiais de aviação pública deverão ser conduzidas por aeronaves certificadas segundo os RBAC nº 21, 23, 25, 27 ou 29, combinado aos demais regramentos de aeronavegabilidade correlatos.

Exclusão do item 90.81(a)(2)

Inclusão do item 90.83(a)(1) conforme:

(1) A UAP poderá:

(i) Realizar inspeções previstas no programa de manutenção do fabricante expressas em termos de tempo de voo, tempo calendário, ciclos de operação de sistemas ou qualquer combinação desses critérios, podendo ser superior às limitações da RBAC nº 43, desde que devidamente autorizadas pela ANAC, mediante comprovação de capacidade para executá-las, por meio de equipamentos necessários, pessoal treinado e acesso a dados técnicos atualizados;

(ii) Realizar inspeções previstas num programa aprovado de inspeções progressivas ou ações corretivas com o mesmo nível de complexidade;

(iii) Realizar ações corretivas das discrepâncias que eventualmente apareçam durante, ou entre, as inspeções que realizar, desde que possuam o mesmo nível de complexidade;

(iv) Realizar inspeções exigidas pela regulamentação em vigor, diretrizes de aeronavegabilidade e boletins de serviço, desde que possuam o mesmo nível de complexidade das inspeções que executa.

Alteração do item 90.83(b) conforme:

(b) A UAP deverá realizar, por meio de pessoal próprio ou empresa contratada, o controle da manutenção de suas aeronaves para preservação das condições de aeronavegabilidade requeridas em regramentos próprios da ANAC.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Atualmente existem UAPs que operam motoplanadores com certificados de aeronavegabilidade padrão, que eram certificados pelo extinto RBHA 22 (agora harmonizado pelo RBAC 21).

No texto proposto, não foi incluído tal previsão, deixando fora do RBAC 90 tais aeronaves, anteriormente contempladas na Subparte K do RBHA 91.

Em relação ao item 90.83(a)(1) proposto, tal sugestão vem de encontro à pacificação da realidade atual das UAPs, não atendidas pelo disposto no atual regramento previsto na RBAC 43, item 43.7(b)(1)(ii).

Atualmente o mecânico de manutenção aeronáutica subordinado a uma UAP, habilitado e cadastrado junto a ANAC, pode aprovar retorno ao serviço das aeronaves submetidas a inspeção anual ou de 100 horas e ações corretivas com o mesmo nível de complexidade (RBAC 43, item 7, b, 1, ii). Certamente a legislação corrente intenta reservar para as organizações de manutenção, certificada segundo os requisitos do RBAC nº 145, as manutenções mais complexas devido a sua estrutura física e logística estritamente voltada para este fim.

Ocorre que a complexidade de uma inspeção não possui relação com a frequência em que ela é executada. Sendo assim, a limitação para realização de inspeções, vinculada a frequência de 100 horas, prejudica a Unidade Aérea, uma vez que cria uma barreira que não encontra sustentação na prática. Pode haver tarefas complexas com alta frequência de inspeção, bem como o contrário.

Por vezes, o operador realiza tarefas que possuem frequência inicial alta (ex: a cada 30 horas de voo), e que o próprio manual ou a Diretriz de aeronavegabilidade determina a diminuição da frequência para mais que 100 horas, pois o componente a ser inspecionado passou a ter maior confiabilidade. Esta tarefa hipotética manteve a complexidade, o que mudou foi tão somente a frequência. Claro está que o mecânico de uma UAP deve continuar aprovando o seu retorno ao serviço.

Diante desse cenário, faz-se necessário que a UAP, mediante demonstração de capacidade e devida autorização da ANAC, tenha a possibilidade de realizar inspeções de menor complexidade, independentemente da frequência de execução. Para tanto, cabe à Unidade, estritamente em relação às aeronaves que opera, a verificação do nível de complexidade das inspeções previstas no manual do fabricante que pretende realizar, tendo por base os equipamentos que dispõe, as habilitações dos mecânicos subordinados e o acesso a dados técnicos necessários.

As inspeções previstas no manual do fabricante solicitadas pela UAP e autorizadas pela ANAC servirão de parâmetro para as demais intervenções de manutenção, tais como as ações corretivas de discrepâncias, as inspeções exigidas pela regulamentação em vigor, o cumprimento das diretrizes de aeronavegabilidade e dos boletins de serviço.

Tal sugestão deriva de reunião com integrantes da Superintendência de Aeronavegabilidade da ANAC, onde foi apresentada a problemática do ganho de confiabilidade dos equipamentos atuais, que acabam por estender os intervalos de inspeções de baixa complexidade para além das 100 horas previstas no RBAC 43, além da possibilidade de aplicar AD, correção de discrepâncias, substituição de componentes e inspeções calendárias, desde que comprovada a devida capacidade de gerenciamento.

Em atenção a contribuição relativa ao item 90.83(b), a inserção sugerida busca esclarecer que cabe à UAP manter um controle técnico de manutenção, mas não necessariamente executado por pessoal pertencente à Unidade, dando liberdade a terceirização de tal serviço, como já ocorre com algumas UAPs, onde o controle técnico das aeronaves é feito por empresa contratada.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A minuta apresentada tem por objeto a regulamentação de procedimentos operacionais das unidades aéreas para o efetivo cumprimento das atribuições específicas de Órgãos e Entes Públicos.

A justificativa apresentada pelo colaborador carece de lastro técnico, não sendo observado tais disposições em normativos das principais autoridades de aviação civil internacionais tampouco na extensa referência bibliográfica utilizada na construção do RBAC 90. Cumpre lembrar que a Subparte K do RBHA 91 estabelece que as aeronaves operadas pelos Órgãos de Segurança Pública e Defesa Civil devem cumprir com os requisitos de certificação específicos. De forma excepcional, acrescenta que as aeronaves podem não cumprir com os requisitos de aeronavegabilidade, desde que apresentem condições seguras de voo, nos moldes da Seção 21.197 do RBAC 21. Esta última condição foi plenamente replicada no parágrafo (a)(1) da Seção 90.81 da minuta do RBAC 90 – “(1) *Em casos excepcionais e observado o nível equivalente de segurança, a ANAC poderá emitir autorização especial de voo (AEV) de acordo com o RBAC nº 21.*”

Assim, com relação à seção 90.81, foi incluída menção ao RBAC nº 21 em 90.81(a), bem como foi excluído o parágrafo 90.81(a)(2) que havia sido proposto inicialmente.

Não foi acatado o item referente a autorizar uma UAP que não possui certificação em conformidade com o RBAC 145 a realizar inspeções em intervalos maiores que 100h.

A motivação é que atividades de manutenção, manutenção preventiva, reparos e alterações em aeronaves registradas no Brasil estão regulamentadas no RBAC nº 43, o qual já estabelece critérios específicos para aeronaves operadas pela Administração Pública, principalmente para os casos nos quais a UAP não disponha de estrutura de manutenção própria, certificada pelo RBAC 145:43.7 *Pessoas autorizadas a aprovar o retorno ao serviço de um artigo após manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alterações*

(a) *Somente a ANAC ou uma pessoa em conformidade com o previsto nesta Seção e na Seção 43.17 podem aprovar o retorno ao serviço de um artigo que tenha sido submetido a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração.*

(...)

(1) *aeronaves submetidas a inspeções de até 100 horas previstas no plano de manutenção do fabricante ou em conformidade com o apêndice D deste regulamento e ações corretivas com o mesmo nível de complexidade, desde que esteja devidamente cadastrado junto à ANAC. Este requisito é aplicável a:*

(...)

(ii) *aeronaves a serviço de entidades da Administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;*

É importante lembrar que o limite de 100 (cem) horas autorizado para Mecânicos de Manutenção Aeronáutica sem vínculo com Organizações de Manutenção certificadas em conformidade com o RBAC nº 145 teve origem no, agora revogado, Parágrafo 4º do Artigo 70 da Lei nº 7.565, de 19/12/1986. O motivo da revogação do referido parágrafo, pela Lei nº 12.887/2013, é que as aeronaves operadas por entidades da Adm. Federal Indireta, Estadual ou Municipal eram consideradas como aeronaves privadas e deixaram de ser com a revogação. Hoje, a luz da regulamentação vigente, o único modo de uma UAP realizar inspeções e ações corretivas acima do limite de 100h é solicitar a ANAC a certificação RBAC nº 145.

Por tais razões, a minuta do RBAC 90 vem suprir lacuna regulamentar no tocante aos requisitos operacionais; e quanto aos requisitos de manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração, esses são remetidos, de forma expressa, aos normativos de aeronavegabilidade pertinentes. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação civil.

<b>Contribuição nº 74</b>
<b>Colaborador:</b> Hérlon Conceição Santos Lima
<b>Instituição:</b> PMBA/GRAER
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.81 Requisitos gerais para aeronaves #1 - (a) As operações especiais de aviação pública deverão ser conduzidas por aeronaves certificadas segundo os RBAC nº 23, 25, 27 ou 29, combinado aos demais regramentos de aeronavegabilidade correlatos.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
#1 - (a) As operações especiais de aviação pública deverão ser conduzidas por aeronaves certificadas segundo os RBAC nº 21, 23, 25, 27 ou 29, combinado aos demais regramentos de aeronavegabilidade correlatos.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
#1 – A nossa UAP possui 2 (dois) motoplanadores com CA padrão, que eram certificados pelo extinto RBHA 22 (agora harmonizado pelo RBAC 21). Nesse texto deveria ser incluído o RBAC 21. Eles acabaram incluindo em (1) a possibilidade de autorizar o voo do Huey II, que não possui certificação civil no Brasil, pois voa com AEV, e deixaram fora do RBAC 90 o nosso motoplanador, uma aeronave com CA padrão, segundo o RBAC 21, e que sempre foi contemplada na Subparte K do RBHA 91.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada, com adaptação do texto.

<b>Contribuição nº 75</b>
<b>Colaboradores:</b> Ronan Barros Sakayo – CAP QOPM (Comando de Policiamento Aéreo – PMDF), CAP QOPM Geraldo Pereira da Silva Filho (2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Thiago Vinícius Brandão Moura (Comando de Policiamento Aéreo – CPAer), 2º TEN QOPM Guilherme Gonçalves dos Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), MAJOR QOPM Deroci Barbosa Ximendes Júnior (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAPITÃO QOPM Diogo Victor Pereira da Silva (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF), 1º TENENTE QOPM David de Sousa Santos (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), CAP QOPM Gilvan Pereira Bueno (1º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF), TENENTE CORONEL QOPM Fábio Leite de Paula (Comando de Policiamento Aéreo da PMDF)
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<b>SUBPARTE F</b> <b>AERONAVES, MANUTENÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA, RECONSTRUÇÃO E ALTERAÇÃO</b>
<b>90.83 Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração</b> (a) As UAP deverão realizar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração segundo os RBAC nº 43, RBHA 91 e demais disposições complementares expressas em regulamentos correlatos. (b) A UAP deverá realizar o controle da manutenção de suas aeronaves para preservação das condições de aeronavegabilidade requeridas em regramentos próprios da ANAC. (c) A UAP poderá ser certificada como organização de manutenção de produto aeronáutico segundo o RBAC nº 145.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<b>90.83 Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração</b> (a) As UAP deverão realizar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração segundo os RBAC nº 43, RBHA 91 e demais disposições complementares expressas em regulamentos correlatos. (1) A UAP poderá realizar inspeções previstas no programa de manutenção do fabricante, ou num programa aprovado de inspeções progressivas, ou ações corretivas com o mesmo nível de complexidade, bem como inspeções exigidas por diretrizes de aeronavegabilidade e boletins de serviço, também com mesmo nível de complexidade, desde que devidamente aprovado pela ANAC, após comprovação de capacidade técnica para executá-las, por meio de equipamentos necessários, pessoal treinado, acesso a dados técnicos atualizados, bem como instalações físicas compatíveis; (b) A UAP deverá realizar o controle da manutenção de suas aeronaves para preservação das condições de aeronavegabilidade requeridas em regramentos próprios da ANAC. (c) A UAP poderá ser certificada como organização de manutenção de produto aeronáutico segundo o RBAC nº 145.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
- Sugere-se a inclusão do item 90.83 (a) (1), após reunião com representantes da Superintendência de Aeronavegabilidade da ANAC, onde fora explicado que, em razão da maior confiabilidade das aeronaves empregada pela maior parte das UAP, o fabricante ampliou o intervalo de inspeções por hora voada, ultrapassando o limite imposto pela RBAC 43, item 43.7 (b) (1) (ii), para inspeções de 100 horas previstas no programa de manutenção do fabricante;  - Caso a UAP demonstre a capacidade técnica para executá-las, por meio de equipamentos necessários, pessoal treinado, acesso a dados técnicos atualizados, bem como instalações físicas compatíveis, a ANAC pode autorizar a UAP a execução dos serviços.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.

A minuta apresentada tem por objeto a regulamentação de procedimentos operacionais das unidades aéreas para o efetivo cumprimento das atribuições específicas de Órgãos e Entes Públicos.

Não foi acatado o item referente a autorizar uma UAP que não possui certificação em conformidade com o RBAC 145 a realizar inspeções em intervalos maiores que 100h.

A motivação é que atividades de manutenção, manutenção preventiva, reparos e alterações em aeronaves registradas no Brasil estão regulamentadas no RBAC nº 43, o qual já estabelece critérios específicos para aeronaves operadas pela Administração Pública, principalmente para os casos nos quais a UAP não disponha de estrutura de manutenção própria, certificada pelo RBAC 145.43.7 *Pessoas autorizadas a aprovar o retorno ao serviço de um artigo após manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alterações*  
(a) *Somente a ANAC ou uma pessoa em conformidade com o previsto nesta Seção e na Seção 43.17 podem aprovar o retorno ao serviço de um artigo que tenha sido submetido a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração.*

(...)

(1) *aeronaves submetidas a inspeções de até 100 horas previstas no plano de manutenção do fabricante ou em conformidade com o apêndice D deste regulamento e ações corretivas com o mesmo nível de complexidade, desde que esteja devidamente cadastrado junto à ANAC. Este requisito é aplicável a:*

(...)

(ii) *aeronaves a serviço de entidades da Administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;*

É importante lembrar que o limite de 100 (cem) horas autorizado para Mecânicos de Manutenção Aeronáutica sem vínculo com Organizações de Manutenção certificadas em conformidade com o RBAC nº 145 teve origem no, agora revogado, Parágrafo 4º do Artigo 70 da Lei nº 7.565, de 19/12/1986. O motivo da revogação do referido parágrafo, pela Lei nº 12.887/2013, é que as aeronaves operadas por entidades da Adm. Federal Indireta, Estadual ou Municipal eram consideradas como aeronaves privadas e deixaram de ser com a revogação. Hoje, a luz da regulamentação vigente, o único modo de uma UAP realizar inspeções e ações corretivas acima do limite de 100h é solicitar a ANAC a certificação RBAC nº 145.

Por tais razões, a minuta do RBAC 90 vem suprir lacuna regulamentar no tocante aos requisitos operacionais; e quanto aos requisitos de manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração, esses são remetidos, de forma expressa, aos normativos de aeronavegabilidade pertinentes. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação civil.

#### Contribuição nº 76

Colaborador: MAJOR QOPM Fabio Rocha e Oliveira

Instituição: 2º Batalhão de Aviação Operacional da PMDF

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

##### SUBPARTE F

#### AERONAVES, MANUTENÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA, RECONSTRUÇÃO E ALTERAÇÃO

##### 90.83 Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração

(a) As UAP deverão realizar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração segundo os RBAC nº 43, RBHA 91 e demais disposições complementares expressas em regulamentos correlatos.

(b) A UAP deverá realizar o controle da manutenção de suas aeronaves para preservação das condições de aeronavegabilidade requeridas em regramentos próprios da ANAC.

(c) A UAP poderá ser certificada como organização de manutenção de produto aeronáutico segundo o RBAC nº 145.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

##### 90.83 Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração

(a) As UAP deverão realizar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração segundo os RBAC nº 43, RBHA 91 e demais disposições complementares expressas em regulamentos correlatos.

(1) A UAP poderá realizar inspeções previstas no programa de manutenção do fabricante, ou num programa aprovado de inspeções progressivas, ou ações corretivas com o mesmo nível de complexidade, bem como inspeções exigidas por diretrizes de aeronavegabilidade e boletins de serviço, também com mesmo nível de complexidade, desde que devidamente aprovado pela ANAC, após comprovação de capacidade técnica para executá-las, por meio de equipamentos necessários, pessoal treinado, acesso a dados técnicos atualizados, bem como instalações físicas compatíveis;

(b) A UAP deverá realizar o controle da manutenção de suas aeronaves para preservação das condições de aeronavegabilidade requeridas em regramentos próprios da ANAC.

(c) A UAP poderá ser certificada como organização de manutenção de produto aeronáutico segundo o RBAC nº 145.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

- Sugere-se a inclusão do item 90.83 (a) (1), pois após reunião com representantes da Superintendência de Aeronavegabilidade da ANAC, onde fora explicado que, em razão da maior confiabilidade das aeronaves, o fabricante ampliou o intervalo de inspeções por hora voada, ultrapassando o limite imposto pela RBAC 43, item 43.7 (b) (1) (ii), para inspeções de 100 horas previstas no programa de manutenção do fabricante;

- Caso a UAP demonstre a capacidade técnica para executá-las, utilizando-se dos equipamentos necessários, pessoal treinado, acesso a dados técnicos atualizados, bem como instalações físicas compatíveis, a ANAC poderá autorizar a UAP a execução dos serviços.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A minuta apresentada tem por objeto a regulamentação de procedimentos operacionais das unidades aéreas para o efetivo cumprimento das atribuições específicas de Órgãos e Entes Públicos.

Não foi acatado o item referente a autorizar uma UAP que não possui certificação em conformidade com o RBAC 145 a realizar inspeções em intervalos maiores que 100h.

A motivação é que atividades de manutenção, manutenção preventiva, reparos e alterações em aeronaves registradas no Brasil estão regulamentadas no RBAC nº 43, o qual já estabelece critérios específicos para aeronaves operadas pela Administração Pública, principalmente para os casos nos quais a UAP não disponha de estrutura de manutenção própria, certificada pelo RBAC 145:43.7 *Pessoas autorizadas a aprovar o retorno ao serviço de um artigo após manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alterações*  
(a) *Somente a ANAC ou uma pessoa em conformidade com o previsto nesta Seção e na Seção 43.17 podem aprovar o retorno ao serviço de um artigo que tenha sido submetido a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração.*

(...)

(1) *aeronaves submetidas a inspeções de até 100 horas previstas no plano de manutenção do fabricante ou em conformidade com o apêndice D deste regulamento e ações corretivas com o mesmo nível de complexidade, desde que esteja devidamente cadastrado junto à ANAC. Este requisito é aplicável a:*

(...)

(ii) *aeronaves a serviço de entidades da Administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;*

É importante lembrar que o limite de 100 (cem) horas autorizado para Mecânicos de Manutenção Aeronáutica sem vínculo com Organizações de Manutenção certificadas em conformidade com o RBAC nº 145 teve origem no, agora revogado, Parágrafo 4º do Artigo 70 da Lei nº 7.565, de 19/12/1986. O motivo da revogação do referido parágrafo, pela Lei nº 12.887/2013, é que as aeronaves operadas por entidades da Adm. Federal Indireta, Estadual ou Municipal eram consideradas como aeronaves privadas e deixaram de ser com a revogação. Hoje, a luz da regulamentação vigente, o único modo de uma UAP realizar inspeções e ações corretivas acima do limite de 100h é solicitar a ANAC a certificação RBAC nº 145.

Por tais razões, a minuta do RBAC 90 vem suprir lacuna regulamentar no tocante aos requisitos operacionais; e quanto aos requisitos de manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração, esses são remetidos, de forma expressa, aos normativos de aeronavegabilidade pertinentes. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação civil.

#### Contribuição nº 77

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.91 Requisitos gerais

(a) São obrigatórios, a bordo da aeronave da UAP, os seguintes documentos:

(1) licenças e habilitações de cada membro da tripulação;

(2) AFM ou AOM;

(3) lista condensada de verificação (checklist) da aeronave;

(4) MOP;

(5) SOP;

(6) MEL, se aplicável;

(7) publicações aeronáuticas, conforme aplicável à navegação VFR ou IFR;

- (8) diário de bordo devidamente preenchido;
  - (9) certificado de aeronavegabilidade válido;
  - (10) certificado de matrícula;
  - (11) apólice de seguro ou certificado de seguro válido;
  - (12) licença de estação dos rádios válida;
  - (13) DIAM ou RCA;
  - (14) lista de passageiros, se aplicável;
  - (15) ficha de peso e balanceamento, conforme aplicável; e
  - (16) manifesto de carga, conforme aplicável.
- (b) Nas operações especiais de aviação pública realizadas em uma mesma base de operação definida pela UAP no MOP, é facultado à UAP, portar a bordo da aeronave, os seguintes documentos:
- (1) diário de bordo devidamente preenchido;
  - (2) certificado de aeronavegabilidade;
  - (3) certificado de matrícula;
  - (4) apólice de seguro ou certificado de seguro;
  - (5) licença de estação dos rádios;
  - (6) DIAM ou RCA;
  - (7) lista de passageiros, se aplicável;
  - (8) ficha de peso e balanceamento, conforme aplicável; e
  - (9) manifesto de carga, conforme aplicável.
- (c) O previsto no parágrafo (b) desta seção não isenta a responsabilidade do piloto em comando da aeronave quanto à verificação da documentação mínima e de sua validade.
- (d) Os documentos previstos nesta subparte poderão estar em formato EFB desde que atendam às disposições estabelecidas em regramento específico da ANAC.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Exclusão dos itens 90.91(a)(4) e 90.91(a)(5).

Definição da aplicabilidade da lista de passageiros prevista no item 90.91(a)(14).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Os documentos MOP e SOP são basicamente a materialização da doutrina da UAP, sendo portanto volumosos e complexos. Ao definir o requisito de obrigatoriedade de permanecer a bordo da aeronave, acaba por causar um problema prático de adequação desse material ao interior das aeronaves.

Como contribuição, sugere-se a exclusão de tal obrigatoriedade.

Outra questão colocada, é a explicitação na norma da aplicabilidade da lista de passageiros a bordo de aeronaves da UAP, tendo em vista que tal ponto ficou subjetivo na presente minuta.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição parcialmente acatada.

De acordo com a *Lei nº 7.565/86*, salvo permissão especial, nenhuma aeronave poderá decolar, voar e pousar no espaço aéreo brasileiro, sem que estejam embarcados o Diário de Bordo, a lista de passageiros e o manifesto de carga, *verbis*:

*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:*

...

*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. (g.n)*

Em consonância com o CBA, o RBAC 137 isenta a obrigatoriedade da manutenção de certos documentos a bordo durante as operações aeroagrícolas, nos termos da *Seção 137.501, Subparte F*:

*(a) O operador aeroagrícola deve providenciar para que os seguintes documentos estejam disponíveis, no local de operação, não sendo necessário tê-los a bordo da aeronave durante as operações aeroagrícolas:*

*(1) certificado de nacionalidade e de matrícula;*

*(2) certificado de aeronavegabilidade;*

*(3) ficha de peso e balanceamento;*

*(4) Ficha de Inspeção Anual de Manutenção (FIAM) ou registro dos últimos serviços de manutenção que atestaram a Inspeção Anual de Manutenção (IAM);*

*(5) manual de voo ou de operações;*

(6) publicação do Comando da Aeronáutica (COMAER) sobre os procedimentos para a notificação e confirmação de acidentes e incidentes aeronáuticos e de ocorrências de solo;

(7) publicação do COMAER sobre as responsabilidades dos operadores de aeronaves em caso de acidente e incidente aeronáutico e de ocorrência de solo;

(8) apólice de seguro; e

(9) licença de estação, se aplicável.

(b) O operador deve providenciar para que os seguintes documentos estejam a bordo da aeronave durante as operações aeroagrícolas:

(1) lista de verificações (checklist); e

(2) diário de bordo

Diante da especificidade da rotina operacional das Unidades Aéreas Públicas a minuta buscou a melhoria do tratamento quanto a obrigatoriedade dos documentos a bordo das aeronaves civis públicas, a exemplo do tratamento utilizado pelo RBAC nº137.

Esta possibilidade também está prevista no CAP 612 da Autoridade de Aviação Civil Inglesa, onde não há obrigatoriedade que os documentos estejam a bordo, quando a decolagem e o pouso forem realizados no mesmo aeródromo, *ipsis literis*:

*Chapter 9 Documents to be Carried in an Aircraft*

*If a flight is intended to begin and end at the same aerodrome and does not include passage over the territory of any country other than the UK, the documents may be kept at that aerodrome instead of being carried in the aircraft.*

A propositura decorre da realização de operações aéreas em cenários complexos, como: o de combate a incêndios e os voos táticos com as portas abertas ou removidas, que poderiam comprometer a integridade dos documentos físicos. No caso das Unidades Aéreas Públicas, a minuta faculta que os Órgãos e Entes apenas mantenham os referidos documentos numa base de operação, definida pela Unidade Aérea Pública no Manual de Operações – MOP.

Ante ao exposto, tal circunstância não isenta da obrigatoriedade dos documentos, apenas adota uma prática mais eficiente quanto a gestão documental, na sua guarda e preservação.

Por fim, a redação desta Seção foi revisada para melhor clareza e coesão da minuta.

#### Contribuição nº 78

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

##### 90.101 Requisitos gerais

(a) O sistema de manuais da UAP deverá ser composto pelas seguintes publicações:

(1) MOP, segundo a subparte I deste Regulamento;

(2) programa de treinamento;

(3) SOP, segundo a subparte J deste Regulamento;

(4) MGSO, segundo a subparte K deste Regulamento;

(5) MEL, nos termos da seção 90.87 deste Regulamento; e

(6) outros manuais e publicações a critério da UAP.

(b) Cada publicação do sistema de manuais estabelecidos no parágrafo (a) desta seção deverá:

(1) ser aprovada pelo gestor da UAP;

(2) ser aprovada pela ANAC, somente para as publicações de programa de treinamento e MEL;

(3) conter o número e a data das revisões por página;

(4) estabelecer os procedimentos para revisão, distribuição e controle;

(5) estar atualizada com o AFM ou AOM;

(6) estar à disposição de todo o pessoal de solo e de voo envolvido da UAP;

(7) ser clara, objetiva e coesa;

(8) compor o programa de treinamento da UAP;

(9) ser implantado de tal forma que os profissionais envolvidos na operação compreendam as razões de cada publicação e para cada procedimento definido pela UAP;

(10) conter instruções para cumprimento das atribuições da UAP e de seu pessoal; e

(11) incentivar o processo de revisões por parte do pessoal da UAP.

(c) A UAP poderá estabelecer publicações/manuais complementares conforme as atribuições específicas de cada órgão ou ente público.



