

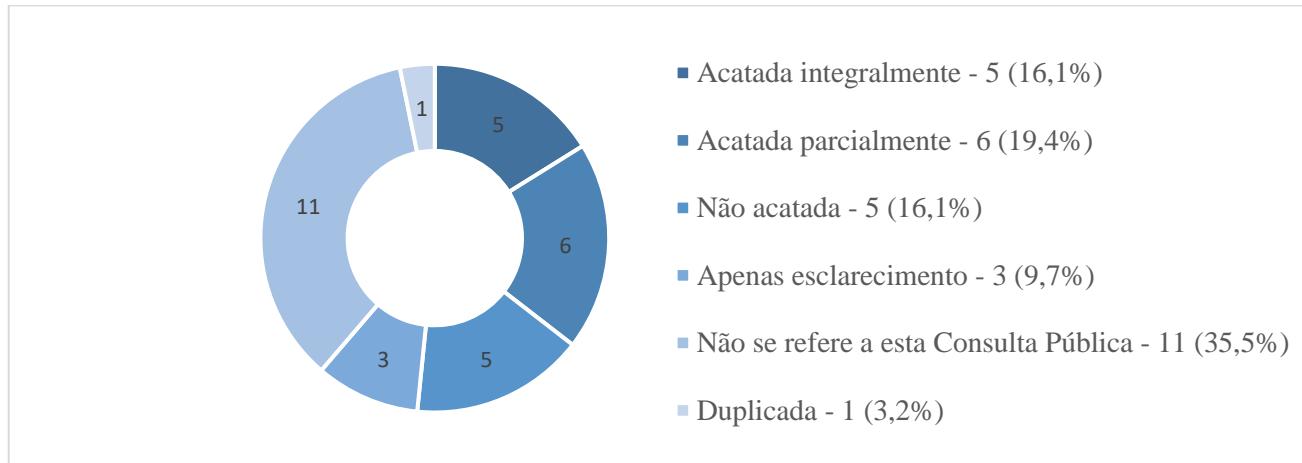


Relatório de análise das contribuições referentes à Consulta Pública nº 03/2023

Tema 1 da Agenda Regulatória 2023-2024 - Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional

Versão com informações pessoais tarjadas ou removidas

A Consulta Pública foi realizada no período de 3 de abril a 3 de julho de 2023, durante o qual foram recebidas **31 contribuições**. O gráfico abaixo contém a distribuição do resultado da análise das contribuições:



Processo nº 00066.004388/2020-13

Revisão 2 - Março/2024

CONTRIBUIÇÃO Nº 1	
Identificação	
Autor da Contribuição: Alexandre Juliano Bianchi Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: Embraer S.A. - CNPJ: 07.689.002/0001-89	Documento: RBAC 61 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Geral Tipo de Contribuição: Outros: Extensão de prazo para comentários Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: A Embraer solicita a extensão do prazo para envio de contribuições ao Aviso de Consulta Pública nº 03/2023, que submete à consulta pública proposta de revisão do RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos".	
Justificativa: O Aviso de Consulta Pública nº 03/2023 foi publicado no Diário Oficial da União do dia 03 de abril de 2023, seção 3, edição nº 64, página 112, com prazo de análise até 18 de maio de 2023. Contudo, dada a complexidade e multidisciplinaridade do tema, o prazo faz-se insuficiente para realização de uma análise mais aprofundada da proposta de alteração dos RBAC, Análise de Impacto Regulatório e potenciais oportunidades de contribuição, visando uma maior adequação ao pleito da indústria, que originou este tema na Agenda Regulatória. Portanto, a Embraer solicita a extensão do prazo original, sugerindo um aumento de 45 dias no mesmo.	
Resultado da análise: a contribuição foi acatada integralmente.	
Fundamento: Considerando os argumentos dos interessados sobre a complexidade e multidisciplinaridade do tema, a representatividade dos contribuintes acima na indústria nacional e o fato de que tais pedidos foram as únicas contribuições recebidas até aquele momento, a Diretoria Colegiada da ANAC decidiu pela prorrogação do prazo da consulta.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 2	
Identificação	
Autor da Contribuição: Marcus Vinicius Ramalho de Oliveira Categoria: Outros: Associação Instituição: ASSOCIAÇÃO DAS INDÚSTRIAS AEROESPACIAIS DO BRASIL - AIAB - CNPJ: 96.491.873/0001-13	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Geral - Prazo Tipo de Contribuição: Outros: Extensão de prazo para comentários Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: A AIAB solicita a extensão do prazo original, sugerindo um aumento de 45 dias no mesmo.	
Justificativa: A AIAB solicita a extensão do prazo para envio de contribuições ao Aviso de Consulta Pública nº 03/2023, que submeteu à consideração do público a proposta de revisão do RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos". O Aviso de Consulta Pública nº 03/2023 foi publicado no Diário Oficial da União do dia 03 de abril de 2023, seção 3, edição nº 64, página 112, com prazo para o envio de comentários até 18 de maio de 2023. Contudo, dada a complexidade e multidisciplinaridade do tema, entendemos que o prazo se faz insuficiente para realização de uma análise adequada da proposta de alteração dos RBAC, da Análise de Impacto Regulatório e das potenciais oportunidades de contribuição. Portanto, frente ao exposto, a AIAB solicita a extensão do prazo original, sugerindo um aumento de 45 dias no mesmo.	
Resultado da análise: a contribuição foi acatada integralmente.	
Fundamento: Considerando os argumentos dos interessados sobre a complexidade e multidisciplinaridade do tema, a representatividade dos contribuintes acima na indústria nacional e o fato de que tais pedidos foram as únicas contribuições recebidas até aquele momento, a Diretoria Colegiada da ANAC decidiu pela prorrogação do prazo da consulta.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 3	
Identificação	
Autor da Contribuição: GIULIANO JAEGER Categoria: Pessoa física Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.251.140-**	Documento: RBAC 61 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: VALIDADE DE HABILITAÇÃO TIPO E IFR 12 MESES? Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: sou a favor do prazo das licenças TIPO / IFR SEREM PRORROGADAS DE 12 MESES PARA 24 MESES , DESDE QUE O AERONAUTA COMPROVE EXPERIENCIA RECENTE CONTINUADA, NÃO MENOS DE 6 HORAS E 6 POUSOS NOS ULTIMOS 6 MESES COM APROXIMAÇOES IFR E NOTURNAS.	
Justificativa: DIFICULDADE EM ACHAR CURSOS DE RECURRENT E INITIAL EM CENTROS DE TREINAMENTOS POR FALTA DE INSTRUTORES E DAS REFERIDOS CENTROS, E FALTA AQUI NO BRASIL DE CENTROS DE TREINAMENTO CAUSANDO AUMENTO CONSIDERAVEL EM CUSTO ANUAIS.	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 4	
Identificação	
Autor da Contribuição: Gabriel Ferreira Abreu	Documento: RBAC 61
Categoria: Pessoa física	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 61.29(d)
Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.975.708-**	Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: Venho por meio deste solicitar a alteração. Para que a contabilização de horas para o SIC(Segundo em comando) quando operando aeronave Single Pilot, porém que a operação desta agência determinar a necessidade de um segundo em comando. Que seja contabilizado um total de voo de 1--% para a obtenção de uma licença de grau superior.</p>	
Justificativa: <p>Sendo que em muitas operações na categoria 135 na qual se utiliza em grande quantidade aeronaves Single Pilot para compor a frota das empresas. E visto que a utilização do SIC para tal operação aumenta significativamente a atenção situacional dentro da cabine e a segurança do voo na operação da aeronave a partir do momento que se tem dois pilotos certificados e habilitados para operação na aeronave. E por vezes o SIC(segundo em comando), efetua a operação dos comandos da aeronave em pernas de translado na quais não se tem passageiros, para aumentar a sua experiência na aeronave. E todo o tempo do voo o SIC está prestando atenção e aumentando a sua experiência no equipamento mesmo não estando nos comandos da aeronave. Sendo que não é feito nenhum trabalho ou operação diferente das aeronaves que somente por requisito de homologação necessitem da operação de dois pilotos em comandos(dual pilot), pois a operação nesse tipo de aeronave ocorre da mesma forma da operação em aeronaves Single Pilot e que a operação em questão necessite do SIC. Vejo por isso que as horas do SIC em aeronaves Single Pilot e que exigem dois pilotos devido sua operação, seja somadas como 100% para obtenção de licença de grau superior.</p>	
Resultado da análise: contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
<p>Fundamento: A contribuição não se refere a esta Consulta Pública e foi encaminhada como sugestão espontânea à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil, competente para tratar o assunto.</p>	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 5	
Identificação	
Autor da Contribuição: AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A. Categoria: Operador de aeronave Instituição: AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A. - CNPJ: 09.296.295/0001-60	Documento: RBAC 01 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 01.1 Definições Tipo de Contribuição: Alteração Arquivos anexos: Contr. 5 e 6 - Anexo 1 - CP-03.2023-RBAC-1,21-E-61.pdf Contr. 5 e 6 - Anexo 2 - 04-Master-Jurídico-ASA-ALAB-IntelAzul-ATS-RITMJ0022339-Societrio-docx-D4Sign-(002).pdf Contr. 5 e 6 - Anexo 3 - 05.10.2022-AGE-ALAB-Eleição-Abhi-Diretoria-Termos-de-Posses-Consolidação-do-ES-Ass.pdf
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Sugere-se que as definições de MEL e MMEL propostas no RBAC nº 01 sejam redigidas com foco na clareza	
Justificativa: Tal medida visa a fácil compreensão por todos os operadores.	
Resultado da análise: a contribuição não foi acatada.	
Fundamento: A ANAC concorda que os regulamentos devam ser escritos com foco na clareza. Todavia, a contribuição não veio acompanhada de nenhum ponto específico que não tenha sido considerado claro pela empresa. Após revisão do texto proposto, a ANAC não identificou aspectos que não estivessem claros, não tendo realizado nenhuma alteração em razão desta contribuição.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 6	
Identificação	
Autor da Contribuição: AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A. Categoria: Operador de aeronave Instituição: AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A. - CNPJ: 09.296.295/0001-60	Documento: RBAC 61 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: SUBPARTE B - CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONCESSÃO DE LICENÇAS E HABILITAÇÕES E EXERCÍCIO DE PRERROGATIVAS Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivos anexos: Contr. 5 e 6 - Anexo 1 - CP-03.2023-RBAC-1,21-E-61.pdf Contr. 5 e 6 - Anexo 2 - 04-Master-Jurdico-ASA-ALAB-IntelAzul-ATS-RITMJ0022339-Societrio-docx-D4Sign-(002).pdf Contr. 5 e 6 - Anexo 3 - 05.10.2022-AGE-ALAB-Eleição-Abhi-Diretoria-Termos-de-Posses-Consolidação-do-ES-Ass.pdf
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: recomenda-se a previsão de treinamentos em simulador e em rota para habilitações “tipo” que não possuam Centro de Treinamento aprovado ou reconhecido pela ANAC.	
Justificativa: Tal medida visa assegurar a segurança para as licenças desses equipamentos.	
Resultado da análise: contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição não se refere a esta Consulta Pública e foi encaminhada como sugestão espontânea à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil, competente para tratar o assunto.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 7	
Identificação	
Autor da Contribuição: Alisson Thomaz Bretas Leoncio	Documento: RBAC 01
Categoria: Operador de aeronave	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Seção
Instituição: Líder Táxi Aéreo S/A - Air Brasil - CNPJ: 17.162.579/0001-91	Tipo de Contribuição: Alteração
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: Alterar texto da definição da MEL, no RBAC 01, de "...significa um documento aprovado para uso de um operador de aeronave..." para "...significa um documento aceito para uso de um operador de aeronave..."</p>	
<p>Justificativa: Simplificar o processo de aprovação para aceitação de MEL para operadores RBAC 135, requerida pela Seção RBAC 135.179 e sua elaboração orientada pela IS 91-012B, deixando a responsabilidade a cargo do operador, visto que a Seção RBAC 135.413 preconiza que a responsabilidade pela Aeronavegabilidade de suas aeronaves, incluindo célula, motores, hélices, rotores, equipamentos e partes é do operador.</p>	
<p>Resultado da análise: a contribuição não foi acatada.</p>	
<p>Fundamento: A operação da aeronave com equipamentos inoperantes, de forma inadequada ou não prevista, pode trazer impactos severos à segurança operacional.</p>	
<p>Ainda, a MMEL não considera todas as particularidades relacionadas aos regulamentos operacionais locais, à configuração específica de cada aeronave e às especificidades daquele operador em particular, dentre outros, e, portanto, esses aspectos são avaliados no processo de aprovação da MEL. Numa simples aceitação, seriam vulneráveis a erros ou omissões.</p>	
<p>Por fim, a MEL é, internacionalmente, um documento aprovado e alteração sugerida para simples aceitação traria desarmonização e um nível de segurança inferior ao praticado pelas principais autoridades de aviação civil.</p>	
<p>A título de exemplo, o Anexo 6 Parte I, publicado pela OACI, estabelece a obrigatoriedade de aprovação da MEL:</p>	
<p><i>“6.1.3 The operator shall include in the operations manual a minimum equipment list (MEL), approved by the State of the Operator which will enable the pilot-in-command to determine whether a flight may be commenced or continued from any intermediate stop should any instrument, equipment or systems become inoperative. Where the State of the Operator is not the State of Registry, the State of the Operator shall ensure that the MEL does not affect the aeroplane’s compliance with the airworthiness requirements applicable in the State of Registry.”</i></p>	
<p><i>“Attachment B</i> <i>3.3.2 Provisions that require an approval</i> <i>i) Aircraft-specific minimum equipment list (MEL) (6.1.3);”</i></p>	
<p>As Partes II e III contêm provisões equivalentes, para as aeronaves às quais se aplica.</p>	
<p>Por tais razões, a ANAC entende ser indispensável seu envolvimento através da aprovação da MEL.</p>	

