



## VOTO

**PROCESSO: 00066.003732/2019-13**

**INTERESSADO: ELITE AVIATION TÁXI AÉREO LTDA.**

**RELATOR: RICARDO BEZERRA**

### 1. DA FUNDAMENTAÇÃO

1.1. A Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, Lei de Criação da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, dispõe que cabe à Agência expedir certificados de aeronavegabilidade, bem como homologar ou reconhecer a certificação de produtos e processos aeronáuticos de uso civil, observados os padrões e normas por ela estabelecidas (art. 8º, incisos XXXI e XXXIII).

1.2. O [Regimento Interno da ANAC](#), aprovado pela Resolução nº 381, de 14 de junho de 2016, por sua vez, dispõe como competência privativa da Diretoria da ANAC, em regime de colegiado, exercer o poder normativo da Agência quanto as matérias de sua competência (art. 9º, inciso VIII).

1.3. Estabelece ainda o regimento que compete à Superintendência de Aeronavegabilidade - SAR, no seu âmbito de atuação, submeter à Diretoria, no que tange a aeronavegabilidade, proposta de ato normativo e parecer relativos a certificação de projeto, incluindo validação de produto aeronáutico importado (art. 35, inciso I, alínea "a").

1.4. O processo dispõe de solicitação de isenção de cumprimento de requisito de aeronavegabilidade, requerido pela Elite Aviation Táxi Aéreo Ltda., que trata o parágrafo 135.132(a) do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil 135 - RBAC 135, no que concerne a exigência de equipamento de gravação de parâmetros de voo.

1.5. Destarte, a matéria em discussão é de alçada da Diretoria da ANAC, estando o encaminhamento feito pela Superintendência de Aeronavegabilidade - SAR dentro de sua área de atuação, podendo concluir que estão atendidos os requisitos de competência para a deliberação sobre o tema proposto.

### 2. DA ANÁLISE

2.1. O presente processo trata de pedido de isenção de cumprimento de requisito, realizado pela empresa Elite Aviation Táxi Aéreo Ltda., que trata o Parágrafo 135.152(a) do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 135, Emenda 04, que estabelece em sua Subparte C os requisitos para gravadores digitais de dados de voo para aviões com 10 a 19 assentos.

2.2. No formulário FOP 208 GTCE (Doc. 2704355), datado de 13 de fevereiro de 2019, a petionária, preliminarmente, alegou em sua justificativa que deseja incorporar à sua frota a aeronave fabricada pela Gulfstream, modelo G-IV, matrícula PR-KEA, e ante a aludida impossibilidade técnica de instalação do *Flight Data Recorder* - FDR, conforme preconiza o requisito 135.152(a) do RBAC 135, solicitou, em conformidade o RBAC nº 11, isenção permanente ao requisito citado. Alegou ainda que a isenção do cumprimento do requisito não afetaria a segurança das operações já que outros aviões que tenham sido registrados no Brasil, antes de 11 de outubro de 1991, são permitidos a operar conforme o RBAC 135 sem possuir FDR instalado.

2.3. Por fim, a empresa salienta que o número de série da aeronave (s/n 1094), de matrícula PR-KEA, não possui junto ao fabricante dados técnicos aprovados que permitam atender o disposto no requisito 135.152a do RBAC 135, dado que aeronaves fabricadas em 1989 não possuíam previsão de instalação de FDR. Apenas aeronaves do modelo G-IV números de série 1419, 1421 e 1490 possuem junto ao fabricante um *Aircraft Service Change* (ASC 423A e ASC 423A Am1), os quais tratam de procedimento para um upgrade do sistema FDR.

2.4. Assim sendo, encaminhado os autos à área técnica competente, o pedido foi analisado pela Gerência Técnica de Aeronavegabilidade que emitiu a Nota Técnica nº 4/2019/RJ/GTAR/GAEM/GGAC/SAR (Doc. 2732171), argumentando em seu item 4.1 que foram encontrados, em pesquisa rápida ao sítio eletrônico da *Federal Aviation Administration* - FAA, três processos de Certificados Suplementar de Tipo para instalação de FDR nas aeronaves Gulfstream, modelo G-IV.