- (1) Os manuais complementares não estarão sujeitos à aprovação da ANAC.
- (d) Os programas de treinamento e as MEL serão aprovados pela ANAC, segundo a seção 90.155 e da seção 90.87 deste Regulamento. As demais publicações deverão ser aprovadas apenas pelo gestor da UAP.
- (e) A UAP deverá elaborar e manter atualizado cada manual, em prol da manutenção do desempenho da segurança operacional da UAP.
- (f) A UAP deverá elaborar e submeter à aprovação do gestor da UAP o sistema de manuais e suas revisões antes de sua implantação.
- (g) As revisões dos manuais previstos no parágrafo (a) desta seção e que não requerem aprovação da Agência Nacional de Aviação Civil deverão ser encaminhadas à ANAC em até 30 (trinta) dias contados a partir da data de aprovação por parte do gestor da UAP.
- (h) As revisões dos manuais previstos no parágrafo (a) desta seção e que requerem aprovação da Agência Nacional de Aviação Civil, em conformidade com este Regulamento, deverão ser encaminhadas à ANAC com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, contados a partir da data de intenção da implantação do referido manual.
- (i) A UAP deverá adotar procedimentos para que o sistema de manuais disponibilizado aos usuários permaneça atualizado.
- (j) Os manuais deverão ser elaborados no idioma português.
- (1) Em casos excepcionais, a UAP poderá permitir o uso de manuais em inglês, desde que o pessoal envolvido possua proficiência no referido idioma.
- (k) A UAP deverá manter uma cópia atualizada do sistema de manuais em sua base principal de operação.
- (l) O sistema de manuais poderá estar em formato digital desde que atualizado e desde que uma versão em suporte físico esteja disponível na sede operacional da UAP.
- (m) O sistema de manuais deverá estar à disposição de todos os envolvidos nas operações aéreas da UAP e dos servidores da ANAC durante a fiscalização.
- (n) Os manuais previstos nesta seção não poderão contrariar nenhuma legislação e/ou regulamentação vigente ou divergir das limitações operacionais e de aeronavegabilidade estabelecidas pelo fabricante da aeronave ou pela ANAC.
- (o) A ANAC poderá solicitar revisão dos manuais, quando constatados indícios de infração da legislação e/ou regulamentação em vigor ou para manutenção do nível de segurança operacional.
- (p) As publicações do sistema de manuais poderão ser fiscalizadas pela ANAC.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Alteração do item 90.101(a), conforme:

(a) O sistema de manuais da UAP deverá ser composto pelas seguintes publicações:

- (1) MOP;
- (2) programa de treinamento;
- (3) SOP;
- (4) MGSO;
- (5) MEL, nos termos da seção 90.87 deste Regulamento; e
- (6) outros manuais e publicações a critério da UAP.

Alteração do item 90.101(e), conforme:

(e) A UAP deverá, de ofício ou a pedido da ANAC, elaborar e manter atualizado cada manual, em prol da manutenção do desempenho da segurança operacional da UAP.

Exclusão dos itens 90.101(b) e seus apêndices.

Exclusão dos itens 90.101(c)(1), 90.101(g), 90.101(i), 90.101(j), 90.101(j)(1), 90.101(k), 90.101(n) e 90.101(o).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional.

Contudo, ao tornar tais requisitos prescritivos e detalhados dentro de uma norma de deliberação de Diretoria Colegiada, fará com que o processo evolutivo citado seja estaqueado, dificultando ou até mesmo impedindo as UAPs na busca constante pela melhoria no nível de segurança de suas operações.

Tal pensamento encontra-se ainda alinhado com o voto do Relator do PROCESSO: 00058.502602/2016-15 (RBAC 90) ao explicitar: "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas."

Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, foram apresentadas as alterações ao item 90.101(a) e de exclusões, sugerindo a abordagem ao detalhamento dos requisitos dos manuais em competente instrução suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

Conclui-se que o requisito normativo é a obrigatoriedade das UAPs terem um sistema de manuais formalizado, em prol da manutenção do desempenho da segurança operacional da UAP.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A Seção 91.961, Subparte K do RBHA 91, prevê que os Órgãos Públicos devem estabelecer procedimentos operacionais padronizados e de segurança com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em condições especiais, *verbis*:

**91.961 – [CONDIÇÕES ESPECIAIS DE OPERAÇÃO**

*(a) O DAC, "a priori", autoriza as seguintes condições especiais de operação, que excepcionam as disposições gerais deste regulamento, em operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público. Cabe ao Órgão estabelecer programas de treinamento e procedimentos de operação padrão e de segurança de voo com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em tais condições especiais.] (g.n.)*

Não obstante, o RBHA 91 não determina o meio para o cumprimento da referida disposição.

Conforme a literatura acadêmica, os normativos da Autoridade de Aviação Civil Inglesa (CAP 612 e CAP613) e as melhores práticas adotadas pela *Airbone Law Enforcement Association* (PSAAC), os instrumentos que estabelecem os procedimentos operacionais padronizados e a política de operação de uma Unidade Aérea, são notadamente conhecidos como SOP e Manual de Operações, respectivamente.

Sendo assim, a minuta do RBAC 90 incorpora esta forma, de Manual de Operações - MOP e os Procedimentos Operacionais Padronizados - SOP, onde estarão descritas as rotinas operacionais padronizadas, que deverão ser aprovadas pelo Gestor da UAP e cumpridas pelo efetivo da Unidade.

Por fim, a minuta estabelece período de transição, com prazos específicos para elaboração, aprovação, divulgação e implantação dos referidos manuais, de forma exequível e que minimizem possíveis impactos às Unidades Aéreas Públicas.

Ante o cenário, o CENIPA não se furtou ao dever de emitir recomendações de segurança de voo, relacionadas a aviação pública brasileira, e endereçadas à ANAC, onde destacam-se:

1. a criação de legislação específica no intuito de abordar as características e particularidades operacionais das Unidades Aéreas Públicas - UAP;
2. a padronização de procedimentos para as operações aéreas públicas; e
3. o estabelecimento de estrutura organizacional da UAP e os requisitos de treinamento para seus agentes públicos.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

Contribuição nº 79
Colaborador: Alexandre Araújo Mota
Instituição: SENASP
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
SUBPARTE I - MANUAL DE OPERAÇÕES
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
Exclusão da Subparte I
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional. Contudo, ao tornar tais requisitos prescritivos e detalhados dentro de uma norma de deliberação de Diretoria Colegiada, fará com que o processo evolutivo citado seja estaqueado, dificultando ou até mesmo impedindo as UAPs na busca constante pela melhoria no nível de segurança de suas operações. Tal pensamento encontra-se ainda alinhado com o voto do Relator do PROCESSO: 00058.502602/2016-15 (RBAC 90) ao explicitar: "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas."

Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, a proposta da Subparte I, explicitando detalhes acerca do Manual de Operações das UAPs não se adequa ao presente instrumento normativo, devendo tal trecho ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente.

A Seção 91.961, Subparte K do RBHA 91, prevê que os Órgãos Públicos devem estabelecer procedimentos operacionais padronizados e de segurança com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em condições especiais, *verbis*:

##### 91.961 – [CONDIÇÕES ESPECIAIS DE OPERAÇÃO

(a) O DAC, "a priori", autoriza as seguintes condições especiais de operação, que excepcionam as disposições gerais deste regulamento, em operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público. **Cabe ao Órgão estabelecer programas de treinamento e procedimentos de operação padrão e de segurança de voo com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em tais condições especiais.**] (g.n.)

Não obstante, o RBHA 91 não determina o meio para o cumprimento da referida disposição.

Conforme a literatura acadêmica, os normativos da Autoridade de Aviação Civil Inglesa (CAP 612 e CAP613) e as melhores práticas adotadas pela *Airbone Law Enforcement Association* (PSAAC), os instrumentos que estabelecem os procedimentos operacionais padronizados e a política de operação de uma Unidade Aérea, são notadamente conhecidos como SOP e Manual de Operações, respectivamente.

Sendo assim, a minuta do RBAC 90 incorpora esta forma, de Manual de Operações - MOP e os Procedimentos Operacionais Padronizados - SOP, onde estarão descritas as rotinas operacionais padronizadas, que deverão ser aprovadas pelo Gestor da UAP e cumpridas pelo efetivo da Unidade.

Por fim, a minuta estabelece período de transição, com prazos específicos para elaboração, aprovação, divulgação e implantação dos referidos manuais, de forma exequível e que minimizem possíveis impactos às Unidades Aéreas Públicas.

Ante o cenário, o CENIPA não se furtou ao dever de emitir recomendações de segurança de voo, relacionadas a aviação pública brasileira, e endereçadas à ANAC, onde destacam-se:

1. a criação de legislação específica no intuito de abordar as características e particularidades operacionais das Unidades Aéreas Públicas - UAP;
2. a padronização de procedimentos para as operações aéreas públicas; e
3. o estabelecimento de estrutura organizacional da UAP e os requisitos de treinamento para seus agentes públicos.

A regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

Por fim, o requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP observado a manutenção do nível de segurança operacional e alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas"

Foi retirada a seção 90.113.

#### Contribuição nº 80

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

SUBPARTE J - PROCEDIMENTO OPERACIONAIS PADRONIZADOS

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Exclusão da Subparte J.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional.

Contudo, ao tornar tais requisitos prescritivos e detalhados dentro de uma norma de deliberação de Diretoria Colegiada, fará com que o processo evolutivo citado seja estaqueado, dificultando ou até mesmo impedindo as UAPs na busca constante pela melhoria no nível de segurança de suas operações.

Tal pensamento encontra-se ainda alinhado com o voto do Relator do PROCESSO: 00058.502602/2016-15 (RBAC 90) ao explicitar: "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas."

Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, a proposta da Subparte J, explicitando detalhes acerca dos Procedimentos Operacionais Padronizados das UAPs não se adequa ao presente instrumento normativo, devendo tal trecho ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A Seção 91.961, Subparte K do RBHA 91, prevê que os Órgãos Públicos devem estabelecer procedimentos operacionais padronizados e de segurança com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em condições especiais, *verbis*:

##### *91.961 – [CONDIÇÕES ESPECIAIS DE OPERAÇÃO*

*(a) O DAC, "a priori", autoriza as seguintes condições especiais de operação, que excepcionam as disposições gerais deste regulamento, em operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público. Cabe ao Órgão estabelecer programas de treinamento e procedimentos de operação padrão e de segurança de voo com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em tais condições especiais.] (g.n.)*

Não obstante, o RBHA 91 não determina o meio para o cumprimento da referida disposição.

Conforme a literatura acadêmica, os normativos da Autoridade de Aviação Civil Inglesa (CAP 612 e CAP613) e as melhores práticas adotadas pela *Airbone Law Enforcement Association* (PSAAC), os instrumentos que estabelecem os procedimentos operacionais padronizados e a política de operação de uma Unidade Aérea, são notadamente conhecidos como SOP e Manual de Operações, respectivamente.

Sendo assim, a minuta do RBAC 90 incorpora esta forma, de Manual de Operações - MOP e os Procedimentos Operacionais Padronizados - SOP, onde estarão descritas as rotinas operacionais padronizadas, que deverão ser aprovadas pelo Gestor da UAP e cumpridas pelo efetivo da Unidade.

Por fim, a minuta estabelece período de transição, com prazos específicos para elaboração, aprovação, divulgação e implantação dos referidos manuais, de forma exequível e que minimizem possíveis impactos às Unidades Aéreas Públicas.

Ante o cenário, o CENIPA não se furtou ao dever de emitir recomendações de segurança de voo, relacionadas a aviação pública brasileira, e endereçadas à ANAC, onde destacam-se:

1. a criação de legislação específica no intuito de abordar as características e particularidades operacionais das Unidades Aéreas Públicas - UAP;
2. a padronização de procedimentos para as operações aéreas públicas; e
3. o estabelecimento de estrutura organizacional da UAP e os requisitos de treinamento para seus agentes públicos.

A regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação.

Por fim, o requisito em tela foi revisado no intuito de promover melhor adequação da realidade operacional de cada UAP observado a manutenção do nível de segurança operacional e alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores

*podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas”*

<b>Contribuição nº 81</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.137 Componente 2 – gerenciamento de riscos à segurança operacional</p> <p>(a) O gerenciamento do risco deverá estar pautado no processo de identificação, avaliação e controle dos riscos decorrentes de fatores operacionais, administrativos, de manutenção e de tomadas de decisões, no intuito de balancear os riscos (financeiros e operacionais) em relação aos benefícios para o cumprimento da missão.</p> <p>(b) O órgão ou ente público deverá utilizar-se do gerenciamento do risco para o cumprimento da missão associada à manutenção da capacidade operacional para futuras operações aéreas da UAP.</p> <p>(c) O órgão ou ente público deverá desenvolver uma ferramenta de avaliação de risco de voo (flight risk assessment tool – FRAT), para identificar os riscos e determinar seu nível de tolerabilidade.</p> <p>(d) O processo de gerenciamento dos riscos à segurança operacional adotado pela UAP deverá ser composto pelas seguintes fases:</p> <p>(1) identificação dos perigos;</p> <p>(2) análise das causas e consequências dos perigos;</p> <p>(3) avaliação dos riscos associados às consequências dos perigos;</p> <p>(4) proposição das ações de mitigação e controle dos riscos; e</p> <p>(5) avaliação da eficiência das ações implementadas.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão do item 90.137(c).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>A ferramenta proposta, muito embora seja empregada pela FAA, incentivada pelo IHST e pela ALEA, não deveria ser de desenvolvimento obrigatório.</p> <p>Ela foge ao contexto e realidade para operações com acionamentos imediatos e com pouco tempo para planejar o voo e a missão, como é o caso concreto das maiorias das UAPs.</p> <p>A problemática reside no preenchimento dos dados que só estão disponíveis no momento da decolagem para a missão. A utilização de computador ou EFB para preencher uma planilha para mensurar e avaliar o risco dentro de um escopo pré-autorizado pelo órgão somente burocratiza o acionamento e despacho da aeronave, por vezes correndo o risco de inviabilizar a operação pelo aumento do tempo resposta à missão emergencial.</p> <p>Tal risco deve ser mitigado por meio de treinamento, instrução e uma política de segurança de voo adequadas para o tamanho, importância e contexto das missões.</p> <p>Talvez em missões de manutenção ou outras em que o tempo não seja um fator crítico para o sucesso da missão, como aquelas necessidades não enquadradas dentro da golden hour do atendimento pré-hospitalar, essa ferramenta pudesse ser aplicada, a critério da UAP.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 82</b>
<b>Colaborador:</b> Hérlon Conceição Santos Lima
<b>Instituição:</b> PMBA/GRAER
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.137 Componente 2 – gerenciamento de riscos à segurança operacional</p> <p>[...]</p> <p>#1 - (c) O órgão ou ente público deverá desenvolver uma ferramenta de avaliação de risco de voo (flight risk assessment tool – FRAT), para identificar os riscos e determinar seu nível de tolerabilidade.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
#1 - A sugestão é que seja retirado esse trecho.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>#1 - Essa ferramenta deve ser retirada de previsão no RBAC 90, muito embora seja incentivada para adoção pela aviação geral em outros países. A aviação de estado está classificada na aviação geral por critérios de arrumação na agência, muito embora possua características específicas que inviabilizem a generalização para esse setor regulado. Essa ferramenta não deveria ser de desenvolvimento obrigatório. Ela foge do contexto da UAP, pois a grande maioria dos acionamentos para atendimento de missão ocorre de forma inopinada. Não são missões pré-concebidas, em que bastante tempo para planejar o voo e seguir para a missão. O problema reside no preenchimento dos dados que só podem ser conhecidos momentos antes da decolagem para o atendimento da missão. Sentar em um computador ou usar um EFB para preencher uma planilha para ver se o risco está dentro do escopo pré-autorizado pelo órgão ou requer autorização e medidas adicionais talvez adicione mais burocracia para quem possui bases sólidas</p>

por meio de treinamento, instrução e uma política de segurança de voo adequadas para o tamanho, a importância e o contexto das missões. Talvez em missões de manutenção ou outras planejadas em que o tempo não seja um fator crítico para o sucesso da missão, haja uma aplicabilidade, mas essa não é a razão de existir de uma UAP. A aeronave passa a fazer parte do atendimento da missão justamente quando há urgência de atendimento, como aquelas enquadradas dentro da golden hour do atendimento pré-hospitalar, como aquelas referentes ao salvamento aquático ou como aquelas referentes à repressão ao roubo à instituições financeiras.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada.

**Contribuição nº 83**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

**90.151 Requisitos Gerais**

(a) Para os fins deste Regulamento:

- (1) *treinamento*: processo de aprendizagem, composto por um conjunto de currículos, para aquisição sistemática de conceitos, conhecimentos, atitudes, proficiência, técnicas, regras e/ou habilidades para o desempenho de uma função na UAP;
- (2) *treinamento inicial*: treinamento introdutório requerido para exercício de função a bordo de aeronave na UAP;
- (3) *treinamento periódico*: treinamento requerido ao profissional, com fins à atualização e manutenção da qualificação para exercício de função na UAP;
- (4) *treinamento de elevação de nível*: treinamento requerido ao piloto segundo em comando para ascensão à função de piloto em comando, no mesmo modelo de aeronave da UAP;
- (5) *treinamento de transição entre modelos de aeronaves*: treinamento requerido para exercício de uma mesma função a bordo, em outro modelo de aeronave da UAP;
- (6) *treinamento de diferenças*: treinamento complementar requerido ao piloto, para exercício da mesma função a bordo, nas variantes de um mesmo modelo e fabricante de aeronave;
- (7) *treinamento de ambientação entre UAP*: treinamento requerido ao tripulante para exercício da mesma função a bordo em outra UAP;
- (8) *treinamento para gestor da UAP*: treinamento requerido aos agentes públicos para exercício da função de gestor da UAP;
- (9) *treinamento para operador aerotático*: treinamento requerido aos agentes públicos para exercício da função de operador aerotático na UAP; e
- (10) *treinamento especial*: treinamento requerido aos agentes públicos vinculados à UAP, para exercício de atribuições específicas do órgão ou ente público (tiro embarcado, carga externa, guincho, helocasting, NVIS, aeromédico, etc.).

(b) Cada órgão ou ente público, por meio da referida UAP, deverá:

- (1) elaborar e implantar um programa de treinamento, segundo este Regulamento, para o desempenho de funções na UAP e outras disposições afins;
  - (2) obter aprovação inicial e final dos treinamentos que requerem a referida aprovação, nos termos definidos por este Regulamento;
  - (3) prover os recursos humanos, materiais e financeiros adequados para a realização dos treinamentos previstos neste Regulamento; e
  - (4) dispor do número de instrutores adequado, segundo o programa de treinamento da UAP.
- (c) O instrutor designado para ministrar os treinamentos estabelecidos neste Regulamento é o responsável por registrar, em formulário próprio, que o aluno alcançou a proficiência mínima requerida no programa de treinamento.
- (1) O formulário devidamente assinado pelo instrutor deverá ser arquivado na pasta de registro individual do aluno na UAP.
  - (2) Caso a UAP opte por arquivamento digital, este procedimento deverá certificar que o instrutor seja o responsável pelas informações lançadas.
- (d) O programa de treinamento deverá ser compatível com o relatório de avaliação operacional ou com os OSD do modelo de aeronave publicada pela ANAC.
- (1) Na ausência de relatório de avaliação operacional ou de OSD da ANAC, considera-se aquela publicada por autoridade de aviação civil.
  - (2) Na ausência de relatório de avaliação operacional ou de OSD publicada por autoridade de aviação civil, deve-se cumprir com o programa de treinamento do fabricante da aeronave ou centro de treinamento certificado por autoridade de aviação civil nacional ou internacional.
  - (3) Na ausência dos dispositivos previstos nos parágrafos (d)(1) e (d)(2) desta seção, a UAP deverá seguir a ementa prevista nos Apêndices C ou D deste Regulamento, além dos demais componentes curriculares do currículo de solo e de exercícios práticos estabelecidos na subparte M deste Regulamento.
- (e) A UAP deverá informar ao aluno, antes de cada treinamento, sobre os programas dos cursos e demais componentes curriculares, sua duração, requisitos, recursos disponíveis e critérios de avaliação.
- (f) A UAP deve adotar metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos alunos, bem como organizar os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação de tal modo que ao final do treinamento o aluno demonstre os conhecimentos e as habilidades psicomotoras complexas requeridas ao exercício da função.

- (g) A UAP deverá expressar com clareza, dentro do programa de treinamento, o que é esperado dos alunos em relação à sua aprendizagem.
- (h) Os treinamentos estabelecidos neste Regulamento deverão assegurar sua função formativa durante todo o processo de aprendizagem.
- (i) É vedada à UAP a realização de treinamentos para pilotos que não estejam incumbidos da função pública, exceto o previsto nas Seções 90.27 e/ou 90.153 deste Regulamento.
- (j) A UAP deverá manter os registros dos treinamentos de cada tripulante por um período de, no mínimo, 5 (cinco) anos.
- (k) Os treinamentos requeridos com vistas à concessão das licenças de PPA/H, PCA/H e PLA/H devem cumprir com os requisitos estabelecidos em regulamentos próprios e poderão compor o programa de treinamento da UAP.
- (1) Os treinamentos previstos neste parágrafo poderão ser realizados por aeronaves civis públicas e registradas segundo a seção 90.81 deste Regulamento.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Exclusão dos itens 90.151(b)(3) e 90.151(b)(4).

Alteração do item 90.151(c) conforme:

(c) A UAP deverá manter registro individual e em formulário próprio, da proficiência requerida dos alunos no programa de treinamento, com o devido registro do instrutor responsável.

(2) É facultado a UAP o arquivamento digital desses registros e informações lançadas.

Exclusão do item 90.151(d) e apêndices, 90.151(e) a 90.151(h).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional.

Contudo, ao tornar tais requisitos subjetivos e detalhados dentro de uma norma de deliberação de Diretoria Colegiada, criará enormes dificuldades interpretativas de sua aplicação.

Com base nessa premissa de simplificação da norma aos requisitos essenciais, apresenta-se a presente contribuição de remeter seu detalhamento e refinamento em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados à capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição.

Merece relevo, que nos últimos anos, o CENIPA endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos.

A minuta define requisitos gerais para elaboração coesa de um programa de treinamento, os procedimentos necessários para sua aprovação, bem como os critérios para uso dos dispositivos de treinamento para simulação de voo, no âmbito da UAP. Em reforço, os currículos de treinamento para PIC, SIC, Comissários de Voo e Instrutores devem ser aprovados pela ANAC; já os demais, devem ser aprovados pela Unidade Aérea Pública - UAP, em face das especificidades.

Além disso, a minuta inova, no âmbito regulamentar da ANAC, em estabelecer a modalidade de Educação a Distância (EAD), de suma importância para Unidades com bases operacionais deslocadas; e em prever regras especiais para a realização de treinamentos entre as Unidades Aéreas Públicas, nos Centros de Instrução e de Treinamento de Aviação Civil, nas Unidades Militares das Forças Armadas, entre outras.

Em síntese, as Subpartes cumprem as recomendações de segurança do CENIPA, lastreadas pela literatura acadêmica; pelas melhores práticas e requisitos adotados pela comunidade aeronáutica nacional e internacional; e por amplas discussões com os diversos profissionais da ALEA, fabricantes e das Unidades Aéreas Públicas, tais como: comissários de voo, operadores aerotáticos, gestores, médicos, enfermeiros, entre outros; sempre à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional

#### Contribuição nº 84

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.153 Regras especiais

(a) Além das UAP, as seguintes entidades estão aptas a realizar os treinamentos, exames teóricos e práticos previstos neste Regulamento:

<p>(1) CTAC certificados conforme o RBAC nº 142; (2) CIAC certificados conforme o RBAC nº 141; (3) o fabricante da aeronave, com programa de treinamento apresentado pela UAP e aprovado pela ANAC; (4) a UAP internacional, com programa de treinamento apresentado pela UAP e aprovado pela ANAC; ou (5) as Forças Armadas ou autoridade de investigação SIPAER, com programa de treinamento apresentado pela UAP e aprovado pela ANAC. (b) A UAP poderá utilizar instrutores de solo e de voo, militares das Forças Armadas, piloto em comando com comprovada experiência e qualificados nos termos do RBAC nº 61 caso tenha adquirido um novo modelo de aeronave ou inclua uma nova operação. (1) O prazo que trata o parágrafo (b) desta seção não poderá exceder 6 (seis) meses para instrutores estrangeiros, contados a partir da data de início do referido treinamento. (c) O componente curricular CRM ou SRM, previsto neste Regulamento, poderá ser ministrado pelas Forças Armadas do Brasil ou por facilitador CRM. (d) O componente curricular artigos perigosos, previsto neste Regulamento, poderá ser ministrado por entidade de ensino autorizada pela ANAC ou por profissional de notória especialização. (e) Para operação e/ou treinamento NVIS, a UAP poderá utilizar instrutores (civis ou militares das Forças Armadas) de solo e de voo, ou piloto em comando com comprovada experiência e qualificados segundo este Regulamento. (f) O instrutor de solo e em FSTD estão dispensados que as suas habilitações e CMA estejam válidos. 90.155 Aprovação inicial, final e revisões (a) Para obter aprovação inicial e aprovação final de um programa de treinamento ou de uma revisão de um programa de treinamento aprovado, a UAP deve submeter à ANAC: (2) informações adicionais que a ANAC considere relevantes. 90.157 Currículo (a) A UAP deverá manter atualizados os currículos de treinamento previstos neste Regulamento. (b) O programa de treinamento deverá ser compatível com a função exercida pelo agente público na UAP. (i) A UAP deverá realizar avaliação de aprendizagem ao final de cada currículo de treinamento previsto neste Regulamento. 90.159 Currículo de solo na modalidade de EAD (d) O currículo de solo EAD não deverá ser uma mera transposição do curso presencial, pois o EAD possui características, linguagem e formato próprios, exigindo administração, estrutura, lógica, acompanhamento, avaliação, recursos técnicos, tecnológicos e pedagógicos condizentes com este formato.</p>	<p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p>
<p>Alteração do item 90.153(a)(4) e 90.153(a)(5) conforme: (4) a UAP internacional, com programa de treinamento apresentado pela UAP; ou (5) as Forças Armadas ou autoridade de investigação SIPAER, com programa de treinamento apresentado pela UAP. Alteração do item 90.153(b) conforme: (b) A UAP poderá utilizar como instrutores profissional de notória especialização, militares das Forças Armadas, instrutores estrangeiros, ou piloto em comando com comprovada experiência e qualificados nos termos do RBAC nº 61, caso tenha adquirido um novo modelo de aeronave ou inclua uma nova operação. Alteração do item 90.153(c) conforme: (c) O componente curricular CRM ou SRM, previsto neste Regulamento, poderá ser ministrado pelas Forças Armadas do Brasil, por facilitador CRM ou profissional de notória especialização. Exclusão dos itens 90.153(e) e 90.153(f). Exclusão do item 90.155(a)(2). Exclusão dos itens 90.157(a), 90.157(b) e 90.157(i).</p>	<p><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p>
<p>O presente regulamento enumera uma lista extensa de treinamentos previstos para as UAPs. Ao definir a exigência de prévia aprovação de programa de treinamento para UAP internacionais, Forças Armadas ou autoridade de investigação SIPAER, a norma cria um requisito impossível de ser cumprido, inviabilizando assim o objetivo proposto. O item 90.153(b) define claramente a necessidade de qualificação dos instrutores nos termos do RBAC 61, quando cabível, sendo dispensável com a nova redação os requisitos de pré-aprovação de programas de treinamento quando realizados conforme itens 90.153(a)(4) e 90.153(a)(5), e a redundância prevista no item 90.153(e). A título de exemplificação, um treinamento de operador aerotático e/ou NVIS realizado pela UAP em uma UAP internacional não estaria abarcado pela norma na forma proposta. O item 90.153(f) já está previsto na presente proposta no item 90.29(k). O item 90.155, referente a aprovação inicial, final, bem como de revisões dos programas de treinamento está perfeito, sugerindo-se apenas a exclusão do item 90.155(a)(2) por ser subjetivo e, portanto, irrelevante para a norma. Quanto ao item 90.157, acerca de currículo, encaminha-se como contribuição a exclusão dos itens 90.157(a) e 90.157(b) com a justificativas de serem prolixos e subjetivos no âmbito da norma. referente ao item 90.157(i), a exclusão justifica-se por estar redundante com os itens 90.157(c)(4) e 90.157(k), a qual já prevê a necessidade de avaliação de aprendizagem.</p>	<p><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p>
<p>Contribuição parcialmente acatada.</p>	



Nos parágrafos 90.153(a)(3) a (a)(5), foram retiradas as exigências de aprovação dos programas de treinamento pela ANAC.

