

**PROPOSTA DE EMENDA AO REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL (RBAC)
Nº 137 – CADASTRO E REQUISITOS OPERACIONAIS: OPERAÇÕES AEROAPLICADORAS.**

PROCESSO Nº 00058.051511/2020-86.

ANEXOS:

- I - RELATÓRIO DE AIR Nº 1/2021/GTCE/GOAG/SPO ([5878551](#)).
- II - NOTA TÉCNICA Nº 100/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO ([6182047](#)).
- III - NOTA TÉCNICA Nº 7/2022/GTNO-GNOS/GNOS/SPO ([6744475](#)).
- IV - NOTA TÉCNICA Nº 78/2022/GTNO-GNOS/GNOS/SPO ([7532848](#)).
- V - Tabela comparativa ([7532889](#)).

JUSTIFICATIVA

1. APRESENTAÇÃO

1.1. A presente Justificativa expõe as razões que motivaram esta Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC a propor a emenda ao Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 137 – RBAC nº 137, intitulado “Cadastro e requisitos operacionais: operações aeroplicadoras”.

2. EXPOSIÇÃO TÉCNICA

2.1. A Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, definiu, por meio do seu art. 5º, que a ANAC é autoridade de aviação civil e tem a competência para editar e dar publicidade aos regulamentos necessários à aplicação da referida lei.

2.2. A mesma Lei nº 11.182 requer, em seu art. 8º, incisos X e XLVI, que a ANAC realize estudos, estabeleça normas, regule e fiscalize os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil e bem como editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação da citada Lei.

2.3. A Agenda Regulatória da ANAC para o biênio 2021-2022 – instituiu o Tema 13 com o escopo de “Revisão do RBAC 137 com aprofundamento dos estudos para avaliar a regulação atual das operações aeragrícolas e identificar a possibilidade de simplificação”.

2.4. A Fase de Estudos do Tema foi formalizado no Relatório de AIR e consolidado pela Nota Técnica nº 100/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO, ambos em anexo a este documento. Após a cientificação da Diretoria colegiada da ANAC, o processo foi restituído à Superintendência de Padrões Operacionais para emissão da proposta concreta de revisão do RBAC nº 137, o que foi apresentada pela Nota Técnica nº 7/2022/GTNO-GNOS/GNOS/SPO.

2.5. A presente proposta implementou as conclusões dos estudos da AIR e outras que, resumidamente são as seguintes:

- a) foram adotadas as expressões "operação aeroplicadora" ou "operação de aeroplicação" e "operador aeroplicador" ou "operador de aeroplicação" em lugar de

"operação aeroagrícola", etc., visto que não necessariamente os operadores que operam sob o RBAC nº 137 são do ramo aeroagrícola;

b) foram incluídas no rol de operações aeroplicadoras a provocação artificial de chuvas e a modificação artificial de clima, e removida a exigência de registro de estabelecimento no MAPA;

c) foram removidas as menções às “aeronaves agrícolas”, pois nem todas as operações aeroplicadoras são de natureza agrícola. No entanto, a aeronave deverá estar em situação aeronavegável e ser compatível com o serviço pretendido;

d) o operador comercial será cadastrado na ANAC, com posterior emissão de Cadastro de Operador Aeroplicador (CAP). O cadastro visa substituir o processo de certificação;

e) propõe-se eliminar as especificações operativas, sendo que o cadastro será enriquecido para constar informações que constavam nas EO;

f) propõe-se a utilização de práticas operacionais implantadas que sigam um Guia de Boas Práticas para Operações Aeroplicadoras a ser elaborado e fornecido pela ANAC e o operador aeroplicador comercial poderá obter seu Cadastro de Operador Aeroplicador (CAP) quando estiver liberado para operar;

g) foi mantido o requisito de que o operador comercial tenha um gestor responsável, mas foram dispensados os outros cargos da administração requerida constante das regras atuais;

h) deixará de ser requerido que o operador comercial tenha um SGSO e, conseqüentemente, MGSO, PRE, etc. No entanto, será exigido expressamente que o operador demonstre que o piloto foi adequadamente treinado para a atividade;

i) o operador será dispensado de possuir a aeronave para a aeroplicação, mas ele deverá constar como operador de pelo menos uma aeronave que opera, configurada e aprovada para aeroplicação;

j) os requisitos para envio de informações operacionais e de desempenho em segurança operacional foram redigidos de forma mais geral. A relevância e pertinência de cada parâmetro e informação para as atividades de fiscalização e vigilância da ANAC, bem como a periodicidade do envio será avaliada e definida em instrução suplementar de forma mais clara e direcionada para as especificidades de cada tipo de operador;

k) foram revisados os requisitos de diário de bordo, aplicando a Resolução nº 457/2017 e estabelecendo a ela exceções adequadas às operações aeroplicadoras. Foram incorporados aspectos do processo nº [00058.016310/2020-32](#), referente à revisão da Resolução nº 457/2017. Deverá ser posteriormente publicada uma norma suplementar específica similar às atuais Portarias nºs 2.050/2018 e 3.220/2019;

l) foi dispensado o cadastro segundo o RBAC nº 137 para quem já possui certificação segundo o RBAC nº 133;

m) foi dispensada a certificação sob o RBAC nº 133 para helicópteros conduzindo exclusivamente operações aeroplicadoras com dispensadores externos fixos instalados na aeronave e operando segundo o RBAC nº 137;

n) foi eliminada a necessidade de o operador comercial possuir uma sede operacional, mas ele deverá indicar ao menos uma sede administrativa, que poderá não estar no local da operação;

- o) foram feitas adaptações necessárias devido à Lei nº 14.368/2022, em especial quanto à designação de SAE;
- p) foi diminuído o prazo de análise para uma atualização do CAP de 45 dias para 30 dias, e o prazo de análise de mudança da sede administrativa de 90 para 30 dias;
- q) foi removida a necessidade de autorização prévia da ANAC para a realização de operações noturnas, inclusive em áreas de pouso, desde que a área seja adequadamente sinalizada e iluminada para comportar as operações;
- r) foi retirada a necessidade de especificação de período de tempo para o uso de área de pouso para uso de aeroplicação;
- s) foi removida a exigência de porte do diário de bordo na aeronave, mas ele deverá estar no local da operação; e
- t) foi estabelecida uma tabela de dosimetria de sanções, constante do Apêndice B da proposta de RBAC nº 137.

2.6. A tabela comparativa em anexo mostra a comparação, parágrafo a parágrafo, entre os requisitos vigentes e os propostos por meio dessa consulta pública, assim como justificativas mais detalhadas para cada alteração.

3. FUNDAMENTAÇÃO

- 3.1. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005;
- 3.2. Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946;
- 3.3. Resolução ANAC nº 30, de 2008;
- 3.4. Instrução Normativa ANAC nº 15, de 2008; e
- 3.5. Instrução Normativa ANAC nº 154, de 2020.

4. CONSULTA PÚBLICA

4.1. A quem possa interessar está aberto o convite para participar deste processo de consulta pública, por meio de apresentação à ANAC, por escrito, de comentários que incluam dados, sugestões e pontos de vista, com as respectivas argumentações. Os comentários referentes a impactos pertinentes que possam resultar da proposta contida nesta audiência pública serão bem-vindos.

4.2. As contribuições deverão ser enviadas por meio de formulário eletrônico próprio, disponível no seguinte endereço eletrônico: <https://www.gov.br/anac/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/consultas-publicas-em-andamento/consulta-publica>.

4.3. Todos os comentários recebidos dentro do prazo desta consulta pública serão analisados pela ANAC. Ressalta-se que o texto final da emenda poderá sofrer alterações em relação ao texto proposto em função da análise dos comentários recebidos. Caso necessário, será realizada uma nova consulta pública em caso de alteração substancial das propostas ora apresentadas.

4.4. Os comentários referentes a esta consulta pública devem ser enviados no prazo indicado no Aviso de Consulta Pública publicado no Diário Oficial da União.

5. CONTATO

- 5.1. Para informações adicionais a respeito desta audiência pública favor contatar:

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC
Superintendência de Padrões Operacionais – SPO
Gerência de Normas Operacionais e Suporte – GNOS
Gerência Técnica de Normas Operacionais – GTNO
Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - 3º andar - Ed. Parque Cidade Corporate -
Torre A
CEP 70308-200
Brasília/DF – Brasil
Tel.: (61) 3314-4846
e-mail: gtno.spo@anac.gov.br



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Gasparini Moreira, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 08/08/2022, às 17:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **7532856** e o código CRC **0B98E2B1**.