Itens alterados na proposta:

N/A

CONTRIBUIÇÃO Nº 8	
Identificação	
Autor da Contribuição: Geraldo Strambi	Documento: RBAC 01
Categoria: Outros: Sindicato	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Emenda 12
Instituição: SINDICATO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TÁXI AÉREO - CNPJ: 33.951.500/0001-68	Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Alterar texto da definição da MEL, no RBAC 01, de "...significa um documento aprovado para uso de um operador de aeronave..." para "...significa um documento aceito para uso de um operador de aeronave..."	
Justificativa: Simplificar o processo de aprovação para aceitação de MEL para operadores RBAC 135, requerida pela Seção RBAC 135.179 e sua elaboração orientada pela IS 91-012B, deixando a responsabilidade a cargo do operador, visto que a Seção RBAC 135.413 preconiza que a responsabilidade pela Aeronavegabilidade de suas aeronaves, incluindo célula, motores, hélices, rotores, equipamentos e partes é do operador.	
Resultado da análise: a contribuição não foi acatada.	
Fundamento: Idem à contribuição nº 7.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 9	
Identificação	
Autor da Contribuição: Aldo Martins Silva Rios Categoria: Pessoa física Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.168.227-**	Documento: RBAC 01 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Que seja inserido no regulamento a definição de INSPEÇÃO, no que tange a aplicabilidade com o RBAC 43. Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Que seja inserido no regulamento a definição de INSPEÇÃO, no que tange a aplicabilidade com o RBAC 43.	
Justificativa: Não há a definição no regulamento	
Resultado da análise: contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição foi caracterizada como fora do escopo desta Consulta Pública, foi registrada pelo setor competente da Superintendência de Padrões Operacionais e será avaliada oportunamente.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 10	
Identificação	
Autor da Contribuição: Paulo Sérgio Seguetto	Documento: RBAC 61
Categoria: Pessoa física	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 61,215
Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.858.008-**	Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Penso ser adequado a renovação de habilitação no prazo de 24 meses, cumprindo-se as devidas exigências de proficiência, visto que todo profissional de aviação deve, por disciplina própria, estar constantemente revendo e aplicando o que se treina em dispositivos estáticos para bom desempenho e segurança operacional. Hoje, a maioria das aeronaves turbohélices que operam em território nacional são dispensadas de dispositivos de treinamento estático, as vezes mais complexas que a operação de uma aeronave a reação, e os índices de acidentes são baixos para a quantidade de operações. Logo tb, são baixos os índices de acidentes e/ou incidentes com aeronaves a reação. Portanto, não é proporcional a relação de treinamento a cada ano.	
Justificativa: A falta de centros de treinamentos homologados no Brasil traz uma dificuldade e altos custos para os operadores. Com a alteração para 24 meses, vemos a oportunidade de crescimento do mercado de aeronaves, gerando assim empregos diretos e indiretos. Teremos possibilidade de mais empreendedores comprarem suas primeiras aeronaves e os atuais proprietários de atualizarem para equipamentos mais novos e com tecnologias que vem contribuindo para o aumento dos níveis de segurança operacional. Assim como a Anac fazendo sua parte para homologar aeródromos e aeroportos com procedimentos operacional de pouso e decolagens seguros.	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 11	
Identificação	
Autor da Contribuição: Eduardo Veronezi Garcia	Documento: RBAC 61
Categoria: Pessoa física	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 61.31 (d)
Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.713.238-**	Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: A mudança do simulador de 12 para 24 meses é agradável e faz sentido a operação atual. Sendo positiva no meu ponto de vista. Em contra partida, o item (d), do RBAC 61, item 31 (d), a obrigatoriedade do lançamento em até 10 dias do voo na CIV digital. Vejo de forma negativa e prejudicial. A CIV é muito mais importante para o piloto do que para o órgão de controle, ou seja, é de muito mais interesse do piloto do que para a ANAC. Também é completamente prejudicial para pilotos que fazem 10 a 15 voos por dia (helicópteros principalmente). Qual o objetivo de analise dos voos em 10 dias? Basta o órgão regulador pedir e o piloto apresentar. Em consultas externas, não é possível encontrar isso em nenhum lugar no mundo. Temos que simplificar ao invés de complicar. Fica a minha contribuição.	
Justificativa: O RBAC 61.31 item 'd' esta complicando, dificultando e atrapalhando a operação diária. Não existe nenhum benefício atrelado a isso. Justifico que apenas deixa o processo mais complexo e suscetível a erros.	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 12	
Identificação	
Autor da Contribuição: Murilo Lagranha Ronchetti	Documento: RBAC 61
Categoria: Pessoa física	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: simulador a cada 24 meses
Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.647.610-**	Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Voto pela extensão do simulador em aeronave tipo a cada 24 meses	
Justificativa: Custos operacionais, custo do empregado e empregador	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 13	
Identificação	
Autor da Contribuição: Eduardo Dias Mieskalo Silva	Documento: RBAC 61
Categoria: Pessoa física	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: RBAC 61.215
Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.911.629-**	Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Arquivo anexo: Não há	
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: À Agência Nacional de Aviação Civil Utilizo este canal para expressar minha profunda preocupação com relação ao proposto por esta agência no que toca à redução dos requerimentos para o treinamento em simulador.</p> <p>Temos no Brasil uma aviação segura e profissional, e isto não é mero acaso. Provém da dedicação de muitos profissionais que diariamente fazem parte deste grande sistema, e que muitas vezes são desafiados a aplicar seus conhecimentos para evitar desde incidentes menores até acidentes.</p> <p>Ambientes complexos como a aviação dependem de prática e atualização constante para a manutenção dos níveis aceitáveis de segurança. Esta proposta não só desvaloriza toda a estrutura e trabalho dos envolvidos nas atividades de treinamento, mas também inevitavelmente e matematicamente reduzirá a segurança operacional. As habilidades praticadas em simulador são justamente aquelas não utilizadas nas operações normais, sendo estas altamente “perecíveis”, e que ao longo de 24 meses se degradarão consideravelmente. Tudo isso em nome de uma simplificação, que deve e poderia existir em tantas outras áreas, porém nunca ferindo a segurança de maneira tão discricionária. Enxergo aqui o atendimento ao interesse de poucos em detrimento de todo um sistema já estabelecido e comprovadamente funcional.</p> <p>À parte temos a questão do custo tão alardeada pelos defensores da proposta. Esta deveria ser tratada diretamente através da facilitação e incentivo à instalação de centros de treinamento no país, não reduzindo a necessidade e utilidade destes, provocando assim efeito contrário ao comentado na própria proposta, que seria aumentar o número de simuladores instalados em território nacional. Não consigo enxergar lógica nesta situação. Para acabar com as “pulgas” vamos matar o “cachorro”.</p> <p>O contato anual contribui não somente com a orientação na execução de procedimentos e manobras, mas também permite o compartilhamento de cultura aeronáutica e boas práticas, elevando o nível das atividades aeronáuticas para os grandes, mas também, e principalmente, para os pequenos operadores, que contam com este treinamento periódico como única oportunidade de atualização e renovação dos conhecimentos teóricos e práticos, e que agem como multiplicadores de comportamentos seguros para os aviadores de uma mesma região que não dispõem do privilégio de um treinamento periódico.</p> <p>Também chama a atenção a criação de pré-condições para a isenção de treinamento anual criará uma distorção no mercado de trabalho, fazendo alguns profissionais se tornarem mais caros da noite para o dia, independente de sua qualidade ou dedicação.</p> <p>Não acredito que esta Agência deveria assumir estes riscos nem desestimular um setor da aviação em nome somente dos custos. As consequências negativas são inúmeras e talvez muito maiores que podemos mensurar neste momento.</p> <p>O maior fator de segurança em uma aeronave é uma tripulação bem treinada, confiante e segura, e o fato de termos uma aviação segura não significa que salvaguardas devam ser retiradas. Deveriam ser, no mínimo, mantidas.</p> <p>A iniciativa do Voo Simples é louvável e necessária, porém acredito que não através da redução dos níveis de segurança.</p> <p>Eduardo Mieskalo</p>	
Justificativa: Idem	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	