Em 90.153(b), foi ajustado o texto.

Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados a capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição.

Merece relevo, que nos últimos anos, o CENIPA endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos.

A minuta define requisitos gerais para elaboração coesa de um programa de treinamento, os procedimentos necessários para sua aprovação, bem como os critérios para uso dos dispositivos de treinamento para simulação de voo, no âmbito da UAP.

Além disso, a minuta inova, no âmbito regulamentar da ANAC, em estabelecer regras especiais para a realização de treinamentos entre as Unidades Aéreas Públicas, nos Centros de Instrução e de Treinamento de Aviação Civil, nas Unidades Militares das Forças Armadas, entre outras.

Em síntese, as Subpartes cumprem as recomendações de segurança do CENIPA, lastreadas pela literatura acadêmica; pelas melhores práticas e requisitos adotados pela comunidade aeronáutica nacional e internacional; e por amplas discussões com os diversos profissionais da ALEA, fabricantes e das Unidades Aéreas Públicas, tais como: comissários de voo, operadores aerotáticos, gestores, médicos, enfermeiros, entre outros; sempre à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional

#### **Contribuição nº 85**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

*90.161 Programas de treinamento em FSTD*

*(a) Para efeitos deste Regulamento, são FSTD os FTD, FFS e ATD (AATD, BATD e os PCATD)..*

*(b) Os FSTD, previstos no parágrafo (a) desta seção e incluídos nos programas de treinamento da UAP, deverão estar qualificados pela ANAC.*

*(1) A ANAC poderá autorizar a utilização de FSTD pertencente ao fabricante de aeronave, centros de treinamento ou empresa aérea estrangeira, desde que o treinamento da aeronave esteja aprovado pela autoridade de aviação civil do país certificador do FSTD.*

*(c) Os FSTD podem ser utilizados por mais de um órgão ou ente público, desde que assim aprovado pela ANAC e previsto no programa de treinamento da UAP.*

*(d) O uso do FSTD previsto no parágrafo (a) desta seção deverá ser compatível com o relatório de avaliação operacional ou com os OSD do modelo de aeronave publicada pela ANAC.*

*(1) Na ausência do relatório de avaliação operacional ou de OSD da ANAC, considera-se aquela publicada por autoridade de aviação civil.*

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

Alteração do item 90.161(b), conforme:

(b) Os FSTD, previstos no parágrafo (a) desta seção, incluídos nos programas de treinamento da UAP e utilizados para o crédito de horas de treinamento em voo para qualificação de tripulantes técnicos, deverão estar qualificados pela ANAC.

Inclusão do item 90.161(b)(2), conforme:

(2) A utilização de FSTD não qualificados pela ANAC poderá ser incluído nos programas de treinamento da UAP, desde que não seja utilizados para o crédito de horas de treinamento de voo para qualificação de tripulação.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

A vinculação normativa de obrigatoriedade de qualificação da ANAC para todos os FSTD propostos aos programas de treinamento é deveras restritivo.

Algumas UAP possuem equipamentos de simulação equivalentes a FSTD para treinamento das tripulações, sem contudo utilizá-los para crédito de horas de voo.

Ao incluir a necessidade de qualificação deste equipamento junto a ANAC para possibilitar a utilização desse equipamento nos programas de treinamentos da UAP, sem intenção de crédito de horas de voo, acaba por criar um requisito burocrático adicional, sem nenhuma contrapartida adicional no nível de segurança operacional proposto.

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

Contribuição acatada com a inclusão do parágrafo (b)(2).

Nova redação:

*(b) Os FSTD, previstos no parágrafo (a) desta seção e incluídos nos programas de treinamento da UAP, deverão estar qualificados pela ANAC.*

*(1) A ANAC poderá autorizar a utilização de FSTD pertencente ao fabricante de aeronave, centros de treinamento ou empresa aérea estrangeira, desde que o treinamento da aeronave esteja aprovado pela autoridade de aviação civil do país certificador do FSTD.*

***(2) Os demais dispositivos de simulação poderão ser utilizados apenas para complementar o referido treinamento, a critério da UAP.***

#### Contribuição nº 86

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

90.185 Treinamento de elevação de nível: requisitos gerais

*(a) O treinamento de elevação de nível, na função de piloto em comando será composto pelas seguintes etapas:*

- (1) currículo de Solo, segundo a seção 90.187 deste Regulamento;*
- (2) currículo de Voo, segundo a seção 90.189 deste Regulamento; e*
- (3) exame de proficiência técnica da ANAC, segundo a seção 90.203 deste Regulamento.*

90.189 Treinamento de elevação de nível: currículo de voo

*(d) Ao final do treinamento de elevação de nível, o piloto deverá ter alcançado o nível atribuído para cada manobra e na referida função, antes da realização do exame de proficiência requerido pela ANAC.*

90.191 Treinamento de transição entre modelos: requisitos gerais

*(a) O treinamento de transição, na mesma função a bordo, será composto pelas seguintes etapas:*

- (1) currículo de solo, segundo a seção 90.193 deste Regulamento;*
- (2) currículo de voo, segundo a seção 90.195 deste Regulamento; e*
- (3) exame de proficiência técnica da ANAC, segundo a seção 90.203 deste Regulamento.*

90.195 Treinamento de transição entre modelos: currículo de voo

*(d) Ao final do treinamento de transição, o piloto deverá ter alcançado o nível de atuação atribuído para cada manobra e na referida função, antes da realização do exame de proficiência requerido pela ANAC.*

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Exclusão do item 90.185(a)(3).

Alteração do item 90.189(d), conforme:

*(d) Ao final do treinamento de elevação de nível, o piloto deverá ter alcançado o nível atribuído para cada manobra e na referida função.*

Exclusão do item 90.191(a)(3).

Alteração do item 90.195(d), conforme:

*(d) Ao final do treinamento de elevação de nível, o piloto deverá ter alcançado o nível atribuído para cada manobra e na referida função.*

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A presente proposta coloca como requisito mínimo para exercício da função de piloto em comando ser detentor da licença PCA/H, conforme item 90.23, o que por si só exige como requisito para sua obtenção a realização de exame de proficiência da ANAC. Remetendo-se a RBAC 61, a norma textualmente relaciona como prerrogativa do titular da licença de piloto comercial a sua atuação como piloto em comando, dessa forma o treinamento de elevação de nível no âmbito da UAP é um ato administrativo interno e discricionário do gestor da UAP, sendo portanto incabível o requisito de realização de novo exame de proficiência da ANAC. Mesmo pensamento se aplica aos requisitos de transição entre modelos, já que a RBAC 61 descreve como prerrogativa as prerrogativas do titular de uma habilitação de categoria ou de classe são as de pilotar aeronaves da categoria ou classe na qual tenha se habilitado, na função de piloto em comando ou segundo em comando. Conclui-se portanto ser incabível a exigência de exame de proficiência pela ANAC em ambos os casos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

#### Contribuição nº 87

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

90.199 Treinamento de ambientação entre UAP: requisitos gerais

*(a) O treinamento de ambientação será composto por instruções de solo e/ou voo para exercício de atribuições específicas do órgão ou ente público, a critério da nova UAP.*

<p>(b) As referidas instruções terão por base o comparativo entre os componentes curriculares dos programas de treinamento das UAP envolvidas.</p> <p>(c) Este treinamento deverá ser iniciado no prazo máximo de 18 (dezoito) meses, contados a partir da data de início do currículo de solo dos treinamentos inicial, periódico, elevação de nível ou transição, previstos nas seções 90.171, 90.179, 90.185 e 90.191 deste Regulamento, respectivamente.</p> <p>(1) A ANAC poderá prorrogar o prazo por até 3 (três) meses, desde que devidamente justificado. Vencido esse prazo, o piloto deverá realizar o treinamento inicial da nova UAP, previsto na seção 90.171 deste Regulamento.</p> <p>(d) O treinamento de ambientação ao piloto não estará sujeito às aprovações e procedimentos previstos na seção 90.155 deste Regulamento, no entanto, devem ser aprovados pelo gestor da UAP.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.199(c) e 90.199(c)(1).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>A previsão do requisito de treinamento de ambientação entre UAP é uma inovação proposta pela nova regulamentação.</p> <p>O requisito básico do referido treinamento é o comparativo curricular dos programas de treinamento das UAP envolvidas, a critério e aprovação do gestor da UAP.</p> <p>Sugere-se a exclusão do item 90.199(c) e 90.199(c)(1) por sua incompatibilidade com a premissa inicial do referido treinamento.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição acatada.</p> <p>O ajuste retromencionado alinha-se ao requerido pelo Diretor Relator da ANAC "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas."</p>

<b>Contribuição nº 88</b>
<b>Colaborador:</b> Ednei Ramthum do Amaral
<b>Instituição:</b> ANAC
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.201</p> <p>(f) A experiência operacional sob supervisão para exercício da função de piloto em comando da UAP, prevista nesta seção, não estará sujeito às aprovações da ANAC, no entanto, devem ser aprovados pelo gestor da UAP.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>90.201</p> <p>(f) A experiência operacional sob supervisão para exercício da função de piloto em comando da UAP, prevista nesta seção, não estará sujeita às aprovações da ANAC, no entanto, deve ser aprovada pelo gestor da UAP.</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>Correção de texto:</p> <p>- "sujeita" e "deve ser aprovada", concordando com "experiência".</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 89</b>
<b>Colaborador:</b> Ednei Ramthum do Amaral
<b>Instituição:</b> ANAC
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.211</p> <p>(a) O programa de treinamento para operador aerotático, previsto nesta seção, não estará sujeito às aprovações da ANAC, no entanto, devem ser aprovados pelo gestor da UAP.</p> <p>(h)</p> <p>(2) ser realizado no modelo de aeronave em que serão desempenhadas as operações aéreas da UAP;</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>90.211</p> <p>(a) O programa de treinamento para operador aerotático, previsto nesta seção, não estará sujeito às aprovações da ANAC, no entanto, deve ser aprovado pelo gestor da UAP.</p> <p>(h)</p> <p>(2) ser realizada no modelo de aeronave em que serão desempenhadas as operações aéreas da UAP;</p>

<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Correção de texto: - (a): “deve ser aprovado”, concordando com “programa”. - (h)(2): “realizada”, concordando com “avaliação”
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 90</b>
<b>Colaborador:</b> Ednei Ramthum do Amaral
<b>Instituição:</b> ANAC
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.221 (a) O programa de treinamento para exercício da função de operador de suporte médico, previsto nesta seção, não estará sujeito às aprovações da ANAC, no entanto, devem ser aprovados pelo gestor da UAP.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
90.221 (a) O programa de treinamento para exercício da função de operador de suporte médico, previsto nesta seção, não estará sujeito às aprovações da ANAC, no entanto, deve ser aprovado pelo gestor da UAP.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Correção de texto: - (a): “deve ser aprovado”, concordando com “programa”.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 91</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
SUBPARTE N - Treinamento para operador aerotático SUBPARTE O - Treinamento para operador de suporte médico
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão da Subparte N e Subparte O (itens 90.211 e 90.221) e seus respectivos apêndices.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Os referidos treinamentos foram inseridos na Subparte S - Treinamentos Especiais, sugerindo-se como requisito normativo é a obrigatoriedade das UAPs terem programa de treinamento formal para tais atividades especiais, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP. A função de operador aerotático e operador de suporte médico são muito particulares às atribuições e tipo de operação da UAP, sendo portanto temeroso definir seu treinamento através de normatização ANAC, sob pena de engessá-lo. Como contribuição, sugere-se a alteração do treinamento exigido para cargo da UAP, conforme texto proposto, podendo a ANAC futuramente publicar normas orientativas acerca do referido treinamento.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada,  Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados a capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição. Desta forma, fica nítido que o programa não engessa e pode ser complementado pela UAP para manutenção da segurança de suas operações.  É transparente que a ausência do cumprimento dos requisitos de treinamento relacionados a segurança da aviação civil de competência privativa da ANAC, comprometerá o nível aceitável de segurança das operações, conforme comprovado nas recomendações do CENIPA.  Nos últimos anos, o órgão de investigação de acidentes aeronáuticos brasileiro endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos e fatalidades.  Ante ao exposto, não é razoável que se entenda que conhecimentos como: a correta utilização dos cintos de segurança e acessórios de amarração da aeronave, o SGSO, o CRM, a segurança ao redor da aeronave, os riscos associados a objetos soltos na cabine, os procedimentos para evacuação de emergência, entre outros, sejam entendidos como motivo de engessamento das suas operações.

Saliente-se a literalidade do *parágrafo (f)(12) da Seção 90.211* e os demais de igual conteúdo, nos termos “*outros procedimentos, a critério da UAP*”, que vislumbra não somente a adequação das normas da ANAC com as necessidades inerentes dos órgãos e entes públicos, mas também confere a possibilidade de inclusão de qualquer treinamento julgado necessário pela UAP para a realização de suas atividades.

Sob este ângulo a minuta define requisitos gerais para elaboração coesa de um programa de treinamento, os procedimentos necessários para sua aprovação. Em reforço importante lembrar que os currículos de treinamento para operadores aerotáticos devem ser aprovados apenas pela própria UAP em face das especificidades operacionais, não sendo requerida aprovação por parte da ANAC. Ou seja, proporciona uma maior dinâmica do programa de treinamento e flexibilidade quanto ao seu conteúdo.

Em síntese, as Subpartes cumprem com as recomendações de segurança do CENIPA, lastreadas pela literatura acadêmica; pelas melhores práticas e requisitos adotados pela comunidade aeronáutica nacional e internacional; e por amplas discussões com os diversos profissionais da Airbone Public Safety Association – APSA ( antiga ALEA), Exército Norte Americano – 160 SOAR, fabricantes e das Unidades Aéreas Públicas, tais como: comissários de voo, operadores aerotáticos, gestores, médicos, enfermeiros, entre outros; sempre à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.

#### Contribuição nº 92

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

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

90.233

(c) O currículo de exercício prático será constituído de instruções simuladas de:

(g) A carga horária do currículo de exercícios práticos do treinamento inicial para comissário de voo deverá ser definido pela UAP, observado o nível de tolerabilidade do risco para exercício da referida função e estar compatível com o requerido pelo fabricante da aeronave.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

90.233

(c) O currículo de exercício prático será constituído de instruções simuladas de:

(xx) procedimentos para pouso em área restrita, conforme aplicável;

(g) A carga horária do currículo de exercícios práticos do treinamento inicial para comissário de voo deverá ser definida pela UAP, observado o nível de tolerabilidade do risco para exercício da referida função e estar compatível com o requerido pelo fabricante da aeronave.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

(c)

Entendo que o currículo de exercícios práticos do treinamento inicial deveria ser pelo menos tão extenso quanto o do treinamento periódico, previsto em 90.235. Entendo que não há razão para que a primeira ocorrência de um determinado procedimento em treinamento de exercício prático seja no periódico, que deveria servir para rever procedimentos já vistos no treinamento inicial. Assim, proponho incluir o tópico de 90.235(c)(6) em 90.233.

Além disso, proponho, por padronização, alinhar por completo o conteúdo dos parágrafos 90.235(c) e 90.233(c), incluindo a ordem dos parágrafos.

(g)

Correção de texto:

- “definida”, concordando com “carga”.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

#### Contribuição nº 93

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

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

90.241

(a) Os programas de treinamento para instrutor de solo, instrutor de voo, instrutor em FSTD e INVA/H da UAP estarão sujeitos às aprovações da ANAC e os procedimentos previstos na seção 90.155 deste Regulamento.

(b) O programa de treinamento dos profissionais da UAP, que irão ministrar instruções para os treinamentos especiais, não estará sujeito às aprovações da ANAC.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

90.241
(a) Os programas de treinamento para instrutor de solo, instrutor de voo (em aeronave e em FSTD) estarão sujeitos às aprovações da ANAC e os procedimentos previstos na seção 90.155 deste Regulamento.
(b) O programa de treinamento dos profissionais da UAP, que irão ministrar instruções para os treinamentos especiais, não estará sujeito às aprovações da ANAC.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
(a) Segundo 90.3(b), INVA/H já se refere a “instrutor de voo” (em avião/helicóptero), portanto ficaria redundante falar em “instrutor de voo e INVA/H”. Além disso, “instrutor em FSTD” (em 90.3 se utiliza “instrutor de voo em FSTD”) é uma especificação de “instrutor de voo”. Assim, sugiro esclarecer que se engloba toda os os instrutores de voo, tanto em aeronave quanto em FSTD.
(b) Correção de texto: “às aprovações”. Para uso de crase, é requerido concordar com o plural de “aprovações”.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Acatado parcialmente com ajuste de redação.
Nova redação
<i>(b) Os programas de treinamento dos profissionais da UAP que irão ministrar instruções para os treinamentos especiais não estarão sujeitos à aprovação da ANAC.</i>

<b>Contribuição nº 94</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.243 <i>Treinamento inicial para instrutor: requisitos gerais</i> 90.245 <i>Treinamento inicial para instrutor: currículo de solo</i> 90.247 <i>Treinamento inicial para instrutor de voo em aeronave ou em FSTD: currículo de voo</i> 90.249 <i>Treinamento de transição para instrutor de voo</i> 90.251 <i>Treinamento de ambientação para instrutor</i> 90.253 <i>Exame de observação para exercício da função de instrutor de voo</i> 90.255 <i>Disposições transitórias</i>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.243, 90.245, 90.247, 90.249, 90.251, 90.253 e 90.255 e seus respectivos apêndices.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional. Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, a proposta de detalhamento dos programas de treinamento para instrutores não se adequa ao presente instrumento normativo. Ao definir tais requisitos de maneira formal em nível de regulamento pode causar problemas para o gerenciamento de novas realidades, equipamentos e/ou inovações, sendo sugerido a título de contribuição o requisito normativo da obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para tais atividades especiais, devendo seu detalhamento e refinamento ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada. No entanto, foram realizados ajustes na redação para melhor clareza e concisão da norma.
A regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, nos moldes apresentados, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação, em consonância com o princípio da continuidade dos serviços públicos.

Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados a capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição. Desta forma, fica nítido que o programa não engessa e pode ser complementado pela UAP para manutenção da segurança de suas operações.

Sob essa ótica, importante frisar que nos últimos anos, o CENIPA endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos e fatalidades e na qual o instrutor de voo exerce papel fundamental.

Em síntese, as Subpartes cumprem com as recomendações de segurança do CENIPA, lastreadas pela literatura acadêmica; pelas melhores práticas e requisitos adotados pela comunidade aeronáutica nacional e internacional; e por amplas discussões com os diversos profissionais da Airbone Public Safety Association – APSA ( antiga ALEA), Exército Norte Americano – 160 SOAR, fabricantes e das Unidades Aéreas Públicas, tais como: comissários de voo, operadores aerotáticos, gestores, médicos, enfermeiros, entre outros; sempre à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.

<b>Contribuição nº 95</b>
<b>Colaborador:</b> Ednei Ramthum do Amaral
<b>Instituição:</b> ANAC
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.255 (b) É facultada à UAP a realização do treinamento de instrutores para os pilotos detentores da habilitação de INVA/H, no entanto, os referidos pilotos deverão realizar o exame de observação, segundo a seção 90.253 até o dia [DOU + 24 meses] e ter conhecimento sobre o programa de treinamento da UAP.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
90.255 (b) Até o dia [DOU + 24 meses], é facultada à UAP a realização do treinamento de instrutores para os pilotos detentores da habilitação de INVA/H; no entanto, os referidos pilotos deverão realizar o exame de observação, segundo a seção 90.253 até o dia [DOU + 24 meses] e ter conhecimento sobre o programa de treinamento da UAP.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Não fica claro se a realização facultativa do treinamento de instrutores para pilotos detentores das habilitações de INVA/H é uma disposição transitória (por estar na seção 90.255) ou se é algo permanente. A rigor, pelo texto, apenas se está estabelecendo prazo para a realização do exame de observação, mas não para a realização facultativa do treinamento.
Caso o prazo de 24 meses valha para a realização facultativa do treinamento e para o exame, sugiro o texto acima.
Caso a realização facultativa do treinamento seja permanente, sugiro mover tal texto para a seção 90.241, por exemplo, na forma: “90.241(h) Para pilotos detentores da habilitação de INVA/H, a realização do treinamento de instrutores é facultativa, a critério da UAP. No entanto, os referidos pilotos deverão realizar o exame de observação segundo a seção 90.253 e ter conhecimento sobre o programa de treinamento da UAP.”
Como disposição transitória, nesse caso, poderia ser colocar: “90.255(b) Até o dia [DOU + 24 meses], a UAP pode utilizar como instrutores de voo pilotos detentores da habilitação de INVA/H, mesmo que não tenham realizado exame de observação segundo a seção 90.253.”
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.
A disposição transitória foi realocada para a Resolução de aprovação do RBAC.

<b>Contribuição nº 96</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
SUBPARTE R - Treinamento para gestor de unidade aérea pública
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O referido treinamento foi inserido na Subparte S - Treinamentos Especiais, sugerindo-se como requisito normativo a obrigatoriedade das UAPs ter o referido programa de treinamento formal para tais atividades especiais, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP.

A função de gestor de unidade aérea pública é muito particular às atribuições e tipo de operação da UAP, sendo portanto temeroso definir tal treinamento como requisito prescritivo através de normatização ANAC. Como contribuição, sugere-se manter tal treinamento como recomendação, podendo a ANAC futuramente publicar um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada com alteração da redação da Seção 90.35.

As atribuições de gestão da Unidade Aérea Pública extrapolam a seara de aviação civil, a exemplo das atividades de cunho financeiro, orçamentário, planejamento, gestão de recursos humanos, entre outros. Em síntese, a função de gestor da unidade possui características diferenciadas dos demais agentes públicos da UAP, uma vez que o referido gestor não atua diretamente no cenário de operação tais como os tripulantes. Desta forma, exclui-se a Subparte R – Treinamento para Gestor da UAP e ajustou-se as competências mínimas para atuação do Gestor da Unidade na Seção 90.35, de forma a contemplar questões de relevância para manutenção do nível de segurança operacional da UAP, *verbis*:

#### 90.35 Requisitos para exercício da função de gestor da UAP

(a) São requisitos mínimos para exercício da função de gestor da UAP:

- (1) ser agente público, segundo a UAP; e
- (2) possuir experiência nas operações especiais de aviação pública;
- (3) possuir competências relacionadas ao gerenciamento de risco e gestão da segurança para o exercício da referida função; e
- (4) outros requisitos a critério da UAP.

#### Contribuição nº 97

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

##### 90.271 Requisitos gerais

- (a) O treinamento especial será composto por instruções, a critério da UAP.
- (b) A UAP deverá definir os componentes curriculares e carga horária mínima para cada treinamento especial, observado o nível de tolerabilidade do risco à segurança operacional e as disposições deste Regulamento.
- (c) Os treinamentos especiais não estarão sujeitos à aprovação da ANAC, conforme o Apêndice G deste Regulamento.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Inclusão do item 90.271(b1), conforme:

- (b1) São considerados treinamentos especiais:
- (1) Treinamento para operador aerotático;
  - (2) Treinamento para operador de suporte médico;
  - (3) Treinamento para instrutor de da UAP;
  - (4) Treinamento para gestor de unidade aérea pública;
  - (5) Treinamento em artigos perigosos;
  - (6) Treinamento para operação aérea de helicópteros com carga externa;
  - (7) Treinamento NVIS.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Historicamente, as UAPs desenvolveram métodos e procedimentos para o desempenho das atividades aéreas como forma de atender um anseio público, principalmente em calamidades e para fins de preservação de ordem pública.

Muitos desses programas, métodos e procedimentos são mutáveis, quer pela experiência e uso em missões reais, quer pela evolução e mudança dos equipamentos e aeronaves utilizadas.

Em que pese a regulamentação aeronáutica atual não defina certos requisitos, atualmente praticamente todas as UAPs tem requisitos internos muito superiores ao exigido em norma.

Contudo, ao tornar tais requisitos prescritivos e detalhados dentro de uma norma de deliberação de Diretoria Colegiada, fará com que o processo evolutivo citado seja estaqueado, dificultando ou até mesmo impedindo as UAPs na busca constante pela melhoria no nível de segurança de suas operações.

Tal pensamento encontra-se ainda alinhado com o voto do Relator do PROCESSO: 00058.502602/2016-15 (RBAC 90) ao explicitar: "2.14. Nesse desiderato, em especial ao que consta no inciso II do item 2.12 deste Voto, é recomendável que o conteúdo da minuta de RBAC 90 seja reorganizado de modo que os detalhamentos de cumprimento de forma de requisito sejam inseridos em Instrução Suplementar, cujos pormenores podem ser tratados por meio de Portaria de competência da Superintendência de Padrões



Operacionais - SPO da ANAC, mantendo-se no RBAC 90 requisitos menos prescritivos, evitando-se o engessamento das operações aéreas públicas.”

Conclui-se que o requisito normativo é a obrigatoriedade das UAPs terem programa de treinamento formal para tais atividades especiais, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP.