Criado por [rafael.gasparini](#), versão 2 por [rafael.gasparini](#) em 08/08/2022 10:43:39.

1. ASSUNTO

1.1. Consolidação da Fase de Estudos do Tema 13 da Agenda Regulatória da ANAC 2021-2022, que versa sobre certificação e requisitos para operações aeroagrícolas.

2. REFERÊNCIAS

- 2.1. Processo nº 00058.012762/2018-21.
- 2.2. Processo nº 00058.025708/2019-26.
- 2.3. Processo nº 00058.028915/2019-32.
- 2.4. Processo nº 00058.037995/2019-17.

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. Esta Nota Técnica visa avaliar, sob o ponto de vista da área normativa da SPO, a análise de impacto regulatório do Tema 13 da Agenda Regulatória da ANAC, intitulado, "Revisão do RBAC 137 com aprofundamento dos estudos para avaliar a regulação atual das operações aeroagrícolas e identificar a possibilidade de simplificação", em especial quanto ao cumprimento da Instrução Normativa nº 154/2020, a saber:

- a) identificação do problema regulatório a ser enfrentado, com mapeamento de suas causas, consequências e extensão;
- b) identificação dos atores afetados pelo problema regulatório;
- c) identificação da base legal que ampara a ação no tema tratado;
- d) definição dos objetivos que se pretende alcançar;
- e) mapeamento da experiência internacional no tratamento do problema regulatório sob análise, se aplicável;
- f) identificação e ideação das opções de ação possíveis para o enfrentamento do problema regulatório;
- g) identificação e análise dos impactos positivos e negativos de cada uma das opções de ação identificadas;
- h) comparação das vantagens e desvantagens das opções consideradas e seleção da opção julgada mais adequada para alcançar os objetivos pretendidos; e
- i) proposição de estratégias de implementação da opção sugerida, incluindo formas de monitoramento e fiscalização da proposta, bem como a necessidade de alteração ou de revogação de ato normativo em vigor.

3.2. E em seguida propor o encaminhamento à SPO para a finalização da fase de estudos do Tema 13 da Agenda Regulatória da ANAC para o biênio 2021-2022.

4. HISTÓRICO

4.1. Um estudo sobre a Revisão do Regulamento Brasileiro Aviação Civil (RBAC) 137 já havia sido introduzido na Agenda Regulatória da ANAC para o biênio 2017-2018 - Tema 32, conduzido no processo nº 00058.012762/2018-21, em referência. Esse tema tratou de 12 assuntos específicos, que eram demandas da comunidade que a ANAC tinha recebido em diversos momentos:

- a) operação aeroagrícola noturna;
- b) operações de combate a incêndio;
- c) treinamento para operações aeroagrícolas;
- d) operações de combate a vetores;
- e) manutenção de aeronaves agrícolas;
- f) revisão de requisitos de aeronaves e equipamentos;
- g) revisão dos requisitos de autorizações e emendas às Especificações Operativas (EO);
- h) estudo sobre possibilidade de certificação de operadores privados segundo o RBAC nº 137;
- i) estudo sobre atualização do conceito de "área de pouso para uso agrícola";
- j) estudo sobre atualização das disposições sobre inspeções e processos de infrações;
- k) estudo da viabilidade do monitoramento das aeronaves aeroagrícolas; e
- l) unificação dos cursos de piloto agrícola de avião e de helicóptero ou

revogação da Subparte N do RBAC nº 61.

4.2. O Tema 32 foi concluído e encerrado após a fase de estudos por não ter havido alterações a serem propostas nos normativos afetos às operações aeroagrícolas, embora existisse indicação de oportunidades de melhoria em processos internos, procedimentos ou em instruções expedidas pela SPO, que se recomendou encaminhar às gerências afetas a cada tema, para que pudessem avaliar quaisquer ações que pudessem ser efetivadas, conforme a conclusão da Nota Técnica nº 95/2018/GNOS/GTNO/GNOS/SPO (1971443), que representou o relatório de AIR elaborado à época juntamente com o FAPAN (1971447).

4.3. Em 5 de agosto de 2019, o SINDAG protocolou o Ofício nº 114/2019 (3311506), com uma série de sugestões à ANAC, que foram analisadas no âmbito do processo nº 00058.025708/2019-26. Dentre essas sugestões estava a sugestão nº 4 que solicitava, *in verbis*:

4 - DESREGULAMENTAÇÃO DO RBAC 137:

O excesso de regulamentação acaba por distanciar a realidade da teoria prevista em tantos regulamentos e, isso aliado à uma falta de fiscalização a campo por parte da Agência com operadores privados e clandestinos operando de forma indiscriminada, torna ainda mais difícil a vida dos operadores aeroagrícolas, que sofrem para manter suas empresas abertas, gerando emprego e renda para o país.

Pedimos encarecidamente que esta Agência trabalhe no sentido de desregular e tornar mais simples a vida do operador aeroagrícola, sobretudo porque a concorrência desleal de operadores privados e clandestinos tem gerado consequências irreversíveis no campo agrícola, culminando inclusive com o fechamento de empresas regulares.

1 - Simplificação e Revisão do RBAC 137 para empresas aeroagrícolas: excesso de exigências quando comparado aos operadores privados.

2 - Piloto Chefe: Simplificação do conceito e possibilidade de que mesmo empresas com apenas 2 aeronaves possam ter piloto chefe reconhecido pela ANAC e que o piloto chefe possa ser o examinador credenciado para checar os demais pilotos, mediante aprovação de currículo e comprovação de experiência para a ANAC.

3 - O Examinador Credenciado permitiu que as empresas pudessem ter checkadores para avaliar e efetuar o recheque dos demais pilotos. Isso certamente facilitou bastante a operação das empresas e simplificou o processo para os pilotos que estão em operação nestas empresas. No entanto, para que o processo se torne completo, é preciso que o examinador credenciado habilite o piloto checado nas habilitações de PAGA (Piloto Agrícola) e MNTE (Monomotor terrestre). Infelizmente, da maneira como o sistema está funcionando, o piloto checado pelo examinador credenciado em monomotor terrestre tem apenas sua habilitação revalidada de PAGA, tendo que revalidar em aeroclube sua habilitação de MNTE. É um contrassenso muito grande, uma vez que os cheques são realizados sempre em monomotor terrestre.

4 - 137.123 Emendas às EO- (a) A ANAC pode emendar qualquer EO emitida segundo esta subparte se: (b) Quando um detentor de COA requerer uma emenda às suas EO, deve apresentar requerimento à ANAC com uma antecedência de, pelo menos, 45 dias da data para a efetivação da emenda proposta. Nesta situação, quando houver alteração do operador junto ao RAB - registro Brasileiro Aeronáutico, a alteração da EO seja feita de forma automática pela ANAC, sem a necessidade de o operador apresentar requerimento

5 - 137.301 Área de pouso para uso aeroagrícola.

(e) Ninguém pode operar uma aeronave em área de pouso para uso aeroagrícola, a menos que:

(1) a operação seja exclusiva de atividades aeroagrícolas, por um período previamente definido;

Permitir que em Área de pouso para uso aeroagrícola sejam realizados voos de demonstração e experimento.

Ressaltamos que essa simplificação envolve uma discussão ampla a respeito do RBAC 137, não somente os itens listados. Pontuamos estes 5 itens como início da discussão, de modo que possamos avançar junto com esta Agência num debate maduro sobre como simplificar e desregular a operação de empresas aeroagrícolas.

4.4. O Despacho GTNO-GNOS 3350798 sugeriu inaugurar estudos para uma eventual futura revisão do RBAC nº 137, assim como sugeriu ainda avaliar se o projeto deve ser tratado com prioridade na Agência.

4.5. Em 16/10/2019, a SPO e a SAR encaminharam à SPI o Memorando nº 37/2019/SPO (3575467), sugerindo a constituição de projeto prioritário para a revisão da atuação regulatória da Agência em relação aos operadores aeroagrícolas sob o RBAC nº 137.

4.6. Em 20/12/2019, a revisão da atuação regulatória em relação aos operadores aeroagrícolas sob o RBAC nº 137 foi introduzida na revisão ordinária da Agenda Regulatória da ANAC para o biênio 2019-2020 - Tema 30, com conclusão da fase de estudos prevista para o 2º trimestre de 2021.

