



## VOTO

**PROCESSO: 00058.005221/2016-84**

**INTERESSADO: SUPERINTENDÊNCIA DE PADRÕES OPERACIONAIS**

**RELATOR: RICARDO BEZERRA**

### 1. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. A Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, conferiu competência à Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Aviação civil - ANAC para exercer o poder normativo da Agência (art. 9º, inciso V).

1.2. Prevê o Regulamento da ANAC, anexo ao Decreto nº 5.731, de 20 de março de 2006, que compete à Agência adotar medidas para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento da aviação civil, da infraestrutura aeronáutica e aeroportuária do País, atuando com independência, legalidade, impessoalidade e publicidade.

1.3. Por sua vez, o Regimento Interno da ANAC, aprovado pela Resolução nº 381, de 14 de julho de 2016, estabelece a competência da Diretoria Colegiada para tratar da matéria (art. 9º, inciso VIII), assim como da Superintendência de Padrões Operacionais - SPO para executar as ações e submeter a Diretoria projetos de atos normativos sobre padrões operacionais e certificação para atestar que os regulados, dentro de sua área de atuação, possuem a capacidade adequada para atuar na aviação civil (art. 31, incisos IV e X, e art. 34).

1.4. Constata-se, portanto, que a matéria em discussão é de alçada da Diretoria Colegiada da ANAC, estando o encaminhamento feito pela SPO na propositura das emendas aos atuais Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil - RBAC 61 e RBAC 67 revestido de amparo legal, podendo concluir que estão atendidos os requisitos de competência para a deliberação sobre a alteração normativa.

### 2. DA ANÁLISE

2.1. Trata-se de processo administrativo instaurado no âmbito da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC sobre a viabilidade técnica de pilotagem por pilotos surdos.

2.2. Conforme relatado, a proposta de emendas aos RBAC 61 e RBAC 67 tem sua gênese com o material remetido pelo Sr. João Paulo Marinho dos Santos, sobre a viabilidade técnica de pilotagem de aeronaves por pilotos surdos. Ao longo do ano de 2016, o citado senhor atuou junto à própria Agência, ao Ministério Público do Estado de Alagoas e a parlamentares, no sentido de solicitar que a ANAC promovesse a inclusão e o acesso de pessoas com deficiência auditiva em sua regulamentação.

2.3. O processo foi então instaurado pela SPO objetivando produzir a adequação necessária aos normativos para que tal acesso fosse garantido.

2.4. Tramitado nas áreas técnicas da SPO, os aspectos mais importantes foram abordados na Nota Técnica nº 169/2016/GTFH/GCEP/SPO (Doc. 0359190), de 12 de agosto de 2016, na Nota Técnica 4(SEI)/2017/GNOS/GTNO/GNOS/SPO (Doc. 0351462), de 21 de fevereiro de 2017, e no Despacho GTNO/GNOS (Doc. 0446615), os quais ora adoto como partes integrantes deste Voto, dada a complexidade do assunto e a extensão dos documentos, restringindo a análise apenas aos pontos mais relevantes.

2.5. Em síntese, de acordo com a SPO, "*as regras para emissão de uma licença de piloto (e para a emissão ou revalidação de alguma habilitação técnica a ser averbada na licença) dependem do tipo de aeronave que se deseja pilotar e do tipo de licença que se deseja obter.*" A área técnica esclarece que a Seção 61.5 do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 61 cobre todas as possibilidades

existentes no atual sistema de aviação civil brasileiro, não existindo, nos termos de hoje, qualquer menção de licenças para pilotos com alguma deficiência auditiva, quiçá surdez completa.

2.6. O mencionado RBAC 61 trata, basicamente, da exigência de realização de treinamentos, exames, cadastros, etc., como pré-requisitos à obtenção de licenças ou habilitações dos pilotos, e onde a área constatou que, dos itens abarcados pelo Regulamento, os que envolvem "a) Realização de treinamento teórico (de solo); b) Realização de treinamento prático (de voo); c) Obtenção ou renovação de um CMA; d) Realização de exame teórico (feito em uma sala de prova da ANAC); e) Realização de exame de voo (feito com INSPAC ou com examinador credenciado)", podem ter algum tipo de particularidade motivada pelo fato do piloto ser surdo.

2.7. Deste modo, a área técnica atuou na análise destes pontos, verificando os procedimentos específicos das normas nacionais com aquelas aplicadas pelas autoridades estrangeiras quanto à adequação para pilotos surdos.

2.8. Da leitura do que estabelece a *International Civil Aviation Organization - ICAO*, constata-se em sua regulamentação a possibilidade de flexibilização dos requisitos médicos normalmente exigidos, como forma de incluir um número significativo de candidatos à atividade da aviação. No entanto, a ICAO demonstrou a preocupação de que a inclusão não pode fazer com que um indivíduo assuma um risco pessoal com potencial dano ao público, que é o cerne da questão em se tratando de aviação. Exceção poderia ser dada ao piloto privado que voa sobre área isolada, por exemplo.

2.9. Assim, da leitura dos trechos dos normativos da ICAO disponibilizados pela área técnica, pode ser constatado o entendimento de que a Organização não considera tal flexibilização como desvio de normas internacionais, ou isenção, mas sim, uma renúncia com requisitos, ou seja, em verdade, uma flexibilização acompanhada de requisitos, simulações e exames diferenciados caso a caso, sempre atentando para a segurança de voo, de forma a promover a inclusão de indivíduos que possuam determinadas limitações.

2.10. Da análise técnica da SPO, extraem-se também os apontamentos acerca dos normativos da *Federal Aviation Administration - FAA*, que trata de procedimentos reservados a pessoas com deficiências auditivas. De um modo geral, os normativos determinam que para obtenção dos certificados, os pilotos devam ser capazes de ler, escutar e escrever na língua inglesa, mas que pode haver o atendimento limitado dessas habilidades por razões médicas, ampliando o acesso ao sistema.

2.11. Assim, o texto da exposição da SPO mostra que a FAA prevê a condição diferenciada àqueles que não atendem plenamente aos requisitos médicos normais, exigindo, para tanto, testes práticos, voos de teste diferenciados, entre outros, resultando em um certificado apropriado às limitações do piloto (indicando o que não é válido para voos que requeiram o uso do rádio) e de caráter precário, podendo ser revogado sob determinadas constatações de alteração no estado médico do piloto e que comprometa a segurança da atividade. O piloto, por exemplo, tem de ser apto a reconhecer a perda de motores pela alteração de vibração da aeronave, ou o reconhecimento da aproximação do estol (perda de sustentação) por vibração aerodinâmica e indicadores visuais, além do reconhecimento de problemas com trem de pouso pelos indicadores visuais, entre outras condições diferenciadas. Acerca da FAA, ainda, prescreve a área técnica o seguinte:

"No caso específico tratado neste processo, a limitação é auditiva (piloto surdo). Tais pilotos não conseguiriam atender, por exemplo, os seguintes requisitos:

Técnicos: requisitos de comunicação bilateral utilizando rádios, contidos nos parágrafos 61.93(e)(9), 61.93(f)(9), 61.93(g)(9), 61.93(h)(9), 61.93(i)(9), 61.93(k)(9) e 61.94(a)(1). Observa-se que tais requisitos são aplicáveis ao piloto aluno e, portanto, são básicos para todas as demais certificações (piloto de recreio, piloto privado, piloto comercial e piloto de linha aérea). Em consequência, um piloto surdo (quando operando sozinho a aeronave) não pode adentrar espaços aéreos Classes A, B, C e D, nos quais o estabelecimento de comunicação bilateral com o órgão de tráfego aéreo é requerido;"

(...)

A FAA possui requisitos e procedimentos para emissão de certificados técnicos e médicos para pilotos surdos;

a) São emitidos pela FAA certificados de piloto aluno, piloto de recreio, piloto privado e piloto comercial para pilotos surdos; neste último caso o piloto estará limitado a executar, operações aeroagrícolas, reboque de faixas ou atividades que não dependam de comunicação rádio; o

certificado técnico de um piloto surdo possui a seguinte limitação: “*Not Valid for Flights Requiring the Use of Radio*”;

b) São emitidos pela FAA certificados médicos para pilotos surdos; é necessária a realização de um exame especial (realizado por um inspetor da FAA) para emissão inicial do certificado médico; não é necessária uma repetição desse exame; o certificado médico de um piloto surdo possui a seguinte limitação: “*Not valid for flying where radio use is required*”.

Quanto às leis brasileiras, a área técnica traz à baila a Lei nº 7.833/89 e a Lei nº 13.146/15, destacando o dever dos órgãos públicos em garantir o pleno exercício das pessoas com deficiências aos seus direitos básicos, inclusive voltados à formação profissional. Conclui, portanto:

"a) A ANAC deve promover ações (incluindo a emissão de regulamentação) que visem a efetiva possibilidade de que uma pessoa surda possa ter acesso a uma licença ou habilitação de piloto, desde que isto não afete a segurança de voo.

b) As instituições privadas (no presente caso, as escolas de aviação) possuem a obrigatoriedade de fornecer intérpretes de libras para os seus cursos de pilotos (no caso de possuírem alunos surdos)."

2.12. Além disso, se vale de outros institutos legais, a Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica; e os Decretos nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, onde conclui que:

"(...) a ANAC deve ter meios para o atendimento de pessoas surdas prestados por intérpretes ou pessoas capacidade em LIBRAS e local de atendimento específico para pessoas surdas.

Isto é especialmente importante nas salas de prova, onde existem instruções verbais que são transmitidas antes de cada prova.

(...)

devem ser cobradas das pessoas surdas que desejem obter uma licença de piloto ou obter ou renovar uma habilitação técnica as TFAC da ANAC pertinentes a tais processos."