A definição de tais requisitos de maneira formal em nível de regulamento pode causar problemas para o gerenciamento de novas realidades, equipamentos e/ou inovações, sendo sugerido a título de contribuição o requisito normativo da obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para tais atividades especiais, devendo seu detalhamento e refinamento ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados a capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição. Desta forma, fica nítido que o programa não engessa e pode ser complementado pela UAP para manutenção da segurança de suas operações.

É transparente que a ausência do cumprimento dos requisitos de treinamento relacionados a segurança da aviação civil de competência privativa da ANAC, comprometerá o nível aceitável de segurança das operações, conforme comprovado nas recomendações do CENIPA.

Nos últimos anos, o órgão de investigação de acidentes aeronáuticos brasileiro endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos mínimos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos e fatalidades.

Ante ao exposto, não é razoável que se entenda que estabelecimento de conhecimentos mínimos tais como: a correta utilização dos cintos de segurança e acessórios de amarração da aeronave, o SGSO, o CRM, a segurança ao redor da aeronave, os riscos associados a objetos soltos na cabine, os procedimentos para evacuação de emergência, entre outros, sejam entendidos como motivo de engessamento das suas operações. Saliente-se a literalidade do *parágrafo (f)(12) da Seção 90.211* e os demais de igual conteúdo, nos termos- “*outros procedimentos, a critério da UAP*”, vislumbra não somente a adequação das normas da ANAC com as necessidades inerentes dos órgãos e entes públicos, mas também confere a possibilidade de inclusão de qualquer treinamento julgado necessário pela UAP para a realização de suas atividades.

Sob este ângulo a minuta define requisitos gerais para elaboração coesa de um programa de treinamento, os procedimentos necessários para sua aprovação. Em reforço importante lembrar que os currículos de treinamentos em epígrafe devem ser aprovados apenas pela própria UAP em face das especificidades operacionais, não sendo requerida aprovação por parte da ANAC. Ou seja, proporciona uma maior dinâmica do programa de treinamento e flexibilidade quanto ao seu conteúdo.

Em síntese, as Subpartes cumprem com as recomendações de segurança do CENIPA, lastreadas pela literatura acadêmica; pelas melhores práticas e requisitos adotados pela comunidade aeronáutica nacional e internacional; e por amplas discussões com os diversos profissionais da Airbone Public Safety Association – APSA ( antiga ALEA), Exército Norte Americano – 160 SOAR, fabricantes e das Unidades Aéreas Públicas, tais como: comissários de voo, operadores aerotáticos, gestores, médicos, enfermeiros, entre outros; sempre à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.

#### Contribuição nº 98

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

*90.281 Requisitos gerais para transporte de artigos perigosos ou produtos controlados*

*(a) O transporte de artigos perigosos ou produtos controlados realizados nas operações especiais de aviação pública deverão ser conduzidos em consonância com o RBAC nº 175, salvo as condições excepcionais estabelecidas na seção 90.283 deste Regulamento.*

*(b) Para a realização do transporte de artigos perigosos em aeronaves pressurizadas, a UAP deverá adotar medidas mitigadoras adicionais ao previsto nesta subparte ou submeter-se ao estabelecido no RBAC nº 175 para manutenção do nível de desempenho de segurança operacional.*

*90.283 Condições excepcionais para transporte de artigos perigosos específicos pela UAP*

*(a) Em condições excepcionais e desde que atendidas às disposições desta seção, a UAP poderá realizar o transporte dos seguintes artigos perigosos e produtos controlados:*

- (1) latas de spray incapacitante, gás lacrimogêneos e similares;*
- (2) QAV ou AVGAS;*
- (3) alguns medicamentos imprescindíveis às operações aeromédicas;*
- (4) material biológico e/ou infectante;*

- (5) sinalizadores;
- (6) armas e munições segundo a subparte U deste Regulamento;
- (7) materiais explosivos, detonadores, cordão de detonação, fusível de segurança e de ignição utilizados com o propósito de salvar vidas ou operações especiais;
- (8) artifício de sinalização pirotécnica;
- (9) cilindros de gás;
- (10) baterias de íon lítio (UN3480 e UN3090) desde que sob aprovação da ANAC, conforme norma específica; e
- (11) outros artigos perigosos ou produtos controlados desde que autorizados pela ANAC.
- (c) As baterias elencadas abaixo não são classificadas como artigos perigosos, desde que protegidas contra curto-circuito:
  - (1) baterias secas (dry batteries);
  - (2) baterias de íon lítio (UN3481);
  - (3) baterias de lítio metálico (UN3091) que equipam certos equipamentos; e
  - (4) baterias NICAD.
- (d) O requisito inicial para realização do transporte de artigos perigosos e produtos controlados é que o controle do risco inerente à operação, incluso a proteção das aeronaves, tripulação, passageiros e terceiros, esteja dentro do NADSO.
- (e) O transporte dos artigos perigosos descritos no parágrafo (a) desta seção poderá ser realizado desde que:
  - (1) o transporte seja estritamente necessário ao cumprimento da operação especial pública e sem prejuízo à referida missão;
  - (2) a UAP tenha realizado uma avaliação do risco operacional antes do voo, para o dimensionamento da tolerabilidade, mitigação e/ou cancelamento da referida operação;
  - (3) a tripulação esteja treinada para este tipo de operação segundo a seção 90.285 deste Regulamento;
  - (4) somente os envolvidos na operação estejam a bordo;
  - (5) seja realizada em território nacional;
  - (6) a tripulação tenha recebido todas as informações necessárias sobre as características e manuseio dos produtos transportados;
  - (7) antes da decolagem, o piloto em comando ou tripulantes por ele designado, tenham inspecionado as condições de armazenamento dos artigos perigosos a fim de garantir a segurança;
  - (8) sempre que houver troca de tripulação e enquanto os artigos perigosos estiverem a bordo, a nova tripulação deve ser informada dos artigos que estão sendo transportados;
  - (9) a tripulação e os envolvidos na operação utilizem os EPIs necessários a preservação da segurança do profissional;
  - (10) a operação seja realizada em conformidade com os SOP e o MOP da UAP;
  - (11) a UAP disponha de um PRE para ocorrências com artigos perigosos;
  - (12) a operação seja previamente coordenada e autorizada pelo piloto em comando;
  - (13) a tripulação tenha ciência do que será transportado e acompanhe o seu acondicionamento na aeronave;
  - (14) o manuseio dos cilindros de gás seja conduzido por pessoa qualificada;
  - (15) não obstante o previsto na subparte X deste Regulamento, as bombas de efeito moral e congêneres, tais como bombas de fumaça e sprays incapacitantes sejam transportados dentro de caixas fortes e resistentes ao fogo e contenham:
    - (i) indicação de explosivo, se aplicável; e
    - (ii) indicação de tóxico para o transporte de sprays incapacitantes e espargidores;
  - (16) as latas de spray incapacitante, gás lacrimogênio e similares sejam transportados sob os seguintes critérios:
    - (i) acondicionados dentro de recipiente vedado, apropriado e identificado para o transporte;
    - (ii) a inserção ou retirada destas latas de dentro do recipiente deverá ser realizada fora da aeronave; e
    - (iii) apenas em situações de emergência, o piloto em comando poderá autorizar o porte pessoal destes equipamentos. Neste caso, a UAP deverá dispor de SOP;
  - (17) QAV, AVGAS, ou qualquer combustível seja transportado em recipiente apropriado, identificado e que não exceda a capacidade de 25 (vinte e cinco) litros por recipiente;
  - (18) os medicamentos, além dos presentes no kit de primeiros socorros, sejam transportados sob a responsabilidade de um profissional qualificado da área médica ou dentro de recipiente apropriado e corretamente identificado;
  - (19) os sinalizadores que não estiverem em uso sejam acondicionados dentro de caixas resistentes ao fogo e com indicação de material explosivo. O transporte desses dispositivos está limitado a 6 (seis) unidades;
  - (20) os materiais explosivos estejam acondicionados dentro de recipientes apropriados e identificados para transporte de explosivos, tais como caixas de aço. Além disso, deverão estar sob a supervisão de pelo menos um profissional qualificado para manipular explosivos;
  - (21) as baterias derramáveis sejam:
    - (i) transportadas em embalagens rígidas, resistentes, a prova de vazamento e impermeáveis ao fluido da bateria;
    - (ii) protegidas contra queda e/ou tombamento;
    - (iii) cercadas por material absorvente capaz de reter os líquidos contidos na bateria; e
    - (iv) identificadas como material corrosivo e com o indicativo do lado que deverá ficar voltado para cima;
  - (22) a quantidade máxima de armas e munições a serem transportadas na aeronave se submetam à legislação federal e/ou regulamentação de operação do órgão ou ente responsável;
  - (23) as bombas de efeito moral e congêneres sejam transportadas somente se garantido que estes dispositivos estejam protegidos contra ativação acidental;
  - (24) observados os critérios de segregação entre os artigos perigosos;

(25) os agentes públicos que lidam com os artigos perigosos sejam capacitados para este tipo de atividade segundo a seção 90.285 deste Regulamento;

(26) a UAP garanta que as embalagens são compatíveis com a substância a se transportada, em especial quanto a sua corrosividade, permeabilidade, envelhecimento prematuro e fragilidade;

(27) os artigos biológicos e infectantes observem o disposto em norma específica, conforme aplicável;

(28) atendidos os requisitos da legislação e/ou regulamentação complementar, caso aplicável; e

(29) cumpridos outros procedimentos de segurança a critério da UAP.

(f) É responsabilidade do piloto em comando ou tripulante por ele designado, a inspeção do quantitativo de artigos perigosos ou produtos controlados embarcados e a compatibilidade desse numerário com os limites permitidos no regramento vigente.

(g) Independentemente do disposto nesta seção, o piloto em comando poderá vetar o transporte de qualquer artigo perigo e produto controlado, de forma motivada, para preservação da segurança de voo e de terceiros.

(h) Um volume ou sobrebalagem contendo artigo perigoso não poderá ser carregado em uma aeronave a menos que este tenha sido inspecionado imediatamente antes de carregá-lo e esteja livre de evidências de vazamentos ou danos.

(i) Os artigos perigosos transportados em operações aéreas de helicóptero com carga externa deverão cumprir com o disposto na seção 90.383 deste Regulamento.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Alteração do item 90.281(a) conforme:

(a) O transporte de artigos perigosos ou produtos controlados realizados nas operações especiais de aviação pública não estão sujeitas ao estabelecido no RBAC 175.

Exclusão dos itens 90.283(a), 90.283(b) e 90.283(c) e seus apêndices.

Alteração do item 90.283(e) conforme:

(e) O transporte dos artigos perigosos poderá ser realizado desde que:

Exclusão dos itens 90.283(e)(12) a 90.283(e)(29).

Exclusão dos itens 90.283(h) e 90.283(i).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

As UAPs desenvolveram o desempenho das atividades aéreas como forma de atender um anseio público, principalmente em calamidades e para fins de preservação de ordem pública.

A atuação com o vetor aéreo em tais circunstâncias envolve situações de anormalidade, que por vezes não pode ser atendida por nenhuma outra forma. Por vezes, o sucesso da missão envolve o transporte e/ou utilização de equipamentos e/ou produtos restritos a aeronaves civis, em atenção ao previsto na RBAC 175, mas que são comuns nas diversas atividades de competência da atividade pública, em especial da segurança pública, como por exemplo cilindros de mergulho, armamento e munições, cargas e material explosivo, produtos químicos, entre outros.

Nota-se entretanto que o objeto da referida norma define requisitos “*aplicáveis ao transporte aéreo doméstico e internacional de artigos perigosos em aeronaves civis registradas ou não no Brasil e a qualquer pessoa que executa, que intenciona executar ou que é requisitada a executar quaisquer funções ou atividades relacionadas ao transporte aéreo de artigos perigosos...*”, conforme item 175.1(a).

Outro aspecto a se observa em tal normatização, são as exceções previstas para possibilitar o próprio voo, ou seja, o objetivo final proposto por uma aeronaves de transporte aéreo doméstico, conforme item 175.7 e 175.9.

Ao configurar as missões especiais públicas como excepcionais, onde por vezes os integrantes dos órgãos e instituições são expostos ao risco de vida, pela própria característica de suas atividades, com o objetivo maior de proteger a sociedade e salvar vidas, não faz sentido definir exaustivamente quais são os produtos que podem ou não ser transportados em uma aeronave pública em missões críticas.

Ao definir como inaceitável a exposição a tal risco, a ANAC por vezes estará concretizando as consequências de riscos maiores às vítimas e/ou pessoas alvos de uma missão pública.

Como contribuição, sugere-se manter o requisito para realização do transporte de artigos perigosos e produtos controlados com o devido controle do risco inerente à operação, englobado pelo NADSO, mantendo a obrigatoriedade de avaliação do risco operacional do voo, treinamento especial para a tripulação envolvida, previsão de tais missões em SOP e MOP da UAP, bem como a existência de um PRE para ocorrências com artigos perigosos.

A análise de tal contribuição é de extrema importância pois caso não acatada poderá inviabilizar missões vitais, que irão impactar diretamente nas atribuições dos órgãos e instituições a qual pertencem as UAP.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada em parte com ajuste da redação do parágrafo (a) da Seção 90.281. Foi esclarecido que o transporte somente pode se dar seguindo o estabelecido em 90.283 ou, caso seja do interesse do regulado, o RBAC nº 175.

Ao longo dos anos, as rotinas operacionais das diversas Unidades Aéreas Públicas demonstraram que o transporte de alguns artigos perigosos é imprescindível para o cumprimento de suas atribuições legais. No entanto, o atual arcabouço regulamentar que traça os requisitos para este tipo de transporte, não alcança as particularidades operacionais adotadas por Órgãos e Entes públicos.

Mister lembrar da competência regulatória da ANAC sobre a matéria, fundamentada pelo Inciso XI, Art. 8o da Lei nº 11.182 /05, *in verbis*:

...  
XI – expedir regras sobre segurança em área aeroportuária e a bordo de aeronaves civis,

**porte e transporte de cargas perigosas**, inclusive o porte ou transporte de armamento, explosivos, material bélico ou de quaisquer outros produtos, substâncias ou objetos que possam pôr em risco os tripulantes ou passageiros, ou a própria aeronave ou, ainda, que sejam nocivos à saúde; (g.n.)

Nesta trilha, as UAPs realizam estas operações em aparente confronto ao previsto no RBAC 175, uma vez que a referida norma não se aprofundou na dinâmica da operação aérea das Instituições Públicas. Ou seja, caso a ANAC aplique as regras delineadas pelo RBAC 175, sem atinar para a necessidade dessas unidades, o atendimento a sociedade brasileira poderá estar comprometido. No entanto, foi constatado que o Art. 21 da Lei 7.565/86 abriga a possibilidade de autorização especial do órgão competente e o RBAC 175 vislumbra a possibilidade de isenção de cumprimento de alguns requisitos, desde que aprovado pela ANAC e observado o nível de segurança do transporte, *in verbis*:

Art. 21. **Salvo com autorização especial de órgão competente**, nenhuma aeronave poderá transportar explosivos, munições, arma de fogo, material bélico, equipamento destinado a levantamento aerofotogramétrico ou de prospecção, **ou ainda quaisquer outros objetos ou substâncias consideradas perigosas** para a segurança pública, da própria aeronave ou de seus ocupantes.

175.1 Aplicabilidade

...

(c) **Em casos de extrema urgência** ou quando outras modalidades de transporte não sejam apropriadas ou quando o cumprimento de todas as condições exigidas seja contrário ao interesse público, **a ANAC pode isentar o cumprimento do previsto neste Regulamento, desde que em tais casos sejam tomadas as providências adequadas para atingir um nível geral de segurança** no transporte equivalente ao nível de segurança previsto pelas disposições deste RBAC.

(1) no caso de sobrevoo do território brasileiro, se nenhum dos critérios para conceder uma isenção for relevante, **uma isenção pode ser concedida pela ANAC baseada unicamente nos critérios equivalentes de segurança para o transporte aéreo.**" (g.n.)

É cristalino que as operações aéreas especiais realizadas por Órgãos e Entes públicos são, em sua maioria, rotinas de urgência para atendimento de interesse da sociedade. Destarte, a rotina administrativa de aprovação antecipada por parte da ANAC para cada missão não seria razoável.

Sendo assim, é oportuno, que as operações aéreas com artigos perigosos e/ou controlados sejam incorporadas ao RBAC 90, como uma operação especial, refletindo a rotina perene das unidades aéreas públicas e observadas as medidas para manutenção da segurança, alertada pelo RBAC 175. A minuta positivou a rotina operacional das UAPs, no tocante ao transporte de artigos perigosos, evitando demandas administrativas a ANAC para concessões de isenções urgentes aos Órgãos e Entes Públicos; minimizando assim, os impactos negativos do não cumprimento das atribuições específicas das UAPS, devido as obstruções regulamentares não aplicáveis às suas demandas.

Nessa ótica, a minuta foi elaborada conforme os requisitos já empregados pela Autoridade de Aviação Civil Inglesa - CAA, previstas no Capítulo 4, do CAP no 612 – Police Air Operations Manual. Documento este, que traça os requisitos operacionais mínimos de segurança para condução de operações aéreas de segurança pública na Inglaterra.

Além do exposto, a minuta está alicerçada pelas melhores práticas apresentadas pelos Órgãos e Entes públicos apresentadas durante as audiências dirigidas e consoante entendimento firmado pela Gerência Técnica de Artigos Perigosos da Superintendência de Padrões Operacionais da ANAC.

Por fim, esta Subparte preenche a lacuna regulatória, positiva boas práticas operacionais já incorporadas em determinadas UAPs, mitiga os riscos associados a esta operação e mantém o objetivo precípuo de proporcionar o melhor atendimento às demandas da sociedade brasileira.

#### Contribuição nº 99

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.285 TREINAMENTO EM ARTIGOS PERIGOSOS

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

Exclusão do item 90.285 e seus apêndices.

Inclusão do respectivo assunto no rol de treinamentos especiais (item 90.271).

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

O referido treinamento foi inserido na Subparte S - Treinamentos Especiais, sugerindo-se como requisito normativo a obrigatoriedade das UAPs ter o referido programa de treinamento formal para tais atividades especiais, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP.

A definição de tais requisitos de maneira formal em nível de regulamento pode causar problemas para o gerenciamento de novas realidades, equipamentos e/ou inovações, sendo sugerido a título de contribuição o requisito normativo da obrigatoriedade das UAPs

terem um programa de treinamento formal para tais atividades especiais, devendo seu detalhamento e refinamento ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

Os treinamentos descritos na minuta do RBAC 90 são aqueles destinados a capacitação de agentes da UAP, para o exercício das respectivas funções com maestria, ocasionando a mitigação de riscos. Nesse ponto, a minuta facultou ainda às Unidades Aéreas a complementação de treinamentos, para que seus agentes alcancem o nível de proficiência seguro no âmbito daquela instituição. Desta forma, fica nítido que o programa de treinamento em artigos perigosos não engessa e pode ser complementado pela UAP para manutenção da segurança de suas operações a qualquer momento, haja vista que não requer aprovação por parte da ANAC.

É transparente que a ausência do cumprimento dos requisitos de treinamento relacionados a segurança da aviação civil de competência privativa da ANAC, comprometerá o nível aceitável de segurança das operações, conforme comprovado nas recomendações do CENIPA.

Nos últimos anos, o órgão de investigação de acidentes aeronáuticos brasileiro endereçou diversas recomendações de segurança a ANAC, no tocante ao estabelecimento de requisitos mínimos para treinamentos aos profissionais envolvidos nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos, visando a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos e fatalidades.

Ante ao exposto, não é razoável que se entenda que estabelecimento de conhecimentos mínimos relacionados ao transporte de artigos perigosos tais como: conceitos gerais para o transporte seguro de artigos perigosos e produtos controlados, classificação dos artigos perigosos, entre outros, sejam entendidos como motivo de engessamento das suas operações. Saliente-se a literalidade do *parágrafo (d)(13) da Seção 90.285* e os demais de igual conteúdo, nos termos- “*outros assuntos, a critério da UAP*”, vislumbra não somente a adequação das normas da ANAC com as necessidades inerentes dos órgãos e entes públicos, mas também confere a possibilidade de inclusão de qualquer treinamento julgado necessário pela UAP para a realização de suas atividades.

Sob este ângulo a minuta define requisitos gerais para elaboração coesa de um programa de treinamento, os procedimentos necessários para sua aprovação. Em reforço importante lembrar que os currículos de treinamentos em epígrafe devem ser aprovados apenas pela própria UAP em face das especificidades operacionais, não sendo requerida aprovação por parte da ANAC. Ou seja, proporciona uma maior dinâmica do programa de treinamento e flexibilidade quanto ao seu conteúdo.

Nessa ótica, a minuta foi elaborada conforme os requisitos já empregados pela Autoridade de Aviação Civil Inglesa - CAA, previstas no Capítulo 4, do CAP no 612 – Police Air Operations Manual. Documento este, que traça os requisitos operacionais mínimos de segurança para condução de operações aéreas de segurança pública na Inglaterra.

Além do exposto, a minuta está alicerçada pelas melhores práticas apresentadas pelos Órgãos e Entes públicos apresentadas durante as audiências dirigidas e consoante entendimento firmado pela Gerência Técnica de Artigos Perigosos da Superintendência de Padrões Operacionais da ANAC.

Por fim, esta Subparte preenche a lacuna regulatória, positiva boas práticas operacionais já incorporadas em determinadas UAPs, mitiga os riscos associados a esta operação e mantém o objetivo precípuo de proporcionar o melhor atendimento às demandas da sociedade brasileira.

#### Contribuição nº 100

Colaborador: Ednei Ramthum do Amaral

Instituição: ANAC

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

90.285

(e) Ao final das instruções previstas nesta seção, o profissional deverá realizar avaliação teórica, a critério da UAP.

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

90.285

(e) Ao final das instruções previstas nesta seção, o profissional deverá realizar avaliação teórica no âmbito da UAP.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

Entendo que não fica claro o significado de “a critério da UAP”, pois pode dar a entender que a realização da avaliação teórica fica sujeita a um critério da UAP, que poderia decidir por realizar ou não a avaliação.

Entendo que não é esse o objetivo, mas apenas indicar que a avaliação teórica é realizada pela própria UAP – e não pela ANAC. Considerando que já consta em (f)(2) que a avaliação é realizada no formato definido pela UAP, creio que essa intenção já fica clara. No entanto, entendo que pode ser mantido ao final “no âmbito da UAP” para atingir esse mesmo objetivo, sem deixar a dúvida que fica com a expressão “a critério da UAP”.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada.

#### Contribuição nº 101

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

**90.287 OCORRÊNCIAS AERONÁUTICAS E EMERGÊNCIAS ENVOLVENDO ARTIGOS PERIGOSOS**

(a) *Em situações anormais e de emergência envolvendo o transporte de artigos perigosos, tais como fogo e vazamento, a tripulação deverá:*

(1) *executar os procedimentos previstos no AFM ou AOM, SOP e/ou MOP; e*

(2) *considerar a possibilidade de pousar assim que praticável, uma vez que eventos desta natureza poderão ser controlados mais facilmente em solo.*

(b) *Em situação extrema onde o pouso imediato não seja possível, o piloto em comando poderá considerar a possibilidade de alijamento de emergência dos artigos perigosos estabelecidos na seção 90.283 deste Regulamento, desde que o risco à segurança de propriedade e de terceiros seja mitigado pela tripulação.*

(c) *Caso ocorra vazamento do combustível transportado, a tripulação deverá adotar os procedimentos para tentar conter o referido vazamento utilizando-se dos materiais absorventes disponíveis, tais como papel e algodão.*

(d) *Caso ocorra vazamento de fluidos de baterias ou de materiais corrosivos, a tripulação deverá evitar contato com o referido fluido e requisitar ajuda de profissionais qualificados para descontaminar a área afetada após o pouso.*

(e) *A UAP deverá encaminhar à ANAC, no prazo de (30) trinta dias, um relatório completo sobre a ocorrência ou emergência envolvendo algum artigo perigoso na aeronave, ou fora dela.*

(f) *O piloto em comando deverá reportar no diário de bordo qualquer ocorrência envolvendo artigos perigosos e, se aplicável, adotar os procedimentos de inspeção e manutenção nas aeronaves e/ou componentes.*

(g) *Nos casos de ocorrências com artigos perigosos, compete à UAP:*

(1) *informar o operador aeroportuário do aeródromo sobre a presença de artigos perigosos e suas classes ou divisões de risco, para que serviços de emergência em solo estejam preparados quanto aos riscos associados ao artigo perigoso transportado em uma eventual ocorrência aeronáutica (incidente, acidente, etc.);*

(2) *comunicar as demais autoridades competentes;*

(3) *comunicar a autoridade policial atuante no aeródromo, nos casos de transporte de armas e munições, se aplicável;*

(4) *acionar o PRE;*

(5) *notificar a ANAC sobre a ocorrência com artigos perigosos; e*

(6) *executar outros procedimentos julgados pertinentes pela UAP.*

(h) *Nos casos de emergência em voo com aeronaves que transportam artigos perigosos, compete ao piloto em comando:*

(1) *adotar os procedimentos de segurança pertinentes;*

(2) *cumprir com os SOP definidos pela UAP;*

(3) *declarar emergência ao serviço de controle de tráfego aéreo do DECEA, assim que possível;*

(4) *informar o serviço de controle de tráfego aéreo do DECEA, assim que possível, sobre o carregamento do artigo perigoso e sua classe ou divisão de risco;*

(5) *sempre que possível, informar o operador aeroportuário, no caso de aeródromo cadastrado pela ANAC, sobre a presença de artigos perigosos e suas classes ou divisões de risco, para que serviços de emergência em solo estejam preparados quanto aos riscos associados ao artigo perigoso transportado numa eventual ocorrência aeronáutica; e*

(6) *sempre que possível, adotar os procedimentos necessários para que os armamentos estejam devidamente protegidos e que as armas de porte individual estejam guardadas.*

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Exclusão dos itens 90.287(c), 90.287(d), 90.287(e), 90.287(g)(3), 90.287(h)(5) e 90.287(h)(6).

Alteração do item 90.287(g)(5) conforme:

(5) *notificar a ANAC sobre a ocorrência com artigos perigosos e encaminhar no prazo de (30) trinta dias, um relatório completo sobre a ocorrência ou emergência envolvendo algum artigo perigoso na aeronave;*

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

A UAP que desenvolve atividade em contato com artigos perigosos deve desenvolver um PRE que contemple respostas adequadas ao possível tipo de emergência enfrentada.

A generalização de fluxo de informações para o administrador aeroportuário não necessariamente trará mais segurança para as operações, mesmo porque as aeronaves pertencentes a unidades de polícia trabalham com munições a bordo e o risco deve ser gerenciado desde a definição de funcionamento da UAP. Em muitos aeródromos, é a própria UAP que é responsável pela primeira resposta da emergência no aeródromo.

A ANAC deve ser informada e a UAP deve ser a responsável por transportar apenas os artigos que possa ser capaz de manejar uma primeira resposta à emergência. Tudo definido nos documentos constantes no item 90.287 (a)(1).