4.7. Em 28/12/2020, com o fim do biênio 2019-2020, o Tema foi então transportado para Agenda Regulatória da ANAC para o biênio 2021-2022 - Tema 13, com o mesmo escopo, ou seja, "Revisão do RBAC 137 com aprofundamento dos estudos para avaliar a regulação atual das operações aeroagrícolas e identificar a possibilidade de simplificação".

4.8. Embora o presente processo tenha sido autuado em 22/12/2020 e o primeiro documento inserido apenas em 1/3/2021, as discussões referentes ao Tema ocorreram desde abril/2020 por meio de equipe estabelecida no TEAMS. E como este também foi um projeto piloto para testar a nova metodologia de análise de impacto regulatório, o Tema foi administrado pela SPI e não pelas gerências de normas, como é praxe em outros projetos normativos de natureza similar.

4.9. O Relatório de AIR 1 (5878551), cuja última assinatura acostada data de

9/8/2021, e seus anexos, apresentam a conclusão dos estudos por parte da equipe de trabalho. O Relatório foi encaminhado à GOAG, que encaminhou o processo a esta GTNO por meio do Despacho GOAG 6074041 em 12/8/2021. Esclarece-se ainda que nenhum servidor da GTNO participou ativamente da elaboração do AIR apresentado, exceto com contribuições isoladas fora das discussões da equipe de trabalho.

4.10. O objetivo desta Nota Técnica é avaliar o trabalho realizado, verificar se se encontram atendidas as exigências da IN nº 154/2020 e propor o encaminhamento ao Gerente Técnico de Normas Operacionais.

5. ANÁLISE

5.1. O art. 15 da IN nº 154/2020 diz que a AIR será realizada previamente à edição ou alteração de atos normativos de interesse geral dos agentes econômicos, consumidores ou usuários da aviação civil e abrangerá as seguintes atividades:

- a) identificação do problema regulatório a ser enfrentado, com mapeamento de suas causas, consequências e extensão;
- b) identificação dos atores afetados pelo problema regulatório;
- c) identificação da base legal que ampara a ação no tema tratado;
- d) definição dos objetivos que se pretende alcançar;
- e) mapeamento da experiência internacional no tratamento do problema regulatório sob análise, se aplicável;
- f) identificação e ideação das opções de ação possíveis para o enfrentamento do problema regulatório;
- g) identificação e análise dos impactos positivos e negativos de cada uma das opções de ação identificadas;
- h) comparação das vantagens e desvantagens das opções consideradas e seleção da opção julgada mais adequada para alcançar os objetivos pretendidos; e
- i) proposição de estratégias de implementação da opção sugerida, incluindo formas de monitoramento e fiscalização da proposta, bem como a necessidade de alteração ou de revogação de ato normativo em vigor.

5.2. A análise a seguir verificará se esses itens foram atendidos na AIR encaminhada.

5.3. Com relação à identificação do problema regulatório a ser enfrentado, isso foi tratado no item 3.2 do Relatório (5878551). Da leitura do referido item, depreende-se que os problemas elencados foram os seguintes:

- a) o regulamento representa uma barreira de entrada no setor para operadores em condições de funcionarem em conformidade com boas práticas (item 3.1.15);
- b) os operadores não conseguiriam implantar um Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO) ou manter um cargo de Gerente de Segurança Operacional (GSO) (item 3.1.15);
- c) a atuação regulatória em vigor também não possuiria mecanismos capazes de permitir a autorresponsabilidade de operadores e pilotos nas operações (item 3.1.15);
- d) a atuação regulatória em vigor não amplia a cultura de segurança de operadores e de pilotos (item 3.1.15);
- e) custos regulatórios nas operações agrícolas que não agregam valor comprovado nos níveis de segurança operacional (fardo regulatório) (item 3.1.16);
- f) foi mencionado os serviços aeroagrícolas clandestinos, mas parece que mais como efeito de um incentivo a essa prática pela atual desproporcionalidade entre requisitos, riscos, assimetrias de informação e externalidades (item 3.1.18);
- g) dificuldade dos operadores em cumprir a jornada dos pilotos aeroaplicadores, relativa à Lei do Aeronauta (item 3.1.22). No entanto, o GT entendeu que tal questão deveria ser debatida em um fórum específico (item 3.1.23) e, portanto, não foi escopo do estudo;
- h) foram também mencionadas queixas de empresários da aviação agrícola que alegaram dificuldades dos pequenos operadores, situados em cidades de pequeno porte ou em áreas remotas, de atenderem ao RBAC nº 120 (item 3.1.24). No entanto, o GT entendeu que a questão já estaria endereçada pelo parágrafo 120.331(b) do RBAC nº 120 e não foi mais tratada pelo grupo; e
- i) embora não mencionado na listagem dos problemas no Relatório:
 - I - entende-se que o nome "aeroagrícola" utilizado no RBAC nº 137 foi considerado um problema de ordem semântica, por não abranger a pesca e o meio ambiente, as operações que aplicam dispersantes sobre óleo derramado em águas marinhas, as que nucleiam nuvens para provocar suas precipitações, as que lançam folhetos, confetes ou flores sobre áreas habitadas (vide o item 4.2.2); e

II - o processo de certificação foi também entendido como excessivamente burocrático e sem benefício para a segurança.

5.4. Com relação aos atores impactados, o item 3.3.2 identificou os seguintes que podem ser afetados pelos problemas regulatórios elencados:

- a) impactados diretos: os operadores, seu pessoal de administração, seus pilotos, seus mecânicos de manutenção aeronáutica (MMA), o Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (Sindag) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa); e
- b) impactados indiretamente: terceirizados, clientes dos operadores aeroagrícolas e os centros de instrução de aviação civil (CIACs).

5.5. Com relação à extensão do impacto, isso é tratado nos itens 3.3.3 a 3.3.9 do Relatório (5878551).

5.6. Com relação às causas e consequências, depreende-se da análise que a causa estaria em uma regulamentação que o mercado considera ultrapassada, especialmente no sentido de haver regras que seriam apenas burocráticas e que não contribuiriam para o aumento da segurança das operações. Isso teria por consequência uma maior disposição dos regulados para não cumprirem as regras, especialmente quando julgam que elas não contribuem para o aumento da segurança, e também o aumento da prestação comercial de serviço aeroagrícola clandestino. Do Relatório, especialmente no Capítulo 4, se depreende que os requisitos que impactam são:

- o processo de 5 fases de certificação, tendo o operador que passar por vistoria *in loco*;
- exigência de gerente/diretor de segurança operacional e de piloto chefe;
- comprovações [tais como as previstas na seção 137.127, sobre requisitos para pessoal de administração requerida] do interessado em obter COA; e
- sistema de gerenciamento de segurança operacional e manuais correlatos (MGSO e PRE).

5.7. A base legal aplicável a operadores aeroagrícolas foi detalhada no item 3.4 e subitens. Neste item foi omitido o RBAC nº 120, porém ele já havia sido citado anteriormente no documento. No item 3.4.2, como ele também cita instruções suplementares, foram observadas ausências de menções, que foram inseridas aqui a título de complementação:

- a) à IS nº 137-001, com "orientações relativas a equipamentos dispersores";
- b) à IS nº 137-002, com "orientações relativas à instalação de DGPS em aeronaves agrícolas";
- c) à IS nº 137.201-001, relativa ao "uso de etanol em aeronaves agrícolas";
- d) à IS nº 00-004H também possui uma diretriz interpretativa (DI-SPO 0012) relativa à "utilização de áreas de pouso para uso aeroagrícola em feiras e exposições correlatas às atividades aeroagrícolas por operadores aeroagrícolas";
- e) à IS nº 00-002, que trata dos "padrões para a realização de exames de proficiência de pilotos" e contém padrões aplicáveis à habilitação e renovação de habilitação de pilotos agrícolas;
- f) à IS nº 00-009, que traz "procedimentos para realização de inspeção de rampa em operadores aéreos no território brasileiro", que inclui também operadores aeroagrícolas;
- g) à IS nº 21-004, que trata da "aprovação de grandes modificações e grandes alterações em aeronaves com marcas brasileiras, ou que venham a ter marcas brasileiras", que pode afetar aeronaves aeroagrícolas;
- h) à IS nº 21-021, que trata da "Apresentação de Dados Requeridos para Certificação Suplementar de Tipo", que pode se aplicar;
- g) à IS nº 91.403-001, que trata da "verificação de aeronavegabilidade" e da emissão do CVA, aplicável também a aeronaves agrícolas;
- h) às ISs relativas ao RBAC-E nº 94 (IS nº E94-001, IS nº E94-002, IS nº E94-003 e IS nº E94.503-001);
- i) à IS nº 120-002, que trata de "orientações gerais para a implantação dos programas de prevenção de uso indevido de substâncias psicoativas na aviação civil"; e
- j) à IS nº 141-007, que trata de "programas de instruções e procedimentos e manual de instruções e procedimentos" de cursos voltados a pilotos e pessoal da aviação civil, mas que inclui também a formação dos pilotos agrícolas.