2.13. Dando seguimento, a SPO aborda nas legislações brasileiras, quais sejam as referentes as licenças e habilitações possíveis a uma pessoa com deficiência auditiva, destacando as licenças previstas no RBAC 61, e abordando aspectos como a impossibilidade de habilitação para operações IFR (*Instrument Flight Rules*), ou mesmo operações em que seja exigida a capacidade do piloto de manter escuta e/ou comunicação bilateral com os órgãos de controle de tráfego aéreo (tanto dentro quanto fora de espaços aéreos controlados). Assim, do quadro que a área técnica apresenta, depreendeu-se que um piloto surdo seria elegível apenas às licenças para as quais não são necessárias habilitação IFR, ou seja, tais candidatos não poderiam obter apenas as licenças para Piloto de Tripulação Múltipla e Piloto de Linha Aérea (PLA). Para os demais tipos, Piloto Aluno, Piloto Privado (PP), Piloto Comercial (PC), Piloto de Planador e Piloto de Balão Livre, e Piloto de Aeronave Leve Esportiva, seria possível a concessão de licenças, qualquer habilitação de categoria, de classe e tipo a pilotos com deficiência auditiva.

2.14. A SPO conclui, do todo, que:

"A limitação acima impede a realização das seguintes operações:

- a) IFR ou VFR em aeronaves que necessitem de habilitação IFR;
- b) Em espaços aéreos controlados;
- c) Em espaços aéreos não controlados mas que requeiram comunicação rádio bilateral;
- d) Em aeroportos controlados;
- e) Internacionais."

2.15. Cumpre trazer à tona também, as considerações da área técnica quanto ao treinamento teórico (de solo) de um piloto surdo, incluindo a previsão de escolas disporem de intérpretes de Língua Brasileira de Sinais - Libras e/ou tecnologias de apoio em número suficiente para que o processo de aprendizado do deficiente auditivo seja eficiente. Também quanto ao treinamento prático (de voo); a SPO esclareceu que o piloto surdo deve ter seu treinamento realizado por instrutor que possa se comunicar em libras entre outras exigências.

2.16. Neste aspecto, dentre outras colocações, a área técnica se esmerou em detectar os requisitos de treinamento prático (de voo) que podem ser dispensados para obtenção de algumas licenças, a exemplo da de Piloto Comercial (PC), que teria a dispensa do item "61.79(a)(3)(xii): *procedimentos para fraseologia e comunicações; a) Parágrafo 61.99(a)(1)(xiii): operações com origem, destino ou trânsito por aeródromos controlados, cumprindo os procedimentos dos serviços de controle de tráfego aéreo e os procedimentos e fraseologia de radiocomunicação;*" pelo simples fato de que não haveria

sentido cobrar o treinamento específico para fraseologia de radiocomunicação em aeródromos controlados, já que a SPO exclui a possibilidade destes candidatos voarem nestes espaços.

2.17. Seguiu a SPO na avaliação dos procedimentos para emissão de um Certificado Médico Aeronáutico - CMA de um piloto surdo, nos moldes do regulamento da FAA, sugerindo também alterações ao RBAC 67, que trata da certificação médica para pilotos, destacando a necessidade de a ANAC incluir a possibilidade de emitir um CMA com a restrição: "*Não válido para voos onde o uso de rádios para comunicações bilaterais é necessário*".

2.18. A área técnica tratou do assunto internamente com o máximo cuidado de permear todos os envolvidos no tema, encontrando inclusive discordância parciais quanto à possibilidade de habilitação técnica por pilotos surdos por parte do Núcleo Técnico de Inspectores Pilotos, que focou, principalmente, nos problemas de consciência situacional (onde foram elencados 24 itens que seriam afetados pela deficiência auditiva), desorientação e deficiências de equilíbrio, e que concluiu: "*Portanto, somos de parecer desfavorável a emissão de norma que permita a emissão de licença para pessoas portadoras de deficiência auditiva*"; e da Gerência Técnica de Fatores Humanos - GTFH, que basicamente questionou a ausência de determinação do grau de surdez ao qual a norma estaria sujeita a admitir. O mais importante destaque deve ser dado ao registro feito de que, apesar das diretrizes de flexibilização de aspectos médicos por parte da ICAO, o Brasil, como signatário, deveria coadunar com seus padrões e recomendações, que não possuem claramente a emissão de habilitações técnicas a pilotos surdos.

2.19. Essa divergência foi, portanto, objeto de diligência por parte dessa Relatoria e que será oportunamente levantada neste Voto.

2.20. Assim, naquele ponto do processo administrativo, conquanto houvesse tal divergência, concluiu a Nota Técnica 4 de 2017 que é possível emitir licença de PP e PC para pilotos surdos; não é possível emitir habilitação IFR para pilotos surdos; é possível emitir CMA para pilotos surdos; entre outras conclusões, deixando frisado que, no entendimento da SPO, "*a operação de aeronaves por pessoas surdas apresenta riscos adicionais que não existem no caso de operação com pessoas sem tal deficiência. No entanto, a partir das orientações contidas nas Leis 7.833/89 e 13.146/15, a ANAC possui a obrigação de assegurar às pessoas com deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico, evidentemente, segundo entendo, sem ultrapassar o limite aceitável da segurança operacional.*"

2.21. A revisão da Nota Técnica 4 ficou a cargo do Despacho GTNO/GNOS (Doc. 0446615) que concordou com parte do teor e tratou de pontos em divergência, propondo alterações à proposta do texto, resumidamente, conforme a seguir:

"Dessa forma, não acolho também a sugestão de texto proposto para a seção 61.13 do RBAC nº 61, e proponho o seguinte texto, decorrente do que foi exposto na Nota Técnica:

#### **61.5 Licenças, certificados e habilitações emitidos em conformidade com este Regulamento**

(...)

(f) O candidato detentor de CMA emitido sob as condições do parágrafo 67.101(e), 67.141(d), 67.221(c) do RBAC nº 67:

(1) não pode obter as licenças de piloto de linha aérea ou piloto de tripulação múltipla;

(2) não pode obter a habilitação de voo por instrumentos;

(3) antes do primeiro voo solo, deverá ser submetido a um exame prático especial e ser aprovado, para verificação da capacidade do candidato de:

(i) reconhecer a perda de potência ou falha de motor a partir da alteração da vibração e das informações dos instrumentos;

(ii) reconhecer a aproximação do estol por vibração aerodinâmica e indicadores visuais; e

(iii) reconhecer emergências com um trem de pouso retrátil pela observação das luzes de trem de pouso (se aplicável);

(4) está dispensado do cumprimento dos seguintes treinamentos práticos de voo:

(i) se for postulante a uma licença de piloto aluno, dos parágrafos 61.67(b)(2)(iii), 61.67(b)(2)(iv), 61.67(b)(3)(iv) e 61.67(b)(4)(iii) deste Regulamento;

(ii) se for postulante a uma licença de piloto privado, dos parágrafos 61.79(a)(1)(xiii), 61.79(a)(2)(xi), 61.79(a)(3)(xii) e 61.79(a)(4)(xii) deste Regulamento; e

(iii) se for postulante a uma licença de piloto comercial, dos parágrafos 61.99(a)(1)(xiii), 61.99(a)(1)(xiv), 61.99(a)(2)(xii), 61.99(a)(2)(xiii), 61.99(a)(3)(xii), 61.99(a)(3)(xiii), 61.99(a)(4)(xii) e 61.99(a)(4)(xiii) deste Regulamento;

(iv) se for postulante a uma habilitação de classe, dos parágrafos 61.195(c)(9) e 61.195(d)(10) deste Regulamento; e

(v) se for postulante a um certificado de piloto de aeronave leve esportiva, do parágrafo 61.287(a)(9) deste Regulamento;

(5) se for postulante a uma licença de piloto comercial, está dispensado do cumprimento da experiência requerida pelos parágrafos 61.101(a)(1)(i)(C), 61.101(a)(2)(i)(C), 61.101(a)(2)(i)(C) e 61.101(a)(2)(i)(C) deste Regulamento;

(6) a licença, quando emitida, constará a seguinte observação: "Não válida para voos que requeiram a utilização de rádio comunicação"; e

(7) uma vez concedida a licença ou certificado, o piloto não poderá realizar operações:(i) IFR ou VFR em aeronaves que necessitem de habilitação IFR;

(ii) em espaços aéreos controlados;

(iii) em espaços aéreos não controlados mas que requeiram comunicação rádio bilateral;

(iv) em aeroportos controlados;

(v) internacionais; ou

(vi) que envolvam transporte remunerado de passageiros.

Todas as disposições acima expostas foram extraídas da Nota Técnica 4 (itens 9.2.2, 11.1.3, 11.2.1, 11.4.1, 11.4.2 e 13.6), com exceção das menções aos parágrafos 61.195(c)(9), 61.195(d)(10) e 61.287(a)(9), que se aplicam e haviam sido omitidas, a correção da segunda referência ao parágrafo 61.79(a)(3)(xii) para 61.79(a)(4)(xii) no item 13.6.2, e a restrição ao transporte remunerado de passageiros.

Com relação a esta última restrição, entendo que não é possível ao piloto surdo o transporte remunerado de passageiros devido à necessidade de interação verbal entre o piloto e os passageiros, especialmente em emergências, assim como a necessidade de cumprir itens específicos do RBAC nº 135, como a seção 135.117, intitulada "Instruções verbais aos passageiros antes da decolagem".

(...)

Reitero o que expõe o item 19.2.2 da conclusão da Nota Técnica 4, de que a operação de aeronaves por pessoas surdas apresenta riscos adicionais não presentes quando a pessoa atende aos requisitos auditivos. No entanto, com a adoção das medidas mitigadoras propostas, entendo que o nível de segurança para o piloto surdo é aceitável, ao passo que o risco a terceiros não é afetado."