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

Ao longo dos anos, as rotinas operacionais das diversas Unidades Aéreas Públicas demonstraram que o transporte de alguns artigos perigosos é imprescindível para o cumprimento de suas atribuições legais. No entanto, o atual arcabouço regulamentar que traça os requisitos para este tipo de transporte, não alcança as particularidades operacionais adotadas por Órgãos e Entes públicos.

Mister lembrar da competência regulatória da ANAC sobre a matéria, fundamentada pelo Inciso XI, Art. 8o da Lei no 11.182 /05, in

verbis:

...  
**XI – expedir regras sobre segurança em área aeroportuária e a bordo de aeronaves civis, porte e transporte de cargas perigosas, inclusive o porte ou transporte de armamento, explosivos, material bélico ou de quaisquer outros produtos, substâncias ou objetos que possam pôr em risco os tripulantes ou passageiros, ou a própria aeronave ou, ainda, que sejam nocivos à saúde; (g.n.)**

Nesta trilha, as UAPs realizam estas operações em aparente confronto ao previsto no RBAC 175, uma vez que a referida norma não se aprofundou na dinâmica da operação aérea das Instituições Públicas. Ou seja, caso a ANAC aplique as regras delineadas pelo RBAC 175, sem atinar para a necessidade dessas unidades, o atendimento a sociedade brasileira poderá estar comprometido. No entanto, foi constatado que o Art. 21 da Lei 7.565/86 abriga a possibilidade de autorização especial do órgão competente e o RBAC 175 vislumbra a possibilidade de isenção de cumprimento de alguns requisitos, desde que aprovado pela ANAC e observado o nível de segurança do transporte, *in verbis*:

**Art. 21. Salvo com autorização especial de órgão competente, nenhuma aeronave poderá transportar explosivos, munições, arma de fogo, material bélico, equipamento destinado a levantamento aerofotogramétrico ou de prospecção, ou ainda quaisquer outros objetos ou substâncias consideradas perigosas para a segurança pública, da própria aeronave ou de seus ocupantes.**

**175.1 Aplicabilidade**

...  
**(c) Em casos de extrema urgência ou quando outras modalidades de transporte não sejam apropriadas ou quando o cumprimento de todas as condições exigidas seja contrário ao interesse público, a ANAC pode isentar o cumprimento do previsto neste Regulamento, desde que em tais casos sejam tomadas as providências adequadas para atingir um nível geral de segurança no transporte equivalente ao nível de segurança previsto pelas disposições deste RBAC.**

**(1) no caso de sobrevoo do território brasileiro, se nenhum dos critérios para conceder uma isenção for relevante, uma isenção pode ser concedida pela ANAC baseada unicamente nos critérios equivalentes de segurança para o transporte aéreo.” (g.n.)**

É cristalino que as operações aéreas especiais realizadas por Órgãos e Entes públicos são, em sua maioria, rotinas de urgência para atendimento de interesse da sociedade. Destarte, a rotina administrativa de aprovação antecipada por parte da ANAC para cada missão não seria razoável.

Sendo assim, é oportuno, que as operações aéreas com artigos perigosos e/ou controlados sejam incorporadas ao RBAC 90, como uma operação especial, refletindo a rotina perene das unidades aéreas públicas e observadas as medidas para manutenção da segurança, alertada pelo RBAC 175. A minuta positivou a rotina operacional das UAPs, no tocante ao transporte de artigos perigosos, evitando demandas administrativas a ANAC para concessões de isenções urgentes aos Órgãos e Entes Públicos; minimizando assim, os impactos negativos do não cumprimento das atribuições específicas das UAPS, devido as obstruções regulamentares não aplicáveis às suas demandas.

Nessa ótica, a minuta foi elaborada conforme os requisitos já empregados pela Autoridade de Aviação Civil Inglesa - CAA, previstas no Capítulo 4, do CAP no 612 – Police Air Operations Manual. Documento este, que traça os requisitos operacionais mínimos de segurança para condução de operações aéreas de segurança pública na Inglaterra.

Além do exposto, a minuta está alicerçada pelas melhores práticas apresentadas pelos Órgãos e Entes públicos apresentadas durante as audiências dirigidas e consoante entendimento firmado pela Gerência Técnica de Artigos Perigosos da Superintendência de Padrões Operacionais da ANAC.

Por fim, esta Subparte preenche a lacuna regulatória, positiva boas práticas operacionais já incorporadas em determinadas UAPs, mitiga os riscos associados a esta operação e mantém o objetivo precípuo de proporcionar o melhor atendimento às demandas da sociedade brasileira.

#### Contribuição nº 102

**Colaborador:** Marcelo Sauwen Cruz

**Instituição:** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama

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

90.293 Requisitos gerais para transporte e porte de armas e munições embarcadas

(h) O transporte ou porte de armas e munições embarcadas e realizados por órgãos ou entes da administração pública que não se encontram sob a égide dos art. 144 e art. 237 da Constituição da República Federativa do Brasil, na Lei nº 11.473/2007 ou no Decreto nº 5.289/2004, deverão observar, ainda, os seguintes procedimentos:

90.295 Uso de armas e munições embarcadas(tiro embarcado)

(b) O uso de armas e munições a bordo de aeronaves civis públicas, incluindo, mas não se limitando ao tiro embarcado e lançamento de munições, só poderá ser realizado por órgãos ou entes da administração pública, estabelecidas nos art. 144 e art. 237 da Constituição da República Federal do Brasil, na Lei nº 11.473/2007 e/ou no Decreto nº 5.289/2004, deverão observar os seguintes procedimentos:

#### TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO

90.293 Requisitos gerais para transporte e porte de armas e munições embarcadas

(h) O transporte ou porte de armas e munições embarcadas e realizados por órgãos ou entes da administração pública que não se encontram sob a égide dos art. 144 e art. 237 da Constituição da República Federativa do Brasil, na Lei nº 11.473/2007 **na Lei nº 5.197** e/ou no Decreto nº 5.289/2004, **e em legislações próprias que instrumentalizem o uso e o emprego, a fim de alcançar suas atribuições legais e específicas**, deverão observar os seguintes procedimentos:

90.295 Uso de armas e munições embarcadas(tiro embarcado)

(b) O uso de armas e munições a bordo de aeronaves civis públicas, incluindo, mas não se limitando ao tiro embarcado e lançamento de munições, só poderá ser realizado por órgãos ou entes da administração pública, estabelecidas nos art. 144 e art. 237 da Constituição da República Federal do Brasil, na Lei nº 11.473/2007, **na Lei nº 5.197** e/ou no Decreto nº 5.289/2004, **e em legislações próprias que instrumentalizem o uso e o emprego, a fim de alcançar suas atribuições legais e específicas**, deverão observar os seguintes procedimentos:

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

O Ibama, devido a sua missão institucional na defesa dos recursos naturais do país se faz presente em todo território brasileiro. Em diversos locais, principalmente em regiões inóspitas e hostis onde não há presença das Forças Armadas ou outra força de segurança pública.

Os termos da redação originalmente proposta na minuta, causará sérios prejuízos às operações de combate aos ilícitos ambientais, pois exclui a possibilidade da Aviação do Ibama executar Policiamento Ambiental inclusive de operar armamento em voo.

A fiscalização ambiental é uma das atribuições do Instituto a qual objetiva reprimir e prevenir a ocorrência de condutas que descumpram a Legislação Ambiental. Ao punir aqueles que causam danos ambientais, a fiscalização ambiental promove a dissuasão. A aplicação de multas, apreensões, embargos, interdições, entre outras medidas, tem o objetivo de impedir o dano ambiental, punir infratores e evitar futuras infrações ambientais.

Tendo em vista o risco operacional em suas ações, os agentes de fiscalização do Ibama possui porte de arma e o Instituto, dotação de armamento para calibre restrito incluindo carabinas e fuzil de calibres 7.62mm e 5.56mm, para defesa das equipes de repressão a ilícitos ambientais, inclusive especialmente para suas operações com helicópteros.

Entre as ocorrências de hostilidade contra o Ibama, no ano de 2015, helicóptero do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), foi atingido por tiros durante uma operação realizada em Redenção, no sul do Pará. A ação objetivava combater o garimpo ilegal na terra indígena Kayapó. O helicóptero foi alvejado no momento em que sobrevoava área de mata próxima ao garimpo, em apoio à equipe de solo, sendo que um dos projéteis chegou a atravessar a fuselagem e se alojar no encosto do banco do comandante da aeronave.



Ainda no ano de 2015, reafirmando a exposição ao perigo que a tripulação está envolvida, em uma operação de combate ao fogo na Terra Indígena Araribóia, Município de Arame-MA, a equipe de fiscalização do Ibama que tentava localizar criminosos responsáveis pelo incêndio e por roubo de madeira, foi atacada a tiros por criminosos, sendo um dos agentes baleados e removido da área de confronto pela aeronave do Ibama, que teve de adentrar a área de risco para realizar o resgate.

Áreas de fiscalização ambiental federal:

- Exploração mineral ilegal, especialmente em Terras Indígenas e Unidades de Conservação Federais, de forma articulada com outros órgãos federais;
- Entrada e comércio ilegal de mercúrio no país;



- Produção, importação, exportação, disposição e uso de substâncias químicas perigosas reguladas pela Convenção de Roterdã e de poluentes orgânicos persistentes (POPS) regulados pela Convenção de Estocolmo, com ênfase nos agrotóxicos ilegais, em conjunto com órgãos parceiros;
- Produção, importação, exportação, consumo de substâncias destruidoras da camada de ozônio, proibidas ou controladas pelo Protocolo de Montreal;
- Importação ilegal e a destinação inadequada de pneumáticos, fiscalizando o cumprimento das cotas de destinação de importadoras e fabricantes;
- Importação e exportação de resíduos contaminantes, fiscalizando o cumprimento da Convenção de Basileia;
- Comércio e uso de dispositivos ilegais instalados em veículos automotores para burlar os programas de controle das emissões veiculares;
- Registro de empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais no Cadastro Técnico Federal, com ênfase nas atividades de alto potencial poluidor e econômico;
- Logística Reversa de Óleos Lubrificantes Usados e Contaminados (Oluc), verificando o cumprimento das metas de destinação de importadores e fabricantes;
- Fiscalização ambiental da flora;
- Fiscalização ambiental da fauna;
- Fiscalização ambiental de empreendimentos e atividades licenciadas;
- Fiscalização ambiental de organismos geneticamente modificados (OGM);
- Fiscalização ambiental de patrimônio genético;
- Fiscalização ambiental da pesca.

Restringir os agentes do Ibama ao embarque com armamento para pronto emprego, o tiro embarcado e lançamento de munições para a defesa seus integrantes, da aeronave e a cobertura das equipes em solo expõe os servidores do Ibama e inviabiliza as operações de fiscalização com o uso de aeronaves o que causará um enorme impacto negativo na capacidade do Órgão Ambiental de Executar a Política Nacional de Meio Ambiente.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada com ajuste da redação.

Nova redação:

90.293

(...)

*(h) O transporte ou porte de armas e munições embarcadas e realizados por órgãos ou entes da administração pública que não se enquadrem na seção 90.295 deste Regulamento deverão observar os seguintes procedimentos:*

*(1) as armas deverão ser transportadas desmuniçadas ou em conformidade com os procedimentos previstos no MOP da UAP;*

*(2) as armas e munições deverão ser transportadas em compartimentos de carga ou outra área apropriada e segura; e*

*(3) bombas de efeito moral e congêneres, tais como bombas de fumaça e sprays incapacitantes deverão ser transportadas dentro de caixas fortes e resistentes ao fogo ou de outra forma definido pela UAP para manutenção da segurança desta operação.*

90.295

(...)

*(b) O uso de armas e munições a bordo de aeronaves civis públicas, incluindo, mas não se limitando ao tiro embarcado e lançamento de munições realizados por órgãos e entes públicos, com a devida atribuição legal, deverão observar os seguintes procedimentos:*

*(1) a realização de disparos, tais como tiro embarcado ou lançamento de munição de dentro do helicóptero só poderá ser efetuada quando:*

*(i) previamente coordenado com o piloto em comando da aeronave;*

*(ii) em conformidade com os SOP e o MOP da UAP; e*

*(iii) a tripulação estiver devidamente treinada para esta operação nos termos delineados pela UAP;*

*(2) o atirador deverá utilizar os EPIs necessários a sua segurança; e*

*(3) as armas longas utilizadas para disparos de dentro da aeronave deverão dispor de coletores ou defletores para as cápsulas de munição.*

(i) Na ausência dos coletores ou defletores, a UAP deverá dispor os procedimentos de segurança no SOP a fim de garantir que as cápsulas e munições não atinjam a tripulação, aeronave ou passageiros em voo.

**Contribuição nº 103**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

SUBPARTE U - ARMAS E MUNIÇÕES EMBARCADAS

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Exclusão da Subparte U.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

O porte e o transporte de armas e munições são prerrogativas conferidas por lei as diversas categorias de servidores públicos, entre eles magistrados, promotores de justiça e profissionais de segurança pública.

Tais prerrogativas são vinculadas à competência de seus órgãos e instituições, bem como a sua atividade operacional.

A regulação do presente assunto por ato administrativo da ANAC acaba por interferir de maneira ilegal a atividade finalística do órgão ou instituição a qual a UAP está vinculada, tolhendo sua atividade operacional, regulada através legislação específica.

Como sugestão, opina-se pela exclusão total da Subparte U.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição não acatada.

A utilização de armas e munições para cumprimento das atribuições legais nas operações aéreas dos Órgãos e Entes Públicos não está capitulado no RBHA 91 e o RBAC 175 limita a atuação da Unidade Aérea Pública.

Dada a inexistência de regulamento que permita o efetivo transporte, porte e uso de armas e munições embarcadas, nas operações aéreas de segurança pública e congêneres, foi redigida a Subparte U (agora Subparte T) na minuta do RBAC 90.

Mister lembrar que a referida competência da ANAC encontra guarida no *Inciso XI, Art. 8º da Lei 11.182* e no *Art. 21 da Lei 7.565/86, in verbis:*

*Lei 11.182...*

*XI – expedir regras sobre segurança em área aeroportuária e a bordo de aeronaves civis, porte e transporte de cargas perigosas, inclusive o porte ou transporte de armamento, explosivos, material bélico ou de quaisquer outros produtos, substâncias ou objetos que possam pôr em risco os tripulantes ou passageiros, ou a própria aeronave ou, ainda, que sejam nocivos à saúde;” (g.n.)”*

*Lei 7.565/86*

*Art. 21. Salvo com autorização especial de órgão competente, nenhuma aeronave poderá transportar explosivos, munições, arma de fogo, material bélico, equipamento destinado a levantamento aerofotogramétrico ou de prospecção, ou ainda quaisquer outros objetos ou substâncias consideradas perigosas para a segurança pública, da própria aeronave ou de seus ocupantes.*

Vê-se que o assunto em voga é tratado no *Capítulo 3 – Weapons and Munitions on Normal and Special Operations* do CAP612 pela r.Autoridade de Aviação Civil Inglesa (*Civil Aviation Authority–CAA*) de onde se extraiu embasamento inicial para elaboração desta Subparte. A minuta está, ainda, alinhada ao *Decreto nº 3.665/2000*, complementada pelas melhores práticas adotadas pelas Unidades Aéreas Nacional e Internacional e pelas demais referências bibliográficas.

A “Subparte U - Armas e munições embarcadas” (agora Subparte T) preenche a lacuna regulatória para o alcance das especificidades das operações aéreas especiais realizadas pelas Órgãos e Entes Públicos, com inclusão de medidas mitigatórias de risco para manutenção da segurança operacional.

Ressalte-se que esta Subparte se restringiu a regulamentar o transporte, porte, uso de armas e munições nas operações aéreas especiais dos Órgãos e Entes, que detinham a competência para a utilização destes no exercício de suas atribuições específicas, não adentrando nas esferas de atuação exclusiva destas Instituições Públicas.

A minuta prevê o devido gerenciamento de riscos à aeronave, aos tripulantes, aos passageiros, às pessoas e às propriedades em solo para manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.

Conclui-se assim, que a Subparte U (agora Subparte T) soluciona o problema regulamentar relativo ao transporte, porte, uso de armas e munições embarcadas das UAPs, positiva as melhores práticas operacionais, mitiga os riscos e mantém o objetivo precípua do melhor atendimento a sociedade brasileira.

#### **Contribuição nº 104**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

*90.301 Requisitos gerais para pouso ou decolagem em local não cadastrado pela ANAC*

*(f) São requisitos para decolagem ou pouso em locais não cadastrados pela ANAC:*

*(9) que a margem de potência disponível do motor esteja dentro dos limites do AFM, inclusive sob altas temperaturas, grandes altitudes e/ou com atmosfera turbulenta;*

*(10) que o peso máximo de decolagem inicial para a missão não ultrapasse 95% (noventa e cinco por cento) do peso máximo permitido nos gráficos de desempenho da aeronave e estabelecido no AFM;*

*(11) que os parâmetros de desempenho previstos no AFM ou AOM sejam mantidos dentro dos limites aprovados;*

*(g) O piloto em comando deverá evitar voos prolongados dentro da área de restrição imposta pelo diagrama altura versus velocidade (curva do homem morto) previsto no AFM do helicóptero.*

*90.303 Condições suplementares para pouso ou decolagem em local não cadastrado pela ANAC em período noturno*

*(a) Caso seja necessária a realização do pouso ou decolagem em período noturno, os seguintes procedimentos deverão observados:*

*(1) todos os requisitos estabelecidos para pouso e/ou decolagem no período diurno, estabelecido na seção 90.301 deste Regulamento, deverão ser cumpridos;*

*(2) as operações aéreas realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizadas fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto, só serão permitidas se realizadas por helicópteros multimotores;*

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

Exclusão dos itens 90.301(f)(9), 90.301(f)(10), 90.301(g) e 90.303(a)(2).

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Os itens propostos para exclusão baseiam-se em requisitos de desempenho da aeronave, sendo portanto características aprovadas e homologadas pelo fabricante, constante no CA da aeronave, e passível de verificação através dos gráficos de desempenho apresentados pelo fabricante e recepcionado durante o processo de certificação.

Normalmente, o manual é aprovado com margens de segurança em relação ao limite. O PMD não guarda uma relação direta com o desempenho do motor durante o pouso ou a decolagem de locais não cadastrados. Ele guarda com o tipo de área (preparado ou não preparado), com a resistência da área etc.

Tais requisitos fazem parte do envelope de voo da aeronave, naturalmente observado pelo piloto em qualquer tipo de operação, e sendo portanto desnecessário elencá-lo como requisito de uma operação específica.

Em detalhamento às contribuições ao item 90.303(a)(2), nota-se que tal matéria vincula-se ao acesso do espaço aéreo, sendo tal requisito já previsto em norma pela autoridade competente para tal, sendo portanto, além de repetitivo tal tema, local inoportuno para tal.

Ademais, a condição de pouso noturno em local não homologado atende uma necessidade de atendimento do serviço. Por exemplo, a maioria das operações noturnas para atendimento de operações repressivas de roubo a banco, na modalidade estouro ou explosão, ocorre normalmente à noite. A base de operação é um estádio de futebol, normalmente com dimensões oficiais e com iluminação adequada por refletores. A operação se desenvolve até onde é possível manter referência visual com o local de decolagem. Da forma como está escrito no texto da minuta do RBAC 90, essa operação somente poderia ser desenvolvida com aeronave multimotoras, o que restringiria demasiadamente a operação.

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

Contribuição acatada em parte com a exclusão do parágrafo (f)(10) da Seção em epígrafe.

As operações aéreas conduzidas por Órgãos e Entes Públicos, descritas na minuta do RBAC 90, requerem pouso e decolagem em local não cadastrado para o exercício de suas atribuições específicas. Esta afirmação se evidencia, por exemplo, nas operações aéreas de fiscalização aduaneira, no resgate às vítimas de acidente automobilístico, nas operações de urgência e emergência médica, na operação de desembarque de tropa policial numa incursão emergencial, nas ações de defesa civil, na fiscalização ambiental, entre outras.

O atual instrumento normativo, Subparte K do RBHA 91, prevê o pouso em local não cadastrado, apenas para operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público. Conforme explicitado acima, os Órgãos e Entes Públicos que carecem desta prerrogativa não se restringem as missões de segurança pública e de defesa civil. Sendo assim, a ANAC não pode despedir-se do dever normativo de tornar prevalente a ótica já adotada na Subparte K do RBHA 91 e na AIC 27/14 do DECEA, ampliando a possibilidade para pouso e/ou decolagem em locais não cadastrados, aos demais Órgãos e Entes Públicos previstos na minuta.

A minuta do RBAC 90, além de estender o escopo das operações, incorporou as melhores práticas adotadas pelas Unidades Aéreas Públicas e pela literatura acadêmica, com a mitigação dos riscos para manutenção do nível aceitável de segurança operacional. Incluiu, ainda, requisitos para operações em locais não cadastrados no período noturno, onde as características operacionais são mais complexas com riscos associados a iluminação e a visualização de obstáculos. Vedou ainda, as operações em locais não cadastrados em condições meteorológicas de voo por instrumentos - IMC, entre outras. A minuta, está harmonizada com a Resolução ANAC nº 158/2010, o RBHA 91 e ICA 100-4 do DECEA, minimizando possíveis conflitos de entendimentos entre eles.

Ressalte-se que, em virtude das medidas mitigadoras que foram incorporadas à minuta do RBAC90, foram excluídos os procedimentos para solicitação à ANAC, de autorização para pouso em local não cadastrado pelos Órgãos e Entes Públicos, estabelecidos no Parágrafo (b), Seção 91.327 do RBHA 91, visando a simplificação administrativa para realização deste tipo de operação.

No tocante ao parágrafo (a)(2) da Seção 90.303, importante esclarecer que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*

*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

*(...)*

*XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo;*  
*XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

*(...)*

*XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;*

*XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”*

A referida competência legal foi cancelada pela Procuradoria Federal junto a ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na realização de operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de competência, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral. Em razão disso, a contribuição em tela não deve prosperar, uma vez que o requisito proposto alinha-se plenamente aos requisitos do DECEA e mitiga a possibilidade de ocorrência de acidente aeronáuticos.

À derradeira, a Subparte V (agora Subparte U) atualiza os requisitos previstos no RBHA 91, com práticas condizentes com a realidade operacional das Unidades Aéreas Públicas, em conjunto com a mitigação dos riscos para manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.

#### **Contribuição nº 105**

**Colaborador:** Everton Almada Pimentel

**Instituição:** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

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

SUBPARTE V

POUSO OU DECOLAGEM EM LOCAL NÃO CADASTRADO PELA ANAC

90.301 Requisitos gerais para pouso ou decolagem em local não cadastrado pela ANAC

...

(f) São requisitos para decolagem ou pouso em locais não cadastrados pela ANAC

...

<b>(10) que o peso máximo de decolagem inicial para a missão não ultrapasse 95% (noventa e cinco por cento) do peso máximo permitido nos gráficos de desempenho da aeronave e estabelecido no AFM;</b>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Suprimir do regulamento o subitem (10) da letra (f) do item 90.301.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>Não faz sentido limitar o peso máximo de decolagem inicial para operação em locais não cadastrados de forma genérica, pois a decolagem inicial pode ocorrer de local homologado e apenas o pouso em local não cadastrado, assim como a decolagem pode ocorrer em local não cadastrado mas que permite a decolagem segura da aeronave, conforme parâmetros de seu AFM e respectivas condições avaliadas pelo piloto em comando.</p> <p>Ao limitar tal condição, pode ocorrer uma limitação operacional sem consequente ganho na segurança, visto que em grandes deslocamentos, caso comum na operação aérea desenvolvida pelo Ibama, a redução do peso de decolagem provavelmente ocorreria com diminuição do combustível, podendo reduzir a margem adicional de segurança para operações críticas.</p> <p>O próprio regulamento proposto já prevê no subitem seguinte que devam ser observados os parâmetros de desempenho previstos no AFM: "(11) que os parâmetros de desempenho previstos no AFM ou AOM sejam mantidos dentro dos limites aprovados;".</p> <p>Consideramos portanto que a supressão do item citado e a manutenção das demais condições previstas no regulamento permite a operação segura das aeronaves, conforme se AFM, em áreas não cadastradas pela ANAC.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 106</b>
<b>Colaborador:</b> Hérlon Conceição Santos Lima
<b>Instituição:</b> PMBA/GRAER
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.301 Requisitos gerais para pouso ou decolagem em local não cadastrado pela ANAC</p> <p>[...]</p> <p>#1 – (f)(9) que a margem de potência disponível do motor esteja dentro dos limites do AFM, inclusive sob altas temperaturas, grandes altitudes e/ou com atmosfera turbulenta;</p> <p>#2 – (f)(10) que o peso máximo de decolagem inicial para a missão não ultrapasse 95% (noventa e cinco por cento) do peso máximo permitido nos gráficos de desempenho da aeronave e estabelecido no AFM;</p> <p>#3 – (f) (11) que os parâmetros de desempenho previstos no AFM ou AOM sejam mantidos dentro dos limites aprovados;</p> <p>#4 – (g) O piloto em comando deverá evitar voos prolongados dentro da área de restrição imposta pelo diagrama altura <i>versus</i> velocidade (curva do homem morto) previsto no AFM do helicóptero.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
#1, 2, 3 e 4 - A sugestão é que sejam retirados esses trechos.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>#1, 2, 3 e 4 – Os parágrafos marcados entram no campo do desempenho de aeronaves cujos projetos foram certificados pela autoridade aeronáutica. É desnecessário se referir a PMD no RBAC 90, pois o PMD já foi aprovado e consta no CA da aeronave. Ademais, pode-se verificar os gráficos de desempenho apresentados pelo fabricante e recepcionado durante o processo de certificação. Normalmente, o manual é aprovado com margens de segurança em relação ao limite. O PMD não guarda uma relação direta com o desempenho do motor durante o pouso ou a decolagem de locais não cadastrados. Ele guarda com o tipo de área (preparado ou não preparado), com a resistência da área etc. A curva do homem morto é um diagrama. O próprio conceito do diagrama já o indica como uma área "evitável" e não proibida. Tratar sobre isso neste regulamento não faz sentido e acaba trazendo muito força impositiva para um perfil idealizado como desejáveis.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada parcialmente com a exclusão do parágrafo f(10) da Seção em epígrafe.
<p>Inicialmente, importante lembrar que a minuta apresenta um conjunto de melhores práticas e rotinas operacionais realizadas pelas Unidades Aéreas Públicas nacional e internacional. Além do amparo técnico, o trabalho teve lastro constitucional, da legislação específica em vigor, sem olvidar da adequação de dispositivos internacionais ao contexto jurídico da Administração Pública. O trabalho ainda foi amparado pela literatura acadêmica e pela análise de relatórios finais de acidentes aeronáuticos ocorridos no Brasil e no exterior.</p> <p>Nessa ótica, as operações aéreas especiais realizadas por Órgãos e Entes Públicos, positivadas na minuta do RBAC 90, não se encontram suportadas pelo RBHA 91, uma vez que o referido Regulamento traça requisitos para aviação geral, de caráter essencialmente privado. Nas referidas operações, há um incremento de exposição ao risco, o qual deve ser mitigado, em termos de probabilidade e severidade, para a manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.</p> <p>À derradeira, a Subparte V (agora Subparte U) atualiza os requisitos previstos no RBHA 91, com práticas condizentes com a realidade operacional das Unidades Aéreas Públicas, em conjunto com a mitigação dos riscos para manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.</p>

Contribuição nº 107
Colaborador: Hérlon Conceição Santos Lima
Instituição: PMBA/GRAER
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
90.303 Condições suplementares para pouso ou decolagem em local não cadastrado pela ANAC em período noturno [...] #1 – (a)(2) as operações aéreas realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizadas fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto, só serão permitidas se realizadas por helicópteros multimotores;
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
#1 - A sugestão é que seja retirado esse trecho.
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
#1 - Acompanhando o fato social, principalmente, referente ao atendimento de calamidades e à repressão de roubos a estabelecimentos do sistema financeiro, ocorridos no interior dos estados, quase nunca a referência de pouso e decolagem é um aeródromo ou heliponto cadastrado na ANAC. Adicionalmente, esta localidade pode não estar incluída em uma ATZ, CTR ou TMA. No período noturno, por exemplo, a referência para pouso e decolagem pode ser o estádio da cidade. Em regra, possui extensão de área física e iluminação capaz de atender a operação de pouso e decolagem da UAP, nesse contexto inopinado para atendimento da sociedade, sem comprometer os NADSO. Decorre que, da forma como o texto está escrito, apenas uma aeronave multimotora poderia, à noite, decolar de uma cidade no interior do estado e realizar um sobrevoo local, afastando-se cerca de 2NM, mantendo a referência visual, com pouso no mesmo local de decolagem e atendimento da possível ocorrência de roubo a banco que assola os interiores do Brasil. Dessa forma, como está escrito o texto, limita a capacidade do estado desenvolver as suas missões em proveito da sociedade e sem comprometimento do NADSO.
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC
Contribuição acatada em parte com alteração da redação. Foi alterada a exigência de “helicópteros multimotores” para “helicópteros certificados para operação sob regras de voo por instrumentos – IFR”.
Inicialmente importante esclarecer que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:
<i>“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil; (...) X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil; (...) XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo; XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos; (...) XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos; XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”</i>
A referida competência legal foi cancelada pela Procuradoria Federal junto a ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na realização de operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de competência, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral. Em razão disso, a contribuição em tela não deve prosperar, uma vez que o requisito proposto alinha-se plenamente aos requisitos do DECEA e mitiga a possibilidade de ocorrência de acidente aeronáuticos.