Itens alterados na proposta:

N/A

CONTRIBUIÇÃO Nº 14	
Identificação	
Autor da Contribuição: Carlos Antonio Motta de Souza	Documento: RBAC 61
Categoria: Pessoa física	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 61,215
Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.082.366-**	Tipo de Contribuição: Outros: comentários Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Considero pertinente e plausível a extensão da validade de uma habilitação de tipo e IFR para 24 meses, sendo que após esse período deve ser feita a revalidação em CTAC certificado pela ANAC para revalidar a habilitação de tipo e IFR, desde que atendidos os requisitos de experiência recente exigidos pelo RBAC 61. Dessa forma não haveria impacto para a segurança operacional.	
Justificativa: O Brasil carece de CTACs certificados pela ANAC para a grande maioria das aeronaves tipo da aviação geral, com exceção das aeronave EMBRAER PHENOM e EMBRAER LEGACY, que possuem CTAC no Brasil. Assim, fica muito oneroso para os operadores a revalidação anual, no exterior, das habilitações de tipo da grande maioria das aeronaves que operam no Brasil. A revalidação a cada 24 meses não irá trazer impacto para a segurança operacional, atendidos os requisitos de experiência recente.	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 15	
Identificação	
Autor da Contribuição: RENATO ANTUNES FERRARI Categoria: Pessoa física Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.680.708-**	Documento: RBAC 61 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: alteração de prazo para treinamento em simulador de voo Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: sugiro que a proposta seja: expandir para 24 meses as habilitações de tipo de pilotos que operam na aviação geral (RBAC nº 91) que sejam detentores da licença de PLA (avião ou helicóptero) e que demonstrem, em qualquer aeronave tipo, a realização de três treinamentos consecutivos em Centro de Treinamento de Aviação Civil (CTAC) e possuírem, ao menos, 250 horas de experiência de voo em qualquer aeronave tipo. A extensão depende, ainda, da manutenção da experiência recente do piloto em aeronave tipo.	
Justificativa: Com a proposta, a ANAC busca trazer maior economia e racionalidade para o sistema no que diz respeito aos treinamentos de habilitações de tipo, garantindo o foco da segurança operacional. No Brasil, c raríssimas exceções, praticamente não existe treinamento recorrente para aeronaves tipo que operam de acordo c RBAC 91. Sugiro que a proposta inicial seja reduzida para 250 hs pois quem opera tipo e tem experiência recente já se encontra inserido num ambiente de treinamento prático. Sugiro ainda que as 250 hs englobem qualquer tipo visto os treinamentos no exterior, independente do tipo, serem exatamente os mesmos. Nos últimos 3 anos participei de 4 treinamentos no exterior envolvendo 3 tipos diferentes; manobras, procedimentos e conceitos são exatamente os mesmos, independente para qual tipo se esteja aplicando , logo não faz sentido vincular as horas ao tipo específico nem faz sentido uma carga de 500 hs no tipo para tal mudança	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 16	
Identificação	
Autor da Contribuição: PAULO AUGUSTO DE CASTRO FERREIRA DIAS Categoria: Pessoa física Instituição: Pessoa Física - CPF: ***.861.097-**	Documento: RBAC 61 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Periodicidade de treinamento em simulador Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Mudanca da periodicidade de treinamento em simulador para 24 meses para todos rbac's que prevem treinamento.	
Justificativa: Devido a qualidade do treinamento a validade pode ser aumentada.	
Resultado da análise: a contribuição não se refere a esta Consulta Pública.	
Fundamento: A contribuição se refere à Consulta Pública nº 04/2023 e foi encaminhada à Superintendência de Pessoal da Aviação Civil para análise no âmbito do respectivo processo administrativo.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 17	
Identificação	
Autor da Contribuição: Saurav Mohanty Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: AIRBUS - Pessoa jurídica estrangeira	Documento: Relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR) Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: General Tipo de Contribuição: Outros: TIP ANAC-EASA Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Airbus thanks ANAC for giving the opportunity of commenting on the RBAC changes. As a manufacturer working under the oversight of EASA as primary certification authority, Airbus would like to be involved in the preliminary discussions that will be held on the validation by ANAC under BASA and TIP of OSD constituents and in particular the MMEL and data for flight crew training.	
Justificativa: Airbus thanks ANAC for giving the opportunity of commenting on the RBAC changes. As a manufacturer working under the oversight of EASA as primary certification authority, Airbus would like to be involved in the preliminary discussions that will be held on the validation by ANAC under BASA and TIP of OSD constituents and in particular the MMEL and data for flight crew training.	
Resultado da análise: a contribuição não foi acatada.	
Fundamento: Apesar da implementação da alternativa de ação A4 escolhida neste tema envolva a proposição de melhorias em acordos internacionais, as discussões e negociações relacionadas aos Procedimentos Técnicos de Implementação (<i>Technical Implementation Procedures</i> – TIP) dos acordos bilaterais não são objeto deste processo normativo. Ainda, normalmente tais negociações e discussões são realizadas entre as autoridades de aviação civil, levando em consideração as questões e particularidades de cada país, todavia sem participação direta de agentes regulados. Dessa forma, sugere-se que as organizações interessadas façam contato com as respectivas autoridades de aviação civil primárias para a eventual consideração de seus posicionamentos em futuras revisões dos TIP.	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 18	
Identificação	
Autor da Contribuição: Saurav Mohanty Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: AIRBUS - Pessoa jurídica estrangeira	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I (c) Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Airbus suggests to replace the proposed requirement by: (c) The holder of an approved MMEL or Supplement to the MMEL shall make such document available to: Any person required to comply with one or more elements of the MMEL, and The competent authority responsible for verifying conformity with one or more elements of MMEL.	
Justificativa:	
The availability of an approved MMEL should be limited to the person required to comply with it (i.e. operators) and the competent authority responsible for verifying the conformity with the approved MMEL. Airbus does not wish to be forced to provide its MMELs to any person that would ask for it (e.g. universities, STC holders, etc.).	
Resultado da análise: a contribuição foi acatada parcialmente.	
Fundamento: A ANAC concorda com a argumentação fornecida no que tange a não obrigatoriedade de fornecimento da MMEL a quaisquer pessoas. Todavia, ao contrário da justificativa apresentada, desenvolvedores e detentores de um Certificado Suplementar de Tipo estão incluídos nas pessoas que necessitam da MMEL para verificar se há necessidade de emissão de um suplemento à MMEL.	
Em razão da análise das contribuições nº 22, 26 e 27 desta Consulta Pública, houve inclusão da MMEL e do resultado da avaliação operacional no certificado tipo e adoção da terminologia “Dados Relevantes à Operação (OSD)”. Em consequência, o requisito objeto desta contribuição foi migrado para o novo §21.61-I(f), aplicável a todos os OSD e com a seguinte redação:	
“(f) O detentor de uma MMEL ou Suplemento à MMEL aprovados deve colocar tais documentos à disposição de qualquer pessoa interessada. Os dados relevantes à operação incluídos no certificado de tipo ou suplementar de tipo devem ser colocados, na forma e maneira aceitáveis à ANAC, à disposição da ANAC e de qualquer pessoa que necessite de tais dados para cumprimento dos RBAC.”	
O termo “na forma e maneira aceitáveis à ANAC” foi inserido para que sejam detalhadas em IS as particularidades a respeito da propriedade dos dados ou do Estado de projeto.	
Itens alterados na proposta: RBAC 21, §21.61-I(f)	

CONTRIBUIÇÃO Nº 19	
Identificação	
Autor da Contribuição: Saurav Mohanty Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: AIRBUS - Pessoa jurídica estrangeira	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I (e) Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Both points (1) and (2) could be combined in one: (e) Except as provided in paragraph (f) of this section, the holder of or applicant to an amendment to a type certificate or supplemental type certificate for aircraft having an approved MMEL, whose application for the modification has been submitted after [date of publication on the Official Journal + 6 months], shall, before the operation of an aircraft having a Brazilian standard certificate of airworthiness with the embodied modification, develop and obtain the approval of the necessary changes to the MMEL when the modification adversely affects the approved MMEL.	
Justificativa:	
The applicant should be required to systematically assess the impact of a design modification on the approved MMEL, and to perform the necessary MMEL changes when the change to MMEL makes this MMEL more restrictive. When the change to MMEL is of an alleviating nature (e.g. introduction of a relief for a new function/system), the implementation of the change to MMEL may be delayed to a later date up to after EIS of the modification. A declaration that a design modification does not adversely affect the MMEL should be sufficient to attest that the assessment has been made by the applicant.	
Resultado da análise: a contribuição não foi acatada.	
Fundamento:	
Em razão da análise das contribuições nº 22, 26 e 27 desta Consulta Pública, houve da inclusão da MMEL e do resultado da avaliação operacional no certificado tipo e adoção da terminologia “Dados Relevantes à Operação (OSD)”. Em consequência, o requisito objeto desta contribuição foi migrado para o novo §21.107-I(f), aplicável a modificações em todos os OSD e com a seguinte redação:	
<p>“21.107-I Modificações aos dados relevantes à operação</p> <p>(a) Exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção, o detentor ou requerente de aprovação para uma modificação emenda ao certificado de tipo ou de um certificado suplementar de tipo para de aeronaves que possuam uma MMEL aprovada dados relevantes à operação, cujo requerimento para a modificação tenha sido realizado após 1º de janeiro de 2025 [data DOU + 6 meses], deve, antes da operação de uma aeronave com certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro com a modificação incorporada:</p> <p>(1) demonstrar que os dados relevantes à operação permanecem válidos à aeronave com a modificação incorporada as modificações não impactam negativamente a MMEL aprovada; ou</p> <p>(2) complementar o requerimento de aprovação da modificação com a atualização dos dados relevantes à operação afetados obter a aprovação de um Suplemento à MMEL cobrindo as modificações realizadas.</p> <p>(b) Caso o requerente não cumpra o estabelecido no parágrafo (a) desta seção, a ANAC poderá limitar o uso de itens de MMEL dos dados relevantes à operação afetados pela modificação.</p> <p>(...)"</p>	

Ainda que o texto dos §§21.5a-I(e), (e)(1) e (e)(2) da minuta submetida à Consulta Pública, ou os §§21.107-I(a), (a)(1) e (a)(2) da versão final, pudessem ser condensados em um único parágrafo, a ANAC considerou que o texto ficaria muito longo e prejudicaria a clareza.