2.5. No regulamento 14 CFR FAR Part 135 da FAA, no qual o nosso regulamento RBAC 135 é baseado, o texto do parágrafo 135.152 americano é similar ao parágrafo 135.152(a) do RBAC 135, trazendo a aplicabilidade do FDR com referência ao registro da aeronave no país, e não à data de fabricação da aeronave. Assim sendo, essa mesma aeronave, se caso fosse registrada em 2018 nos EUA, deveria cumprir com o requisito de FDR segundo o 135.152 do FAR 135.

2.6. No contexto de recomendações internacionais, no Anexo 6 - Parte I, a *Internacional Civil Aviation Organization* - ICAO determina que todas as aeronaves com mais de 5700 kg e que tenham o seus Certificados de Aeronavegabilidade emitidos após 1º de janeiro de 1989 devem possuir o Tipo I ou Tipo II de FDR instalado. Segue transcrição parcial da seção 6.3 "*Flight recorders*" do Anexo 6 da Convenção de Chicago.

### 6.3 *Flight recorders*

...

6.3.1.2.3 *All aeroplanes of a maximum certificated take-off mass of over 27 000 kg for which the individual certificate of airworthiness is first issued on or after 1 January 1989 shall be equipped with a Type I FDR.*

6.3.1.2.4 *All aeroplanes of a maximum certificated take-off mass of over 5 700 kg, up to and including 27 000 kg, for which the individual certificate of airworthiness is first issued on or after 1 January 1989, shall be equipped with a Type II FDR.*

2.7. Em análise mais ampla, a Gerência de Coordenação e Vigilância Continuada da SAR analisou novamente o pedido de isenção e ponderou, em sua Nota Técnica nº 15/2019/GCVC/GGAC/SAR (Doc. 2748849), o seguinte:

a) Apesar do FDR não ser aplicável para o *serial number* da aeronave em questão, o que segundo o operador torna tecnicamente inviável a instalação do equipamento e consequentemente o cumprimento do requisito, a modificação de projeto emitida pelo fabricante da aeronave é apenas um meio de instalação de um equipamento não previsto originalmente no modelo da aeronave. Por outro lado, é um meio viável e bastante comum, a apresentação de uma modificação a ser aprovada pela autoridade do país de operação da aeronave. Não foram encontradas modificações brasileiras (CST) já aprovadas para instalação do FDR no modelo G-IV, mas em pesquisa no *website* do FAA foram encontradas as seguintes modificações aprovadas pela autoridade americana:

SA2498SO - Installation of flight data recorder system

SA3040SO - Installation of Fairchild F-100 flight data recorder with Plessey PV-1954D data acquisition unit

SA02683AT - Installation of L3 Communications Digital Flight Data Recorder with Teledyne Digital Flight data Acq

b) Existe, portanto, a possibilidade de ser apresentada uma modificação para aprovação dentro da Agência, podendo ser uma modificação completamente nova, ou solicitar a aprovação da modificação baseada em modificação estrangeira já aprovada, como as 3 (três) modificações apresentadas acima. Tal processo viabiliza tecnicamente a instalação do FDR na aeronave, mas traz custos relativos a aprovação dessa modificação. Entende-se então que, apesar de trazer custos de aprovação de modificação, a possibilidade de instalar o equipamento na aeronave através de modificação aprovada permite o cumprimento do requisito 135.152(a) para o modelo G-IV, conforme feito nas modificações aprovadas pela autoridade americana.

2.8. A GCVC/SAR, por fim, argumentou que o *Flight Data Recorder* - FDR tem a função de gravar os dados de voo, e na ocorrência de um acidente ou incidente aeronáutico, auxiliar na investigação do evento. Sendo assim, o FDR não possui função de segurança operacional durante o voo, no entanto, são equipamentos essenciais na investigação e consequentemente na prevenção de futuros acidentes. Por

derradeiro, argumentou que a isenção temporária dos requisitos que exigem a instalação do FDR vem sendo a prática comum da Agência nos casos mostrados dos operadores 121, como no exemplo das empresas Omni 00066.014596/2018-06 e Passaredo 00066.511588/2017-14. Nessa linha, a ANAC propôs, conforme consta na Proposta de Ato Normativo (Doc. 2827085), uma isenção temporária no prazo de 30 (trinta) meses sendo que a contrapartida solicitada pela empresa, para que seja mantido o mesmo nível equivalente de segurança adequado ao requisito a ser isento, é que a empresa deveria encaminhar à ANAC, até 6 (seis) meses antes do término da isenção, evidências objetivas das ações empreendidas com vistas ao cumprimento dos requisitos objeto desta isenção.