À derradeira, a Subparte V (agora Subparte U) atualiza os requisitos previstos no RBHA no 91, com práticas condizentes com a realidade operacional das Unidades Aéreas Públicas, em conjunto com a mitigação dos riscos para manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional.

<b>Contribuição nº 108</b>
<b>Colaborador: Alexandre Araújo Mota</b>
<b>Instituição: SENASP</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p><b>90.311 Requisitos gerais</b></p> <p>(a) O requisito inicial para operação tática à baixa altura é que o controle do risco inerente à operação, incluindo a proteção das aeronaves, tripulação, passageiros e terceiros, esteja dentro do NADSO.</p> <p>(b) As operações aéreas previstas neste Regulamento deverão ser realizadas, prioritariamente, dentro dos limites mínimos de altura estabelecidos pelo RBHA 91 e pelo DECEA, salvo em procedimentos de pouso, decolagem, aproximação perdida, casos fortuitos, de força maior ou se estritamente necessário ao cumprimento da referida operação especial de aviação pública.</p> <p>(c) É vedado o voo tático à baixa altura sob IFR ou sob IMC.</p> <p>(d) Os procedimentos para voo tático à baixa altura deverão constar no MOP e nos SOP.</p> <p>(e) O piloto em comando da aeronave poderá recusar qualquer operação aérea abaixo das alturas mínimas previstas pelo DECEA para preservação da segurança de voo.</p> <p>(f) São requisitos para a operação tática à baixa altura:</p> <p>(1) que esteja sob VMC;</p> <p>(2) que seja essencial ao cumprimento da missão pública;</p> <p>(3) que a tripulação esteja devidamente treinada para este tipo de operação, incluídos os componentes curriculares para se evitar colisão com fios e obstáculos próximos ao solo;</p> <p>(4) que haja uma avaliação do local da operação, a observar que:</p> <p>(i) os terceiros no solo estão a uma altura e distância mínima de segurança; e</p> <p>(ii) os objetos soltos ou que possam se soltar no terreno da operação estejam a uma distância segura;</p> <p>(5) que o nível de tolerabilidade do risco da operação aérea esteja dentro do NADSO definido pela UAP;</p> <p>(6) que somente os envolvidos na operação estejam a bordo;</p> <p>(7) que esteja em conformidade com os SOP e o MOP da UAP;</p> <p>(8) que os parâmetros de desempenho da aeronave, incluído peso e balanceamento, sejam mantidos dentro dos limites durante todo o voo; e</p> <p>(9) que outros procedimentos definidos pela UAP sejam observados.</p> <p>(g) O piloto em comando deverá evitar voos prolongados dentro da área de restrição imposta pelo diagrama altura versus velocidade (curva do homem morto) estabelecida no AFM do helicóptero.</p> <p>(h) A tripulação deverá estabelecer, sempre que possível, áreas de pouso de emergência ou trajetórias livres para arremetida para mitigação dos riscos na eventualidade de pouso em emergência.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Alteração do item 90.311(b) conforme:</p> <p>(b) As operações tática à baixa altura são as realizadas abaixo dos limites mínimos de altura estabelecidos pelo RBHA 91 e pelo DECEA, salvo em procedimentos de pouso, decolagem, aproximação perdida, casos fortuitos, de força maior ou se estritamente necessário ao cumprimento da referida operação especial de aviação pública.</p> <p>Exclusão dos itens 90.311(f)(5), 90.311(f)(7), 90.311(f)(8) e 90.311(g).</p>
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>As contribuições propostas são para uma melhor redação normativa, sendo a alteração proposta no item 90.311(b) como forma de definição da operação, bem como mantendo seu caráter excepcional.</p> <p>A sugestão de exclusão do item 90.311(f)(5) e 90.311(f)(7) deve-se ao fato de estarem redundantes com os itens 90.311(a) e 90.311(d) respectivamente.</p> <p>Os itens 90.311(f)(8) e 90.311(g) propostos para exclusão baseam-se em requisitos de desempenho da aeronave, sendo portanto características aprovadas e homologadas pelo fabricante, constante no CA da aeronave, e passível de verificação através dos gráficos de desempenho apresentados pelo fabricante e recepcionado durante o processo de certificação.</p> <p>Tais requisitos fazem parte do envelope de voo da aeronave, naturalmente observado pelo piloto em qualquer tipo de operação, e sendo portanto desnecessário elencá-lo como requisito de uma operação específica.</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição não acatada. No entanto, a redação de 90.311(b) foi alterada.</p>

O voo tático a baixa altura faz parte da realidade operacional das Unidades Aéreas Públicas, que podem ser observados nas operações de combate a incêndios florestais, resgate, carga externa, patrulhamento aéreo policial ou ambiental, segurança aerotática para equipe em terra, controle de conflitos e tumultos, entre outros.

Conforme regulamentação vigente, direcionada a aviação geral e aos serviços aéreos públicos ou privados, verifica-se a nítida obstrução regulamentar para realização de voo tático a baixa altura em operações especiais de aviação pública, conforme Seção 91.119 do RBHA 91, *in verbis*:

*Exceto quando necessário para decolagem ou pouso, nenhuma pessoa pode operar uma aeronave abaixo das*

*seguintes altitudes:*

*(a) em qualquer lugar. Uma altitude que permita, no caso de falha de um motor, fazer um pouso de emergência sem riscos indevidos a pessoas e propriedades na superfície.*

*(b) sobre área densamente povoada. Sobre qualquer área densamente povoada de uma cidade ou sobre qualquer conjunto de pessoas ao ar livre, uma altitude de 1000 pés (300 m) acima do mais alto obstáculo dentro de um raio horizontal de 2000 pés (600 m) em torno da aeronave.*

*(c) sobre áreas não densamente povoadas. Uma altitude de 500 pés (150 m) acima da superfície, exceto sobre águas abertas ou áreas escassamente povoadas. Nesses casos, a aeronave não pode ser operada a menos de 500 pés (150 m) de qualquer pessoa, embarcação, veículo ou estrutura.*

*(d) helicópteros. Helicópteros podem ser operados abaixo dos mínimos estabelecidos nos parágrafos (b) ou (c) desta seção se a operação for conduzida sem riscos para pessoas ou propriedades na superfície. Adicionalmente, cada pessoa operando um helicóptero deve obedecer a quaisquer rotas ou altitudes especificamente estabelecidas pela autoridade aeronáutica com jurisdição sobre a área da operação.(g.n.)*

A minuta regulamenta a realização destas operações e define limites com mitigação dos riscos, tais como: a obrigatoriedade para que esta operação seja realizada apenas sob Condições Metrológicas de Voo Visual – VMC, que o nível de tolerabilidade do risco da operação aérea esteja dentro do NADSO definido pela UAP, que os parâmetros de desempenho da aeronave, incluído peso e balanceamento, sejam mantidos dentro dos limites durante todo o voo, que seja evitado voos prolongados dentro da área de restrição imposta pelo diagrama altura versus velocidade (curva do homem morto) estabelecida no AFM do helicóptero, que a tripulação esteja devidamente treinada para este tipo de operação, o dever que rotina operacional esteja definida no SOP e no MOP da Unidade Aérea Pública, e que os parâmetros de desempenho da aeronave sejam observados, entre outros.

A referida *Subparte* trará benefícios as Unidades Aéreas Públicas e a sociedade, uma vez supre a lacuna regulatória sobre o tema, positiva a operação em Regulamento e estabelece requisitos para a manutenção do nível aceitável de segurança operacional.

Por fim a minuta apresenta um conjunto de melhores práticas e rotinas operacionais realizadas pelas Unidades Aéreas Públicas nacional e internacional. Além do amparo técnico, o trabalho teve lastro constitucional, da legislação específica em vigor, sem olvidar da adequação de dispositivos internacionais ao contexto jurídico da Administração Pública. O trabalho ainda foi amparado pela literatura acadêmica e pela análise de relatórios finais de acidentes aeronáuticos ocorridos no Brasil e no exterior.

#### Contribuição nº 109

Colaborador: Alexandre Araújo Mota

Instituição: SENASP

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

90.321 Lançamento de objetos: requisitos gerais

(c) São requisitos para lançamento de objetos de aeronaves:

(1) que esteja sob VMC;

(2) que seja previamente coordenado com o piloto em comando;

(3) que a tripulação esteja apta para este tipo de operação;

(4) que somente os envolvidos na operação estejam a bordo;

(5) que seja realizado em voo pairado estabilizado ou se efetuado em deslocamento, que a IAS do helicóptero não exceda 40 nós ou limitação prevista no AFM, o que for menor;

(6) que o risco de impacto com o rotor de cauda seja mitigado;

(7) que haja uma avaliação quanto à natureza do terreno onde o objeto será lançado;

(8) que a área em que o objeto será lançado possua as dimensões adequadas para mitigar erros de mira em decorrência da movimentação da aeronave;



<p>(9) que a área em que o objeto será lançado possua uma distância segura de terceiros, levando-se em consideração qualquer elemento, tais como árvores, estruturas ou vegetação alta, que possa de alguma forma ocultar a presença de terceiros;</p> <p>(10) que o objeto que será lançado possua o peso necessário para operação com segurança, e caso contrário, deverá ser acoplado um lastro ao objeto, para minimizar a possibilidade de movimentação e colisão com a fuselagem, motores, rotores e/ou qualquer estrutura da aeronave;</p> <p>(11) que sejam observadas as limitações da aeronave, segundo o AFM ou AOM;</p> <p>(12) que o CG da aeronave seja mantido dentro dos limites durante toda a operação;</p> <p>(13) que a porta de acesso à cabine do helicóptero tenha sido removida ou que disponha de porta deslizante conforme previsto no AFM. É vedado o lançamento de objetos com helicópteros que disponham de portas de acesso com dobradiças ou similares;</p> <p>(14) que o risco de impacto do rotor principal, rotor de cauda ou outra superfície da aeronave seja mitigado;</p> <p>(15) que os procedimentos operacionais, para este tipo de operação, estejam estabelecidos nos SOP e no MOP da UAP;</p> <p>90.323 Lançamento de objetos: condições especiais para lançamento de geradores de fumaça e similares</p>
<p><b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b></p> <p>Exclusão dos itens 90.321(c)(5), 90.321(c)(6), 90.321(c)(7), 90.321(c)(8) e 90.321(c)(12). Exclusão do item 90.323 e seus apêndices.</p>
<p><b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b></p> <p>As contribuições propostas são para uma melhor redação normativa, sendo a alteração proposta de exclusão dos itens 90.321(c)(6), 90.321(c)(7) e 90.321(c)(8) deve-se ao fato de estarem redundantes com os itens 90.321(c)(14), 90.321(c)(9) e 90.321(c)(9) respectivamente.</p> <p>A sugestão de exclusão do item 90.321(c)(5) e 90.321(c)(12) baseia-se no fato de tais requisitos já estarem sendo abrangidos pelo item 90.321(c)(11).</p> <p>Já a exclusão do item 90.323 justifica-se pela irrelevante especificidade da operação, podendo ser abrangida um um procedimento específico no próprio SOP e MOP da UAP, atendendo os requisitos gerais previstos no item 90.321.</p>
<p><b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b></p> <p>Contribuição acatada parcialmente com exclusão do parágrafo 90.321(c)(5).</p> <p>As operações aéreas para lançamento de objetos são técnicas empregadas pelas Unidades Aéreas Públicas, em especial nas operações de resgate a vítimas no litoral brasileiro, no salvamento aquático, contenção de tumultos e rebeliões, dentre outras.</p> <p>O Código Brasileiro de Aeronáutica – Lei 7.565/86, nos Arts. 16 e 171, estabelece que o lançamento de objetos a bordo da aeronave está condicionado a permissão prévia da autoridade de aviação civil brasileira, devendo ser registradas no Diário de Bordo da Aeronave pelo comandante.</p> <p>Na minuta do RBAC 90 se regulamenta a permissão legal com a inclusão de requisitos gerais e específicos para realização destas operações.</p> <p>Quanto à Seção da minuta relativa ao lançamento de geradores de fumaça e similares, encontrou amparo nas práticas adotadas pela Autoridade de Aviação Civil Inglesa - CAA (CAP nº 612, Section 5, Chapter 7 - Dropping of Articles).</p> <p>Por fim, a proposta em tela propicia amparo regulamentar para a execução das operações aéreas de lançamento de objetos pelas UAPs, demandadas pela sociedade brasileira, com a devida mitigação de riscos para manutenção da segurança operacional.</p>

<p><b>Contribuição nº 110</b></p> <p><b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota</p> <p><b>Instituição:</b> SENASP</p>
<p><b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b></p> <p>90.325 OPERAÇÃO HELOCAST: Requisitos gerais</p> <p>(a) O requisito inicial para realização deste tipo de operação aérea é que o controle do risco inerente à operação, incluso a proteção do helicóptero, tripulação, passageiros e terceiros, esteja dentro do NADSO.</p> <p>(b) São requisitos para operação helocast:</p> <p>(5) que a IAS do helicóptero não exceda 10 nós e o risco de impacto com o rotor de cauda e principal seja mitigado dentro da matriz de risco para segurança operacional;</p> <p>(6) que a altura de lançamento não exceda 10 pés AGL;</p> <p>(7) que sejam observadas as limitações do helicóptero, segundo o AFM ou AOM;</p> <p>(8) que os procedimentos para evitar o contato inadvertido do helicóptero com a superfície estejam dentro do NADSO;</p> <p>(9) que sejam adotados os procedimentos para manutenção da consciência situacional de altura e para evitar o erro de paralaxe ou desorientação espacial;</p> <p>(14) que o CG do helicóptero seja mantido dentro dos limites durante todo o voo, inclusive antes, durante e após o lançamento do profissional;</p> <p>(16) que o risco de impacto do rotor principal e do rotor de cauda seja mitigado;</p> <p>(c) É vedada a operação helocast em aeronaves de asas fixas.</p>

<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração do item 90.325(b)(5) conforme: (5) que o risco de impacto com o rotor de cauda e principal seja mitigado dentro da matriz de risco para segurança operacional; Exclusão dos itens 90.325(b)(6), 90.325(b)(8), 90.325(b)(14) e 90.325(b)(16).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A definição de requisitos prescritivos acerca de uma manobra específica, sujeita a diversas variáveis, como tipo de aeronave, condição do mar, meteorologia, acaba sendo irrelevante no contexto operacional prático. Sugere-se a retirada de tais requisitos do regulamento (itens 90.325(b)(5) e 90.325(b)(6)), devendo ser de responsabilidade da UAP a definição de tais parâmetros quando da elaboração do respectivo SOP, levando em consideração as características de sua missão e equipamentos. Já a sugestão de exclusão dos itens 90.325(b)(8), 90.325(b)(14) e 90.325(b)(16) justifica-se pela redundância em relação aos itens 90.325(a), 90.325(b)(7) e 90.325(b)(5).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada parcialmente com alteração dos parágrafos em tela.  As operações aéreas para lançamento de objetos ou de profissional qualificado na água são técnicas empregadas pelas Unidades Aéreas Públicas, em especial nas operações de resgate a vítimas no litoral brasileiro, no salvamento aquático, contenção de tumultos e rebeliões, dentre outras. O Código Brasileiro de Aeronáutica, nos Arts. 16 e 171, estabelece que o lançamento de objetos a bordo da aeronave está condicionado a permissão prévia da autoridade de aviação civil brasileira, devendo ser registradas no Diário de Bordo da Aeronave pelo comandante. Na minuta do RBAC 90 se regulamenta a permissão legal com a inclusão de requisitos gerais e específicos para realização destas operações. Inclui-se ainda a definição do termo <i>Helocast</i> como o “lançamento do operador aerotático, mergulhador ou profissional qualificado na água, com vistas à realização do salvamento aquático ou treinamento.” A referida definição, até então inexistente na estrutura regulamentar da ANAC, está alinhada aos normativos do Exército e da Marinha Norte Americana, considerados referências na execução desta operação no mundo. Já quanto as práticas e procedimentos para operação <i>Helocast</i> , os requisitos da minuta do RBAC 90 foram fundamentados, principalmente, na <i>Marine Corps Warfighting Publication (MCWP) 2-15 Ground Operations</i> , no <i>Field Manual 3-55.93 do Department of Army</i> , nas rotinas operacionais adotadas pelas Unidades Aéreas Públicas do Brasil, entre outras. Por fim, a proposta em tela propicia amparo regulamentar para a execução das operações aéreas de lançamento de objetos e <i>Helocast</i> pelas UAPs, demandadas pela sociedade brasileira, com a devida mitigação de riscos para manutenção da segurança operacional.

<b>Contribuição nº 111</b>
<b>Colaborador: Alexandre Araújo Mota</b>
<b>Instituição: SENASP</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.331 Requisitos gerais para embarque ou desembarque no voo pairado (a) O requisito inicial para realização de embarque e desembarque no pairado é que o controle do risco inerente à operação, incluso a proteção das aeronaves, tripulação, passageiros e terceiros, esteja dentro do NADSO. (b) São requisitos para o embarque ou desembarque de pessoas, animais ou equipamentos em voo pairado: (8) que a margem de potência disponível do motor seja suficiente para a realização da operação; (9) que o peso máximo de decolagem inicial para a missão não ultrapasse 95% do peso máximo permitido nos gráficos de desempenho do helicóptero e estabelecido no AFM; (10) que o CG do helicóptero seja mantido dentro dos limites durante todo o voo pairado, inclusive no momento de desembarque ou embarque; (c) O embarque ou desembarque em voo pairado deverá ser realizado com o vento mais alinhado possível, evitando assim uma componente de vento relativo de cauda ou dentro da área do gráfico que estabeleça azimute crítico do helicóptero. 90.333 Condições suplementares para realização do embarque ou desembarque no voo pairado noturno (a) Caso seja necessária a realização de embarque ou desembarque no voo pairado no período noturno, os seguintes procedimentos deverão ser seguidos: (1) cumprir com todos os requisitos para embarque e desembarque estabelecidos para operação diurna e previstos na seção 90.331 deste Regulamento; (2) as operações aéreas realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto, somente se realizadas por helicópteros multimotores;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.331(b)(8), 90.331(b)(9), 90.331(b)(10) e 90.331(c). Exclusão do item 90.333(a)(2).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>

Os itens 90.331(b)(8), 90.331(b)(9), 90.331(b)(10) e 90.331(c) propostos para exclusão baseam-se em requisitos de desempenho da aeronave, sendo portanto características aprovadas e homologadas pelo fabricante, constante no CA da aeronave, e passível de verificação através dos gráficos de desempenho apresentados pelo fabricante e recepcionado durante o processo de certificação. Tais requisitos fazem parte do envelope de voo da aeronave, naturalmente observado pelo piloto em qualquer tipo de operação, e sendo portanto desnecessário elencá-lo como requisito de uma operação específica.

Em detalhamento às contribuições ao item 90.333(a)(2), nota-se que tal matéria vincula-se ao acesso do espaço aéreo, sendo tal requisito já previsto em norma pela autoridade competente para tal, sendo portanto, além de repetitivo tal tema, local inoportuno para tal.

Ademais, a condição de pouso noturno em local não homologado atende uma necessidade de atendimento do serviço. Por exemplo, a maioria das operações noturnas para atendimento de operações repressivas de roubo a banco, na modalidade estouro ou explosão, ocorre normalmente à noite. A base de operação é um estádio de futebol, normalmente com dimensões oficiais e com iluminação adequada por refletores. A operação se desenvolve até onde é possível manter referência visual com o local de decolagem. Da forma como está escrito no texto da minuta do RBAC 90, essa operação somente poderia ser desenvolvida com aeronave multimotoras, o que restringiria demasiadamente a operação.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente com a alteração do parágrafo 90.331(b)(9), exclusão do 90.331(c) e ajuste de redação dos demais para melhor concisão.

Quanto ao parágrafo 90.333(a)(2), foi alterada a exigência de “helicópteros multimotores” para “helicópteros certificados para operação sob regras de voo por instrumentos – IFR”.

As operações aéreas realizadas pelos Órgãos e Entes Públicos, em sua grande maioria, vislumbram atender emergências para preservação da vida.

Nesta trilha, em algumas operações especiais é necessário acessar um local onde o pouso é impossível sem comprometer o nível de desempenho da segurança operacional. Sendo isso, o embarque e o desembarque de pessoas e equipamentos, em voo pairado, se torna o único meio para que a equipe consiga acessar a vítima ou o cenário da missão.

Ao analisar o arcabouço regulamentar que reveste as operações de helicóptero em voo pairado, é inegável que há silêncio normativo da ANAC sobre o embarque e desembarque de equipamentos necessários ao cumprimento da missão pública.

Somado a isto, no *parágrafo (a)(4) da Seção 91.961 da Subparte K do RBHA 91*, há previsão para embarque e desembarque de pessoas com o motor em funcionamento, no entanto em regime de marcha lenta, nas “operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público”, sem contemplar procedimentos de mitigação de riscos, olvidando que em tal regime o voo pairado é impossível. Por fim, o mesmo Regulamento não alcança os demais Órgãos e Entes Públicos, que demandam desta prerrogativa para cumprimento de suas atribuições legais, *in verbis*:

91.102 – Regras Gerais

**(e) Nenhum piloto em comando de uma aeronave pode permitir que passageiros embarquem ou desembarquem de sua aeronave com o(s) motor(es) da mesma em funcionamento, a menos que:**

(1) para um avião, a geometria do mesmo permita que os passageiros possam utilizar uma porta normal de embarque e desembarque sem passar à frente ou atrás de motor(es) em funcionamento; ou

**(2) para um helicóptero, além dos requisitos aplicáveis do parágrafo (f)(1) desta seção, seja possível parar o(s) rotor(es) principal(ais) ou, se isso não for possível, os motores sejam mantidos em marcha lenta e a altura do plano do rotor principal mais baixo seja suficiente para permitir a passagem dos passageiros sob o mesmo com margem de segurança; e**

(3) o piloto em comando assuma a responsabilidade da operação e tome as providências cabíveis para assegurar a segurança da mesma.” (g.n.)

91.961 – [CONDIÇÕES ESPECIAIS DE OPERAÇÃO

Nota Técnica 1 (0323386) SEI 00058.502602/2016-15 / pg. 21

(a) O DAC, “a priori”, autoriza as seguintes condições especiais de operação, que excepcionam as disposições gerais deste regulamento, em operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público. Cabe ao Órgão estabelecer programas de treinamento e procedimentos de operação padrão e de segurança de voo com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em tais condições especiais.]

...

(4) dispensa das exigências estabelecidas no parágrafo 91.102(e) deste RBHA para o embarque ou desembarque de pessoas da aeronave com os motores em funcionamento.]

Diante do exposto, a minuta do RBAC 90 supre as lacunas relacionadas ao embarque e desembarque para equipamentos em voo pairado, estende a autorização do referido procedimento aos Órgãos e Entes Públicos específicos e implementa requisitos para mitigação de riscos. Os requisitos estão lastreados pelas rotinas operacionais das Unidades Aéreas nacionais, pelos procedimentos

definidos pela Autoridade de Aviação Civil Inglesa - CAA-UK (CAP no 612, Section 5, Chapter 5 - Hover Emplaning and Deplaning) e compatível com os dispositivos jurídicos da Administração Pública.

No tocante ao parágrafo (a)(2) da Seção 90.333, importante esclarecer que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*

*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

*(...)*

*XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo;*

*XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

*(...)*

*XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;*

*XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”*

A referida competência legal foi cancelada pela Procuradoria Federal junto a ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na realização de operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de competência, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral.

A minuta apresenta um conjunto de melhores práticas e rotinas operacionais realizadas pelas Unidades Aéreas Públicas nacional e internacional. Além do amparo técnico, o trabalho teve lastro constitucional, da legislação específica em vigor, sem olvidar da adequação de dispositivos internacionais ao contexto jurídico da Administração Pública. O trabalho ainda foi amparado pela literatura acadêmica e pela análise de relatórios finais de acidentes aeronáuticos ocorridos no Brasil e no exterior.

#### **Contribuição nº 112**

**Colaborador:** Hérlon Conceição Santos Lima

**Instituição:** PMBA/GRAER

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

90.331 Requisitos gerais para embarque ou desembarque no voo pairado

[...]