Quanto à última frase da justificativa, de que uma declaração seria suficiente para atestar que uma avaliação foi realizada pelo requerente, tal possibilidade está coberta pelo texto submetido à Consulta Pública e pelo texto final, ou seja, uma declaração poderá ser aceita, conforme a situação específica, como forma de demonstração de que a os OSD existentes permanecem válidos à aeronave com a modificação incorporada. Tais situações serão detalhadas em Instrução Suplementar.

Itens alterados na proposta:

N/A

CONTRIBUIÇÃO Nº 20	
Identificação	
Autor da Contribuição: Saurav Mohanty	Documento: RBAC 21
Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5b-I (a)(2)
Instituição: AIRBUS - Pessoa jurídica estrangeira	Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Arquivo anexo: Não há	
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: The applicant shall perform an operational evaluation if intending to obtain the determination by ANAC of a single type rating for two or more models. “Aircraft model” is not defined. The trigger for the operational evaluation to determine a single type rating should be clarified.</p>	
<p>Justificativa: The creation of a new model may not create a new variant in an existing type rating. As an example, it is the case for a new engine rating. On the contrary, it may be relevant to assess design changes that do not lead to a new model for their impact on type rating or variant and to establish associated training needs. Whatever it creates a new model (i.e. A3xx-xxx) or not, any design change should be assessed for its impact on the type rating or variant determination and the associated training needs should be established.</p>	
<p>Resultado da análise: a contribuição foi acatada integralmente.</p>	
<p>Fundamento: A ANAC concorda com a argumentação apresentada.</p> <p>Em razão da análise das contribuições nº 22, 26 e 27 desta Consulta Pública, houve inclusão da MMEL e do resultado da avaliação operacional no certificado tipo e adoção da terminologia “Dados Relevantes à Operação (OSD)”. Em consequência, o requisito objeto desta contribuição foi migrado para o novo §21.61-I(a), onde o termo “modelo de aeronave” foi substituído por “aeronave”, conforme identificado nesta contribuição e harmonizando com a terminologia empregada no RBAC 61. Da mesma forma, o texto referente à obrigatoriedade de uma MMEL aprovada (novo §21.61-I(e)(3)) também foi atualizado para evitar o mesmo problema identificado nesta contribuição, passando a ser aplicável à data do requerimento do certificado de tipo, e não ao modelo da aeronave:</p>	
<p>“21.61-I Dados Relevantes à Operação”</p> <p>(a) <i>Dados relevantes à operação para pilotos.</i> O detentor ou requerente de um certificado de tipo ou suplementar de tipo para um modelo de uma aeronave para o a qual seja requerida habilitação de tipo para pilotos, conforme o RBAC 61, deve realizar uma campanha de avaliação operacional de forma aceitável e com resultado satisfatório caso tenha intenção de que sejam determinadas pela ANAC; incluídos dados relevantes à operação para pilotos no respectivo certificado.</p> <p>(1) especificações para o treinamento mínimo recomendado visando a concessão da habilitação de tipo correspondente;</p> <p>(2) uma mesma habilitação de tipo para dois ou mais modelos;</p> <p>(3) recomendações de créditos de treinamento, exame ou experiência recente em relação a uma aeronave para a qual tenha sido estabelecida similaridade operacional; ou</p>	

~~(4) especificações para o treinamento mínimo recomendado para a operação de diferentes configurações ou modelos de aeronave que requeiram a mesma habilitação de tipo.~~

(...)

(e) Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL)

(...)

~~(3) Exceto para pequenas aeronaves de asas rotativas, pequenos aviões com motores convencionais, planadores e aeronaves mais leves que o ar, O detentor ou requerente de um certificado de tipo para aeronave um avião com um ou mais motores a turbina ou para uma grande aeronave de asas rotativas, cujo requerimento para o modelo tenha sido realizado após 1º de janeiro de 2025 [data DOU + 6 meses], deve incluir possuir uma MMEL aprovada antes da emissão do primeiro de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida.~~

(...)"

O requisito acima também leva em consideração o resultado da análise da contribuição nº 31 desta Consulta Pública.

Acerca da referência à possibilidade de obtenção de uma mesma habilitação de tipo para dois ou mais modelos, optou-se por consolidar o conteúdo dos §§21.5b-I(a)(1) a (4) na definição dos Dados Relevantes à Operação no RBAC 01, utilizando um texto mais enxuto, menos propenso a interpretações incorretas e, mesmo assim, igualmente abrangente em escopo, endereçando, desta forma, o aspecto identificado nesta contribuição:

“Dados Relevantes à Operação (Operational Suitability Data – OSD) significam as informações produzidas na certificação de tipo que são relevantes à operação segura da aeronave e que são compostas pelos seguintes elementos:

- (1) Dados relevantes à operação para pilotos (Flight Crew Data – FCD), incluindo a determinação da habilitação de tipo para pilotos e as especificações recomendadas para o treinamento mínimo, exame e manutenção de experiência recente associados;*
- (2) [Reservado];*
- (3) [Reservado];*
- (4) [Reservado]; e*
- (5) Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (Master Minimum Equipment List - MMEL)”*

Itens alterados na proposta:

RBAC 01: Inclusão de definição de “Dados Relevantes à Operação”

RBAC 21, §§21.61-I(a), (e)(1)(i) e (e)(3)

CONTRIBUIÇÃO Nº 21	
Identificação	
Autor da Contribuição: Saurav Mohanty	Documento: RBAC 21
Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5b-I (a)(3)
Instituição: AIRBUS - Pessoa jurídica estrangeira	Tipo de Contribuição: Alteração
Arquivo anexo: Não há	
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: (3) credit recommendations for training, checking and recent experience between aircraft having different type rating and for which operational similarity has been established; or</p>	
<p>Justificativa: It should be clarified that this requirement about commonality applies to aircraft having different type ratings.</p>	
Resultado da análise: a contribuição foi acatada integralmente.	
<p>Fundamento: A ANAC concorda com a argumentação apresentada. Para endereçar o problema identificado, de forma semelhante à contribuição nº 20 desta Consulta Pública, optou-se por consolidar o conteúdo dos §§21.5b-I(a)(1) a (4) na definição dos Dados Relevantes à Operação no RBAC 01, utilizando um texto mais enxuto, menos propenso a interpretações incorretas e, mesmo assim, igualmente abrangente em escopo, endereçando, desta forma, o aspecto identificado nesta contribuição:</p>	
<p>“<i>Dados Relevantes à Operação (Operational Suitability Data – OSD)</i> significam as informações produzidas na certificação de tipo que são relevantes à operação segura da aeronave e que são compostas pelos seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Dados relevantes à operação para pilotos (<i>Flight Crew Data – FCD</i>), incluindo a determinação da habilitação de tipo para pilotos e as especificações recomendadas para o treinamento mínimo, exame e manutenção de experiência recente associados; (2) [Reservado]; (3) [Reservado]; (4) [Reservado]; e (5) Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (<i>Master Minimum Equipment List - MMEL</i>)” 	
<p>“21.61-I Dados Relevantes à Operação”</p> <p>(a) <i>Dados relevantes à operação para pilotos.</i> O detentor ou requerente de um certificado de tipo ou suplementar de tipo para um modelo de uma aeronave para a qual seja requerida habilitação de tipo para pilotos, conforme o RBAC 61, deve realizar uma campanha de avaliação operacional de forma aceitável e com resultado satisfatório caso tenha intenção de que sejam determinadas pela ANAC: incluídos dados relevantes à operação para pilotos no respectivo certificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) especificações para o treinamento mínimo recomendado visando a concessão da habilitação de tipo correspondente; (2) uma mesma habilitação de tipo para dois ou mais modelos; (3) recomendações de créditos de treinamento, exame ou experiência recente em relação a uma aeronave para a qual tenha sido estabelecida similaridade operacional; ou 	

~~(4) especificações para o treinamento mínimo recomendado para a operação de diferentes configurações ou modelos de aeronave que requeiram a mesma habilitação de tipo.~~

(...)"

Itens alterados na proposta:

RBAC 01: Inclusão de definição de “Dados Relevantes à Operação”

RBAC 21, §21.61-I(a)