2.22. Neste contexto, note-se que a Seção 61.5 do RBAC 61 apenas listou os requisitos que o piloto com surdez deveria ser isento de cumprir, ou seja, basicamente, aqueles relacionados ao uso de rádio para comunicações bilaterais, procedimentos para fraseologia e comunicações, instrução de voo por instrumentos e operações com origem, destino ou trânsito por aeródromos controlados. Como ele não poderá realizar tais operações, não faz sentido cobrar tais habilidades para a obtenção da licença/habilitação.

2.23. Ademais, o Despacho GTNO/GNOS propôs as seguintes alterações ao RBAC 67:

**"67.97 Requisitos otorrinolaringológicos**

(...)

(g) O candidato elegível à obtenção de um CMA nos termos do parágrafo 67.101(e) pode ser isentado do cumprimento de requisitos desta seção se, a critério do examinador ou da ANAC, a condição provavelmente não afetar a segurança de voo.

**67.101 Requisitos auditivos**

(...)

(e) O candidato que não conseguir atender os requisitos desta seção em nenhum ouvido, ainda assim poderá obter um CMA no qual constará a restrição "Não válido para voos onde o uso de rádios para comunicações bilaterais é necessário ou para atuar como comissário de voo".

**67.137 Requisitos otorrinolaringológicos**

(...)

(f) O candidato elegível à obtenção de um CMA nos termos do parágrafo 67.141(d) pode ser isentado do cumprimento de requisitos desta seção se, a critério do examinador ou da ANAC, a condição provavelmente não afetar a segurança de voo.

**67.141 Requisitos auditivos**

(...)

(d) O candidato que não conseguir atender os requisitos desta seção em nenhum ouvido, ainda assim poderá obter um CMA no qual constará a restrição "Não válido para voos onde o uso de rádios para comunicações bilaterais é necessário ou para atuar como comissário de voo".

**67.217 Requisitos otorrinolaringológicos**

(...)

(c) O candidato elegível à obtenção de um CMA nos termos do parágrafo 67.221(c) pode ser isentado do cumprimento de requisitos desta seção se, a critério do examinador ou da ANAC, a condição provavelmente não afetar a segurança de voo.

**67.221 Requisitos auditivos**

(...)

(c) O candidato que não conseguir atender os requisitos desta seção em nenhum ouvido, ainda assim poderá obter um CMA no qual constará a restrição "Não válido para voos onde o uso de rádios para comunicações bilaterais é necessário".

**\*67.257 Requisitos otorrinolaringológicos**

(...)

(f) O candidato elegível à obtenção de um CMA nos termos do parágrafo 67.261(e) pode ser isentado do cumprimento de requisitos desta seção se, a critério do examinador ou da ANAC, a condição provavelmente não afetar a segurança de voo.

**\*67.261 Requisitos auditivos**

(...)

(e) O candidato que não conseguir atender os requisitos desta seção em nenhum ouvido, ainda assim poderá obter um CMA no qual constará a restrição "Não válido para voos onde o uso de rádios para comunicações bilaterais é necessário".

2.24. Deste elenco, os itens que contam com asterisco (67.257 e 67.261) não faziam parte do RBAC 67 quando da edição do Despacho da Gerência da SPO. Esses dois dispositivos foram incluídos no normativo com a Emenda 01, aprovada em Reunião de Diretoria Colegiada do dia 02 de maio de 2017. Tratar-se-á, portanto, após o processo da Audiência Pública, da proposta de alteração: Emenda 02 ao RBAC 67, e que deverá incluir os itens acima destacados.

2.25. Do arrazoado até este ponto do processo, o que se percebeu é que a área se empenhou na responsabilidade de editar o normativo e propôs as alterações que possibilitam às pessoas com deficiências auditivas obterem certificados médicos aeronáuticos específicos e habilitações específicas, subentendendo-se que, em operações em que a necessidade do sentido da audição seja indispensável, não há possibilidade da exceção à regra geral.

2.26. Não obstante o embasamento legal constante do processo, é fundamental fazer referência ao mais importante marco legal acerca do assunto, qual seja, o Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, que Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007, que tem força de Emenda Constitucional por sua aprovação no devido rito das duas Casas do Congresso Nacional, em que se lê, como princípios gerais: "a) O respeito pela dignidade inerente, a autonomia individual, inclusive a liberdade de fazer as próprias escolhas, e a independência das pessoas; b) A não-discriminação; c) A plena e efetiva participação e inclusão na sociedade; d) O respeito pela diferença e pela aceitação das pessoas com deficiência como parte da diversidade humana e da humanidade; e) A igualdade de oportunidades; f) A acessibilidade; (...)". É neste contexto que a Agência mobiliza seu corpo técnico na análise do pleito originário feito por um candidato surdo ao ingresso no universo da aviação nacional.

2.27. O estudo e trabalho feitos pela área técnica não encontraram, contudo, resultados definitivos, pelo qual, a norma proposta ensejou alguns questionamentos por parte desta Diretoria, que diligenciou a área técnica com o Despacho (Doc. 0677615), de 17 de maio de 2017, levantando as seguintes dúvidas, conforme:

"1 - Considerando o processo de emenda ao Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 61 e ao RBAC 67 com intuito de promover a inclusão de regras que possibilitem a habilitação e voo de pilotos com deficiência auditiva total, esta Diretoria, relatora do processo em epígrafe, vem junto à essa Superintendência de Padrões Operacionais - SPO solicitar os seguintes esclarecimentos:

2 - O Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA - ente do sistema que terá a competência legal de gerenciar os reflexos da mudança desse normativo, foi consultado pela área técnica para que se pronunciassem em parecer acerca do tema?

3 - Considerando o teor da ICA 100-37 (2016) - editada pelo Comando da Aeronáutica, que trata dos Serviços de Tráfego Aéreo, pergunto se houve tratativa junto ao Comando para o estabelecimento de exceção à regra contida no item 3.18 - Operação em Aeródromo Não Controlado - que exige que o piloto esteja em escuta permanente pela FCA - Frequência de Coordenação entre Aeronaves? Em outras palavras, nosso espaço aéreo exige radiofonia e com a regra proposta o Comando teria de promover alterações normativas. Solicito, ainda, esclarecer se na operação similar prevista nos regulamentos dos Estados Unidos, país que inspirou a edição desta versão da SPO, há a obrigatoriedade de tal frequência permanente de comunicação entre aeronaves, e em caso negativo, como eles lidam com esse tráfego? Por fim, solicito esclarecer qual impacto da diferença de infraestrutura e organização do espaço aéreo disponível ao piloto surdo norteamericano com relação ao que se pretende para os pilotos surdos brasileiros?

4 - Ainda neste aspecto, peço esclarecimentos quanto ao espaço aéreo em que o piloto surdo poderá voar, visto que existe a obrigatoriedade de FCA para todas as aeronaves que voam em espaços não controlados, e que a norma em tela diz que o piloto não poderá voar em espaços não controlados que exijam comunicação bilateral (61.5 – 7 - iii - ICA 100-37). Ademais, o processo não deixa claro em quais espaços aéreos os pilotos surdos poderão voar em seus voos de treinamento e *check*, se existirão NOTANs ou procedimentos específicos. Como, nestas situações, não estarão sozinhos em voo, poderão utilizar espaços aéreos controlados? Essa dúvida surgiu da leitura do trecho do material remetido à SPO, "*Deaf & Hard of Hearing Pilots - Guide - Limitations Placed on a Deaf's Pilot Certificate: (...) Of more than 13,000 airports in the United States, less than 700 have control towers. All the other 12,300 airports are uncontrolled and accessible to deaf pilots. If a deaf pilot wants to fly into a controlled airport, he or she can bring along a qualified co-pilot or flight instructor who can handle the necessary radio communications with ATC. Sometimes, special arrangements for a NORDO, or "noradio" arrival (or departure), using light signals, can be made with the control tower in advance.*"

5 - Ainda com relação à ICA 100-37, há previsão de controle e comunicação com aeronaves por meio de *light gun*. Foi feita avaliação pela área técnica acerca da infraestrutura existente no Brasil quanto à disponibilidade deste equipamento para uso no caso de voos por pilotos sem audição? Em caso afirmativo, qual seria esse universo e quais seriam os procedimentos para aeródromos em que não existe tal equipamento?

6 - Considerando o normativo norteamericano para pilotos surdos, disponibilizado nos autos do processo, note-se que existe um guia para pilotos com surdez e procedimentos específicos detalhados acerca do treinamento prático, *check* e teste médico (incluindo *medical flight test*). No processo, não vislumbramos material similar, por exemplo, ao *Order 8.900*, que descreve diversos outros procedimentos para os testes dos pilotos. Tampouco a norma traz qualquer orientação a centros de treinamento e inspetores, a não ser a proficiência em linguagem de sinais.

7 - Complementando a dúvida, verificou-se do material estrangeiro contido no processo, que há a possibilidade de comunicação do treinador ou chegador do piloto surdo por meio de mensagens escritas em papel. No caso do normativo ora em liça, tem-se o entendimento de que essa comunicação deverá se dar apenas por meio de Libras sendo, aparentemente, vedada a instrução com aeronave com a disposição de assentos em tandem. O manual da associação de pilotos surdos dos EUA descreve como seria a instrução com piloto surdo, ou seja: poderia ser realizado um *briefing* mais extenso; utilizar instrução escrita em prancheta (*write notes on a small clipboard*); aprender alguns sinais antes do voo e combinar previamente com o aluno as situações de instrução e *check* além das demonstrações nos instrumentos e das correções previstas. Ainda neste sentido, solicito esclarecimento de como se daria a instrução e *check* quando o piloto tiver de ter as duas mãos no comando da aeronave e não poderá se comunicar em Linguagem Brasileira de Sinais - Libras, por exemplo. Ademais, o material remetido à SPO pelo piloto surdo que desencadeou o processo, mostra que nos Estados Unidos utilizam-se das informações do transponder das aeronaves para que o controle de tráfego aéreo saiba que um piloto surdo está no ar; que há determinações para que o piloto voe fora de nuvens (para que as demais aeronaves possam ter contato visual); entre outros procedimentos que, aparentemente, não foram elencados nos autos do processo.