2.9. O posicionamento técnico da GCVC/SAR foi respaldado pela Gerência Técnica de Processo Normativo, por meio da Nota Técnica N° 17/2019/GTPN/SAR (Doc. 2790479) e pela Superintendência de Aeronavegabilidade, por meio Despacho SAR (Doc. 2853353) e assim encaminhados os autos a esta Diretoria para deliberação.

2.10. Realizada uma pré-análise dos documentos trazidos aos autos, foi observado que o pedido realizado pela empresa Elite, apesar de possuir ligeira semelhança aos processos de pedido de isenção das empresas Omni e Passaredo, não foi constatada nenhuma comprovação de que a peticionária realizará o cumprimento do requisito até o fim da isenção pretendida. Outrossim, os pedidos de isenção já emitidos por esta Agência Reguladora guardam contextos distintos ao apresentado pela peticionária.

2.11. No processo da Passaredo Linhas Aéreas, por exemplo, foi solicitado uma isenção de requisito (Doc. 0901857), cujo prazo para cumprimento foi pelo período de 30 (trinta meses), para instalação de uma modificação para cumprimento integral do requisito 121.344 (d) do RBAC 121. Ou seja, O objeto da isenção pretendida não foi a ausência de instalação do *Flight Data Recorder*, pois a aeronave já possui o referido equipamento, mas sim a impossibilidade, naquele momento, de atualização do equipamento, pois o mesmo não teria a capacidade de gravação de certos parâmetros de voos. A Passaredo Transportes Aéreos Ltda. informou, à época, que suas aeronaves ATR 72-500 não estariam aptas a gravar 5 (cinco) parâmetros exigidos pelo parágrafo 121.344(d). Este mesmo cenário é retratado em outros processos já decididos por esta Agência que tem dado tratamento isonômicos quando, por óbvio, a situação fática é semelhante ao relatado.

2.12. Além disso, as empresas regidas segundo o RBAC 121 listadas apresentaram em seus respectivos autos subsídios técnicos, tais como documentos de compras de equipamentos de atualização de software, cronograma de instalação e parada nas manutenções mais críticas das aeronaves, demonstrando provas contundentes de interesse de realização da atualização/instalação dos equipamentos.

2.13. Diante disso, foi diligenciado à SAR que a empresa Elite Aviation Táxi Aéreo Ltda. demonstrasse elementos técnicos inequívocos de que terá condições de cumprir o requisito antes de findo o prazo de concessão da isenção temporária proposta.

2.14. Em atenção ao solicitado pela DIR-RB (Doc. 2988770), a GCVC/SAR emitiu o Ofício 88/2019/GCVC/GGAC/SAR-ANAC (Doc. 3023623) à empresa solicitando as seguintes informações:

a) Como a empresa pretende cumprir o requisito: se será através de nacionalização, ou seja, realizar a modificação Certificado Suplementar de Tipo - CST e validá-la no Brasil e quando a empresa pretenderá iniciar o processo de aprovação de modificação na Gerência Geral de Certificação de Produto; e

b) Uma vez terminado o processo de aprovação da modificação, quanto tempo a empresa estimará para a compra dos componentes, seu recebimento, instalação modificação e testes, caso aplicável.

2.15. Por sua vez, a Elite Taxi Aéreo Ltda. respondeu, por meio da Carta n° ELT 07-2019 (Doc. 3045304), que pretende solicitar ao detentor de CST a validação no Brasil, no entanto alega que teve dificuldade administrativas de comunicação com a detentora do Certificado Suplementar de Tipo e estima um prazo de 24 (vinte quatro) meses para realização dos tramites administrativos, aquisição do material pertinente e seu recebimento, e que para instalação solicitou ainda um prazo adicional de 6 (seis) meses, totalizando um período de 30 (trinta) meses de isenção ao requisito.