CONTRIBUIÇÃO Nº 22									
Identificação									
Autor da Contribuição: Alexandre Juliano Bianchi Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: Embraer S.A. - CNPJ: 07.689.002/0001-89	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Geral Tipo de Contribuição: Outros: Contribuições diversas Arquivo anexo: Contr. 22 - Anexo 1 - RAO-0026-2023-CP-03-2023.pdf								
Contribuição									
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: A Embraer S.A. gostaria de congratular à ANAC por esta iniciativa, cujo teor endereça uma antiga solicitação da indústria nacional. No entanto, faz-se necessário salientar que, no entendimento da Embraer, a proposta da ANAC ainda não atende plenamente as necessidades do setor, em especial pela manutenção de um cenário de concorrência não isonômica entre as organizações de projeto estrangeiras e as nacionais. Assim, a Embraer propõe a adoção de uma forma adaptada da proposta A4, na qual os Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional serão parte do Certificado de Tipo, conquanto a existência dos mesmos não seja obrigatória para a emissão deste.</p>									
<p>Justificativa: Dada a complexidade e abrangência do tema, a Embraer optou por apresentar suas propostas, contribuições e justificativas através da carta (RAO-0026/2023) em anexo.</p>									
Resultado da análise: a contribuição foi acatada parcialmente.									
<p>Fundamento: Em sua contribuição, a empresa propõe a adoção de uma alternativa intermediária entre as alternativas A2 (Adotar modelo OSD da EASA) e A4 (Pacote de melhorias), sendo a principal diferença a inclusão dos dados da certificação de projeto relevantes ao ambiente operacional como parte do certificado de tipo. Os argumentos apresentados pela empresa são analisados individualmente no quadro abaixo:</p>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Argumento da Empresa</th><th>Análise da ANAC</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A voluntariedade de certos requisitos poderia ser mantida mesmo tais dados fazendo parte do certificado de tipo.</td><td>À luz das explicações fornecidas, a ANAC concorda com o argumento.</td></tr> <tr> <td>Na regulamentação da EASA, é permitido que o certificado de tipo ou suplementar de tipo seja emitido sem que os OSD sejam aprovados, desde que isso ocorra até a entrada em serviço da primeira aeronave.</td><td>Sim, de fato a regulamentação da EASA prevê essa possibilidade. Todavia, é importante destacar que a proposta submetida à Consulta Pública já contemplava que os dados obrigatórios pudessem ser aprovados até a emissão de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida. Assim, nesse aspecto, não haveria diferença entre a proposta original da ANAC e a sugerida pela empresa.</td></tr> <tr> <td>A inclusão dos referidos dados é o cerne da demanda da indústria nacional, e que isso pavimentaria o caminho para reduzir a falta de isonomia na validação de projetos brasileiros na FAA e EASA.</td><td>A ANAC discorda da argumentação apresentada nos seguintes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> Mesmo no modelo proposto pela empresa, os modelos regulatórios da ANAC e da FAA permaneceriam bastante distintos e, considerando também a forma de atuação daquela autoridade, a ANAC não acredita que as alterações sugeridas nesta contribuição pudessem aumentar consideravelmente a aceitação da MMEL brasileira nos EUA com menor envolvimento daquela autoridade; Quanto à EASA, ainda que uma maior proximidade do modelo regulatório da ANAC com a autoridade europeia possa trazer ganhos em validação, não necessariamente tais ganhos dependem da adoção de modelo mais próximo ao da EASA; e </td></tr> </tbody> </table>		Argumento da Empresa	Análise da ANAC	A voluntariedade de certos requisitos poderia ser mantida mesmo tais dados fazendo parte do certificado de tipo.	À luz das explicações fornecidas, a ANAC concorda com o argumento.	Na regulamentação da EASA, é permitido que o certificado de tipo ou suplementar de tipo seja emitido sem que os OSD sejam aprovados, desde que isso ocorra até a entrada em serviço da primeira aeronave.	Sim, de fato a regulamentação da EASA prevê essa possibilidade. Todavia, é importante destacar que a proposta submetida à Consulta Pública já contemplava que os dados obrigatórios pudessem ser aprovados até a emissão de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida. Assim, nesse aspecto, não haveria diferença entre a proposta original da ANAC e a sugerida pela empresa.	A inclusão dos referidos dados é o cerne da demanda da indústria nacional, e que isso pavimentaria o caminho para reduzir a falta de isonomia na validação de projetos brasileiros na FAA e EASA.	A ANAC discorda da argumentação apresentada nos seguintes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> Mesmo no modelo proposto pela empresa, os modelos regulatórios da ANAC e da FAA permaneceriam bastante distintos e, considerando também a forma de atuação daquela autoridade, a ANAC não acredita que as alterações sugeridas nesta contribuição pudessem aumentar consideravelmente a aceitação da MMEL brasileira nos EUA com menor envolvimento daquela autoridade; Quanto à EASA, ainda que uma maior proximidade do modelo regulatório da ANAC com a autoridade europeia possa trazer ganhos em validação, não necessariamente tais ganhos dependem da adoção de modelo mais próximo ao da EASA; e
Argumento da Empresa	Análise da ANAC								
A voluntariedade de certos requisitos poderia ser mantida mesmo tais dados fazendo parte do certificado de tipo.	À luz das explicações fornecidas, a ANAC concorda com o argumento.								
Na regulamentação da EASA, é permitido que o certificado de tipo ou suplementar de tipo seja emitido sem que os OSD sejam aprovados, desde que isso ocorra até a entrada em serviço da primeira aeronave.	Sim, de fato a regulamentação da EASA prevê essa possibilidade. Todavia, é importante destacar que a proposta submetida à Consulta Pública já contemplava que os dados obrigatórios pudessem ser aprovados até a emissão de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida. Assim, nesse aspecto, não haveria diferença entre a proposta original da ANAC e a sugerida pela empresa.								
A inclusão dos referidos dados é o cerne da demanda da indústria nacional, e que isso pavimentaria o caminho para reduzir a falta de isonomia na validação de projetos brasileiros na FAA e EASA.	A ANAC discorda da argumentação apresentada nos seguintes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> Mesmo no modelo proposto pela empresa, os modelos regulatórios da ANAC e da FAA permaneceriam bastante distintos e, considerando também a forma de atuação daquela autoridade, a ANAC não acredita que as alterações sugeridas nesta contribuição pudessem aumentar consideravelmente a aceitação da MMEL brasileira nos EUA com menor envolvimento daquela autoridade; Quanto à EASA, ainda que uma maior proximidade do modelo regulatório da ANAC com a autoridade europeia possa trazer ganhos em validação, não necessariamente tais ganhos dependem da adoção de modelo mais próximo ao da EASA; e 								

	<ul style="list-style-type: none"> Nesse sentido, o <i>International Operational Evaluation Practices Board</i> (IOEPB) vem discutindo formas para melhorar o reconhecimento de atividades de avaliação operacional realizadas pelas autoridades envolvidas (FAA, EASA, TCCA e ANAC).
<p>Tabela de riscos na AIR avalia sob ótica do operador, mas não da organização de projeto, argumentando que a análise foi incompleta, não considerando a falta de isonomia na validação de projetos brasileiros.</p>	<p>A ANAC discorda deste argumento. A falta de isonomia foi considerada como um problema real, e não um risco. As alternativas propostas e a escolha da alternativa mais adequada levou esse problema em consideração.</p>
<p>A inclusão de tais dados como parte do certificado traria uma série de benefícios adicionais, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicação do conceito e requisitos de base de certificação; 	<p>A utilização do conceito de base de certificação é uma possibilidade caso MMEL e o resultado da avaliação operacional sejam incluídos ao certificado de tipo. Porém, tal implementação não é obrigatória.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Garantia que aspectos da MMEL e de Avaliação Operacional, quando existentes e requeridos, sejam avaliados no nível de projeto; 	<p>No modelo atual, tais aspectos já são avaliados pela ANAC ao nível de projeto, ou seja, não haveria diferença quanto a este ponto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Utilização de processos de certificação consolidados e maduros; 	<p>A ANAC concorda com este argumento. É importante destacar, todavia, que hoje as atividades associadas a MMEL e Avaliação Operacional já são realizadas dentro da ANAC dentro da Superintendência de Aeronavegabilidade, tomando crédito da cultura e forma de trabalho empregada na certificação de tipo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Haveria uma base regulatória pronta para inclusão futura de outros dados além de MMEL e Avaliação Operacional; 	<p>A ANAC concorda parcialmente com este argumento. De fato haveria uma base regulatória para eventual expansão, todavia a mesma expansão poderia ocorrer em outros formatos regulatórios.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Possibilidade de classificação de modificações à MMEL e Avaliação Operacional em grandes ou pequenas; 	<p>Sim, de fato esta é uma possibilidade mais evidente com o modelo proposto. Porém, seria possível implementar essa possibilidade em qualquer modelo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <i>Flight Standardization Board Workgroup</i> (FSBWG) recomendou FAA adotar estrutura similar à EASA; 	<p>Independentemente de existir essa recomendação (que não foi precisamente referenciada na contribuição), a ANAC levou em consideração os modelos das principais autoridades para decidir o melhor caminho a ser seguido no Brasil. Ainda assim, não é conhecida nenhuma iniciativa concreta da FAA para adoção de estrutura normativa similar à da EASA.</p>
<ul style="list-style-type: none"> As provisões dos acordos existentes entre FAA e EASA para validação dos OSD seriam base para o estabelecimento de acordos semelhantes no futuro; e 	<p>A ANAC discorda deste argumento. Os <u>Technical Implementation Procedures for Airworthiness and Environmental Certification (TIP)</u> entre FAA e EASA (rev. 7 em vigor) preveem apenas a validação da MMEL ocorrida concomitantemente ao seu desenvolvimento. Para os demais elementos de <i>Operational Suitability Data</i> (OSD), não há procedimento para validação.</p> <p>Em reunião realizada com a EASA em 09/08/2023, conforme Registro de Reunião GTNI (SEI 8964004), aquela autoridade informou que o dispositivo para validação de MMEL entre FAA e EASA foi utilizado poucas vezes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Não haveria aumento de custos para regulados brasileiros. 	<p>Sim, essa era a maior vantagem da alternativa A2 sobre a A4, como endereçado na AIR.</p>

<p>A alteração proposta pela empresa não traria impactos adversos para requerentes estrangeiros, podendo ser criado dispositivo para que os dados da certificação de projeto relevantes ao ambiente operacional sejam aprovados previamente pela autoridade do país de projeto, evitando transferir tais custos para a ANAC;</p>	<p>Preservada a voluntariedade, a ANAC concorda que a proposta sugerida nesta contribuição poderia ser implementada de forma a causar o mínimo de impacto à ANAC, quando comparada à alternativa A4 escolhida durante a AIR.</p>
<p>A propriedade do relatório de avaliação operacional deve ser do requerente, o que permitiria transferir ao regulado atividades que oneram a Agência, tais como a edição, revisão e publicação desse relatório, sem trazer ônus em segurança, dado que o relatório permanece sendo aprovado.</p>	<p>A ANAC avalia que a propriedade do relatório de avaliação operacional deva continuar sendo da ANAC, ao menos em um primeiro estágio. Quanto à carga de trabalho para emissão e publicação do relatório, a ANAC avalia que ela é pequena frente ao total demandado na atividade. Com a mudança sugerida, ao menos uma parcela significativa do tempo utilizado na elaboração e publicação do relatório de avaliação operacional pela ANAC seria empregada na análise e interações com o requerente.</p> <p>Considerando a amplitude das alterações propostas, para uma transição mais suave a ANAC considera mais adequado manter o relatório como sendo de propriedade da Agência, podendo eventualmente reavaliar essa posição à medida que o novo modelo regulatório esteja implementado e funcionando satisfatoriamente.</p> <p>Ainda, o texto do RBAC pode ser escrito de forma genérica, sem especificar a propriedade do relatório de avaliação operacional, deixando este detalhamento para IS. Dessa forma, uma eventual evolução deste assunto poderá ser realizada sem necessidade de revisão em RBAC.</p>
<p>A empresa argumenta que as propostas de alteração aos requisitos requerem maior detalhamento em material de orientação, cujo teor também deveria ser discutido com a sociedade, preferencialmente através de um Grupo de Estudo Misto.</p>	<p>A ANAC irá considerar esta contribuição no momento da definição da participação social durante a elaboração das IS afetadas ao tema.</p>

Com base nos argumentos apresentados e em análise interna da contribuição, a ANAC concorda que a inclusão da MMEL e do resultado da avaliação operacional ao certificado de tipo é benéfico à indústria nacional (organizações que projetam aeronaves), sem trazer ônus relevante para os demais agentes econômicos envolvidos. Todavia, a ANAC não concorda com parte dos aspectos da proposta apresentada, especialmente:

- **Base de certificação:** Na EASA, onde é empregado o conceito de base de certificação para OSD, foram criadas *Certification Specifications* (CS) para cada elemento OSD, permitindo o controle da base de certificação através da emenda (*issue*) de cada CS. Na proposta submetida pela ANAC à Consulta Pública, os requisitos propostos no RBAC 21 são bastante enxutos, mantendo as particularidades mais técnicas para detalhamento em Instrução Suplementar (IS). Assim, a ANAC avaliou que a extensão do conceito de base de certificação para MMEL e resultado da avaliação operacional traria grande complexidade regulatória adicional, para cobrir um escopo de requisitos em RBAC bastante limitado e para o qual não se espera evolução que pudesse resultar em ganhos relevantes, por exemplo, no congelamento da base de certificação para modificações ao certificado de tipo. Assim, a ANAC optou por manter os requisitos propostos para MMEL e avaliação operacional no RBAC 21, sem aplicar a eles o conceito de base de certificação. É importante destacar que, mesmo não havendo base de certificação de OSD, os requisitos de MMEL e resultado da avaliação operacional são requisitos de aeronavegabilidade e se enquadram no escopo do §21.17(a)(1) do RBAC 21:

“21.17 Determinação dos requisitos aplicáveis

(a) Exceto como previsto nas seções 25.2 do RBAC 25, 27.2 do RBAC 27, 29.2 do RBAC 29, e nos RBAC 26, 34, 36 e 38, um requerente de certificado de tipo deve demonstrar que a aeronave, motor de aeronave ou hélice satisfaz:

- (1) aos requisitos aplicáveis dos RBAC vigentes na data em que o requerimento foi apresentado, a menos que:
(...)
(...)"