5.8. Com relação aos objetivos que se pretende alcançar, o item 3.5.1 diz que o objetivo geral é "ajustar, ao paradigma da regulação responsiva, a atuação da Agência em relação aos operadores regulados segundo o RBAC 137, proporcionando maior proximidade destes ao ambiente regulatório e a Agência".

5.9. Os itens 3.5.2 a 3.5.4 desdobraram os objetivos específicos nas perspectivas:

- a) **aprendizagem e crescimento:** "identificar as falhas de mercado a serem mitigadas nas operações aeroagrícolas"; e "identificar requisitos regulamentares desproporcionais";
- b) **processos internos de negócio:** simplificar o processo de autorização dos operadores comerciais; desincentivar operações comerciais clandestinas; e aumentar a efetividade do acompanhamento das operações reguladas; e
- c) **clientes:** incentivar a cultura de segurança operacional nos operadores (comerciais e não comerciais) nos pilotos e nos mecânicos.

5.10. Observa-se nestes objetivos que há ações propostas que não são necessariamente normativas, em especial nos itens "b" e "c".

5.11. Com relação à experiência internacional, ela foi mapeada no item 4.1 do Relatório e seus subitens, que analisou as regulamentações americana (FAA), australiana (CASA) e a da Argentina (ANAC).

5.12. Resumidamente, a tabela abaixo contém uma sumarização do que foi possível apreender do referido item 4.1:

Requisito	ANAC (Brasil)	FAA	CASA	ANAC (Argentina)
Certificação	Somente operadores comerciais é que são certificados	Todos os operadores são certificados	Somente operadores comerciais são certificados	Todos os operadores são certificados, exceto operadores aéreos que realizem atividades de combate a incêndio em campos e/ou florestas por meio da utilização de aeronaves específicas para fins agrícolas
Validade do certificado	Certificado não possui validade	Certificado não possui validade	A primeira emissão do AOC tem validade de 1 ano. Após isso, ele expira em 7 anos.)*	Certificado com validade de 3 anos
Licença e habilitação de pilotos	Pilotos devem possuir PP e PAGA (op. privados) ou PC e PAGA (op. comercial/não comercial).	Pilotos devem possuir PP (op. não comercial) ou PC (op. comercial/não comercial).	Não especificado as licenças e habilitações requeridas, mas apenas o regulamento onde se encontram. Processo de verificação de proficiência com observação em solo é semelhante ao do PAGA.	Não especificado as licenças e habilitações requeridas, mas apenas o regulamento onde se encontram.
SGSO	Exige SGSO	Não possui SMS (equivalente ao SGSO)	Não é requerido.*	Não é requerido.*
Processo de certificação	Processo de certificação em 5 fases (IS nº 137-003)	Processo de certificação em 5 fases (AC 137-1B)	Processo de certificação em 4 fases (Enquiry, Application, Assessment, Certification)*	A Anac Argentina não especifica em documento algum que há 5 fases na certificação do operador comercial. Entretanto, em sua página http://www.anac.gob.ar/anac/web/index.php/1/818/trabajo-aereo/certificacion-para-trabajo-aereo , ela prevê a inspeção das instalações desse operador para obtenção e renovação de certificado.*
Manual da Empresa	Não requer manual da empresa	Não requer manual da empresa	Requer manual de empresa (há modelo padronizado)	Parece não requerer, visto que não foi mencionado na lista de documentação requerida
Plano de Resposta à Emergência	Documento PRE exigido	Documento PRE não exigido	Não é requerido.*	Não é requerido.*
Regras operacionais específicas	Possui regras	Possui regras	Possui regras	

específicas (além das regras gerais do RBAC 91)	operacionais específicas	operacionais específicas	operacionais específicas	Possui regras operacionais específicas
Diário de bordo	Requer diário de bordo	Requer registro das operações	Requer registro das operações	Requer registro das operações, de acordo com o RAAC Parte 91.*
Gerenciamento de fadiga humana	Usa apenas o RBAC nº 117.	Não é exigido programa de gerenciamento de fadiga, entretanto, a FAA, na Advisory circular AC 137-1B, item 3.2.8, recomenda que os pilotos façam uma avaliação de risco e estratégias de mitigação.*	O Part 137 dispõe especificamente sobre tempo de serviço e descanso de piloto, em adição à regulamentação de gerenciamento de fadiga humana.	O RAAC Parte 137 não dispõe sobre risco de fadiga humana. Esse assunto está tratado em regulamento específico, disponível em http://www.anac.gov.br/anac/web/uploads/upcg/resoluciones-dnaypi/covid-19/if-2020-69408807-apn-dnso-anac-1.pdf .*
Certificado Médico	Requer certificado médico aeronáutico (CMA)	É requerido, de acordo com o Part 61 e 67.*	É requerido, conforme CARS 67.*	Requer certificado de aptidão psicofisiológica
Operação fora de aeródromo	Possui previsão de operação em área de pouso não cadastrada	Possui previsão de operação em área de pouso não cadastrada	Possui previsão de operação em área de pouso não cadastrada	Possui previsão de operação em área de pouso não cadastrada

* As informações da tabela marcadas com * não estão no Relatório de AIR, mas foram complementadas nesta NT com a ajuda do grupo de trabalho.

5.13. Com relação à identificação e ideação das opções de ação possíveis para o enfrentamento do problema regulatório e a comparação das vantagens e desvantagens das opções consideradas, foi tratado no item 4.2 do Relatório:

a) propõe-se a adoção das expressões "operação aeroaplicadora" ou "operação de aeroaplicação" e "operador aeroaplicador" ou "operador de aeroaplicação", de modo a abranger a agricultura, a pesca e o meio ambiente, as operações que aplicam dispersantes sobre óleo derramado em águas marinhas, as que nucleiam nuvens para provocar suas precipitações, as que lançam folhetos, confetes ou flores sobre áreas habitadas (item 4.2.2). A alteração, segundo o GT, em princípio é apenas semântica e não impactaria as referidas atividades diferentes de aeroagrícolas;

b) o item 4.2.5.a) traz a sua primeira opção: práticas operacionais implantadas podem seguir um Guia de Boas Práticas para Operações Aeroaplicadoras a ser elaborado e fornecido pela ANAC. Nesta opção, o operador aeroaplicador comercial pode obter seu COA somente quando estiver liberado para operar. A Tabela 1 do item listou as vantagens e desvantagens desta opção sob a ótica do GT;

c) o item 4.2.5.b) traz a sua segunda opção: práticas operacionais implantadas devem seguir Manual de Operações Aeroaplicadoras com conteúdo definido e revisão aceita pela ANAC. Tal como na 1ª opção, o operador aeroaplicador comercial pode obter seu COA somente quando estiver liberado para operar. A Tabela 2 do item listou as vantagens e desvantagens desta opção sob a ótica do GT;

d) para as duas opções de ação tratadas em b) e c), propõe-se para todos os operadores comerciais (item 4.2.4.a):

I - certificar o operador comercial por meio de cadastro com posterior emissão de COA e EO. Essa medida pretende eliminar o processo de certificação em 5 fases e, conseqüentemente, simplificar o processo, mas mantendo a exigência de cumprimento dos requisitos importantes para a segurança operacional, que podem ser verificados nas inspeções de vigilância da empresa;

II - manter requisito de CNPJ ativo do operador comercial e requisito de que este seja, pelo menos, Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (Eireli);

III - manter o requisito de que o operador comercial tenha um

gestor responsável;

IV - deixar de requerer que o operador comercial tenha um SGSO e, conseqüentemente, MGSO, documentação do PRE e diretor ou gerente de segurança operacional; e

V - deixar de requerer piloto-chefe do operador comercial que tiver mais de três aeronaves;

e) para as duas opções de ação tratadas em b) e c), propõe-se ainda, para todos os operadores, comerciais ou não comerciais (item 4.2.4.b):