2.16. Em análise à resposta proferida pela empresa, a GCVC/SAR entendeu que a manifestação de planejamento, no cumprimento do requisito do RBAC 135, não trouxera uma agenda clara, bem como não demonstrou o compromisso da empresa com o atendimento futuro ao requisito. Assim sendo, foi emitida novamente à empresa, por meio do Ofício 98/2019/GCVC/GGAC/SAR-ANAC

(Doc. 3084610), uma proposição de um cronograma considerado aceitável pela área técnica. A ANAC solicitou ao operador que se manifestasse quanto a viabilidade de cumprimento desta agenda.

2.17. A proposta de agenda remetida pela GCVC/SAR sumariamente estabelecia prazos mínimos para que a empresa realize o início no processo de nacionalização do CST junto à GGCP/SAR pelo prazo máximo de 6 (seis) meses a partir da data de publicação da isenção temporária, bem como concluído o processo de aprovação dos dados técnicos pela ANAC, a empresa deverá concluir, dentro dos 6 (seis) meses subsequentes, a instalação dos respectivos equipamentos, apresentando evidências de cumprimento com os parâmetros requeridos pela seção 135.152(a) e as precisões e resoluções especificadas no Apêndice B do RBAC 135, conforme consta na Proposta de Ato (Normativo, Decisão etc.) GTPN (Doc. 3205266).

2.18. Dada essa nova exigência, a empresa Elite Aviation Taxi Aéreo, por meio de sua Carta nº ELT 08-2019 (Doc. 3107068), acordou com todos os termos requeridos pela GCVC/SAR e sinalizou que estaria ciente que o não cumprimento a qualquer um dos prazos estipulados na agenda acima revogariam automaticamente a isenção obtida.

2.19. O que se observa dos autos e da proposta da área técnica é que somente o fato da entrada no processo de nacionalização junto à GGCP/SAR, no prazo de 6 (seis) meses, não garante, por si só, o compromisso da empresa em cumprir o requisito operacional exigido pelo parágrafo 135.152(a). Não consta dos autos, conforme solicitado por esta Diretoria, elementos técnicos inequívocos de que a interessada pela isenção irá realizar o referido procedimento, uma vez que esta não ofereceu nenhuma garantia ou medida administrativa de cumprimento do requisito no período de 6 (seis) meses, a não ser a mera formalização junto à ANAC de entrada no processo de nacionalização do CST.

2.20. Outro ponto é que, embora o requisito trate da exigência do equipamento FDR na aeronave e seus parâmetros de gravação, os processos que foram citados como semelhantes, relativos às empresas Omni Taxi Aéreo e Passaredo Linhas Aéreas foram no sentido de não gravação de determinados parâmetros no FDR já instalados em suas aeronaves, casos estes que guardam pouca relação com o proposto. Em outras palavras, as aeronaves ATRs 42-500 das referidas empresas já eram equipados com o FDR, que visam a precipuamente garantir que informações sobre um possível incidente ou acidente venham a ser coletados e assim garantir que aquele evento possa ser mitigado e jamais repetido.

2.21. Essa garantia de segurança operacional está alinhada ao Programa de Segurança Operacional Específico da ANAC (PSOE-ANAC), aprovado pela Resolução nº 352, de 10 de fevereiro de 2015, conforme preconiza em seu art. 13:

Art. 13. Respeitadas as suas áreas de atuação, os Superintendentes são responsáveis por:

[...]