- **Propriedade do Relatório de Avaliação Operacional:** conforme justificado no quadro acima, a ANAC avalia que a propriedade do relatório de avaliação operacional deva continuar sendo da ANAC, ao menos em um primeiro estágio. Para permitir uma eventual evolução regulatória futura, os requisitos em RBAC foram escritos de forma genérica, permitindo sua aplicação tanto para o caso do relatório ser de propriedade da autoridade de aviação civil, quanto do requerente ou detentor do certificado de tipo. Esta estratégia também facilita a implementação do modelo para requerentes estrangeiros, considerando os dois modelos regulatórios empregados. Assim, o detalhamento sobre a propriedade do relatório constará em IS, permitindo uma eventual evolução de forma mais simples e sem necessidade de revisão do RBAC 21.

A implementação das alterações decorrentes desta contribuição nas minutas de RBAC foi realizada da seguinte forma:

- **Termos “Dados Relevantes à Operação (Operational Suitability Data – OSD)” e “Dados Relevantes à Operação para Pilotos (Flight Crew Data – FCD)”:** Considerando a maior proximidade ao modelo regulatório da EASA, especialmente a inclusão da MMEL e do resultado da avaliação operacional como parte do certificado de tipo, foi considerado pertinente harmonizar a terminologia com a da EASA, utilizando o termo OSD, adaptado ao português como “Dados Relevantes à Operação”. Isso se deve também ao fato do nome original deste tema regulatório (Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional) ser muito extenso. Quanto ao resultado da avaliação operacional, avaliou-se que o termo “avaliação operacional” é a metodologia para se chegar aos resultados buscados (determinação da habilitação de tipo aplicável, escopo do treinamento mínimo para obtenção da habilitação de tipo, etc.). Assim, também foi considerado mais adequado utilizar a terminologia FCD da EASA, adaptado ao português como “Dados Relevantes à Operação para Pilotos”. É importante frisar, porém, que o modelo final proposto não é o da Alternativa A2 descrita na AIR, mas sim de uma evolução da alternativa A4. Vale destacar também que o modelo final proposto pela ANAC possui diferenças importantes ao da EASA, ainda que a principal característica – a inclusão dos OSD como parte do certificado de tipo – seja comum.

Esta contribuição sugeriu a inclusão de uma nova seção 21.41b-I no RBAC 21 para definição dos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional, apenas descrevendo que tais dados são compostos pela MMEL e pelo resultado da avaliação operacional de aeronaves. Todavia, foi considerado mais adequado incluir a definição dos OSD no RBAC 01, facilitando a utilização do termo transversalmente em outros normativos:

“*Dados Relevantes à Operação (Operational Suitability Data – OSD)* significam as informações produzidas na certificação de tipo que são relevantes à operação segura da aeronave e que são compostas pelos seguintes elementos:

(1) Dados relevantes à operação para pilotos (*Flight Crew Data – FCD*), incluindo a determinação da habilitação de tipo para pilotos e as especificações recomendadas para o treinamento mínimo, exame e manutenção de experiência recente associados;

(2) [Reservado];

(3) [Reservado];

(4) [Reservado]; e

(5) Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (*Master Minimum Equipment List - MMEL*)”

Quanto à descrição utilizada para definir os OSD, optou-se por dar mais detalhes do que na referência da EASA (Artigo 1, item 2(k), da [Commission Regulation \(EU\) 748/2012](#)), especialmente:

- vinculação à certificação de tipo, o que inclui emissão inicial de um Certificado de Tipo (CT), emenda a um CT e emissão ou emenda de um Certificado Suplementar de Tipo (CST); e
- reforço de que essas informações são relevantes à operação segura da aeronave.

Já na definição dos Dados Relevantes à Operação para pilotos (FCD), optou-se por consolidar as determinações que seriam objeto de uma campanha de avaliação operacional, conforme §§21.5b-I(a)(1) a (4) da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública.

A numeração dos elementos de OSD manteve a sequência da EASA, colocando como reservados os elementos não presentes na regulamentação brasileira, permitindo eventual evolução futura.

A descrição dos FCD também foi afetada pela análise das contribuições nº 20 e 21 desta Consulta Pública.

- **Inclusão dos OSD na seção 21.41 do RBAC, que define o certificado de tipo:** A seção 21.41 foi alterada da seguinte forma para endereçar a inclusão dos OSD no certificado de tipo:

“21.41 Certificado de tipo

Considera-se que cada certificado de tipo inclui o projeto de tipo, as limitações operacionais, a especificação de tipo do produto, os RBAC aplicáveis com os quais foi demonstrado cumprimento e quaisquer outras condições ou limitações estabelecidas para o produto de acordo com este regulamento. Também fazem parte do certificado de tipo os dados relevantes à operação.”

O texto acima difere da proposta enviada nesta contribuição nos seguintes aspectos:

- (1) Foi utilizado o termo “dados relevantes à operação” ao invés de “dados da certificação de projeto relevantes ao ambiente operacional”, como justificado acima;
- (2) Não foi incluída a condição sugerida “caso sejam disponibilizados pelo requerente ou detentor do certificado de tipo e aprovados pela ANAC” pois foi considerada desnecessária, já que serão considerados OSD somente aqueles dados que efetivamente compuserem o certificado de tipo, incluídos os obrigatórios e os voluntários.

- **Inclusão de dispositivo na seção 21.29 requerendo a aprovação ou emissão dos OSD pela autoridade exportadora antes da emissão do certificado de tipo brasileiro correspondente:** Em sua contribuição, a empresa ponderou que:

“Salienta-se que esta proposta, mesmo para os requerentes estrangeiros, não apresenta impactos adversos. De fato, é possível, inclusive, criar, dentro do regramento, a necessidade de aprovação dos dados pela autoridade primária, de forma a evitar que a ANAC tome responsabilidade pela aprovação de Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional em projetos do qual o Brasil não é o Estado de Projeto (e.g. STC da FAA).”

Nesse contexto, a empresa apresentou em sua contribuição proposta de requisito a ser incluído na seção 21.21 do RBAC 21. Por se tratar de aspecto relacionado à emissão de certificado de tipo para produtos importados, a ANAC considerou mais relevante implementá-lo na seção 21.29, com a seguinte redação:

“21.29 Emissão de certificado de tipo: produtos importados

(a) Pode ser emitido um certificado de tipo a um produto que se pretenda importar para o Brasil e que tenha sido fabricado em um país estrangeiro com o qual o Brasil mantenha um acordo para aceitação de importação e exportação de tais produtos, se:

(...)

(4)-I os dados relevantes à operação a serem incluídos no certificado de tipo tiverem sido aprovados ou emitidos pelo estado de projeto, ou de outra forma estabelecida pela ANAC.

(...)"

O texto acima considera as seguintes particularidades aplicáveis a produtos importados:

- A maioria das autoridades de aviação civil estrangeiras não possuem OSD como parte dos seus certificados de tipo, permitindo a inclusão da MMEL ou resultado da avaliação operacional como parte do certificado de tipo emitido pela ANAC; e
- Uso do termo “ou de outra forma estabelecida pela ANAC” para que a ANAC possa tratar, em IS, casos particulares de validações de certificados de tipo ou suplementares de tipo que, no país de projeto, não possuam aprovação dos OSD, mas alguma outra autoridade de aviação civil de referência tenha emitido ou aprovado tais OSD, bem como situações específicas para as quais seja de interesse público a atuação da ANAC antes ou paralelamente da autoridade de aviação civil exportadora.

Por fim, é importante destacar que não é intenção do requisito exigir que os OSD que farão parte do certificado de tipo brasileiro tenham sido integralmente aprovados pelo estado de projeto. Caso existam particularidades no projeto de tipo ou nos OSD brasileiros, as diferenças poderão ser aprovadas ou emitidas pela ANAC em um suplemento ANAC aos OSD originais.

- **Alteração da data de vigência e de aplicabilidade dos requisitos que impõem obrigações de 6 meses após a publicação da nova regra no Diário Oficial da União para início de 2025:** Devido à maior complexidade do modelo regulatório implementado a partir desta contribuição, o prazo de vigência da regra e da aplicabilidade dos requisitos que impõem obrigações foi aumentado. O novo prazo permitirá uma adaptação mais flexível do setor e permitirá que a ANAC emita tempestivamente as novas IS sobre o tema. O início de 2025 também visa atender o posicionamento da Diretoria Colegiada na deliberação desta consulta pública:

“A área técnica propõe que o *vacatio legis* para a vigência da norma em discussão seja de seis meses. Entretanto, como tal data de efetividade será explícita no regulamento, a ideia é que o prazo proposto para esse *vacatio legis* coincida com o início do ano de 2024, de forma a facilitar o uso do regulamento pelos operadores por todos nos anos posteriores.”

* Apesar da decisão mencionar 2024, o propósito era utilizar um ano como data de referência.

- **Migração dos requisitos originalmente propostos nas seções 21.5a-I e 21.5b-I da minuta do RBAC 21 submetido à Consulta Pública para as seções 21.61-I e 21.107-I:** Nesta contribuição, foi sugerida a migração das seções 21.5a-I (MMEL) e 21.5b-I (Avaliação Operacional de Aeronaves) para novas seções 21.42a-I e 21.42b-I, respectivamente, dentro da Subparte B (Certificado de Tipo). A sugestão enviada propunha a manutenção do texto, exceto pela inclusão de um novo parágrafo 21.42b-I(c) sobre disponibilização do resultado da avaliação operacional pelo requerente.

Optou-se, porém por uma implementação diferente, condensando os requisitos relacionados à certificação de tipo em uma nova seção 21.61-I na Subparte B, enquanto os requisitos relacionados a modificações aos OSD foram compilados na nova seção 21.107-I na Subparte D. Além de facilitar a identificação dos requisitos de OSD

existentes, é reduzida a probabilidade de que novas seções de regulamentos estrangeiros de referência (especialmente da FAA ou da EASA) possuam numeração conflitante.