I - requerer registro no RAB, em que conste para o operador (comercial ou não comercial), pelo menos uma aeronave ativa, destinada para a aeroplicação. O RBAC nº 137.103(a) hoje requer que o operador comercial **possua** uma ou mais aeronaves na categoria SAE e alterar para "que conste como operador" poderia viabilizar modalidades de intercâmbio. Não identifiquei regras nesse sentido para os operadores privados, mas todos certamente devem constar como operadores das aeronaves que operam;

II - continuar não requerendo que o operador (comercial ou não comercial) contrate piloto antes do início das operações;

III - requerer do operador (comercial ou não comercial) o uso de boas práticas para a operação e para a manutenção da aeronave aeroplicadora, referenciando as regras vigentes contidas nos regulamentos aplicáveis da ANAC e incentivando a adoção de outras práticas de caráter não obrigatório, mas recomendáveis para aumentar o nível de segurança;

IV - simplificar o RBAC nº 137 prevendo na seção 137.517 o envio de informações operacionais e de desempenho em segurança operacional. A relevância e pertinência de cada parâmetro e informação para as atividades de fiscalização e vigilância da ANAC, bem como a periodicidade do envio será avaliada e definida em instrução suplementar de forma mais clara e direcionada para as especificidades de cada tipo de operador; e

Nota: com relação ao item acima, ele diverge do item 4.2.4.b.4 e b.5 do Relatório de AIR. No entanto, em entendimentos com o GT e com a GOAG, entendeu-se que a medida lá exposta deveria ser alterada visto que estava, sem necessidade, propondo o aumento de requisitos para os operadores privados, que hoje não precisam enviar quaisquer relatórios, ao passo que há oportunidades de simplificação mesmo para os operadores comerciais.

V - manter os demais requisitos não mencionados acima.

f) por fim, o item 4.2.5.c) traz a sua terceira opção: manutenção do *status quo*. A Tabela 3 do item listou as vantagens e desvantagens desta opção sob a ótica do GT; e

g) como opções adicionais, mas não consideradas na análise e imediatamente descartadas, estavam:

I - a completa revogação do RBAC nº 137. Os itens 4.3.1 e 4.3.2 expuseram as razões porque essa opção não foi considerada;

II - acrescentar à primeira ou segunda opção um prazo para o operador comercial constar como operador de uma aeronave aeroplicadora no RAB, pensado inicialmente em 60 dias, prorrogáveis, mas o GT desistiu porque entendeu que seria de muito pouco ganho para os detentores de COA e poderia trazer ônus administrativo para a ANAC. Vide itens 4.3.3 e 4.3.4;

III - o item 4.3.5 informa também que o trabalho focou apenas nas operações aeroagrícolas propriamente ditas, e que não foram avaliadas operações de aplicação de dispersantes sobre óleo derramado em águas marinhas, nucleação de nuvens para provocar suas precipitações, lançamento de folhetos, confetes ou flores sobre áreas habitadas, ou outras operações que se assemelhem ou que possam ser consideradas aeroplicadoras; e

IV - o item 4.3.6 informa ainda que não foram consideradas nas opções a inclusão de instrumentos como o coordenador de operações e o equipamento rastreador fixo nas aeronaves. Aquele, por não poder ser requisito para o quadro do operador, e, este, por demandar estudo dedicado para avaliar sua necessidade. Com relação ao rastreador fixo de aeronaves, isso já havia sido objeto de estudos aprofundados na Agenda Regulatória da ANAC para o biênio 2017-2018 - Tema 32, conduzido no processo nº 00058.012762/2018-21, em referência, que concluiu desfavoravelmente a uma emenda ao RBAC nº 137 para implantar o monitoramento das aeronaves aeroagrícolas. Vide o item 4.1.K da Nota Técnica nº 95/2018/GNOS/GTNO/GNOS/SPO (1971443) e os itens 1K 2K do

5.14. Com relação à seleção da opção julgada mais adequada para alcançar os objetivos pretendidos, o item 5 do Relatório utilizou a metodologia de análise multicritério para selecionar a primeira opção como sendo a mais adequada, no entender do grupo.

5.15. Com relação à proposição de estratégias de implementação da opção sugerida, incluindo formas de monitoramento e fiscalização da proposta, isso foi detalhado no item 6 do Relatório.

6. CONCLUSÃO

6.1. O Relatório de AIR (5878551) apresentado, com as modificações efetuadas por esta Nota Técnica, contém todos os elementos previstos na IN nº 154/2020, pelo que não me oponho a que seja encaminhado e apresentado à diretoria.

6.2. Resumidamente, a opção escolhida pelo grupo de trabalho para as futuras ações a tomar são:

- a) propõe-se a adoção das expressões "operação aeroplicadora" ou "operação de aeroplicação" e "operador aeroplicador" ou "operador de aeroplicação";
- b) práticas operacionais implantadas podem seguir um Guia de Boas Práticas para Operações Aeroplicadoras a ser elaborado e fornecido pela ANAC e o operador aeroplicador comercial pode obter seu COA quando estiver liberado para operar;
- c) certificar o operador comercial por meio de cadastro, com posterior emissão de COA e EO;
- d) manter requisito de CNPJ ativo do operador comercial e requisito de que este seja, pelo menos, Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (Eireli);
- e) manter o requisito de que o operador comercial tenha um gestor responsável;
- f) deixar de requerer que o operador comercial tenha um SGSO e, conseqüentemente, MGSO, PRE e diretor ou gerente de segurança operacional;
- g) deixar de requerer piloto-chefe do operador comercial que tiver mais de três aeronaves;
- h) requerer registro no RAB, em que conste para o operador (comercial ou não comercial), pelo menos uma aeronave ativa, destinada para a aeroplicação;
- i) continuar não requerendo que o operador (comercial ou não comercial) contrate piloto antes do início das operações;
- j) requerer do operador (comercial ou não comercial) uso de boas práticas para a operação e para a manutenção de aeronave aeroplicadora;
- k) simplificar o RBAC nº 137 prevendo na seção 137.517 o envio de informações operacionais e de desempenho em segurança operacional, de forma mais geral. A relevância e pertinência de cada parâmetro e informação para as atividades de fiscalização e vigilância da ANAC, bem como a periodicidade do envio será avaliada e definida em instrução suplementar de forma mais clara e direcionada para as especificidades de cada tipo de operador; e
- l) manter os demais requisitos não mencionados acima.

6.3. Encaminhe-se o presente processo às instâncias superiores para deliberação.



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Gasparini Moreira**, **Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 06/10/2021, às 21:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **6182047** e o código CRC **A2FA99F1**.



NOTA TÉCNICA Nº 7/2022/GTNO-GNOS/GNOS/SPO

1. **ASSUNTO**

- 1.1. Apresentação de proposta de emenda ao RBAC nº 137.

2. **REFERÊNCIAS**

- 2.1. Relatório de AIR 1 (5878551) e Nota Técnica nº 100/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (6182047)
- 2.2. Processo nº 00058.012762/2018-21.
- 2.3. Processo nº 00058.025708/2019-26.
- 2.4. Processo nº 00058.028915/2019-32.
- 2.5. Processo nº 00058.037995/2019-17.
- 2.6. Processo nº 00058.054424/2021-61.
- 2.7. Processo nº 00058.001860/2021-38.

3. **ANEXOS**

- 3.1. Proposta de Resolução (6744545).
- 3.2. Proposta de Aviso de Consulta Pública (6744547).
- 3.3. Justificativa da Consulta Pública (6744548).
- 3.4. Tabela comparativa (7353996).
- 3.5. Minuta de emenda ao RBAC nº 137 (7353997).
- 3.6. Proposta de CEF referente à emenda (versão completa) (7130785).
- 3.7. Outros documentos de subsídio à proposta (7353998).

4. **SUMÁRIO EXECUTIVO**

- 4.1. Esta Nota Técnica visa:
- a) implementar, em uma proposta de emenda ao RBAC nº 137, as conclusões do estudo realizado pelo Relatório de AIR 1 (5878551), sumarizados no item 6.2 da Nota Técnica nº 100/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (6182047);
 - b) apresentar os documentos necessários à instauração de consulta pública para proposta de emenda ao RBAC nº 137; e
 - c) propor o encaminhamento às instâncias superiores da Agência.