#1 – (b)(8) que a margem de potência disponível do motor seja suficiente para a realização da operação;

#2 – (b)(9) que o peso máximo de decolagem inicial para a missão não ultrapasse 95% do peso máximo permitido nos gráficos de desempenho do helicóptero e estabelecido no AFM;

#3 – (b)(10) que o CG do helicóptero seja mantido dentro dos limites durante todo o voo pairado, inclusive no momento de desembarque ou embarque;

#4 - (c) O embarque ou desembarque em voo pairado deverá ser realizado com o vento mais alinhado possível, evitando assim uma componente de vento relativo de cauda ou dentro da área do gráfico que estabeleça azimute crítico do helicóptero.

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

#1, 2, 3 e 4 - A sugestão é que sejam retirados esses trechos.

#### **JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

#1, 2, 3 e 4 – O desempenho da aeronave aprovado já consta nos manuais e demais certificados já recepcionados pela autoridade aeronáutica. Em embarque e desembarque em voo pairado a referência muda de acordo com a presença de obstáculos próximos e o sentido do desembarque de quem está a bordo, pois sempre se desembarca no sentido frontal da aeronave, a fim de manter a operação dentro do NADSO, e não há necessariamente a condição de se manter a aeronave aprovada com a direção do vento. Tudo depende do cenário da missão.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição acatada parcialmente com os ajustes de redação realizados nos parágrafos de 90.331(b) e exclusão de 90.331(c).

As operações aéreas realizadas pelos Órgãos e Entes Públicos, em sua grande maioria, vislumbram atender emergências para preservação da vida.

Nesta trilha, em algumas operações especiais é necessário acessar um local onde o pouso é impossível sem comprometer o nível de desempenho da segurança operacional. Sendo isso, o embarque e o desembarque de pessoas e equipamentos, em voo pairado, se torna o único meio para que a equipe consiga acessar a vítima ou o cenário da missão.

Ao analisar o arcabouço regulamentar que reveste as operações de helicóptero em voo pairado, é inegável que há silêncio normativo da ANAC sobre o embarque e desembarque de equipamentos necessários ao cumprimento da missão pública.

Somado a isto, no *parágrafo (a)(4) da Seção 91.961 da Subparte K do RBHA 91*, há previsão para embarque e desembarque de pessoas com o motor em funcionamento, no entanto em regime de *marcha lenta*, nas *“operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público”*, sem contemplar procedimentos de mitigação de riscos, olvidando que em tal regime o voo pairado é impossível. Por fim, o mesmo Regulamento não alcança os demais Órgãos e Entes Públicos, que demandam desta prerrogativa para cumprimento de suas atribuições legais, *in verbis*:

91.102 – Regras Gerais

**(e) Nenhum piloto em comando de uma aeronave pode permitir que passageiros embarquem ou desembarquem de sua aeronave com o(s) motor(es) da mesma em funcionamento, a menos que:**

(1) para um avião, a geometria do mesmo permita que os passageiros possam utilizar uma porta normal de embarque e desembarque sem passar à frente ou atrás de motor(es) em funcionamento; ou

(2) para um helicóptero, além dos requisitos aplicáveis do parágrafo (f)(1) desta seção, seja possível parar o(s) rotor(es) principal(ais) ou, se isso não for possível, os motores sejam mantidos em *marcha lenta* e a altura do plano do rotor principal mais baixo seja suficiente para permitir a passagem dos passageiros sob o mesmo com margem de segurança; e

(3) o piloto em comando assuma a responsabilidade da operação e tome as providências cabíveis para assegurar a segurança da mesma.” (g.n.)

91.961 – [CONDIÇÕES ESPECIAIS DE OPERAÇÃO

Nota Técnica 1 (0323386) SEI 00058.502602/2016-15 / pg. 21

(a) O DAC, “a priori”, autoriza as seguintes condições especiais de operação, que excepcionam as disposições gerais deste regulamento, em operações aéreas de segurança pública e/ou de defesa civil, desde que o objetivo seja a proteção e o socorro público. Cabe ao Órgão estabelecer programas de treinamento e procedimentos de operação padrão e de segurança de voo com a finalidade de orientar a conduta das tripulações em tais condições especiais.]

...

(4) dispensa das exigências estabelecidas no parágrafo 91.102(e) deste RBHA para o embarque ou desembarque de pessoas da aeronave com os motores em funcionamento.]

Diante do exposto, a minuta do RBAC 90 supre as lacunas relacionadas ao embarque e desembarque para equipamentos em voo pairado, estende a autorização do referido procedimento aos Órgãos e Entes Públicos específicos e implementa requisitos para mitigação de riscos. Os requisitos estão lastreados pelas rotinas operacionais das Unidades Aéreas nacionais, pelos procedimentos definidos pela Autoridade de Aviação Civil Inglesa - CAA-UK (CAP no 612, Section 5, Chapter 5 - Hover Emplaning and Deplaning) e compatível com os dispositivos jurídicos da Administração Pública.

A minuta apresenta um conjunto de melhores práticas e rotinas operacionais realizadas pelas Unidades Aéreas Públicas nacional e internacional. Além do amparo técnico, o trabalho teve lastro constitucional, da legislação específica em vigor, sem olvidar da adequação de dispositivos internacionais ao contexto jurídico da Administração Pública. O trabalho ainda foi amparado pela literatura acadêmica e pela análise de relatórios finais de acidentes aeronáuticos ocorridos no Brasil e no exterior.

Contribuição nº 113

Colaborador: Hérlon Conceição Santos Lima

Instituição: PMBA/GRAER

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

90.333 Condições suplementares para realização do embarque ou desembarque no voo pairado noturno  
[...]

#1 – (a)(2) as operações aéreas realizadas fora dos limites da ATZ, CTR ou TMA, incluindo as projeções dos seus limites laterais, ou ainda, na inexistência desses espaços aéreos, quando realizado fora de um raio de 50 km (27 NM) do aeródromo ou heliponto, somente se realizadas por helicópteros multimotores;

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

#1 - A sugestão é que seja retirado esse trecho.

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

#1 – Segue a mesma linha de argumentação para retirada dos requisitos para o 1P, 2P e poso em área não cadastrada.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada parcialmente, com ajuste da redação.

Repisa-se que o instituto da ICA 100-4 do DECEA trata de normas gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*

*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

*(...)*

*XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo;*

*XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

*(...)*

*XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;*

*XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”*

A referida competência legal foi cancelada pela Procuradoria Federal junto à ANAC, nos termos do Parecer nº 566/2013/ASB/NAN/PF-ANAC/PGF/AGU. Importante rememorar que a ausência do cumprimento do referido requisito foi fator determinante para ocorrência do acidente ocorrido em 2007, com o helicóptero H125-Esquilo operado pela Polícia Militar do Espírito onde na realização de operação de transporte de órgãos no período noturno e fora dos limites do espaço aéreo da Terminal-TMA colidiu-se com uma rocha, acarretando em 6 (seis) vítimas fatais. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de competência, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral.

A minuta apresenta um conjunto de melhores práticas e rotinas operacionais realizadas pelas Unidades Aéreas Públicas nacional e internacional. Além do amparo técnico, o trabalho teve lastro constitucional, da legislação específica em vigor, sem olvidar da adequação de dispositivos internacionais ao contexto jurídico da Administração Pública. O trabalho ainda foi amparado pela literatura acadêmica e pela análise de relatórios finais de acidentes aeronáuticos ocorridos no Brasil e no exterior.

**Contribuição nº 114**

**Colaborador:** Hérlon Conceição Santos Lima

**Instituição:** PMBA/GRAER

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

90.341 Requisitos gerais

[...]

#1 – (c)(8) que sejam observadas as limitações da aeronave, segundo o AFM ou AOM;

#2 – (c) (9) que o CG da aeronave seja mantido dentro dos limites durante toda a operação, isto é, antes, durante e depois do lançamento;

#3 – (c)(20) que os parâmetros de desempenho da aeronave, incluído peso e balanceamento, sejam mantidos dentro dos limites durante todo o voo;
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
#1, 2 e 3 - A sugestão é que sejam retirados esses trechos.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
#1, 2 e 3 – O desempenho da aeronave aprovado já consta nos manuais e demais certificados já recepcionados pela autoridade aeronáutica.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição não acatada.</p> <p>As atividades de paraquedismos já fazem parte da rotina operacional da Unidades Aéreas Públicas, seja durante os treinamentos, seja nas missões em campo e devem obedecer às regras do RBHA 91.</p> <p>A <i>Seção 91.307 do RBHA 91</i> remete, em regra, a autorização para consecução de paraquedismo, desde que atendidas as disposições estabelecidas RBAC 105, in verbis:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>91.307 – Paraquedas e Paraquedismo</i>  <i>(b) Exceto em uma emergência, nenhum piloto em comando pode permitir e nenhuma pessoa pode efetivar um salto de pára-quedas dentro do Brasil, a menos que sejam atendidas as provisões do RBHA 105. (g.n.)</i></p> <p>No entanto, os procedimentos previstos no RBAC 105 não se aplicam aos Órgãos de Segurança Pública e Defesa Civil, conforme delineado no <i>parágrafo (b)(3) da Seção 105.1</i> do referido instrumento normativo, <i>ipsis literis</i>:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>(b) Este regulamento não se aplica:</i>  ...  <i>(2) a saltos de paraquedas realizados com o objetivo de atender a emergências na superfície, desde que executados de modo a não aumentar os riscos à segurança de pessoas e propriedades criados pela emergência;</i>  <i>(3) às atividades de paraquedismo realizadas pelos órgãos de segurança pública, em operações aéreas especiais, ou seja, saltos de paraquedas realizados por membros dos órgãos de segurança pública, em atividades destinadas a assegurar a preservação da ordem pública, da incolumidade das pessoas e do patrimônio, proteção do meio ambiente, ações de defesa civil e atividades de bombeiros militares, a partir de aeronaves públicas.</i></p> <p>Desta forma, constata-se a inexistência de previsão regulamentar que abarque as operações de paraquedismos em condições normais de trabalho e durante a realização de treinamentos das Unidades Aéreas Públicas.</p> <p>Conclui-se que a Subparte Z (agora Subparte Y) soluciona o problema regulamentar vigente quanto a atividade de paraquedismo realizada pelas UAPs, com a positivação de boas práticas operacionais extraídas dos Órgãos e Entes Públicos, autoridades de aviação civil internacionais e com a devida mitigação de riscos.</p>

<b>Contribuição nº 115</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.341 Requisitos gerais</p> <p>(a) O requisito inicial para realização das operações de paraquedismo é que o controle do risco inerente à operação, incluindo a proteção das aeronaves, tripulação, passageiros e terceiros, esteja dentro do NADSO.</p> <p>(b) São vedadas atividades de paraquedismo sob IFR ou sob IMC.</p> <p>(c) São requisitos para operações de paraquedismo:</p> <p>(6) que a ZL possua as dimensões adequadas para mitigar erros de mira em decorrência da movimentação da aeronave;</p> <p>(7) que haja uma avaliação quanto à natureza do terreno onde o paraquedista será lançado;</p> <p>(8) que sejam observadas as limitações da aeronave, segundo o AFM ou AOM;</p> <p>(9) que o CG da aeronave seja mantido dentro dos limites durante toda a operação, isto é, antes, durante e depois do lançamento;</p> <p>(17) que haja uma avaliação do local da operação, a observar se os terceiros no solo estão a uma distância mínima de segurança;</p> <p>(20) que os parâmetros de desempenho da aeronave, incluído peso e balanceamento, sejam mantidos dentro dos limites durante todo o voo;</p> <p>(23) que se mantenha contato rádio bilateral com o órgão ATC correspondente, caso o voo esteja sujeito ao serviço de controle de tráfego aéreo segundo estabelecido pelo DECEA;</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.341(c)(6), 90.341(c)(9), 90.341(c)(17), 90.341(c)(20) e 90.341(c)(23).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A sugestão de exclusão dos itens 90.341(c)(6), 90.341(c)(9), 90.341(c)(17), 90.341(c)(20) deve-se ao fato de estarem redundantes com os itens 90.341(c)(7), 90.341(c)(8), 90.341(c)(7) e 90.345(c)(8), respectivamente.

Em detalhamento às contribuições ao item 90.341(c)(23), nota-se que tal matéria vincula-se ao acesso do espaço aéreo, sendo tal requisito já previsto em norma pela autoridade competente para tal, sendo portanto, além de repetitivo tal tema, local inoportuno para tal.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

As atividades de paraquedismos já fazem parte da rotina operacional das Unidades Aéreas Públicas, seja durante os treinamentos, seja nas missões em campo e devem obedecer às regras do RBHA 91.

A Seção 91.307 do RBHA 91 remete, em regra, a autorização para consecução de paraquedismo, desde que atendidas as disposições estabelecidas RBAC 105, in verbis:

91.307 – Paraquedas e Paraquedismo

(b) *Exceto em uma emergência, nenhum piloto em comando pode permitir e nenhuma pessoa pode efetivar um salto de pára-quedas dentro do Brasil, a menos que sejam atendidas as provisões do RBHA 105. (g.n.)*

No entanto, os procedimentos previstos no RBAC 105 não se aplicam aos Órgãos de Segurança Pública e Defesa Civil, conforme delineado no parágrafo (b)(3) da Seção 105.1 do referido instrumento normativo, ipsi literis:

(b) *Este regulamento não se aplica:*

...

(2) *a saltos de paraquedas realizados com o objetivo de atender a emergências na superfície, desde que executados de modo a não aumentar os riscos à segurança de pessoas e propriedades criados pela emergência;*

(3) *às atividades de paraquedismo realizadas pelos órgãos de segurança pública, em operações aéreas especiais, ou seja, saltos de paraquedas realizados por membros dos órgãos de segurança pública, em atividades destinadas a assegurar a preservação da ordem pública, da incolumidade das pessoas e do patrimônio, proteção do meio ambiente, ações de defesa civil e atividades de bombeiros militares, a partir de aeronaves públicas.*

Desta forma, constata-se a inexistência de previsão regulamentar que abarque as operações de paraquedismos em condições normais de trabalho e durante a realização de treinamentos das Unidades Aéreas Públicas.

Repisa-se que os normativos do DECEA trazem requisitos gerais de tráfego aéreo, e não de normas específicas de operações especiais de aviação civil pública. Destarte a competência para regulamentar estas operações especiais na aviação civil, por parte da ANAC, encontra-se expressa nos incisos presentes no Art. 8 da Lei 11.182/05, transcritos abaixo:

*“... I – implementar, em sua esfera de atuação, a política de aviação civil;*

*(...)*

*X – regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;*

*(...)*

*XVI – fiscalizar as aeronaves civis, seus componentes, equipamentos e serviços de manutenção, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança de voo;*

*XVII – proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

*(...)*

*XLV – deliberar, na esfera técnica, quanto à interpretação das normas e recomendações internacionais relativas ao sistema de segurança de voo da aviação civil, inclusive os casos omissos;*

*XLVI – editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação desta Lei”*

Conclui-se que a Subparte Z (agora Subparte Y) soluciona o problema regulamentar vigente quanto a atividade de paraquedismo realizada pelas UAPs, com a positivação de boas práticas operacionais extraídas dos Órgãos e Entes Públicos, autoridades de aviação civil internacionais e com a devida mitigação de riscos.



Instituição: SENASP
TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR
90.351 Requisitos gerais (h) O piloto em comando deverá evitar voos prolongados dentro da área de restrição imposta pelo diagrama altura versus velocidade (curva do homem morto) estabelecida no AFM do helicóptero.
TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO
Exclusão do item 90.351(h).
JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE
Os itens propostos para exclusão baseam-se em requisitos de desempenho da aeronave, sendo portanto características aprovadas e homologadas pelo fabricante, constante no CA da aeronave, e passível de verificação através dos gráficos de desempenho apresentados pelo fabricante e recepcionado durante o processo de certificação. Tais requisitos fazem parte do envelope de voo da aeronave, naturalmente observado pelo piloto em qualquer tipo de operação, e sendo portanto desnecessário elencá-lo como requisito de uma operação específica.
ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC
<p>Contribuição não acatada.</p> <p>Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.</p> <p>Ressalte-se que o RBAC 90 e RBHA 91 possuem escopos distintos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferente do RBHA 91, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:</p> <p style="text-align: center;"><i>“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim””. (Meirelles (2000, p. 82)).</i></p> <p>A natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91. Sob esta ótica e em face das peculiaridades geográficas do país, em especial, no litoral brasileiro e na região amazônica, diversas operações de socorro e resgate são conduzidas sobre a água, tornando a referida operação necessária ao atendimento das demandas da sociedade.</p> <p>As Seções 91.509 e 91.511 do RBHA 91 não fazem alusão às operações aéreas de helicóptero sobre a água, limitando-se a utilização de aviões. Ressalte-se que no âmbito das operações de resgate sobre a água, estas são realizadas eminentemente por helicópteros, as quais, estão ausentes no regramento atual, <i>in verbis</i>:</p> <p style="padding-left: 40px;">91.509 - EQUIPAMENTO DE SOBREVIVÊNCIA PARA OPERAÇÕES SOBRE ÁGUA (a) Nenhuma pessoa pode decolar com um avião para um vôo sobre água afastado mais de 93 km (50 milhas marítimas) da costa mais próxima, a menos que o <b>avião</b> esteja equipado com um colete salva-vidas (ou outro meio de flutuação aprovado) para cada ocupante do avião. (b) Nenhuma pessoa pode decolar com um <b>avião</b> para um vôo sobre água afastado mais de 185 km (100 milhas marítimas) ou mais de 30 minutos de vôo da costa mais próxima, a menos que o avião esteja equipa- do com os seguintes equipamentos de sobrevivência: ...</p> <p style="padding-left: 40px;">91.511 - EQUIPAMENTO RÁDIO PARA OPERAÇÕES SOBRE ÁGUA (a) Exceto como estabelecido nos parágrafos (c) e (d) desta seção, nenhuma pessoa pode decolar com um <b>avião</b> para um vôo sobre água, com mais de 30 minutos de tempo de vôo ou mais de 185 km (100 milhas marítimas) de distância da costa mais próxima, a menos que o avião possua, pelo menos, o seguinte equipa- mento em condições de operação:</p> <p>A minuta do RBAC 90 sana a incongruência apontada e estabelece os requisitos de treinamento e operação sobre a água, tendo por base as práticas empregadas pelas Unidades Aéreas Públicas do Brasil, pelo CAP 612 da Autoridade de Aviação Civil Inglesa, pelo Public Safety Accreditation Commission - PSAAC da Airbone Law Enforcement Association - ALEA e por referências literárias, com a mitigação dos riscos para manutenção do nível de desempenho aceitável da segurança operacional. Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito com requisitos de certificação da aeronave, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral.</p>

<b>Colaborador:</b> Ednei Ramthum do Amaral
<b>Instituição:</b> ANAC
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.361 (a) Para os efeitos deste Regulamento considera-se que as aeronaves civis públicas, encontram-se com separação reduzida se a distância entre elas for inferior a
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
90.361 (a) Para os efeitos deste Regulamento considera-se que as aeronaves civis públicas se encontram com separação reduzida se a distância entre elas for inferior a
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Correção de texto: - retirada de vírgula entre sujeito e verbo. - o “que” atrai a partícula apassivado “se” em “que as aeronaves civis públicas se encontram”.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 118</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.373 <i>Requisitos gerais</i> (b) São requisitos para operação aérea de helicóptero com carga externa: (4) que sejam observadas as limitações do helicóptero, conforme AFM, a incluir: (i) que a margem de potência disponível do motor seja suficiente para a realização da operação, inclusive sob altas temperaturas, grandes altitudes, umidade e/ou atmosfera turbulenta; (ii) que o peso máximo de decolagem para operação de carga externa não ultrapasse os limites dos gráficos de desempenho do helicóptero para realização do voo pairado fora do efeito solo – OGE hover weight; (iii) que o CG do helicóptero seja mantido dentro dos limites durante todo o voo, inclusive no momento de engate e desengate da referida carga; e (iv) que sejam observadas as limitações de velocidade, de ângulo de inclinação em curva (banking turn), etc., conforme aplicável; (d) O engate e desengate da carga deverão ser realizados com o vento mais alinhado possível, evitando assim uma componente de vento relativo de cauda ou dentro da área do gráfico no AFM que estabeleça azimute crítico do helicóptero.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.373(b)(4)(i) a 90.373(b)(4)(iv). Exclusão do item 90.373(d).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Os itens propostos para exclusão baseam-se em requisitos de desempenho da aeronave, sendo portanto características aprovadas e homologadas pelo fabricante, constante no CA da aeronave. e passível de verificação através dos gráficos de desempenho apresentados pelo fabricante e recepcionado durante o processo de certificação. Tais requisitos fazem parte do envelope de voo da aeronave, naturalmente observado pelo piloto em qualquer tipo de operação, e sendo portanto desnecessário elencá-lo como requisito de uma operação específica.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.  É notório que a natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91 e RBAC 133. As operações de helicóptero com carga externa são realizadas em inúmeros cenários de atuação dos Órgãos e Entes Públicos, tais como: combate a incêndios florestais com helibalde, resgate com <i>McGuire</i> , salvamento aquático no litoral com Pulçá de Salvamento ou Guincho, incursão policial com <i>Fast Rope</i> ou Rapel, transporte de cargas perigosas, etc. No âmbito de aviação civil, as operações de carga externa são regulamentadas pelo RBAC 133. Não obstante a realização de todas as operações de carga externa supracitadas, o referido normativo não é aplicável aos Órgãos da Administração Pública, conforme parágrafo 133.1(c)(5) do RBAC 133 transcrita abaixo: (c) As regras de certificação deste Regulamento <b>não se aplicam para:</b> (...) (5) <b>operações com aeronaves públicas conduzidas pela administração pública direta, seja federal, estadual ou municipal.</b> (g.n) Na minuta do RBAC 90 foram inseridas condições para operação de carga externa e treinamento, e definidas as nomenclaturas inerentes a rotina operacional das Unidades Aéreas, tais como: Short Line, Long Line, Fast Rope, Rapel, Pulça ou Cesto de Salvamento, McGuire, etc. Os referidos conceitos e procedimentos, até então ausentes no arcabouço normativo desta Autarquia, estão

embasados nos manuais do Ministério de Defesa Britânico, nas práticas adotadas pelas Autoridades de Aviação Civil Internacionais e na rotina operacional das UAPs.  
Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito com requisitos de certificação da aeronave, esta não deveria prosperar já que a norma específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral.  
Conclui-se que a Subparte CC (agora Subparte BB) positiva as práticas já adotadas pelas Unidades Aéreas Públicas tendo em vista a mitigação dos riscos para a manutenção do desempenho da segurança operacional.

**Contribuição nº 119**

**Colaborador:** Alexandre Araújo Mota

**Instituição:** SENASP

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

90.381 Requisitos gerais para operação fast rope

(a) O requisito inicial para realização de operação aérea fast rope é que o controle do risco inerente à operação, incluso a proteção das aeronaves, tripulação, passageiros e terceiros, esteja dentro do NADSO.

(b) São requisitos para operação fast rope:

(13) que se observe as limitações do helicóptero, conforme AFM, a incluir:

(i) a margem de potência disponível do motor para que seja suficiente para a realização da operação, inclusive sob altas temperaturas, grandes altitudes, umidade e/ou atmosfera turbulenta;

(ii) o peso máximo de decolagem para operação de carga externa, não ultrapassando os limites permitido nos gráficos de desempenho do helicóptero para realização do voo pairado fora do efeito solo – OGE hover weight; e

(iii) o CG do helicóptero para que seja mantido dentro dos limites durante toda operação fast rope;

(17) que a aeronave disponha de espelho para o monitoramento da carga externa pelo piloto em comando;

**TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO**

Exclusão dos itens 90.381(b)(13)(i) a 90.381(b)(13)(iii).

Alteração do item 90.381(b)(17) conforme:

(17) que a aeronave disponha de espelho para o monitoramento da carga externa pelo piloto em comando, se aplicável;

**JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE**

Os itens propostos para exclusão baseam-se em requisitos de desempenho da aeronave, sendo portanto características aprovadas e homologadas pelo fabricante, constante no CA da aeronave, e passível de verificação através dos gráficos de desempenho apresentados pelo fabricante e recepcionado durante o processo de certificação.

Tais requisitos fazem parte do envelope de voo da aeronave, naturalmente observado pelo piloto em qualquer tipo de operação, e sendo portanto desnecessário elencá-lo como requisito de uma operação específica.

Já a proposta de alteração do item 90.381(b)(17) diz respeito a adaptabilidade da norma aos diversos tipos de aeronaves existentes.

**ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC**

Contribuição acatada parcialmente, com alteração do parágrafo 90.381(b)(17).

É notório que a natureza das operações especiais de aviação pública possui um evidente incremento de exposição ao risco não constatado na rotina da aviação geral regulada sob a égide do RBHA 91 e RBAC 133.

No caso em concreto, as operações *Fast Rope* não são abarcadas no regramento da aviação privada, no entanto, são realizadas em inúmeros cenários de atuação dos Órgãos e Entes Públicos, tais como a incursão policial. Assim, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, nos moldes apresentados, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação, em consonância com o princípio da continuidade dos serviços públicos.

No âmbito de aviação civil, as operações de carga externa são regulamentadas pelo RBAC 133. Não obstante a realização de todas as operações de carga externa supracitadas, o referido normativo não é aplicável aos Órgãos da Administração Pública, conforme parágrafo 133.1(c)(5) do RBAC 133 transcrita abaixo:

(c) As regras de certificação deste Regulamento **não se aplicam para:**

(...)

(5) **operações com aeronaves públicas conduzidas pela administração pública direta, seja federal, estadual ou municipal.** (g.n)

Na minuta do RBAC 90 insere condições seguras para operação *Fast Rope*, até então ausentes no arcabouço normativo desta Autarquia, e está lastreada nos manuais do Ministério de Defesa Britânico, nas práticas adotadas pelas Autoridades de Aviação Civil Internacionais e na rotina operacional das UAPs.

Conclui-se que a Subparte CC (agora Subparte BB) positiva as práticas já adotadas pelas Unidades Aéreas Públicas tendo em vista a mitigação dos riscos para a manutenção do desempenho da segurança operacional.