Quanto à seção 21.61-I (Dados Relevantes à Operação), os parágrafos (a) até (e) foram alocados para cada um dos 5 elementos de OSD existentes na EASA, sendo os parágrafos (b), (c) e (d) mantidos reservados por não terem sido implementados. Também foi incluído um parágrafo (f), aplicável a todos os OSD, regendo sua disponibilização. O texto proposto é o seguinte, utilizando como base a versão submetida à Consulta Pública:

“21.61-I Dados Relevantes à Operação

(a) *Dados relevantes à operação para pilotos.* O detentor ou requerente de um certificado de tipo ou suplementar de tipo para ~~um modelo de uma~~ aeronave para ~~a~~ qual seja requerida habilitação de tipo para pilotos, conforme o RBAC 61, deve realizar uma campanha de avaliação operacional de forma aceitável e com resultado satisfatório caso tenha intenção de que sejam ~~determinadas pela ANAC:~~ incluídos dados relevantes à operação para pilotos no respectivo certificado.

(1) ~~especificações para o treinamento mínimo recomendado visando a concessão da habilitação de tipo correspondente;~~

(2) ~~uma mesma habilitação de tipo para dois ou mais modelos;~~

(3) ~~recomendações de créditos de treinamento, exame ou experiência recente em relação a uma aeronave para a qual tenha sido estabelecida similaridade operacional; ou~~

(4) ~~especificações para o treinamento mínimo recomendado para a operação de diferentes configurações ou modelos de aeronave que requeiram a mesma habilitação de tipo.~~

(b) [Reservado];

(c) [Reservado];

(d) [Reservado];

(e) *Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL)*

(1) A MMEL deve assegurar que um nível de segurança aceitável, como pretendido pelos requisitos aplicáveis, seja mantido quando a aeronave for operada com um ou mais itens inoperantes, considerando os seguintes fatores:

(i) redução das funcionalidades da aeronave ou de margens de segurança;

(ii) alteração na carga de trabalho ou degradação da eficiência da tripulação;

(iii) consequências à aeronave e seus ocupantes em razão das possíveis falhas posteriores que possuam o pior impacto à segurança operacional da aeronave quando esta for despachada em uma condição prevista na MMEL; e

(iv) consequências à aeronave e seus ocupantes em razão da ocorrência subsequente dos eventos externos contra os quais o item inoperante foi projetado para proteger, se aplicável.

(2) Cada item de MMEL deve ser tecnicamente justificado segundo métodos aceitáveis pela ANAC.

(3) Exceto para pequenas aeronaves de asas rotativas, pequenos aviões com motores convencionais, planadores e aeronaves mais leves que o ar, ~~O detentor ou requerente de um certificado de tipo para aeronave um avião com um ou mais motores a turbina ou para uma grande aeronave de asas rotativas, cujo requerimento para o modelo tenha sido realizado após 1º de janeiro de 2025 [data DOU + 6 meses], deve incluir possuir uma MMEL aprovada antes da emissão do primeiro de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida.~~

(f) ~~O detentor de uma MMEL ou Suplemento à MMEL aprovados deve colocar tais documentos à disposição de qualquer pessoa interessada. Os dados relevantes à operação incluídos no certificado de tipo ou suplementar de tipo devem ser colocados, na forma e maneira aceitáveis à ANAC, à disposição da ANAC e de qualquer pessoa que necessite de tais dados para cumprimento dos RBAC.~~

Adicionalmente às explicações já apresentadas, as alterações após a Consulta Pública são justificadas individualmente a seguir:

- **§21.61-I(a) – Dados relevantes à operação para pilotos:** O texto base deste requisito foi extraído da seção 21.5b-I da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública 03/2023.

Em razão da análise da contribuição nº 20 da Consulta Pública 03/2023, o texto foi alterado para referenciar “aeronave” ao invés de “modelo de aeronave”, harmonizando com a terminologia empregada no RBAC 61.

Em função da inclusão dos OSD no certificado de tipo, o propósito do requisito ficou melhor identificado como sendo para a inclusão dos dados relevantes à operação para pilotos no certificado de tipo, ao invés da determinação pela ANAC dos subitens originalmente propostos nos §§21.5b-I(a)(1) a (4) da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública.

Foram também implementadas outras alterações em razão da análise das contribuições nº 20 e 21 desta Consulta Pública.

- **§21.61-I(e) – MMEL:** O texto base deste requisito foi extraído dos §§21.5a-I(a), (b) e (d) da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública 03/2023.

O §21.61-I(e)(3), correspondente ao §21.5a-I(d) da minuta submetida à Consulta Pública, foi reescrito com as seguintes alterações:

- Com a inclusão da MMEL ao certificado de tipo, foi possível simplificar o texto proposto no §21.5a-I(d) a minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública, vinculando a obrigação diretamente ao certificado de tipo, de forma a não ser mais necessário referenciar o detentor ou requerente do certificado no seu texto.
- O termo “deve possuir” foi substituído por “deve incluir” para maior harmonização com o termo utilizado na seção 21.41 (“Considera-se que cada certificado de tipo inclui...”).
- Optou-se por utilizar o termo “antes da emissão do primeiro certificado de aeronavegabilidade padrão” mantendo harmonia com o requisito da seção 21.50 sobre Instruções para Aeronavegabilidade Continuada. Nesse texto, está implícito que se trata de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro, uma vez que quaisquer ações obrigatórias antes da emissão de um certificado de aeronavegabilidade estrangeiro devem constar na regulamentação do país importador.

- O prazo de vigência da norma e de exigência de MMEL passou de 6 meses após a publicação da regra no Diário Oficial da União para início de 2025, como explicado anteriormente.
- Outras alterações decorrentes da análise das contribuições nº 20 e 31 desta Consulta Pública, referentes, respectivamente, à vinculação da data de requerimento do certificado de tipo, ao invés do modelo; e à adequação do texto que delimita os grupos de aeronaves para os quais uma MMEL é obrigatória.
- **§21.61-I(f) – Disponibilização dos OSD:** O texto base do §21.61-I(f) foi extraído do parágrafo 21.5a-I(c) da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública 03/2023.

Em razão da inclusão dos Dados Relevantes à Operação (OSD) no certificado de tipo, optou-se por migrar o requisito específico de disponibilização da MMEL (§21.5a-I(c) da minuta de RBAC 21 submetida à Consulta Pública) para um requisito mais amplo, aplicável a todos OSD.

O termo “na forma e maneira aceitáveis à ANAC” foi inserido para que sejam detalhadas em IS as particularidades a respeito da propriedade dos dados ou do Estado de projeto.

Houve alteração das pessoas para as quais é requerida a disponibilização dos OSD em razão da análise da contribuição nº 18 desta Consulta Pública.

Quanto à seção 21.107-I (Modificações aos dados relevantes à operação), ainda que a Subparte D cubra modificações ao certificado de tipo, os requisitos existentes se aplicam basicamente a modificações ao projeto de tipo, o que excluiria os OSD. Assim, optou-se por uma nova seção que adapta os dispositivos do texto submetido à consulta pública e que replica os critérios de classificação e aprovação existentes para modificações ao projeto de tipo das seções 21.93, 21.95 e 21.97 do RBAC 21, adaptando-os para as modificações afetando os OSD. O texto proposto é o seguinte, utilizando como base a versão submetida à Consulta Pública:

“21.107-I Modificações aos dados relevantes à operação”

(a) Exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção, o detentor ou requerente de aprovação para uma modificação ~~emenda~~ ao certificado de tipo ~~ou de um certificado suplementar de tipo para de aeronaves que possuam uma MMEL aprovada~~ dados relevantes à operação, cujo requerimento ~~para a modificação~~ tenha sido realizado após 1º de janeiro de 2025 ~~[data DOU + 6 meses]~~, deve, antes da operação de uma aeronave com certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro com a modificação incorporada:

- (1) demonstrar que os dados relevantes à operação permanecem válidos à aeronave com a modificação incorporada ~~as modificações não impactam negativamente a MMEL aprovada~~; ou
- (2) complementar o requerimento de aprovação da modificação com a atualização dos dados relevantes à operação afetados ~~obter a aprovação de um Suplemento à MMEL cobrindo as modificações realizadas~~.

(b) Caso o requerente não cumpra o estabelecido no parágrafo (a) desta seção, a ANAC poderá limitar o uso ~~de itens de MMEL~~ dos dados relevantes à operação afetados pela modificação.

(c) Uma pequena modificação aos dados relevantes à operação é aquela que não possui efeito apreciável sobre tais dados. As demais modificações são classificadas como grandes modificações.

(d) As pequenas modificações aos dados relevantes à operação podem ser aprovadas:

(1) segundo um método aceitável pela ANAC; ou

(2) através da organização de projeto quando certificada conforme subparte J.

(e) Um requerente para aprovação de grandes modificações aos dados relevantes à operação deve:

(1) prover os dados que substanciem e os dados descritivos necessários para sua incorporação ao certificado de tipo;

(2) demonstrar que a modificação e as áreas afetadas pela modificação cumprem com os RBAC aplicáveis e prover à ANAC os meios pelos quais tal cumprimento tenha sido demonstrado; e

(3) fornecer uma declaração certificando que o requerente cumpriu com os requisitos aplicáveis.

(f) Quando o requerente for uma organização de projeto certificada, a declaração definida no parágrafo (e)(3) desta seção deve atender às provisões da subparte J.”

Adicionalmente às explicações já apresentadas, as alterações após a Consulta Pública são justificadas individualmente a seguir:

- **§§21.107-I(a) e (b):** O texto base dos §§21.107-I(a) e (b) foi extraído do parágrafo 21.5a-I(e) da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública 03/2023. O texto original, aplicável apenas à MMEL, foi adaptado para cobrir todos os OSD. O texto do §21.5b-I(b) da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública não foi mais utilizado.

Os termos “emenda ao certificado de tipo” e “certificado suplementar de tipo” foram substituídos apenas por “aprovação para uma modificação ao certificado de tipo”, abrangendo ambos os casos e em linha com o escopo da Subparte D.

O prazo de vigência da norma e de exigência de avaliação de impacto em OSD em modificações passou de 6 meses após a publicação da regra no Diário Oficial da União para início de 2025, como explicado anteriormente.

No §21.107-I(a)(1), o requisito foi reescrito, sem alterar o propósito original do requisito, de forma a não utilizar o termo “não impactam negativamente”, pois:

- (1) uma modificação ao projeto de tipo, por exemplo, incorporação de um sistema de controle automático de tração (*auto-throttle*), terá impacto aos dados relevantes à operação para pilotos (FCD), todavia não é adequado caracterizar esse impacto como negativo, apesar de haver impacto que deve ser avaliado, por exemplo, quanto à necessidade de um treinamento de diferenças; e
- (2) mesmo um impacto aos OSD possa ser considerado positivo, qualquer benefício dependeria da complementação daqueles dados.