5. **HISTÓRICO**

- 5.1. Para o histórico até a Nota Técnica nº 100/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (6182047), referir-se ao item 4 daquela NT.
- 5.2. Em 6/10/2021, a Nota Técnica nº 100/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (6182047) apresentou a consolidação do Relatório de AIR elaborado pela GOAG e GCAC. Os documentos foram revisados pela GTNO (Despacho GTNO-

GNOS 6108227) e aprovados pela GNOS e SPO (Despacho GNOS 6317271 e Despacho SPO 6317508) e encaminhados para a Diretoria em 8/10/2021.

5.3. Em 18/10/2021, o Despacho ASTEC 6348305 informa que a Diretoria Colegiada foi cientificada da matéria, concluindo assim a fase de estudos do Tema 13, e o processo restituído à SPO, e desta a esta GTNO, para a elaboração da proposta de emenda ao RBAC nº 137.

5.4. Entre 20/1/2022 e 23/5/2022 foram realizadas reuniões com servidores da GOAG e da GCAC para materializar o resultado do AIR em uma proposta concreta de emenda ao RBAC nº 137. Alguns e-mails trocados, minutas parciais e outras conversas acerca dos pontos discutidos foram concentrados no anexo intitulado "outros documentos" (7353998), apenas para referências futuras.

5.5. Em 9/3/2022, enquanto as reuniões supramencionadas eram realizadas, foi tramitado para a GTNO o processo nº 00058.054424/2021-61, que faz referência ao Memorando nº 1/2022/ASSOP (6717800) e ao processo nº 00058.001860/2021-38, com sugestões a serem consideradas nas discussões do Tema 13 da Agenda Regulatória da ANAC.

5.6. Esta Nota Técnica visa então consolidar a proposta de emenda do RBAC nº 137, com todos os documentos necessários à instauração da consulta pública, assim como analisar também as sugestões da ASSOP constantes no processo nº 00058.054424/2021-61 e 00058.001860/2021-38.

6. ANÁLISE

6.1. Via de regra, esta Nota Técnica apenas consolida, nos termos dos seus anexos, em especial a tabela comparativa (7353996), o que foi o consenso da reuniões realizadas em janeiro e fevereiro com servidores indicados da GOAG e da GCAC.

6.2. Foram implementados os resultados do Relatório de AIR, que estavam sumarizados no item 6 da Nota Técnica 100 (6182047). No entanto, durante a revisão do RBAC nº 137 em vigor, outras oportunidades de melhoria no regulamento foram identificadas e implementadas. Em resumo, as principais alterações implementadas no RBAC nº 137 foram:

a) foram adotadas as expressões "operação aeroplicadora" ou "operação de aeroplicação" e "operador aeroplicador" ou "operador de aeroplicação" em lugar de "operação aeroagrícola", etc., visto que não necessariamente os operadores que operam sob o RBAC nº 137 são do ramo aeroagrícola;

b) foram incluídas no rol de operações aeroplicadoras a provocação artificial de chuvas e a modificação artificial de clima, e removida a exigência de registro de estabelecimento no MAPA;

c) foram removidas as menções às "aeronaves agrícolas", pois nem todas as operações aeroplicadoras são de natureza agrícola. No entanto, a aeronave deverá estar em situação aeronavegável e ser compatível com o serviço pretendido;

d) o operador comercial será cadastrado na ANAC, com posterior emissão de Cadastro de Operador Aeroplicador (CAP). O cadastro visa substituir o processo de certificação;

e) propõe-se eliminar as especificações operativas, sendo que o cadastro será enriquecido para constar informações que constavam nas EO;

- f) propõe-se a utilização de práticas operacionais implantadas que sigam um Guia de Boas Práticas para Operações Aeroaplicadoras a ser elaborado e fornecido pela ANAC e o operador aeroaplicador comercial poderá obter seu Cadastro de Operador Aeroaplicador (CAP) quando estiver liberado para operar;
- g) foi mantido o requisito de CNPJ ativo do operador comercial de, pelo menos, Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (Eireli), mas foram vedadas as empresas individuais (EI) ou microempreendedores individuais (MEI) como operadores comerciais;
- h) foi mantido o requisito de que o operador comercial tenha um gestor responsável, mas foram dispensados os outros cargos da administração requerida constante das regras atuais;
- i) deixará de ser requerido que o operador comercial tenha um SGSO e, conseqüentemente, MGSO, PRE, etc. No entanto, será exigido expressamente que o operador demonstre que o piloto foi adequadamente treinado para a atividade;
- j) o operador será dispensado de possuir a aeronave para a aeroaplicação, mas ele deverá constar como operador de pelo menos uma aeronave que opera, configurada e aprovada para aeroaplicação;
- k) os requisitos para envio de informações operacionais e de desempenho em segurança operacional foram redigidos de forma mais geral. A relevância e pertinência de cada parâmetro e informação para as atividades de fiscalização e vigilância da ANAC, bem como a periodicidade do envio será avaliada e definida em instrução suplementar de forma mais clara e direcionada para as especificidades de cada tipo de operador;
- l) foram revisados os requisitos de diário de bordo, aplicando a Resolução nº 457/2017 e estabelecendo a ela exceções adequadas às operações aeroaplicadoras. Foram incorporados aspectos do processo nº 00058.016310/2020-32, referente à revisão da Resolução nº 457/2017. Deverá ser posteriormente publicada uma norma suplementar específica similar às atuais Portarias nºs 2.050/2018 e 3.220/2019;
- m) foi dispensado o cadastro segundo o RBAC nº 137 para quem já possui certificação segundo o RBAC nº 133;
- n) foi dispensada a certificação sob o RBAC nº 133 para helicópteros conduzindo exclusivamente operações aeroaplicadoras com dispensadores externos fixos instalados na aeronave e operando segundo o RBAC nº 137;
- o) foi eliminada a necessidade de o operador comercial possuir uma sede operacional, mas ele deverá indicar ao menos uma sede administrativa, que poderá não estar no local da operação;
- p) foram feitas adaptações necessárias devido à Lei nº 14.368/2022, em especial quanto à designação de SAE;
- q) foi diminuído o prazo de análise para uma atualização do CAP de 45 dias para 30 dias, e o prazo de análise de mudança da sede administrativa de 90 para 30 dias;
- r) foi removida a necessidade de autorização prévia da ANAC para a

realização de operações noturnas, inclusive em áreas de pouso, desde que a área seja adequadamente sinalizada e iluminada para comportar as operações;

s) foi retirada a necessidade de especificação de período de tempo para o uso de área de pouso para uso de aeroplicação; e

t) foi removida a exigência de porte do diário de bordo na aeronave, mas ele deverá estar no local da operação.

6.3. Neste processo também foram analisadas as sugestões contidas no Memorando nº 1/2022/ASSOP (6717800), que por sua vez faz referência à Nota Técnica nº 2/2022/ASSOP (6708733), no processo nº 00058.054424/2021-61, que sugere considerar na revisão do RBAC nº 137 os estudos *Aviation Research Investigation* B2004/0324 - Austrália (SEI 6345817) e a criação do modelo AASRM - *Agricultural Aviation Single-Pilot Resources Management* (SEI 6447302), bem como dos demais estudos e documentos analisados na referida Nota Técnica.

6.4. Neste sentido, já foi acima mencionado que deixará de ser requerido que o operador comercial tenha um SGSO, que será exigido expressamente que o operador demonstre que o piloto foi adequadamente treinado para a atividade. Esta exigência foi proposta para o parágrafo 137.207(b) e, neste item, foi acrescentado que esse treinamento "deverá incluir aspectos de prevenção à distração do piloto devido a fatores físicos, auditivos, visuais e cognitivos", fazendo referência aqui ao item 4.1.2 da Nota Técnica nº 2/2022/ASSOP, que detalha os diferentes grupos de distração, e deverá incluir também "aspectos de gerenciamento de recursos de cabine com tripulação simples".

6.5. O material apresentado pela ASSOP no processo poderá ser mais tarde disponibilizado na página temática da ANAC relativa à aeroplicação de modo a orientar os operadores a encontrar o material para o treinamento.

6.6. No item 4.2.5 menciona-se também um relatório produzido pela ASSOP, constante do documento SEI nº 5221173, no processo nº 00058.001860/2021-38. O Relatório avalia 103 acidentes, separados por categorias (vide a Tabela 2 no documento SEI nº 5221173).