<b>Contribuição nº 120</b>
<b>Colaborador: Alexandre Araújo Mota</b>
<b>Instituição: SENASP</b>
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>90.383 Condições suplementares para transporte de artigos perigosos como carga externa</p> <p>(e) O transporte de artigos perigosos explosivos da classe 1 poderá ser realizado, como carga externa, desde que:</p> <p>(1) sejam obedecidos os requisitos para operação com carga externa segundo as seções 90.373, 90.375 e/ou 90.377 deste Regulamento;</p> <p>(2) seja autorizado pelo piloto em comando da aeronave;</p> <p>(3) a tripulação seja qualificada e treinada pela UAP para o transporte de artigos perigosos;</p> <p>(4) o artigo perigoso esteja adequadamente embalado e acondicionado de forma segura;</p> <p>(5) sejam transportadas dentro de caixas fortes e resistentes ao fogo, contendo indicação de explosivo;</p> <p>(6) cumpram com os procedimentos de segurança e de emergência estabelecido no MOP e nos SOP;</p> <p>(7) possua um PRE para esta modalidade de operação;</p> <p>(8) os artigos perigosos estejam em condições adequadas para o transporte aéreo;</p> <p>(9) sejam armazenados e embalados de forma a evitar vazamentos e danos durante o transporte;</p> <p>(10) sejam protegidos contra ativação acidental;</p> <p>(11) sejam mantidos segregados dos demais artigos susceptíveis a reação que possa causar dano a aeronave, ocupantes e terceiros;</p> <p>(12) sejam observados os possíveis danos que possam decorrer de condições meteorológicas adversas, fluxo de ar do rotor principal do helicóptero e do vento relativo;</p> <p>(13) o piloto em comando tenha conhecimento de todos os aspectos da carga perigosa transportada;</p> <p>(f) O transporte dos artigos perigosos do tipo, gases – classe 2, líquidos inflamáveis – classe 3, sólidos inflamáveis – classe 4, substâncias oxidantes e peróxidos orgânicos – classe 5, substâncias tóxicas e infectantes – classe 6, material radioativo – classe 7, substâncias corrosivas – classe 8 e substâncias ou artigos perigosos diversos – classe 9, como carga externa, poderá ser realizado desde que:</p> <p>(1) sejam obedecidos os requisitos para operação com carga externa segundo as Seções 90.373, 90.375 e/ou 90.377 deste Regulamento;</p> <p>(2) seja autorizado pelo piloto em comando da aeronave;</p> <p>(3) o piloto em comando seja informado da natureza do artigo perigoso;</p> <p>(4) a tripulação seja qualificada e treinada pela UAP para o transporte de artigos perigosos;</p> <p>(5) os artigos estejam adequadamente embalados;</p> <p>(6) os artigos perigosos estejam em condições adequadas para o transporte aéreo;</p> <p>(7) haja um PRE para esta modalidade de operação;</p> <p>(8) cumpram com os procedimentos de segurança e de emergência para o transporte no MOP e nos SOP;</p> <p>(9) sejam mantidos segregados dos demais artigos susceptíveis de reação que possa causar dano a aeronave, ocupantes e terceiros;</p> <p>(10) sejam armazenados e embalados de forma a evitar vazamentos e danos durante o transporte;</p> <p>(11) o piloto em comando tenha conhecimento de todos os aspectos da carga perigosa transportada;</p> <p>(12) sejam observados os possíveis danos que possam decorrer de condições meteorológicas adversas, fluxo de ar do rotor principal do helicóptero e do vento relativo;</p> <p>(13) sejam mitigados os riscos associados à eletricidade estática durante o processo de carregamento (engate ou desengate) da referida carga externa;</p> <p>(14) sejam mitigados os riscos associados ao referido transporte;</p> <p>(15) para o transporte de material radioativo, a UAP possua autorização expressa da CNEN;</p> <p>(16) sejam cumpridos os demais requisitos estabelecidos em legislação e/ou regulamentação específica, conforme aplicável; e</p> <p>(17) outros requisitos e procedimentos a critério da ANAC e/ou da UAP sejam observados.</p> <p>90.385 Alijamento de emergência ou inadvertido de carga externa</p> <p>(b) No caso de alijamento de emergência ou inadvertido da carga externa transportada, os seguintes procedimentos deverão ser observados:</p> <p>(4) a ANAC deverá ser informada em até 10 (dez) dias, contados a partir da data do referido alijamento, para os casos de alijamento de emergência ou inadvertido envolvendo artigos perigosos.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
<p>Inclusão dos itens abaixo:</p> <p>(d1) sejam obedecidos os requisitos para operação com carga externa segundo as seções 90.373, 90.375 e/ou 90.377 deste Regulamento;</p> <p>(d2) sejam obedecidos os requisitos para transporte de artigos perigosos segundo as seções 90.281 e 90.287 deste Regulamento;</p>

Exclusão dos itens 90.383(e)(1), 90.383(e)(2), 90.383(e)(3), 90.383(e)(8), 90.383(e)(9) e 90.383(e)(13).  
Exclusão dos itens 90.383(f) e seus apêndices.  
Exclusão do item 90.385(b)(4).  
Exclusão do item 90.387 e seus apêndices.

#### JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE

A inclusão dos itens proposta remete às subpartes específicas do assunto, carga externa e artigos perigosos, retirando portanto a necessidade de redundância nos requisitos lá citados. Sugere-se portanto a exclusão dos itens 90.383(e)(1), 90.383(e)(2), 90.383(e)(3), 90.383(e)(8), 90.383(e)(9) e 90.383(e)(13), como forma de melhoria da redação normativa e por estarem redundantes com os requisitos gerais das subpartes específicas do assunto.

Os itens 90.383(f) e seus apêndices trazem uma especificidade repetitiva à norma, sugere-se a absorção pelos requisitos gerais propostos nos itens 90.383(e), bem como 90.287, podendo ser proposto maiores detalhamento de tais operações nos SOP e MOP das UAPs.

O requisito proposto no item 90.385(b)(4) conflita com o requisito proposto pelo item 90.287, sendo sugerido a sua exclusão.

O treinamento previsto no item 90.387 foi inserido na Subparte S - Treinamentos Especiais, sugerindo-se como requisito normativo a obrigatoriedade das UAPs ter o referido programa de treinamento formal para tais atividades especiais, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP.

A definição de tais requisitos de maneira formal em nível de regulamento pode causar problemas para o gerenciamento de novas realidades, equipamentos e/ou inovações, sendo sugerido a título de contribuição o requisito normativo da obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para tais atividades especiais, devendo seu detalhamento e refinamento ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.

#### ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC

Contribuição não acatada.

A matéria debatida, em síntese descreve os requisitos para exercício das operações especiais de aviação pública com carga externa perigosa, requisitos estes distintos aos previstos no RBHA 91, RBAC 133 e RBAC 175.

Inicialmente importa lembrar que compete à ANAC, em consonância com o Art. 2º da Lei 11.182/2005, estabelecer normas para aviação civil, estando inclusas nestas as operações especiais de aviação pública, até então não regulamentada em sua plenitude. Destarte o RBAC 90 vem preencher importante lacuna regulatória e dar o devido respaldo legal para a realização das operações especiais conduzidas pelos órgãos e entes públicos.

Ressalte-se que o RBAC 90 possui escopo distinto dos demais regulamentos, o que justifica a existência de requisitos diferenciados, a exemplo do que acontece em outros regramentos tais como RBAC 135, 121, 137. Além disso, diferentemente do RBHA 91, RBAC 133 e RBAC 175, que trata de Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis e abarca eminentemente entidades privadas, o RBAC 90 alcança determinados órgãos e entes públicos da administração pública, que estão vinculados ao princípio da legalidade da administração pública, isto é, só sendo permitido fazer o que a lei autoriza. Leia-se expressamente:

*“Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza. A lei para o particular significa “poder fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim”.” (Meirelles (2000, p. 82)).*

Ao longo dos anos, as rotinas operacionais das diversas Unidades Aéreas Públicas demonstraram que o transporte de alguns artigos perigosos é imprescindível para o cumprimento de suas atribuições legais, incluído o transporte do referido artigo como carga externa. No entanto, o atual arcabouço regulamentar que traça os requisitos para este tipo de transporte, não alcança as particularidades operacionais adotadas por Órgãos e Entes públicos. Mister lembrar da competência regulatória da ANAC sobre a matéria, fundamentada pelo Inciso XI, Art. 8º da Lei nº 11.182/05, *in verbis*:

...

**XI – expedir regras sobre segurança em área aeroportuária e a bordo de aeronaves civis, porte e transporte de cargas perigosas, inclusive o porte ou transporte de armamento, explosivos, material bélico ou de quaisquer outros produtos, substâncias ou objetos que possam pôr em risco os tripulantes ou passageiros, ou a própria aeronave ou, ainda, que sejam nocivos à saúde; (g.n.)**

Nesta trilha, as UAPs realizam estas operações em aparente confronto ao previsto no RBAC nº 175, uma vez que a referida norma não se aprofundou na dinâmica da operação aérea das Instituições Públicas. Ou seja, caso a ANAC aplique as regras delineadas pelo RBAC 175, sem atinar para a necessidade dessas unidades, o atendimento a sociedade brasileira poderá estar comprometido. No entanto, foi constatado que o Art. 21 da Lei nº 7.565/86 abriga a possibilidade de autorização especial do órgão competente e o RBAC 175 vislumbra a possibilidade de isenção de cumprimento de alguns requisitos, desde que aprovado pela ANAC e observado o nível de segurança do transporte, *in verbis*:

**Art. 21. Salvo com autorização especial de órgão competente, nenhuma aeronave poderá transportar explosivos, munições, arma de fogo, material bélico, equipamento destinado a levantamento aerofotogramétrico ou de prospecção, ou ainda quaisquer outros objetos ou**

**substâncias consideradas perigosas para a segurança pública, da própria aeronave ou de seus ocupantes.**

**175.1 Aplicabilidade**

...

**(c) Em casos de extrema urgência ou quando outras modalidades de transporte não sejam apropriadas ou quando o cumprimento de todas as condições exigidas seja contrário ao interesse público, a ANAC pode isentar o cumprimento do previsto neste Regulamento, desde que em tais casos sejam tomadas as providências adequadas para atingir um nível geral de segurança no transporte equivalente ao nível de segurança previsto pelas disposições deste RBAC.**

**(1) no caso de sobrevoo do território brasileiro, se nenhum dos critérios para conceder uma isenção for relevante, uma isenção pode ser concedida pela ANAC baseada unicamente nos critérios equivalentes de segurança para o transporte aéreo.” (g.n.)**

É cristalino que as operações aéreas especiais realizadas por Órgãos e Entes públicos são, em sua maioria, rotinas de urgência para atendimento de interesse da sociedade. Destarte, a rotina administrativa de aprovação antecipada por parte da ANAC para cada missão não seria razoável.

Sendo assim, é oportuno, que as operações aéreas de carga externa com artigos perigosos e/ou controlados sejam incorporadas ao RBAC 90, como uma operação especial, refletindo a rotina perene das unidades aéreas públicas e observadas as medidas para manutenção da segurança, alertada pelo RBAC 175. A minuta positivou a rotina operacional das UAPs, no tocante ao transporte de artigos perigosos, evitando demandas administrativas a ANAC para concessões de isenções urgentes aos Órgãos e Entes Públicos; minimizando assim, os impactos negativos do não cumprimento das atribuições específicas das UAPS, devido as obstruções regulamentares não aplicáveis às suas demandas.

Nessa ótica, a minuta foi elaborada conforme os requisitos já empregados pela Autoridade de Aviação Civil Inglesa - CAA, previstas no *Capítulo 4, do CAP nº 612 – Police Air Operations Manual*. Documento este, que traça os requisitos operacionais mínimos de segurança para condução de operações aéreas de segurança pública na Inglaterra.

Além do exposto, a minuta está alicerçada pelas melhores práticas apresentadas pelos Órgãos e Entes públicos apresentadas durante as audiências dirigidas e consoante entendimento firmado pela Gerência Técnica de Artigos Perigosos da Superintendência de Padrões Operacionais da ANAC.

A referida Subparte preenche a lacuna regulatória, positiva boas práticas operacionais já incorporadas em determinadas UAPs, mitiga os riscos associados a esta operação e mantém o objetivo precípuo de proporcionar o melhor atendimento às demandas da sociedade brasileira.

Por fim, a regulamentação de procedimentos realizados na administração pública, não pode ser visto como estaqueamento destes. A normatização é procedimento obrigatório aos órgãos e entes públicos conforme suas competências e garantem não só a legalidade mas também a legitimidade de todos os atos realizados. No caso em concreto, a presente regulamentação trata da própria evolução da atividade em si, que até a presente data não oferece guarida aos agentes públicos. É temerário que atividades que envolvam alto risco em sua execução e imprescindíveis a sociedade, estejam submetidas apenas a discricionariedade de cada agente que for executá-la, se não houver um parâmetro técnico/normativo, já que possíveis erros inerentes as falibilidades humanas ocorrerão, causando prejuízo ao erário e deixando a sociedade desassistida deste serviço. Neste sentido a regulamentação protege a operação, seus agentes, a sociedade, bens, direitos, deveres e a segurança operacional de todo o sistema de aviação

**Contribuição nº 121**

**Colaborador: Alexandre Araújo Mota**

**Instituição: SENASP**

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

**90.401 Requisitos gerais**

**(e) Para operação aérea NVIS, a aeronave deverá estar equipada com, no mínimo, os seguintes equipamentos em funcionamento:**

- (1) bússola;**
- (2) luzes anticolisão;**
- (3) relógio;**
- (4) transponder;**
- (5) farol de pouso;**
- (6) luzes de posição;**
- (7) conjunto de luzes internas e externas adequado à utilização de NVG;**

(8) VHF para radiocomunicação bilateral; (9) instrumentos de navegação apropriados; (10) sistema elétrico da aeronave compatível com os instrumentos e equipamentos NVIS; (11) RADALT ou HTAWS; e (12) outros instrumentos e equipamentos requeridos para o voo VFR noturno previsto no RBHA 91.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.401(e)(1), 90.401(e)(2), 90.401(e)(3), 90.401(e)(5), 90.401(e)(6), 90.401(e)(8) e 90.401(e)(9).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
A proposta de exclusão dos 90.401(e)(1), 90.401(e)(2), 90.401(e)(3), 90.401(e)(5), 90.401(e)(6), 90.401(e)(8) e 90.401(e)(9) justifica-se pela redundância de requisito com o proposto no item 90.401(e)(12).
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.  As operações aéreas com Sistema de Imagem de Visão Noturna no Brasil é uma realidade operacional recente das Unidades Aéreas Públicas. Tal prática já é adotada pela Polícia Militar de Minas Gerais, pelo Grupamento Tático Aéreo de Sergipe, entre outros. Ademais, a Polícia Federal e a Polícia Militar do Rio de Janeiro adquiriram aeronaves adaptadas ao uso dos óculos de visão noturna e realizaram, em 2015, treinamento NVIS com o grupo especializado - 160th/SOAR/Night Stalkers. Além disso, há estudos voltados a demonstrar a importância do uso do NVIS nas operações aéreas da Polícia Militar de Minas Gerais e São Paulo. O NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o assunto, tais como: FAA, CAA, EASA. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia. Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço da Subparte DD (agora Subparte R). Esse esboço foi encaminhado a unidade aérea da Polícia Militar de Minas Gerais, que já opera NVIS, para aprofundamento sobre a realidade operacional e consequente encaminhamento as demais UAPs, com vistas as discussões técnicas nas Audiências Dirigidas. A minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da ALEA, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira. Nesta ótica os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise. A seção 90.401 foi renumerada para 90.261 na versão final do regulamento.

<b>Contribuição nº 122</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.403 Requisitos operacionais (a) As operações aéreas NVIS devem ser realizadas no período compreendido entre 55 minutos após o pôr do sol e 55 minutos antes do nascer do sol. (1) Para os fins deste Regulamento entende-se como horário do pôr e nascer do sol, aquele estabelecido na Publicação de Informação Aeronáutica – AIP BRASIL expedida pelo DECEA. (2) Caso as localidades de pouso e decolagem não disponham dos horários previstos na AIP BRASIL, o piloto deverá utilizar os horários de pôr e nascer do sol do aeródromo mais próximo que disponha de tal informação. (b) A UAP deve observar as disposições para uso de equipamento controlado de uso restrito, estabelecidos no Decreto nº 3.665/2000.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão do item 90.403(a)(1), 90.403(a)(2) e 90.403(b).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Sugere-se a exclusão dos itens 90.403(a)(1) e 90.403(a)(2) por agregar demasiado e inoportuno detalhamento a norma. As definições de horário do pôr e nascer do sol podem ser estabelecidos por diversas formas, inclusive mais precisas que as propostas acima. Em relação ao requisito de observação do norma legal citada, nota-se que desde o processo de autorização de compra, aquisição, importação e instalação, tal norma deve ser seguida, sendo portanto supérfluo sua inserção na presente norma.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.  O NVIS é um sistema intensificador de luz que potencializa as operações aéreas no período noturno. É novo quanto a utilização no país, complexo, de uso restrito e requer regulamentação. As autoridades de aviação civil internacional já possuem normativo sobre o

assunto, tais como: FAA, CAA, EASA. Em contraposição, a ANAC, até a presente data, não deu o devido tratamento regulamentar à matéria, mesmo diante de um cenário de franca expansão no emprego da referida tecnologia.

Diante da constatação, foram realizados estudos sobre o assunto e reuniões com especialistas em operação NVIS do Exército Norte Americano, para a construção de um esboço da Subparte DD (agora Subparte R). Nesta ótica ficou evidente a imperiosa necessidade de incorporação de requisitos relacionados aos horários de nascer e pôr do sol para evitar o estaqueamento das operações especiais de aviação pública e para manutenção da segurança operacional. Cumpre lembrar que os horários supracitados estão listados no AIP Brasil, documento que alcança apenas os aeródromos registrados e/ou homologados. Ou seja, bem distante da realidade operacional da UAP.

No âmbito internacional, foi constatada a existência de ações, recomendações e intervenções emanadas da agência de investigação de acidentes aeronáuticos dos EUA – National Transportation Safety Board – NTSB, inclusive no cenário de aviação pública. O NTSB foi criado em 1967 e investigou, aproximadamente, 132.000 acidentes aéreos e expediu mais de 13.000 recomendações de segurança. No tocante ao “NTSB Most Wanted List - 2015”, ressalte-se que a décima estratégia da referida lista tratava, especificamente, acerca do incremento da segurança nas operações de helicópteros na aviação pública “Enhance Public Helicopter Safety”. Após as investigações de 130 acidentes com helicópteros dos órgãos federais, estaduais e locais dos EUA, que resultaram em 50 vítimas fatais e 40 feridos, a NTSB proferiu diversas recomendações, inclusive àquelas relacionadas a operação NVIS.

Por fim, percebe-se que a minuta é contemporânea no sentido de regulamentar tal prática, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC. Está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; e por amplas discussões com os diversos profissionais da *Airbone Public Safety Association - APSA*, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira.

A seção 90.403 foi renumerada para 90.263 na versão final do regulamento.

<b>Contribuição nº 123</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.405 <i>Treinamento NVIS</i>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão do item 90.405 e seus apêndices. Inclusão do respectivo assunto no rol de treinamentos especiais (item 90.271).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
O referido treinamento foi inserido na Subparte S - Treinamentos Especiais, sugerindo-se como requisito normativo a obrigatoriedade das UAPs ter o referido programa de treinamento formal para tais atividades especiais, com sua aplicação devidamente registrada pela UAP. A definição de tais requisitos de maneira formal em nível de regulamento pode causar problemas para o gerenciamento de novas realidades, equipamentos e/ou inovações, sendo sugerido a título de contribuição o requisito normativo da obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para tais atividades especiais, devendo seu detalhamento e refinamento ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.  A minuta de treinamento para operação NVIS é contemporânea no sentido de regulamentar a operação NVIS, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC; está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; pelas recomendações de segurança operacional endereçadas pelo órgão de investigação de acidentes aeronáuticos norte americano; por amplas discussões com os diversos profissionais da <i>Airbone Public Safety Association - APSA</i> , das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira. Nessa esteira, os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes. Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise. A seção 90.405 foi renumerada para 90.265 na versão final do regulamento.

<b>Contribuição nº 124</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
90.407 <i>Aeronavegabilidade continuada NVIS</i> (a) <i>As aeronaves devem cumprir com os requisitos de aeronavegabilidade para operação aérea NVIS segundo o RBHA 91 e os demais regramentos aplicáveis.</i>



<p>(c) Os critérios de aeronavegabilidade dos equipamentos listados no parágrafo anterior devem cumprir com o programa de manutenção recomendado pelo fabricante do NVG e pela ANAC, conforme aplicável.</p> <p>(d) Cada NVG deverá ser mantido, armazenado e inspecionado antes da operação NVG, conforme as exigências e os procedimentos definidos pelo fabricante do equipamento.</p> <p>(e) A UAP deverá cumprir com as ICA desenvolvidas pelo fabricante do NVG.</p> <p>(f) A manutenção dos sistemas de iluminação da aeronave deverá ser realizada a cada 24 (vinte e quatro) meses, salvo na ocorrência de degradação dos sistemas de iluminação da aeronave, que deverão ser identificados e corrigidos imediatamente.</p> <p>(g) O NVG e os tubos intensificadores de imagem deverão ser compatíveis com o sistema NVIS aeronáutico e identificados por número de série pelo fabricante.</p> <p>(h) Os dispositivos de fixação do NVG, aprovados pelo fabricante, deverão garantir mãos livres para a manipulação dos controles de voo da aeronave e equipamentos operacionais.</p> <p>(i) O programa de manutenção deverá conter métodos de avaliação de compatibilidade da introdução de novos equipamentos e de reparos que possam afetar a segurança da operação NVIS.</p>
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão dos itens 90.407(a), 90.407(f), 90.407(g), 90.407(h) e 90.407(i).
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
<p>A presente proposta de normatização prevê como requisitos gerais para aeronaves a certificação segundo os RBAC nº 23, 25, 27 ou 29, combinado aos demais regulamentos de aeronavegabilidade correlatos, conforme item 90.81. Sugere-se portanto a exclusão do item 90.407(a) com a justificativa de conflitar com o proposto na Subparte F.</p> <p>Os critérios propostos nos itens 90.407(c) e 90.407(d) são bastante criteriosos e específicos na abordagem da aeronavegabilidade continuada do NVIS, sendo portanto desnecessários e redundantes com os itens 90.407(f), 90.407(g), 90.407(h) e 90.407(i), podendo inclusive gerar conflito futuro ao por exemplo o programa de manutenção do fabricante definir um prazo diferente do proposto no item 90.407(f).</p>
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
<p>Contribuição não acatada.</p> <p>A minuta delineada na Seção 90.407 para operação NVIS é contemporânea no sentido de regulamentar a operação NVIS, já que inexistente regulamento no âmbito da ANAC; está alicerçada na literatura acadêmica; nas melhores práticas com requisitos adotados pelas autoridades aeronáuticas internacionais; pelas recomendações de segurança operacional endereçadas pelo órgão de investigação de acidentes aeronáuticos norte americano; por amplas discussões com os diversos profissionais da <i>Airbone Public Safety Association</i> - APSA, das Unidades Aéreas Públicas e do 160th/SOAR/Night Stalkers/Army; à luz da manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional para o atendimento da demanda da sociedade brasileira.</p> <p>Nessa esteira, os requisitos ora apresentados na minuta e endossada por diversas autoridades e operadores, demonstraram que a inobservância destes critérios concorre significativamente para ocorrência de acidentes.</p> <p>Ainda acerca deste assunto, mesmo que houvesse uma longínqua hipótese de conflito de normativo, esta não deveria prosperar já que a regra específica em questão encontra-se plenamente alinhada com a norma geral.</p> <p>Sendo assim, não há como flexibilizar os requisitos sob pena de comprometimento do nível de segurança das operações nas unidades, ainda, sem expertise.</p> <p>A seção 90.407 foi renumerada para 90.267 na versão final do regulamento.</p>

<b>Contribuição nº 125</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
APÊNDICE A DO RBAC Nº 90
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Alteração do título para "Organograma do Pessoal de Administração Desejável"
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Vide Contribuição 02.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição acatada.

<b>Contribuição nº 126</b>
<b>Colaborador:</b> Alexandre Araújo Mota
<b>Instituição:</b> SENASP
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
<p>APÊNDICE C DO RBAC Nº 90</p> <p>APÊNDICE D DO RBAC Nº 90</p> <p>APÊNDICE E DO RBAC Nº 90</p>

APÊNDICE F DO RBAC Nº 90
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
Exclusão do RBAC 90 e publicação de Instrução Suplementar sobre o assunto.
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Um Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, por analogia ao conceito de RBHA na IAC 001-1001A, tem por objetivo estabelecer padrões mínimos de segurança para a aviação civil brasileira com base nos padrões e recomendações nos Anexos à Convenção da Aviação Civil Internacional. Com base nessa premissa e em alinhamento com a análise proferida pelo Relator, a proposta de detalhamento dos programas de treinamento para instrutores não se adequa ao presente instrumento normativo. Ao definir tais requisitos de maneira formal em nível de regulamento pode causar problemas para o gerenciamento de novas realidades, equipamentos e/ou inovações, sendo sugerido a título de contribuição o requisito normativo da obrigatoriedade das UAPs terem um programa de treinamento formal para tais atividades especiais, devendo seu detalhamento e refinamento ser inserto em futura Instrução Suplementar, ou até mesmo em um futuro Guia de Boas Práticas para os órgãos públicos.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição parcialmente acatada.

<b>Contribuição nº 127</b>
<b>Colaborador:</b> Gilberto Scheffer
<b>Instituição:</b> SNETA
<b>TRECHO DA MINUTA A DISCUTIR OU ASPECTO NÃO PREVISTO QUE SE PROPÕE ABORDAR</b>
Não preenchido.
<b>TEXTO SUGERIDO PARA ALTERAÇÃO OU INCLUSÃO</b>
audiência pública nº 18/2017, referente à minuta do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) nº 90, intitulado "Requisitos para Operações Especiais da Aviação Pública". Em relação ao transporte de enfermo, penso que prerrogativa das forças auxiliares como Pm, Bm e Pc , deveria ser específico de resgate e não transporte Aeromedico uma vez que hoje no Brasil temos várias empresas que fazem o transporte de Aeromedico e Uti Aérea , caso passe a ser uma prerrogativa também das forças auxiliares , com certeza poderá retirar do mercado empresas de táxi aéreo com longa experiência em transportes de enfermos.  Do ponto de vista da economia para os estados que ao terceirizarem este tipo de serviços é comprovado a redução de custos pelo TCE, TCU e outros órgãos de controle externo .
<b>JUSTIFICATIVA DO PROPONENTE</b>
Não preenchido.
<b>ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO E RESPOSTA DA ANAC</b>
Contribuição não acatada.  A minuta apresentada tem por objeto a regulamentação de procedimentos operacionais das unidades aéreas para o efetivo cumprimento das atribuições específicas de Órgãos e Entes Públicos. Nesse raciocínio o RBAC 90 em nenhum momento inclui novas atribuições das já previstas em legislação específica, pelo contrário, deixa expresso tal condição no <i>parágrafo (a) da Seção 90.5</i> , ou seja, afastando plenamente o alegado pelo colaborador, <i>verbis</i> :  <b>90.5 Atribuições específicas das unidades aéreas dos órgãos e entes públicos</b>  <i>(a) As operações especiais de aviação pública realizadas por órgãos e entes públicos estarão adstritas às suas atribuições previstas em lei.</i>