8 - O processo destaca a preocupação de um núcleo da Superintendência acerca do nível de surdez que será admitido pela área técnica. Aparentemente, pela norma proposta, um indivíduo com 100% de deficiência auditiva, surdo, terá previsão normativa para habilitação, mas um candidato com perda auditiva parcial além dos limites do RBAC 67, não terá. Solicito esse esclarecimento de maneira a deixar claro qual grau de deficiência seria admitido e os procedimentos específicos que deveriam ser adotados caso a caso.

9 - Quanto a riscos operacionais, solicito aprofundamento do processo de como serão mitigados os riscos relacionados a helicópteros e outras aeronaves que não disponham de aviso visual de emergência. Por exemplo<sup>1</sup>: Identificamos que alguns helicópteros da linha *Airbus* não possuem aviso visual de alta ou baixa RPM; somente aviso sonoro. Apesar de existirem cores diferenciadas no painel indicador de rotação, aparentemente, as variações podem ocorrer muito rápido e de forma crítica, pois ao que tudo indica, trata-se de um parâmetro de suma importância para o helicóptero. Sendo assim, e alinhado à essa percepção, a *Airbus* insere o aviso sonoro, uma vez que não necessariamente serão sentidas vibrações ou outras indicações que possam alertar dessa variação. Ademais, estes aparelhos exigem as duas mãos em comando durante diversos procedimentos, reforçando a dúvida do item 6.

10- Por fim, não houve qualquer menção no processo quanto ao *Minimum Equipment List* – MEL. Em caso de pane de indicação visual, quais seriam as implicações, no aspecto de segurança operacional, para o voo? Aparentemente, existe a previsão para os casos de pane de indicação visual, que sejam utilizados recursos de indicação sonora, e que nem sempre é possível identificar tempestivamente de outra maneira, que não auditiva, determinadas panes. Solicito da área técnica o esclarecimento acerca desse assunto e se foi pensada uma delimitação de aeronaves que um piloto surdo poderia pilotar, indicando sua adequação à deficiência e, ainda, como este ponto é tratado pela autoridade norte-americana."

2.28. Em resposta, em 9 de abril de 2018, a área técnica editou a Nota Técnica nº 58/2018/GNOS/GTNO/GNOS/SPO (Doc. 1671998), que esclareceu ponto a ponto os questionamentos feitos e concluiu pelo novo encaminhamento à Audiência Pública.

2.29. Do teor da referida Nota Técnica, importa destacar, além das respostas à diligência, dois fatos novos ocorridos no interstício entre a diligência e sua resposta, são eles:

"5.14 Em paralelo, correram dois processos que contêm o Inquérito Civil nº 1.34.001.004617/2017-15 e a Ação Civil Pública nº 0803506-35.2017.4.05.8000, não relacionados a este processo normativo em si, mas que convém tomar nota:

5.14.1. O primeiro é o processo nº 00058.522940/2017-46, que contêm o Ofício nº 9292/2017, do Ministério Público Federal - Procuradoria da República em São Paulo, emitido em 4/7/2017, protocolado na ANAC no dia 17/07/2017, e que inaugurou o referido processo. O Ofício continha questionamento à ANAC sobre reclamação feita pelo Sr. Walker de Souza Silva, surdo, que desejava realizar o curso de comissário de voo e era impedido por não possuir um CMA emitido segundo o RBAC nº 67, justamente porque era declarado não apto por não atender aos requisitos auditivos do referido regulamento. O Ofício do MPF foi respondido pelo Ofício nº 106(SEI)/2017/SPO-ANAC (0896476), assinado em 26/7/2017. O Sr. Walker também já havia sido respondido pelo Ofício nº 1(SEI)/2017/GNOS/GTNO/GNOS/SPO-ANAC, de 6 de janeiro de 2017, no âmbito do processo nº 00058.073930/2016-92.

5.14.2. Depois disso foi recebido pela SPO um segundo Ofício, de nº 3230/2018, emitido em 9 de março de 2018, protocolado na ANAC no dia 22/3/2018 e acostado também ao processo nº 00058.522940/2017-46, que tratava do Inquérito Civil nº 1.34.001.004617/2017-15, a partir da representação do Walker de Souza Silva, que foi novamente respondido pelo Ofício nº 39/2018/SPO-ANAC (1652927), assinado em 27/3/2018 e encaminhado à Procuradora da República do Ministério Público Federal no Estado de São Paulo.

5.14.3. O segundo é o processo nº 00058.512707/2017-55, referente à Ação Civil Pública nº 0803506-35.2017.4.05.8000, movida pelo Ministério Público Federal em face da ANAC, que visava "obter comando jurisdicional positivo no sentido de compelir a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC a assegurar, às pessoas com deficiência auditiva, total acessibilidade à carreira profissional de piloto de aviação civil, no tocante a todas as etapas para a obtenção de licença de piloto de aviação civil, respeitando os direitos fundamentais da dignidade, igualdade e trabalho, os quais gozam de status constitucional expresso.". O processo na ANAC foi inaugurado em 26/4/2017, conforme registro no SEI.

5.14.4. Em 21/11/2017 foi realizada audiência em Maceió/AL, na sala de audiências da 13ª Vara, Fórum Juiz Federal Carlos Gomes de Barros, presente o MM. Juiz Federal Substituto, Dr. Ângelo Cavalcanti Alves de Miranda Neto, a Procuradora do Ministério Público Federal, Dra. Niedja Gorete de Almeida Rocha Kaspary, o Procurador Federal, Dr. Nelson Tenório de Lima, o Técnico em Regulação da ANAC, Sr. Yuri da Rocha de Sousa e o Gerente Técnico de Normas Operacionais da ANAC, Sr. Rafael Gasparini Moreira. As partes não chegaram a um acordo na referida audiência.

5.14.5. Em 2/2/2018 foi proferida a sentença favorável à ANAC, pelo MM. Juiz Raimundo Alves de Campos Jr., resolvendo o mérito e julgando improcedentes os pedidos insertos na petição inicial do MPF (doc SEI #1526606)."

2.30. Além disso, a SPO trouxe as respostas aos questionamentos feitos, conforme a seguir:

R. Questão 1 - "6.2. Efetuamos uma consulta ao DECEA para esclarecer o item 3 da diligência, e em face da resposta entendemos que a pilotagem por pessoa surda não cria riscos adicionais ao tráfego aéreo em relação aos riscos normais já presentes para todos os outros pilotos não surdos que operam em espaços aéreos não controlados e que não são obrigados a manter comunicação rádio bilateral. A pilotagem por piloto surdo admite algumas condições especiais (como tratado mais abaixo) e não há o mínimo incremento do risco para terceiros não envolvidos na operação, inclusive para o sistema de tráfego aéreo."

R. Questão 2 - "6.4. Quanto a este questionamento, efetuamos uma consulta por e-mail ao Major Serafim, que também é o representante indicado pelo DECEA para acompanhamento do projeto prioritário de aerodesporto. A consulta foi efetuada em 19/10/2017, nos seguintes termos (conforme o doc SEI #1690894):

(...)

Conforme conversamos dias atrás em uma reunião aqui na ANAC, preciso confirmar a informação que me passou sobre os requisitos de equipamentos de radiocomunicação. De fato, observei no Anexo A da ICA 100-37 que não há exigência de radiocomunicação bilateral contínua para voar VFR nos espaços E, F e G, e que um avião sem rádio poderia em tese operar VFR nesses espaços.

A nossa dúvida surgiu devido ao item 3.18 da mesma ICA 100-37, que trata de operação em aeródromo não controlado, mas que exige que o piloto esteja em escuta pela FCA. Se o equipamento de radiocomunicação não é exigido para a aeronave, então esse requisito não poderia ser cumprido. O nosso entendimento prévio é que esse requisito deve ser cumprido por quem possuir rádio, mas seria evidentemente dispensado por todos aqueles que não possuem rádio. Como o DECEA entende a questão?

(...)

6.5. A consulta foi respondida no dia 20/10/2017 nos seguintes termos:

Boa tarde Gasparini, de fato sua interpretação está correta, a ideia da FCA é aumentar a segurança em aeroportos que não possuem serviços ATS disponíveis, porém **esta obrigação recai sobre as aeronaves que possuem rádio** e estas estejam em funcionamento. Para as demais, o cumprimento das Regras do Ar e as provisões relacionadas às classes do espaço aéreo ATS a serem voados são requisitos mandatórios. (grifo meu)"

6.6. A FAA também remete os seus pilotos surdos para áreas onde não é requerido rádio comunicação bilateral, ou seja, para áreas sem estrutura de ATC ou ATS. A FAA escreve no CMA do piloto surdo "*Not valid for flying where radio use is required*", de modo que ele não possa adentrar em tais áreas. Nos EUA, assim como no Brasil, não pode haver sempre a obrigatoriedade de tal frequência permanente de comunicação entre aeronaves, pois senão não haveria sentido emitir o CMA para o piloto surdo com esta restrição, pois ele não teria onde utilizar. Nesses espaços aéreos não controlados, os voos são VFR e a responsabilidade por manter a separação entre as aeronaves é do piloto e de forma completamente visual."