6.7. Como as causas contribuintes mais comuns relacionadas ao piloto (vide item 2.1.8), encontramos o julgamento de pilotagem, o planejamento do voo, aplicação de comandos, processo decisório, percepção, atitude, atenção, esquecimento e desorientação. Porém entendemos que isso pode ser tratado no treinamento previsto no parágrafo 137.207(b) proposto, supracitado, ao qual foi incluído aspectos de distração e AASRM.

6.8. Foram também listadas causas contribuintes de aspectos organizacionais, tais como supervisão gerencial, processos organizacionais, cultura organizacional, planejamento gerencial, cultura do grupo de trabalho, organização do trabalho e sistemas de apoio. No entanto, entendemos que esses problemas devem ser tratados na fiscalização da empresa, onde esses aspectos podem ser observados e ações corretivas tomadas.

6.9. Por fim, há causas contribuintes relativas à manutenção da aeronave, para a qual já existem requisitos apropriados e entendemos que tais causas também devem ser tratadas pela fiscalização.

6.10. A GTOF/SPL também se manifestou no processo (doc 5663761) informando que seria formado um Grupo de Trabalho, cujo objetivo seria, a partir dos dados disponibilizados, avaliar a necessidade de aperfeiçoamentos na regulamentação pertinente e nos processos de certificação e fiscalização das

atividades de formação/instrução de profissionais que atuarão no citado segmento. O Despacho GTOF/SPL 7331958 menciona que "*deve-se considerar que a efetividade do treinamento de SRM está alicerçada no conhecimento do contexto organizacional, no compromisso de todos os níveis de gestão, na customização do treinamento de modo a refletir a natureza e as necessidades da organização e sobretudo na implementação e supervisão do programa de SRM, desta forma considero oportuno que treinamentos de SRM sejam desenvolvidos dentro dos programas de treinamento do operador agrícola*". Neste sentido, a alteração proposta para o parágrafo 137.207(b) atende esta recomendação.

6.11. Considero, portanto, analisados os pontos apresentados pela ASSOP nos processos processo nº 00058.054424/2021-61 e 00058.001860/2021-38.

6.12. Nos anexos desta Nota Técnica encontram-se os documentos necessários à instauração da Consulta Pública e o Relatório de AIR consta como anexo à Justificativa da Consulta Pública.

6.13. Uma proposta de revisão do CEF também foi anexada aos autos (documento 7130785), em cumprimento ao art. 12 da Instrução Normativa nº 81, de 19 de dezembro de 2014. As diretrizes gerais adotadas para a sua elaboração foram as seguintes:

a) não foram incluídos itens referentes a interações necessárias com a ANAC para obter dela uma resposta (tais como em processos de cadastro ou de certificação), assim como definições, conceitos, aplicabilidades, etc., mas tão somente itens que contêm obrigações para as pessoas;

b) para o não cumprimento de obrigações meramente documentais ou de nenhum impacto em segurança operacional (por exemplo, ter presente no local da operação o certificado de aeronavegabilidade da aeronave) foram adotadas providências preventivas; e

c) para o não cumprimento de exigências relacionadas a segurança operacional (por exemplo, operar aeronave com certificado de aeronavegabilidade não válido) foram adotadas providências sancionatórias.

6.14. Foi proposta também uma tabela de dosimetria de sanções, cujo valor foi estipulado com base propensão e probabilidade *versus* severidade da ocorrência, considerando indicadores relacionados ao custo de manutenção e operação da aeronave. A tabela de dosimetria, as justificativas de cada item e uma explanação dos critérios podem ser encontrados no final da tabela comparativa (7353996).

6.15. Durante a elaboração da proposta de CEF e na determinação dos riscos, observo que o principal afetado pelas operações aeroagrícolas são os pilotos, pois são eles os que mais morrem ou saem gravemente feridos dos acidentes que ocorrem. Tem sido uma opção da Agência nos últimos anos tutelar apenas os riscos a terceiros e, nesse sentido, como o piloto está envolvido na operação, ele poderia não ser considerado um "terceiro".

6.16. No entanto, mesmo em caso de operações privadas, o proprietário ou responsável pela área, a depender do seu tamanho, muitas vezes contrata pilotos para operar para ele e o piloto contratado tem menos capacidade de se recusar a incorrer em riscos porque pode perder o contrato de trabalho, e por isso entendo que ele poderia ser mais protegido na regulamentação.

6.17. No entanto, acato o argumento da GNOS para que essa discussão aconteça em momento posterior, pois ela não foi contemplada nos estudos

realizados pelo GT que precederam a presente proposta, ela necessitaria de um estudo mais aprofundado, além de estar fora do escopo do Tema 13 da Agenda Regulatória da ANAC, que contempla a "*revisão do RBAC 137 com aprofundamento dos estudos para avaliar a regulação atual das operações aeroagrícolas e identificar a possibilidade de simplificação*". Uma melhor proteção regulatória para o piloto agrícola contratado poderia representar aumento de controles e restrições para o operador privado. Contudo, deixo registrado nesta Nota Técnica que o problema chegou a ser levantado e que mereceria uma discussão mais aprofundada no futuro.

6.18. Uma primeira minuta da proposta foi apresentada ao GTNO e à GNOS, que efetuaram contribuições que impactaram a versão final. O e-mail encaminhado com as sugestões da GNOS em 16/6/2022, assim como a tabela comparativa com as sugestões emitidas e uma tabela Excel com os racionais, encontram-se no compêndio de documentos constantes do documento SEI nº 7353998. Com relação às contribuições da GNOS, comento abaixo algumas delas:

a) a maioria foi acatada como foi proposta, e algumas foram acatadas com diferenças de forma. Para o que foi feito diferente do que foi sugerido, a justificativa foi robustecida na tabela comparativa em anexo a esta NT (7353996);

b) a GNOS sugeriu não encaminhar agora a proposta de CEF. No entanto, ela já havia sido elaborada para a versão submetida à GNOS para sugestões e necessitou apenas de pequenos ajustes em razão das alterações que foram feitas, de modo que penso que ela pode constar do processo desde já. Ademais, a proposta não é vinculante e uma outra poderá ser elaborada depois da versão final, após a análise das contribuições da consulta pública. Assim, inseri no processo a versão completa, mantendo o documento restrito na classificação "Elemento de Fiscalização (Art. 9º da IN nº 81/2014)". O documento também não será submetido à consulta pública, justamente por ser restrito à ANAC em virtude da IN nº 81/2014;

c) com relação à tabela de dosimetria, os racionais propostos pela GNOS foram expostos no final da tabela comparativa (7353996) e apliquei as seguintes alterações em relação ao que foi proposto pela GNOS:

I - na linha referente ao parágrafo 137.101(b), a descrição foi alterada para "Operação sem o CAP", pois entendo que reflete melhor a regra exposta do que "Requisitos gerais";

II - na linha correspondente à seção 137.119, removi a menção ao parágrafo (a), o que torna o item aplicável a toda a seção 137.119, e não apenas ao parágrafo (a). No parágrafo (b) consta implícita a obrigação do operador de avisar a ANAC que vai mudar o endereço da sede;

III - na linha correspondente à seção 137.127, removi a menção ao parágrafo (a), o que torna o item aplicável a toda a seção 137.127, a não apenas ao parágrafo (a). No parágrafo 137.127(d) há vedações para a designação do gestor responsável que são sancionáveis;

IV - em todas as linhas referentes à seção 137.201 (exceto 137.201(a)(5)), a descrição foi alterada para "Requisitos para operação", visto que o título da seção foi alterado em razão de contribuição da própria GNOS. Na linha referente a 137.201(a)(3)

foi também acrescentada referência ao caput (137.201(a)), pois ele também contém requisito sancionável e, de outro modo, não se saberia onde enquadrá-lo;

V - na linha referente ao parágrafo 137.201(a)(5), a descrição foi alterada para "Transporte de passageiros", e foi acrescentada também referência ao parágrafo 137.301(e)(3). Os valores das sanções também foram alterados de "8.400, 14.700, 21.000" para "10.400, 18200, 26.000", em entendimentos com a GNOS em reunião, visto que entendeu-se que colocar em risco eventuais passageiros irregulares deve ser uma sanção mais agravada;

VI - foi incluída uma linha referente à seção 137.203(c) (Requisitos de manutenção). Embora se depreenda que tais requisitos já se encontrem em outros regulamentos e poderiam ser sancionados por lá, o parágrafo 137.203(c) parece ser exclusivo do RBAC nº 137 e a não inclusão do item poderia gerar um vácuo;