VII. assegurar a análise e a incorporação, onde couber, **das recomendações de segurança operacional emitidas pelo órgão investigador de acidentes aeronáuticos aos regulamentos, processos, procedimentos e demais atividades sob sua responsabilidade;**

2.22. Convém mencionar que apesar dos ATR 42-500 realizarem serviço aéreo público, segundo um operador certificado pelo RBAC 121, e serem aeronaves, esses equipamentos possuem peso máximo de decolagem de aproximadamente 18 toneladas e velocidade de cruzeiro de 300 milhas náuticas por hora, com autonomia em sua capacidade máxima de 716 milhas náuticas. Em consulta no Registro Aeronáutico Brasileiro - RAB, o modelo PR-KEA, da Elite Aviation Taxi Aéreo Ltda. possui um PMD de aproximadamente 34 toneladas cujo teto operacional chega a 45000 pés e tem uma autonomia de aproximadamente 13 mil milhas náuticas, podendo chegar a Mach 0.88, ou seja, a 505 milhas náuticas por hora, o que significa dizer que o risco associado de um acidente e danos por ele associados, é bem maior se comparado com os ATR 42-500.

2.23. Por fim, extrai-se ainda dos autos do processo da Omni Taxi Aéreo e da Passaredo que a ausência de gravação de certos parâmetros não constitui um problema para a investigação de acidentes, pois podem ser determinados por cálculos matemáticos e relação analítica direta com as posições de superfícies de controle, que têm naquela referida aeronave concepção tecnológica clássica. Essa medida mitigatória só foi possível porque as aeronaves já possuíam o equipamento instalado.

2.24. No caso da empresa Elite Aviation Taxi Aéreo Ltda., a ausência de compra do equipamento e também a falta de determinação de prazo para que a própria ANAC conclua o processo de nacionalização e aprovação do Certificado Suplementar de Tipo - CST, acarretará em risco à segurança da aviação em caso de ocorrência com a aeronave.

2.25. Considerando, portanto:

- a) que os processos utilizados como paradigmas para embasar a proposta de isenção guardam pouca relação com a proposta da empresa Elite Aviation Taxi Aéreo Ltda.;
- b) que a empresa não apresentou nos autos nenhum elemento comprobatório de cumprimento do requisito, tal como nota de compra dos equipamentos necessários à instalação do FDR, contato com o detentor do CST da aeronave ou até mesmo medidas mitigatórias que atendessem o interesse público em nível aceitável de segurança, segundo preconiza o RBAC 11; e
- c) que a ausência do FDR no período da isenção pretendida, ou seja, o espaço de tempo compreendido entre a entrada do processo junto a GGCP/SAR, a aprovação pela ANAC e o período concedido para a instalação do equipamento, tudo limitado ao total de 30 (trinta) meses, poderá acarretar em dilatação do referido prazo seja por problemas técnicos na aprovação, por dificuldades de cumprimento de exigências feitas pela Agência ou custos financeiros aportados durante o processo;

2.26. Entendo que o pedido da empresa Elite Aviation Taxi Aéreo Ltda. de isenção temporária de cumprimento de requisito ao parágrafo 135.152(a) do RBAC 135 não apresenta elementos suficientes a comprovar sua intenção futura de cumprimento do referido requisito, não sendo crível de aprovação pelo Colegiado neste momento.

2.27. Não obstante este posicionamento, entendo que a referida empresa poderá, quando superadas as deficiências apontadas neste processo, requerer novamente à ANAC a isenção pretendida.

### 3. DAS RAZÕES DO VOTO

3.1. Ante o exposto, considerando o teor das manifestações exaradas nesta análise e o caráter técnico das discussões em torno do tema, expostos nas Notas Técnicas n.ºs. 4/2019/RJ/GTAR/GAEM/GGAC/SAR (Doc. 2732171), 15/2019/GCVC/GGAC/SAR (Doc. 2748849) e 17/2019/GTPN/SAR (Doc. 2790479), **CONHEÇO do pedido de isenção temporária de cumprimento de requisito que trata do parágrafo 135.132(a) do RBAC 135 apresentado pela empresa Elite Aviation Táxi Aéreo Ltda. e DECIDO pelo seu INDEREFIMENTO, nos termos apresentados neste voto.**

É como voto.

**RICARDO BEZERRA**

Diretor - Relator



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Sérgio Maia Bezerra, Diretor**, em 18/07/2019, às 11:59, 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 **3217280** e o código CRC **202C6A6A**.