R. Questão 3 - "6.8. Quanto a este ponto, remeto ao que já foi dito acima, de que não há obrigatoriedade de FCA para todas as aeronaves, mas apenas nos espaços aéreos onde é requerido radiocomunicação bilateral contínua. A tabela abaixo, extraída do Anexo A da ICA 100-37, evidencia em quais tipos de espaços aéreos o piloto surdo poderá voar, inclusive para treinar e realizar o cheque, que são justamente os que não requerem radiocomunicação bilateral contínua.

6.9. Na mesma esteira, o piloto surdo não poderá voar em espaços aéreos controlados nem mesmo para fins de treinamento, e justamente por isso a proposta de emenda ao RBAC nº 61 dispensa o candidato a piloto surdo de uma série de requisitos de treinamento que precisariam ser feitos em espaço aéreo controlado e/ou utilizando radiocomunicação bilateral (vide parágrafos 61.5(f)(4) e (5) da proposta de RBAC nº 61).

R. Questão 5 - "6.11. Esse assunto é tratado no item 6.28 da ICA 100-37, e não identificamos nenhuma diferença de condição do piloto surdo em relação aos pilotos não surdos que operam sem rádio em relação ao tema abordado."

R. Questão 6 - "6.13. Entendemos que os assuntos tratados na Order 8.900, se incorporados na regulamentação da ANAC, deveriam ser incorporadas em norma suplementar. O item 14 do Despacho GTNO/GNOS 0446615 alerta para a eventual necessidade de revisar as IS nº 00-002, com relação ao que deve ser cobrado de um piloto surdo durante o cheque, e a IS nº 67-004, com o fim de melhor detalhar eventuais exames específicos do candidato surdo que seriam aplicáveis com o fim de investigar se há problemas neurológicos e/ou dos aparelhos vestibulares associados à surdez que poderiam impactar na segurança operacional."

R. Questão 7 - "6.15. Cabe observar que os EUA não criaram uma regra para o piloto surdo que é impossível de cumprir, e cabe ao instrutor e ao examinador avaliar as condições de segurança da instrução e do cheque em tempo real, de modo que entendemos por bem não criar restrições no regulamento que poderiam ser tecnicamente administradas pelos profissionais competentes. Auxílios

à instrução e procedimentos especiais que não sejam eventualmente proibidos pelos regulamentos podem ser empregados. A necessidade de ter as duas mãos no comando da aeronave também não é uma necessidade absoluta, pois do contrário o piloto não poderia soltar a mão nem mesmo para acionar um simples botão na aeronave. Informações de *transponder* também podem ser utilizadas se estiverem disponíveis, mas há aeronaves que não são requeridas possuir esse equipamento, de modo que isso não pode ser uma exigência absoluta. Em voos sob VFR existe sempre a exigência de se manter em condições meteorológicas visuais (item 5.1.1 da ICA 100-12), o que implica necessariamente em evitar as nuvens. A ICA 100-12, item 4.9, indica os mínimos de visibilidade e de distância de nuvens em condições meteorológicas visuais (VMC) para cada classe de espaço aéreo. Dessa forma, a determinação de voar fora das nuvens está implícita, s.m.j., no voo sob VFR."

R. Questão 8 -" 6.17. Segundo o texto proposto, a surdez admitida será total (100%) e o mesmo tratamento conferido à pessoa totalmente surda será dado para as pessoas que não atendam a qualquer requisito auditivo do RBAC nº 67, ou seja, o CMA será emitido com a restrição "Não válido para voos onde o uso de rádios para comunicações bilaterais é necessário ou para atuar como comissário de voo".

## 2.31. A diligência prossegue:

R. Questão 9 e 10 - " 6.19. O diretor tem razão na observação de que determinados modelos de aeronaves podem não ser adequados à pilotagem por pessoa surda. Mas o RBAC nº 61.199(b)(1) exige treinamento mínimo e endosso na CIV para operar modelos específicos de aeronave. Neste caso, caberá ao instrutor e/ou examinador avaliar se a aeronave é adequada à pilotagem do piloto surdo, e se este não for o caso, ele deverá não endossar a CIV do piloto para aquele modelo de aeronave.

6.20. Com o acima exposto, foram tratados todos os pontos da diligência. Em razão unicamente da diligência, as propostas não precisaram ser alteradas em relação às últimas versões constantes do processo. No entanto, alterações precisaram ser feitas em virtude de, em 3/5/2017, ter sido publicada a emenda 01 ao RBAC nº 67, e em 22/12/2017 ter sido publicada a emenda 07 ao RBAC nº 61. Dessa forma, as minutas foram atualizadas para levar em conta essas emendas. Especificamente no RBAC nº 67, os requisitos auditivos foram atualizados também na 5ª Classe, conforme já estava previsto no item 4 do Despacho GTNO/GNOS 0446615.

6.21. Cabe observar que a presente proposta gera desalinhamento com os requisitos auditivos previstos nos itens 6.3.4 e 6.4.4 do Anexo 1 à Convenção de Chicago. No entanto, o item 1.2.4.9 permite tratar de modo especial casos em que o candidato não atenda completamente os requisitos médicos, conforme abaixo:

*1.2.4.9 If the medical Standards prescribed in Chapter 6 for a particular licence are not met, the appropriate Medical Assessment shall not be issued or renewed unless the following conditions are fulfilled:*

*a) accredited medical conclusion indicates that in **special circumstances** the applicant's failure to meet any requirement, whether numerical or otherwise, is such that exercise of the privileges of the licence applied for is **not likely to jeopardize flight safety**;*

*b) relevant ability, skill and experience of the applicant and operational conditions have been given due consideration; and*

*c) the licence is endorsed with any special limitation or limitations when the safe performance of the licence holder's duties is dependent on compliance with such limitation or limitations.*

6.22. Entendemos que a restrição prevista para o CMA ("Não válido para voos onde o uso de rádios para comunicações bilaterais é necessário ou para atuar como comissário de voo") atende o requisito do item 1.2.4.9, mantendo a conformidade geral com o Anexo 1 à Convenção. Ademais, pela proposta de RBAC nº 61, o piloto surdo não poderá realizar voos internacionais e estará limitado a espaço aéreo não controlado, o que limita muito o risco de interferência com o tráfego aéreo internacional, mantendo-o em nível, em nosso entender, aceitável.

6.23. O regramento ora proposto é também um regramento permissivo, em face da total proibição existente hoje nos regulamentos da ANAC de a pessoa surda poder ingressar na aviação civil como piloto. Naturalmente, em face dessa nova permissão proposta, foi necessário estabelecer critérios e limites a esse ingresso, de modo que o nível de segurança operacional, especialmente o risco a terceiros, seja preservado. Desse modo, acreditamos estar em acordo com as diretrizes de Regulamentação e de Regulamentação Técnica das Diretrizes para a Qualidade Regulatória.

6.24. Foram incluídos também dois quadros comparativos (NPR) para facilitar a compreensão da proposta, anexos a esta NT. Todos esses documentos estão listados como anexos desta NT.

6.25. Com relação aos compêndios de elementos de fiscalização, eles não são impactados pelas emendas propostas, pois apenas afetam a concessão do CMA e a emissão da licença ou certificado. O piloto surdo deverá operar, como todos os demais pilotos, em conformidade com as prerrogativas

e limitações de sua licença e sob as restrições estabelecidas no CMA, donde que se enquadram nos elementos de fiscalização comuns já existentes."

2.32. Com esses dados em mãos, aparentemente estavam exauridos os questionamentos, mas ainda restaram dúvidas sobre outros pontos, especialmente quanto à oitiva formal do Departamento de Controle de Espaço Aéreo - DECEA, do Comando da Aeronáutica, quanto às questões técnicas operacionais, o que novamente ensejou o pedido de maiores esclarecimentos da área técnica, como se vê no Despacho DIR/RB (Doc. 1875191), de 15 de junho de 2018, *in verbis*:

"(...)

2. Observa-se dos autos uma comunicação por e-mail entre a área técnica da Agência e o Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA, transcrita na Nota Técnica nº 58/2018/GNOS/GTNO/GNOS/SPO (Doc. SEI 1671998), de 09 de abril de 2018. Pelo teor da mensagem da SPO (transcrição no item 6.4), extrai-se uma aparente contradição existente entre dispositivos da ICA 100-37 (2016), quando trata que não há exigência de radiocomunicação bilateral contínua para voar VFR nos espaços aéreos E, F e G e, ao mesmo tempo, demanda que o piloto esteja em escuta pela FCA.

3. Como se trata de um tema de grande relevância e repercussão, que está sendo avaliado inclusive na esfera judicial, e ainda que as mensagens trocadas entre a ANAC e o DECEA possa indicar um possível acerto no caminho a ser adotado para o caso, faz-se necessário que a SPO promova uma diligência formal junto ao DECEA, com vistas a obter um parecer específico sobre o tema posto ao crivo da ANAC. Essa providência objetiva não só dar consistência na interpretação da ICA 100-37 (2016), mas também ouvir a opinião do órgão de controle do espaço aéreo a respeito de outras questões de ordem operacionais que possam advir da pilotagem por pessoa com deficiência auditiva, pelo que se recomenda que a consulta seja acompanhada de documentos dos autos para que o DECEA possa ter o perfeito entendimento pretendido pela proposta de emenda.

4. Na mesma oportunidade, considerando o teor das conclusões do Núcleo Técnico de Inspetores Pilotos, da Gerência Técnica de Fatores Humanos – GTFH, da SPO (Docs. 0359193 e 0359190), seria de bom alvitre empreender esforços também junto ao DECEA no sentido de obter o pronunciamento do setor responsável pela avaliação audiométrica dos pilotos, qual seja o IFISAU - Instituto de Fisiologia da Aeronáutica, em relação ao assunto.