VII - na linha referente ao 137.301(e) foi especificado que ele se aplicava somente aos subparágrafos (e)(1), (e)(2), (e)(4) e (e)(5), visto que o parágrafo 137.301(e)(3) foi movido para a linha referente ao 137.201(a)(5);

VIII - os valores das sanções referentes ao 137.501(a) foram alterados de "1.600, 2.800, 4.000" para "6.400, 11.200, 16.000". A razão é que a infração pode ser mais grave do que parece à primeira vista e a mudança foi feita em harmonia com a proposta de CEF. Nos casos em que o operador possui o documento (não necessário para a segurança da operação, tal como um CA, por exemplo), mas ele apenas não está presente no local da operação, foi estabelecido a medida preventiva em primeira abordagem, de modo que o valor da multa não será aplicado na primeira fiscalização dentro do período. Por outro lado, a documentação também pode não estar presente no local da operação porque o operador não o possui, o que ocasiona risco muito grave de segurança operacional (por exemplo, a aeronave não possuir um CA válido), e isso, em meu entender, merece uma sanção bem mais alta;

IX - na linha referente à seção 137.521, não havia sido proposto valores. Como há um processo de revisão da Resolução nº 457/2017, de nº 00058.016310/2020-32, que já inclui uma tabela de dosimetria, e em acatamento a uma sugestão da própria GNOS em e-mail de 20/6/2022, a previsão no RBAC nº 137 sobre diário de bordo pode ser referida a ela para os casos compatíveis; e

X - para o restante da tabela foi adotado o que foi proposto pela GNOS.

6.19. Por fim, em uma das últimas discussões realizadas, foi apontado que a proposta de RBAC nº 137 pode se mostrar incoerente com outras regras vigentes referentes, por exemplo, ao SGSO, que se aplicam a outros SAE (tal como a Resolução nº 106/2009). As áreas técnicas estão convictas de que as mudanças propostas para o RBAC nº 137 estão no caminho correto de simplificação sem afetar os níveis de segurança atualmente presentes para as operações aeroplicadoras,

mas a revisão das outras normas que eventualmente podem se mostrar incoerentes com a futura emenda do RBAC nº 137 não era o escopo do presente projeto, e talvez a solução adotada para o RBAC nº 137 possa se constituir em *benchmarking* para a alteração dessas outras regras.

6.20. Foram anexados a esta Nota Técnica os documentos necessários para a instauração de consulta pública: a proposta de Resolução (6744545), a minuta de RBAC nº 137 (7353997), a tabela comparativa (7353996), a justificativa (6744548), a minuta de aviso de consulta pública (6744547).

7. CONCLUSÃO

7.1. Com base nos argumentos apresentados nesta Nota Técnica e seus anexos, proponho a instauração de consulta pública da proposta de emenda ao RBAC nº 137, nos termos dos documentos em anexo a esta Nota Técnica.

7.2. Submeto à consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Gasparini Moreira, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 30/06/2022, às 17:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **6744475** e o código CRC **933E931A**.



NOTA TÉCNICA Nº 78/2022/GTNO-GNOS/GNOS/SPO

1. **ASSUNTO**

- 1.1. Apresentação de proposta de emenda ao RBAC nº 137.

2. **REFERÊNCIAS**

- 2.1. Relatório de AIR 1 (5878551) e Nota Técnica nº 100/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (6182047)
- 2.2. Processo nº 00058.012762/2018-21.
- 2.3. Processo nº 00058.025708/2019-26.
- 2.4. Processo nº 00058.028915/2019-32.
- 2.5. Processo nº 00058.037995/2019-17.
- 2.6. Processo nº 00058.054424/2021-61.
- 2.7. Processo nº 00058.001860/2021-38.
- 2.8. Lei nº 14.368, de 2022.

3. **ANEXOS**

- 3.1. Proposta de Resolução (7532851).
- 3.2. Proposta de Aviso de Consulta Pública (6744547) (mesmo da NT 7).
- 3.3. Justificativa da Consulta Pública (7532856).
- 3.4. Tabela comparativa (7532889).
- 3.5. Minuta de emenda ao RBAC nº 137 (7532942).

4. **SUMÁRIO EXECUTIVO**

- 4.1. Esta Nota Técnica visa:
- a) responder à diligência contida no Despacho DIR-LRI 7532288;
 - b) atualizar a proposta e os documentos necessários à instauração de consulta pública para proposta de emenda ao RBAC nº 137; e
 - c) propor o encaminhamento às instâncias superiores da Agência.

5. **HISTÓRICO**

- 5.1. Para o histórico até a Nota Técnica nº 7/2022/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (6744475), referir-se ao item 5 daquela NT.
- 5.2. Em 30/6/2022, a Nota Técnica nº 7/2022/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (6744475) apresentou a consolidação da proposta de emenda do RBAC nº 137, com todos os documentos necessários à instauração da consulta pública.
- 5.3. A proposta foi revisada pela GTNO, conforme registrado no Despacho GTNO-GNOS 6744476, depois aprovada pela GNOS e SPO por meio dos Despachos GNOS 7377635 e SPO 7377671, e encaminhada à ASTEC para sorteio do Diretor relator.

5.4. Em 4/7/2022 foi realizado o sorteio e o processo foi encaminhado ao gabinete do Diretor Luiz Ricardo Nascimento para relatoria, conforme informa o Despacho ASTEC 7385310.

5.5. Algumas reuniões foram realizadas com as assessorias, para o esclarecimento de questionamentos quanto à proposta, notadamente nos dias 26/7 e 02/08. No entanto, para um dos questionamentos o Diretor optou por efetuar a consulta formal, por meio do Despacho DIR-LRI 7532288.

5.6. Responder ao questionamento contido na diligência e atualizar a proposta é o objeto desta Nota Técnica.

6. ANÁLISE

6.1. A diligência questiona sobre o texto proposto para o parágrafo 137.101(f), constante da minuta da proposta de RBAC nº 137, a saber:

137.101 ...

(f) Para obter um CAP, o requerente deve possuir um CNPJ e não pode ser uma empresa sob a forma de empresa individual (EI) ou microempreendedor individual (MEI).

6.2. Argumenta, com base na tabela comparativa, que o referido item teve como base o exposto no item 37 do Parecer nº 00188/2017/PROT/PFEANAC/PGF/AGU (SEI 5692598), que por sua vez baseava-se no antigo art. 182 do CBA, que foi revogado pela Lei nº 14.368, de 2022. Questiona então sobre a pertinência da manutenção do texto relativo ao parágrafo 137.101(f), dada a revogação do art. 182.

6.3. De fato, o tema foi discutido apenas durante a fase de estudos do Tema 13 da Agenda Regulatória e, na fase de consolidação da proposta ele não foi mais rediscutido, mas apenas implementado, sem nos havermos dado conta da mudança legislativa.

6.4. Como havia uma vedação legal, o assunto não chegou a ser discutido tecnicamente. No entanto, a ausência de vedação legal também não impediria a ANAC de editar o requisito restritivo, com base nas competências regulatórias dadas pela Lei nº 11.182, de 2005, mas com a condição de que haja uma justificativa técnica para tal, como aliás, o deve ser para com todas as medidas restritivas de liberdades.

6.5. No entanto, em conversações internas no âmbito da SPO, não foi levantado nenhuma motivação técnica que pudesse justificar a manutenção do parágrafo 137.101(f) proposto, pelo que não me oponho a que ele não seja incluído na proposta.

6.6. Assim, o referido parágrafo foi excluído da proposta e os demais documentos necessários à instauração da consulta pública foram atualizados conformemente.

6.7. Somente a proposta de CEF não foi atualizada e isso será feito somente depois da publicação da emenda, em processo à parte, tomando por base o documento inicial com as modificações que forem feitas até o texto final.

6.8. Foram listados como anexos a esta Nota Técnica os documentos necessários para a instauração de consulta pública.

7. CONCLUSÃO

7.1. Com base nos argumentos apresentados nesta Nota Técnica e seus anexos, proponho a instauração de consulta pública da proposta de emenda ao RBAC nº 137, nos termos dos documentos listados no item 3 (ANEXOS) desta Nota Técnica.

7.2. Submeto à consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Gasparini Moreira, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 08/08/2022, às 17:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **7532848** e o código CRC **D8F5D4E7**.

Referência: Processo nº 00058.051511/2020-86

SEI nº 7532848