5. Em outro ponto, com respeito à operação aérea dentro dos espaços aéreos E, F e G, nos quais, supostamente, os pilotos surdos poderiam operar, é de ciência desta Agência a existência de voos regulares (operados pela AZUL) e não regulares em aeródromos não controlados contidos nas porções destes espaços aéreos (Vitória da Conquista-SSVC, Rio Verde-SWLC, Coari-SWKO, Parintins-SWPI, entre outros), mas que não dispõem de nenhum serviço de controle de tráfego ou Serviço de Informação de Voo de Aeródromo (AFIS). Sendo assim, questiona-se à SPO o seguinte:

a) Como foi considerado o risco e o impacto da operação em liça com os operadores regidos pelo Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 121? Tal questionamento ganha peso pelo presente momento em que o País vive de pretender fomentar ainda mais a aviação regional.

b) Com ficaria assegurada a separação com o tráfego essencial entre a aeronave do piloto surdo e uma aeronave de linha aérea?

c) Onde estaria proposto tal quesito no RBAC 61?

6. Noutra quadra, em reunião com as demais assessorias das outras diretorias, aventou-se que determinados requisitos dentro de um processo de certificação de uma aeronave teriam como obrigatoriedade o cumprimento de avisos visuais e/ou sonoros.

7. Nessa toada, ainda, s.m.j., note-se que existem alarmes aurais que são incluídos nas aeronaves durante seu processo para certificação do tipo, sendo estes requisitos mínimos para que lograsse o referido certificado. Além disso, caso exista pane de indicação visual de algum alarme da aeronave, o piloto ficaria sem nenhuma informação desta pane, uma vez que não tem uma MEL ou procedimento que impeça a realização do voo sem a referida luz em funcionamento. Robustezço, portanto, a questão supracitada a exemplo do que consta:

No RBAC 23:

*"The speed warning device must give effective aural warning (differing distinctively from aural warnings used for other purposes) to the pilots whenever the speed exceeds  $V_{mop}$  plus 6 knots or  $M_{mo} + 0.01$ . The upper limit of the production tolerance for the warning device may not exceed the prescribed warning speed. The lower limit of the warning device must be set to minimize nuisance warning;"*

No RBAC 27, em que alguns helicópteros da Airbus têm apenas o aviso aural para atender o requisito de certificação:

*"(e) Main rotor low speed warning for helicopters. For each single engine helicopter, and each multiengine helicopter that does not have an approved device that automatically increases power on the operating engines when one engine fails, there must be a main rotor low speed warning which meets the following requirements:*

*(...)*

*(3) The warning must be clear and distinct under all conditons, and must be clearly distinguishable from all other warnings. A visual device that requires the attention of the crew within the cockpit is not acceptable by itself." grifo nosso*

Nesse contexto, convém questionar a Superintendência de Aeronavegabilidade - SAR, se a alteração do RBAC 61 e RBAC 67, permitindo que pilotos surdos utilizem tais aeronaves, impactaria diretamente no processo de certificação. Em outras palavras, para atender as limitações de operações por pilotos surdos, seria necessária a emissão de isenções a requisitos de certificação a determinadas aeronaves? Ou seria necessário a emissão de Certificado Suplementar de Tipo (adaptar a aeronave)?

8. Já em outro quesito, ao se tratar da desnecessidade de treinamento em aeroportos que operam por instrumentos (IFR), levantou-se o questionamento de como um piloto surdo conseguiria proceder com segurança em situação de emergência por motivos meteorológicos, ou qualquer outra complicação, tendo a necessidade de voar para um espaço aéreo controlado, sem o devido treinamento, inclusive com uso de *light gun* ou outros recursos. Interessante notar que em perguntas frequentes (FAQ) do manual da FAA, há informação de que os pilotos devem cumprir com os requisitos para operação em aeroportos controlados, o que faria necessária uma coordenação prévia com o aeródromo no tocante à realização de comunicação via *light guns*, por exemplo, como se vê no excerto seguinte:

***"To obtain a private pilot certificate, is there a requirement for operations at a controlled airport?"***

*Yes, a requirement of the private pilot certificate is to perform three takeoff and landings at a controlled airport to demonstrate your ability to communicate with the tower.*

*(...)*

***How does a deaf pilot complete this requirement for a private pilot certificate?***

*The student and instructor need to work with the local airport personnel. Light gun signals are available for aircraft that do not have radios or in case of a radio failure. With prior permission, a deaf pilot can communicate with the tower by the use of the light gun signals"*

9. Em situações dessa natureza, s.m.j., não se pode deixar de cogitar da necessidade de treinamento em operações por instrumento, mesmo que o *check* para a obtenção da licença seja apenas para voos VFR (*Visual Flight Rule*). Não obstante a isso, no item 6.15 da Nota Técnica (Doc. 1671998), a SPO, aparentemente, propõe não exigir para pilotos surdos a instrução IFR (*Instrument Flight Rule*), quando da obtenção da licença de piloto comercial VFR, requisito esse contido expressamente no RBAC 61. Confira-se:

***"61.101 Requisitos de experiência para a concessão da licença de piloto comercial***

***(a) O candidato a uma licença de piloto comercial deve possuir, como mínimo, a seguinte experiência de voo na categoria de aeronave solicitada:***

***(1) categoria avião:***

***(...) (C) 10 (dez) horas de instrução de voo por instrumentos, das quais no máximo 5 (cinco) horas podem ser substituídas por instrução realizada em dispositivo de treinamento por voo simulado qualificado e aprovado pela ANAC; e***

*(...)*

***(2) categoria helicóptero:***

*(...)*

***(C) a partir de 22/9/2014, 10 (dez) horas de instrução de voo por instrumentos, das quais no máximo 5 (cinco) horas podem ser substituídas por instrução realizada em FSTD aprovado pela ANAC; e (Redação dada pela Resolução nº 327, de 20 de junho de 2014)" grifo nosso***

10. Assim, sob o ponto de vista técnico, indago: não seria benéfico à segurança operacional a manutenção da instrução IFR dentro do *Check VFR* do piloto surdo?

11. Demais disso, não consta dos autos abordagem acerca de aeronaves *dual pilot*, onde a condição de certificação da aeronave demonstra a imperiosa necessidade de dois pilotos. A esse respeito, necessário se faz que se esclareça como se superaria os efeitos sobre a comunicação da tripulação e questões de CRM (*Crew Resource Management*)?

12. Por fim, em termos de qualidade do processo regulatório, solicito que a SPO apresente objetivamente as conclusões que obteve após a análise de impacto regulatório, indicando os critérios

utilizados. Também, questiono se essa área técnica avaliou a relevância da demanda regulatória em termos de sua representatividade no universo de regulados, além do que requeiro uma posição explícita acerca da conveniência e oportunidade da alteração de regulamento frente à tal relevância."

2.33. Vale registrar que, em face da indagação desta Diretoria a respeito do pronunciamento do tema pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo - DECEA, do Comando da Aeronáutica, foi diligenciada pela SPO consulta à quele órgão, tendo a ANAC recebido, como resposta, o Ofício 38/DCCO1/20512 (Doc. 2339671), de 10 de outubro de 2018, do qual destaco:

"2. Sobre o tema, analisando-se a situação de acesso e voo no espaço aéreo, o piloto surdo poderia voar apenas nos espaços aéreos Classes E e G, uma vez que, no espaço aéreo F, há o serviço de assessoramento para tráfegos voando sob regras de voo por instrumento (IFR). Além disso, o voo, também, não poderia ser realizado em localidades que exigem utilização de Frequência de Coordenação Aeronáutica (FCA) e dentro de um raio de 27 milhas náuticas de aeródromos que contam com prestação de Serviço de Informação Aeronáutica de Aeródromo (AFIS), comumente denominadas Rádios. Por fim, não seria possível o voo para cruzamento fronteiras internacionais, bem como adentrar em uma Zonas de Identificação de Defesa Aérea (ZIDA), por se exigir o contato rádio com a aeronave.

3. Isso posto, constata-se que o piloto portador de surdez apenas poderia voar sob regras de voo VFR, em espaços aéreos Classes E e G, consideradas as restrições expostas no parágrafo anterior, e no período diurno, já que, no período noturno, é necessário licença para o voo IFR."

2.34. Esse Ofício foi destacado na Nota Técnica nº 189/2018/GNOS/GTNO/GNOS/SPO, de 14 de dezembro de 2018, em que outras respostas aos questionamentos da Relatoria estão contemplados, conforme o seguinte:

#### ANÁLISE DO PARÁGRAFO 4

O parágrafo 4 solicita que a SPO empreenda "esforços também junto o DECEA no sentido de obter o pronunciamento do setor responsável pela avaliação audiométrica dos pilotos, qual seja o IFISAU - Instituto de Fisiologia da Aeronáutica, em relação ao assunto" (pilotagem por pessoa com deficiência auditiva total).

Sobre este assunto, entendemos que não convém a consulta ao referido órgão, uma vez que o mesmo não presta serviços para a aviação civil, mas apenas para candidatos militares.

Finalmente, somos de parecer que a decisão de permitir ou não ao candidato surdo (que não tenha outras condições incapacitantes associadas) ingressar no sistema de aviação civil é de cunho operacional. A clínica ou o médico credenciado tem a incumbência de atestar a condição de surdez (ou de deficiência auditiva) e que ela não está associada a alguma outra condição incapacitante, cabendo a operações decidir o que fazer com essa informação, que restrições imporá a essa pessoa para o ingresso no sistema de aviação civil (caso o permita), tendo-se em vista sempre a manutenção do nível de segurança operacional do sistema de aviação civil.

#### ANÁLISE DO PARÁGRAFO 5

No parágrafo 5, são feitas três perguntas à SPO sobre a operação conjunta de aeronaves de operadores do RBAC 121 e aeronaves pilotadas por pilotos surdos em aeródromos que "não dispõem de nenhum serviço de controle de tráfego ou Serviço de Informação de Voo de Aeródromo (AFIS)".

Seguem as perguntas e as respectivas respostas:

Pergunta: Como foi considerado o risco e o impacto da operação em liça com os operadores regidos pelo Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC 121? Tal questionamento ganha peso pelo presente momento em que o País vive de pretender fomentar ainda mais a aviação regional.

Resposta: O risco e o impacto na operação em tela são os mesmos que o de uma aeronave operando em condições VFR sem meios de comunicação (isto é, sem rádios). Note que, para os efeitos de tráfego aéreo, a operação de uma aeronave pilotada exclusivamente por um piloto surdo é equivalente à operação de uma aeronave que não disponha de equipamentos de rádio comunicação.

Pergunta: Como ficaria assegurada a separação com o tráfego essencial entre a aeronave do piloto surdo e uma aeronave de linha aérea?

Resposta: considerando que, segundo a proposição da SPO, uma aeronave pilotada por uma pessoa surda somente poderá operar sob regras de voo visual (VFR) e em áreas onde não são requeridas comunicações rádio com o controle de tráfego aéreo (espaços aéreos E e G como frisou o OF38), a responsabilidade pela separação com o tráfego aéreo será dos pilotos em comando das aeronaves, como especificado no parágrafo 5.2 da ICA 100-12, abaixo transcrito:

#### 5 REGRAS DE VOO VISUAL

##### 5.2 RESPONSABILIDADE DO PILOTO

Caberá ao piloto em comando de uma aeronave em voo VFR providenciar sua própria separação em relação a obstáculos e demais aeronaves por meio do uso da visão, exceto no espaço aéreo Classe B, em que a separação entre as aeronaves é de responsabilidade do ATC, devendo, no entanto, ser observado o disposto em 4.2.1.

Isto é reforçado na ICA 100-37, a qual informa o seguinte no parágrafo 3.4.3 e na Tabela do Anexo A, onde pode-se verificar que o controle de tráfego aéreo não é responsável pelo provimento da separação entre aeronaves:

### 3 DISPOSIÇÕES GERAIS PARA OS SERVIÇOS DE TRÁFEGO AÉREO

#### 3.4 CLASSIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS AÉREOS ATS

##### 3.4.3 RESPONSABILIDADE DO PILOTO

3.4.3.1 Caberá ao piloto em comando de uma aeronave em voo VFR ou IFR providenciar sua própria separação em relação às demais aeronaves, caso esteja voando em uma classe de espaço aéreo em que o órgão ATC não tenha responsabilidade de prover este tipo de separação.

Tabela do Anexo A

CLASSE	TIPO DE VOO	SEPARAÇÃO PROVIDA	SERVIÇO PRESTADO	REQUISITOS PARA UTILIZAÇÃO		
				Limite de Velocidade	Requisitos de Radiocomunicação	Sujeito a uma autorização ATC
E	IFR	IFR de IFR	Serviço de controle de tráfego aéreo. Informações de tráfego sobre voos VFR sempre que seja praticável.	250kt IAS abaixo de 3050m (10.000 pés) AMSL	Bilateral contínua	Sim
	VFR	Não aplicável	Informações de tráfego, sempre que seja praticável		Não	Não
G	IFR	Não aplicável	Serviço de informação de voo, quando factível.	250kt IAS abaixo de 3050m	Bilateral contínua	Não
	VFR				Não	

Finalmente, sobre a separação com o tráfego essencial, deve-se seguir o prescrito no Parágrafo 3.13 da ICA 100-37, conforme abaixo mostrado:

### 3 DISPOSIÇÕES GERAIS PARA OS SERVIÇOS DE TRÁFEGO AÉREO

#### 3.13 INFORMAÇÃO DE TRÁFEGO ESSENCIAL

3.13.1 Tráfego essencial é aquele tráfego controlado ao qual o órgão ATC proporciona separação, mas que, em relação a um determinado voo controlado, não está ou não estará dele separado pelos mínimos estabelecidos nesta publicação.

NOTA: Em conformidade com o item 3.9, é exigido do ATC prover separação entre os voos IFR no espaço aéreo de Classes A até E, e entre os voos IFR e VFR nas Classes B e C. Não é exigido do ATC prover separação entre os voos VFR, exceto dentro do espaço aéreo de Classe B. Portanto, os voos IFR ou VFR podem constituir tráfego essencial para um tráfego IFR; e os voos IFR podem constituir tráfego essencial para um tráfego VFR. Entretanto, um voo VFR não constituiria tráfego essencial para outros voos VFR, salvo dentro do espaço aéreo de Classe B.

Pergunta: Onde estaria proposto tal quesito no RBAC 61?

Resposta: o quesito faz parte da regulamentação do DECEA e não da ANAC, como acima mostrado.

#### ANÁLISE DOS PARÁGRAFOS 6 E 7

Os parágrafos 6 e 7 questionam sobre a capacidade de um piloto surdo de perceber e cumprir avisos visuais e aurais das aeronaves durante o voo.

Inicialmente deve-se verificar que, analogamente ao procedimento utilizado pela FAA, antes de iniciar o treinamento em voo, o piloto aluno surdo deve ser submetido (e passar) por um exame especial realizado por servidor da ANAC, examinador credenciado ou pelo instrutor de voo, e ser aprovado nesse exame, para verificação dos seguintes pontos (vide item 13.2 da Nota Técnica N° 50/2016/GTNO/GNOS/SPO-DF):

Reconhecimento de perda de potência ou falha de motor a partir da alteração da vibração e das informações dos instrumentos;

Reconhecimento da aproximação do estol por vibração aerodinâmica e indicadores visuais; e

Reconhecimento de emergências com um trem de pouso retrátil pela observação das luzes de trem de pouso (se aplicável).

Sobre o cumprimento de avisos visuais, caso estes estejam em pane, podem ocorrer as seguintes situações:

Aeronave possui MEL e a pane do aviso visual é verificada no solo antes do voo: neste caso o piloto surdo irá consultar a MEL e verificar se é possível iniciar a operação da aeronave dentro das condições estabelecidas para aquela condição. O piloto surdo deve ser treinado para seguir tais instruções apesar da sua deficiência auditiva. Caso isto não seja possível, o piloto surdo não poderá pilotar aquele modelo de aeronave;

Aeronave não possui MEL e a pane do aviso visual é verificada no solo antes do voo: neste caso a aeronave não poderá ter a sua operação iniciada, independente do fato do piloto ser ou não ser surdo;

Pane do aviso visual ocorre em voo: neste caso a operação sendo realizada deve continuar com base das instruções contidas no checklist do modelo da aeronave (a MEL é um documento de despacho de voo, devendo ser utilizada no solo antes do início do voo). O piloto surdo deve ser treinado para seguir tais instruções apesar da sua deficiência auditiva. Caso isto não seja possível, o piloto surdo não poderá pilotar aquele modelo de aeronave.

Sobre o cumprimento de avisos aurais:

o piloto surdo deve ser treinado para operar o modelo de aeronave apesar da sua deficiência auditiva o impedir de ouvir os avisos aurais. O piloto surdo deve ser capaz de reconhecer emergências a partir de outros tipos de aviso e informações dos instrumentos. Caso isto não seja possível, o piloto surdo não poderá pilotar aquele modelo de aeronave.

#### ANÁLISE DOS PARÁGRAFOS 8, 9 E 10

Os parágrafos 8, 9 e 10 questionam se não seria benéfico à segurança operacional a manutenção da instrução IFR dentro do Check VFR do piloto surdo.

Os exemplos expressos nos parágrafos 8 e 9 são pertinentes e plenamente justificam a dúvida constante do parágrafo 10. Deste modo, recomendo a adoção da sugestão de que a instrução IFR seria benéfica à segurança operacional dentro de um programa de treinamento de piloto surdo.

Ressaltamos, no entanto, a dificuldade de cumprimento integral de alguns dos requisitos de operação IFR contidos na Subpartes C (Licença de Piloto Aluno), sugerindo que tais requisitos fossem dispensados para pilotos surdos. Em particular citamos:

Parágrafo 61.67(b)(2)(iv): uso de rádio para comunicações bilaterais;

Parágrafo 61.67(b)(3)(iv): uso de rádio para comunicações bilaterais;

Parágrafo 61.67(b)(4)(iii): uso de rádio para comunicações bilaterais;

Os demais requisitos de fraseologia, comunicações, operação em aeródromos controlados, procedimentos dos serviços de controle de tráfego aéreo e instrução de voo por instrumentos devem ser adaptados pelo instrutor de acordo com as limitações do piloto surdo.

Deste modo, o anexo 1 traz uma nova proposta de Resolução para alteração do RBAC 61.

#### ANÁLISE DO PARÁGRAFO 11

O parágrafo 11 questiona sobre a operação dual-pilot de um piloto surdo.

Inicialmente, cumpre observar que a expressão “dual-pilot” refere-se a tipos específicos de habilitação para alguns modelos de aeronave. Os parágrafos 5.3.6 até 5.3.9 da IS 061-004 Rev. M especificam detalhadamente o significado de “dual-pilot”. Resumidamente, a expressão indica a existência de habilitações distintas para algumas aeronaves certificadas para tripulação mínima composta por um piloto, com o foco na diferença de operação: “single pilot” (isto é, a habilitação permite que um piloto pilote a aeronave sozinho) ou “dual pilot” (/D) (isto é, é necessária a existência de dois pilotos para pilotar a aeronave).

Até onde pudemos observar, as habilitações “dual-pilot” aplicam-se somente a habilitações “tipo” de aeronaves relativamente complexas, como por exemplo: RA-390, C-501, C-551, CE-525, C510, EA500, EMB-500, EMB-505 e HA-420. Todas essas aeronaves são jatos executivos que necessitam de habilitação IFR para serem pilotadas. Deste modo, de acordo com a proposta da SPO, não são passíveis de serem pilotadas por pilotos surdos.

Um desenvolvimento mais interessante desta pergunta refere-se a operações com dois pilotos (outras que não operações “dual-pilot”), sendo pelo menos um deles um piloto surdo. Vejamos as possibilidades:

Habilitações de tipo para operação de aviões categoria transporte (a maioria ou todos os modelos dos seguintes fabricantes: ATR, Learjet, Boeing, Airbus, Dassault, Embraer, Gulfstream etc.): tais aeronaves necessitam dois pilotos (PIC/PIC ou PIC/SIC), os quais devem ser detentores habilitações

IFR. Deste modo, de acordo com a proposta da SPO, não são passíveis de serem pilotadas por pilotos surdos;

Habilitações de tipo para operação de aviões que não são categoria transporte e que possuem dois postos de pilotagem (ex: Bandeirante, PA 42 Series (somente aeronaves com mais de 5.670 kg), Beechcraft 200 Series (somente aeronaves com mais de 5.670 kg), Beechcraft 300 Series, SA227-AC etc.): tais aeronaves, apesar de possuírem dois postos de pilotagem, podem ser operadas por apenas um piloto em algumas situações (em geral operações VFR), como pode ser verificado nas respectivas EA da GGCP. A princípio, não vemos empecilho para que um piloto surdo opere tal modelo de aeronave nas condições especificadas para um único piloto, desde que a operação seja conduzida sob regras visuais e ele seja capaz de passar no treinamento específico para a mesma. No entanto, não seria permitido que o piloto surdo operasse como SIC ou como PIC com um SIC devido à dificuldade de comunicação com o outro piloto;

Habilitações de classe para a categoria avião que possuem dois postos de pilotagem: mesma situação do caso anterior;

Habilitações de tipo para operação de helicópteros categoria transporte com tripulação mínima de dois pilotos (ex.: S-92 e MI-171): tais aeronaves necessitam dois pilotos (PIC/PIC ou PIC/SIC), os quais devem ser detentores habilitações IFR. Deste modo, de acordo com a proposta da SPO, não são passíveis de serem pilotadas por pilotos surdos;

Habilitações de tipo para operação de helicópteros categoria transporte com tripulação mínima de um ou dois pilotos (ex.: S-76, AS-365, AS-332, EC-175, AS-350 e AW-189): tais aeronaves podem operar com um piloto (em geral operações VFR) ou com dois pilotos (em geral operações IFR) de tripulação mínima. A princípio, não vemos empecilho para que um piloto surdo opere tal modelo de aeronave nas condições especificadas para um único piloto, desde que a operação seja conduzida sob regras visuais e ele seja capaz de passar no treinamento específico da aeronave. No entanto, não seria permitido que o piloto surdo operasse como SIC ou como PIC com um SIC devido à dificuldade de comunicação com o outro piloto;

Habilitações de tipo para operações de helicópteros categoria transporte com tripulação mínima de um piloto (ex.: Bell 214, Bell 412 e AW-139): tais aeronaves podem operar com um piloto de tripulação mínima tanto em operações VFR quanto IFR (quando o helicóptero é homologado para IFR). A princípio, não vemos empecilho para que um piloto surdo opere tal modelo de aeronave sob regras visuais desde que ele seja capaz de passar no treinamento específico da aeronave. No entanto, não seria permitido que o piloto surdo operasse como SIC ou como PIC com um SIC devido à dificuldade de comunicação com o outro piloto;

Habilitações de classe para operação de helicópteros categoria normal (ex.: AS-355, EC120 e A109): mesma situação do caso anterior;

É importante ressaltar que, no nosso entendimento, a ANAC não pode proibir que um piloto surdo voe lado a lado com um outro piloto a bordo. O que deve estar claro para o piloto surdo é que, mesmo nesta situação, ele deve ter pleno controle da aeronave sem o auxílio ou interação com o outro piloto (o qual estará apenas no papel de passageiro).

#### ANÁLISE DO PARÁGRAFO 12

Parágrafo 12: solicita que a SPO “apresente objetivamente as conclusões que obteve após a análise de impacto regulatório, indicando os critérios utilizados. Também, questiono se essa área técnica avaliou a relevância da demanda regulatória em termos de sua representatividade no universo de regulados, além do que requeiro uma posição explícita acerca da conveniência e oportunidade da alteração de regulamento frente à tal relevância”.

A análise de impacto regulatório está contida no FAPAN (0481580), como pode ser observado:

conclusões que obteve após a análise de impacto regulatório, indicando os critérios utilizados: veja itens 1 e 2 do FAPAN;

posição explícita acerca da conveniência e oportunidade da alteração de regulamento frente à tal relevância: veja item 3 do FAPAN.

Sobre a relevância da demanda regulatória em termos de sua representatividade no universo dos regulados, pode-se dizer que:

Hoje não existe piloto surdo no Brasil;

Para verificar a demanda regulatória, estimamos que a proporção de pilotos surdos no Brasil em relação ao número de pilotos totais que operam apenas VFR será igual à proporção de pessoas surdas no Brasil

O número de pilotos que operam apenas VFR no Brasil é de 26.028 (contando avião e helicóptero).

Segundo o documento “Censo Demográfico 2010 - Resultados preliminares da amostra” (IBGE – 2011 – vide anexo 1 página 30), a proporção de pessoas com deficiência auditiva no Brasil é de

aproximadamente:

- 0,2 % (0,002) da população total compreende pessoas que não consegue ouvir de modo algum;
- 0,9 % (0,009) da população total compreende pessoas com grande dificuldade de audição; e
- 4,0 % (0,040) da população total compreende pessoas com alguma dificuldade de audição.

Deste modo, pode-se estimar que a proporção de pilotos surdos seria (a grosso modo) de:

- Cerca de 52 pilotos (isto é,  $26.028 \times 0,002 = 52$ ), caso se considere como comparação somente as pessoas que não conseguem ouvir de modo algum;
- Cerca de 286 pilotos (isto é,  $26.028 \times 0,011 = 286$ , onde  $0,011 = 0,002 + 0,009$ ), caso se considere como comparação as pessoas que não conseguem ouvir de modo algum mais as pessoas com alguma dificuldade de audição; e
- Cerca de 1.327 pilotos (isto é,  $26.028 \times 0,051 = 1.327$ , onde  $0,051 = 0,002 + 0,009 + 0,040$ ), caso se considere como comparação a totalidade das pessoas que possuem problemas de audição.

Finalmente, a atual regra da ANAC cria restrições para acesso a direito fundamental previsto no art. 5º, inciso XIII, da Constituição (a saber, “é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer”). Nesse sentido, em nosso entender, só seria admissível manter as restrições que impedem o acesso da pessoa surda ao sistema da aviação civil caso o risco à segurança (em especial o risco a terceiros) seja inaceitável. Consequentemente, dentro das condições previstas e com as mitigações propostas (como o treinamento especial, apenas habilitação VFR, proibição de operações remuneradas com passageiros, etc...), entendemos que o nível de risco do ingresso da pessoa surda no sistema de aviação civil não diferiria significativamente do nível de risco do ingresso da pessoa que atenda integralmente aos requisitos auditivos do RBAC nº 67, de modo que seria cabível a remoção das restrições regulamentares que impedem esse acesso, o que seria feito por meio da proposta da SPO. E como já foi dito no parágrafo anterior, o DECEA também não vislumbrou óbices à proposta."

2.35. Em breve síntese, as respostas da área técnica abrangeram todos os assuntos discutidos no âmbito desta Relatoria, tratando desde as questões de capacidade clínica dos pilotos, até situações de necessidade de identificação de avisos sonoros, situações diversas de voos, treinamentos, etc.

2.36. Notadamente, observo o cunho estritamente técnico das respostas às diligências feitas à Superintendência de Padrões Operacionais - SPO, cujos teores encontram-se integralmente expostos neste Voto, repito, por meio das Notas Técnicas nº 58/2018/GNOS/GTNO/GNOS/SPO (Doc.1671998), de 09 de abril de 2018, e nº 189/2018/GNOS/GTNO/GNOS/SPO (Doc. 2520267), de 14 de dezembro de 2018, que retratam minuciosamente todas as questões que envolvem a pilotagem de aeronaves por pilotos surdos.

2.37. Desta feita, reconheço o pujante esforço da área técnica da ANAC em promover a inclusão de pilotos surdos no Sistema de Aviação Civil e entendo que as discussões dentro da Agência atingiram um nível que considero suficiente para que o trabalho possa ser exposto ao público e para que seja promovida a participação da sociedade no processo, por meio das contribuições que poderão advir da Audiência Pública.

### 3. DO VOTO

3.1. Assim sendo, considerando o teor das manifestações e Notas Técnicas enumeradas nesta análise e o caráter técnico das discussões em torno do tema, bem como os mecanismos e princípios legais de inclusão da pessoa com deficiência, **VOTO FAVORAVELMENTE à submissão das Emendas do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 61 e Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 67 à Audiência Pública, pelo prazo de 30 (trinta) dias, de modo a promover a participação da sociedade na edição normativa que poderá permitir que determinados voos sejam operados por pilotos surdos.**

3.2. É como voto.

**RICARDO BEZERRA**

Diretor - Relator



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Sérgio Maia Bezerra, Diretor**, em 27/02/2019, às 11:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site



<http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **2738758** e o código CRC **67FC36D8**.

---

SEI nº 2738758