- **§21.107-I(c) – Classificação de modificações aos OSD:** Foi utilizado como texto base o §21.93(a) do RBAC 21 para classificação das modificações aos dados relevantes à operação em pequenas e grandes.

O detalhamento sobre o que é considerado efeito apreciável sobre os OSD será detalhado em IS.

É importante destacar que a classificação de modificações aos OSD ocorre separadamente à classificação de modificações ao projeto de tipo. Uma grande modificação ao projeto de tipo pode resultar em uma pequena ou grande modificação aos OSD, ou mesmo nenhuma modificação aos OSD. Da mesma forma, uma modificação aos OSD pode ser grande mesmo sem que o projeto de tipo tenha sido modificado.

- **§21.107-I(d) – Aprovação de pequenas modificações aos OSD:** Foi utilizado como texto base a seção 21.95 do RBAC 21 para a forma de aprovação das pequenas modificações aos OSD.

Em relação ao texto base, não foi incluído no §21.107-I(d)(1) o dispositivo “sem apresentação prévia de quaisquer dados comprobatórios”, que existe no §21.95(a). A forma de aprovação das pequenas modificações aos OSD será detalhada em IS e, especialmente num primeiro momento, não permitirá a aprovação integral de todas as modificações aos OSD pelo requerente sem apresentação prévia de nenhum dado comprobatório. Mesmo se tratando de pequenas modificações, a proposta é que exista envolvimento da ANAC conforme a complexidade da pequena modificação e conforme a maturidade do requerente em sua aprovação.

Ainda, considerando que os dados relevantes à operação para pilotos (FCD) continuarão sendo emitidos pela ANAC, seria impossível uma aprovação da pequena modificação sem apresentação de nenhum dado à Agência.

- **§§21.107-I(e) e (f) – Aprovação de grandes modificações aos OSD:** Foi utilizado como texto base o §21.97(a) do RBAC 21 para a forma de aprovação das grandes modificações aos OSD. No §21.107-I(e)(1), a incorporação ao projeto de tipo do texto base foi substituída pela incorporação ao certificado de tipo, para cobrir os OSD.
- **Atualização das prerrogativas das organizações de projeto:** Como consequência da inclusão de novos requisitos para classificação e aprovação de modificações aos OSD, com possibilidade de envolvimento de organizações de projeto certificadas, e em razão das atuais prerrogativas estarem vinculadas à classificação e aprovação de modificações ao projeto de tipo, foi necessário atualizar o §21.263-I(c) do RBAC 21 de forma a contemplar também as modificações aos OSD, conforme redação abaixo:

“21.263-I Prerrogativas

(...)

(c) O detentor de um certificado de organização de projeto pode, de acordo com os termos da certificação e em conformidade com os procedimentos do sistema de garantia do projeto:

- (1) classificar as modificações ao projeto de tipo ou aos dados relevantes à operação em grandes ou pequenas;
- (2) aprovar pequenas modificações ao projeto de tipo ou aos dados relevantes à operação;
- (...)”

- **Atualização da sigla OSD empregada no RBAC 90:** O termo OSD já era utilizado no RBAC 90, todavia com nome em português “dados de adequação operacional”. Em razão da utilização do termo “dados relevantes à operação” nos RBAC 01 e 21, foi necessário atualizar a sigla empregada no RBAC 90:

“90.3 Definições e siglas

(...)

(b) São aplicáveis, a este Regulamento, as seguintes abreviaturas e siglas:

(...)

(56) OSD: *operational suitability data* (dados ~~de adequação operacional~~ relevantes à operação)

(...”)

Itens alterados na proposta:

RBAC 01: Inclusão de definição de “Dados Relevantes à Operação”;

RBAC 21: seções 21.29, 21.41, 21.61-I, 21.107-I e 21.263-I; e

RBAC 90: §90.3(b)(56)

CONTRIBUIÇÃO Nº 23	
Identificação	
Autor da Contribuição: Alexandre Juliano Bianchi Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: Embraer S.A. – CNPJ: 07.689.002/0001-89	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I(a) Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: A Embraer sugere a adoção de texto semelhante ao GM2 MMEL.140 da CS MMEL, seja no RBAC 21 ou em IS. “(a) An acceptable level of safety can be maintained for an MMEL item through one or a combination of the following means: (1) adjustment of operational limitations; (2) transfer of the function/information to an operating system/component performing the required function or providing the required information, provided the change in crew workload and/or crew training remains acceptable; (3) development of operational procedures (e.g. such as alternate procedures; additional pre-flight checks), provided the change in crew workload and/or crew training remains acceptable; (4) development of maintenance procedures (such as deactivating and securing the system/component of concern, additional verification tasks).”</p>	
Justificativa: A Embraer comprehende o intuito da proposta de requisito, com base na referência feita ao CS MMEL.140. Contudo, o trecho “A MMEL deve assegurar que um nível de segurança aceitável, como pretendido pelos requisitos aplicáveis, seja mantido quando a aeronave” requer maior esclarecimento para não passar o entendimento de que o item da MMEL deve contemplar o mesmo texto do requisito aplicável (ex. RBAC 25, RBAC 23). O GM2 MMEL.140 da CS MMEL deixa claro que existem outras formas de se ter um nível aceitável de segurança em um item de MMEL.	
Resultado da análise: a contribuição foi acatada integralmente.	
<p>Fundamento: O texto requisito do RBAC 21 submetido a consulta pública procurou manter harmonia com o item MMEL.140 das CS-MMEL da EASA. O material orientativo do item GM2 MMEL.140 será levado em consideração em IS.</p>	
Itens alterados na proposta: N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 24	
Identificação	
Autor da Contribuição: Alexandre Juliano Bianchi Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: Embraer S.A. – CNPJ: 07.689.002/0001-89	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I(b) Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: A Embraer considera importante que o texto da IS a ser implementado pela ANAC seja, na medida do possível, harmonizado com FAA e EASA, ou seja, somente para itens onde FAA e EASA tenham materiais guias divergentes a ANAC deveria optar por um ou outro caminho, buscando o máximo possível de harmonização entre as três autoridades, sem a criação de material guia diferente dos já existentes.</p>	
<p>Justificativa: No documento “Quadro comparativo – Alterações propostas aos RBAC nº 01, 21 e 61” a ANAC afirma que: “Este parágrafo contempla a necessidade de que os itens da MMEL sejam justificados de forma aceitável à ANAC. O texto foi inspirado no item CS MMEL.145 do CS-MMEL da EASA, todavia optou-se por um requisito mais sucinto, com detalhamento posterior em IS.”</p> <p>Em webinar realizado pela ANAC em 18/04/2023, a autoridade comentou que se pretende aceitar inicialmente as Policy Letter FAA e CS MMEL (EASA) para justificativa dos itens. Contudo, a ANAC planeja incluir em IS seu próprio material guia posteriormente. A Embraer considera importante buscar harmonização entre as três autoridades. É sabido que existem algumas diferenças conceituais entre FAA e EASA no que tange a aprovação de itens de MMEL. A Embraer entende que nestes casos, a ANAC deveria, após consulta com a indústria, definir seu material guia, mas buscando sempre que possível alinhamento com EASA ou FAA. Este esforço tende a aumentar harmonização entre as três autoridades, mitigando, assim, a necessidade de retrabalho nas validações tanto por parte do requerente, quanto por parte das autoridades.</p>	
<p>Resultado da análise: a contribuição foi acatada parcialmente.</p> <p>Fundamento: A ANAC concorda com o argumento de que é necessário buscar o máximo possível de harmonização. De fato, o Objetivo Estratégico “OE8 – Intensificar a atuação internacional para o alinhamento de normas e melhores práticas do setor” da Agência em seu Plano Estratégico 2020-2026 prevê:</p> <p><i>“A aviação civil é uma atividade de caráter internacional e o seu desenvolvimento requer integração e confiança recíproca entre os países. Umas das características do setor é o elevado grau de padronização internacional de suas normas e procedimentos. Dessa forma, é importante que a ANAC seja capaz de priorizar e concentrar seus esforços nas discussões de temas relevantes para a aviação civil brasileira, mantendo-se atualizada sobre as melhores práticas e influenciando as decisões internacionais por meio da participação ativa em grupos, fóruns e painéis temáticos sobre o setor.”</i></p> <p>Dessa forma, a ANAC irá sempre se manter atualizada das melhores práticas e buscar influenciar as decisões internacionais, participando ativamente das discussões que resultarão em novas normas, sempre que possível alinhadas entre as principais autoridades de aviação civil.</p> <p>Todavia, a ANAC não pode se abster de adotar posicionamento distinto da FAA e da EASA quando necessário. Ainda que sejam exceções, quando ficar justificado que uma posição técnica necessite divergir daquelas autoridades, a ANAC deve exercer sua competência legal de regular o setor da forma considerada mais adequada à realidade brasileira.</p> <p>Itens alterados na proposta: N/A</p>	

CONTRIBUIÇÃO Nº 25	
Identificação	
Autor da Contribuição: Alexandre Juliano Bianchi Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: Embraer S.A. – CNPJ: 07.689.002/0001-89	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I(e)(1) Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão:</p> <p>A Embraer entende que se faz necessário esclarecimento sobre como determinar se “as modificações não impactam negativamente a MMEL aprovada”. Sugere-se que sejam adotados critérios semelhantes aos descritos no “GM No 2 to 21.A.93(b)(1)(iii) Interaction of changes to the type design and changes to the master minimum equipment list (MMEL)”, como descrito abaixo:</p> <p>“It may be assumed that a change to the type design requires a change to the MMEL if any of the following conditions are fulfilled:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) the change affects an existing MMEL item in a more restrictive manner: there is a change to equipment, system or function linked to an MMEL item, or a change to the operational limitations and procedures linked to an MMEL item; (b) the change invalidates the assumptions used to justify an existing MMEL item, and requires a more restrictive MMEL item; and <p>I the change invalidates any dispatch conditions of the MMEL.</p> <p>Examples of the above three conditions, where no change to the MMEL is required:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) introduction of new equipment, system or function in the type design; (b) the change has no adverse impact on the qualitative and quantitative assessment used to justify an MMEL item; ai(c) the dispatch conditions do not need to be more restrictive if the current intent of (o) or (m) procedures (as referred in CS MMEL.125) is not impacted.” 	
<p>Justificativa:</p> <p>O conceito sobre uma modificação de projeto afetar a MMEL pode ser facilmente confundido com a necessidade de despacho da aeronave em caso de falha do equipamento. Ao aprovar um novo sistema na aeronave, por exemplo, não necessariamente existe a necessidade de revisão da MMEL aprovada por questões de segurança. No entanto, o detentor do CT tende a propor uma revisão da MMEL, de forma a não prejudicar a despachabilidade da aeronave. Assim, a aprovação da MMEL não é necessariamente um requisito para aprovação da modificação do projeto.</p> <p>A Embraer considera que o fragmento supracitado do “GM No 2 to 21.A.93(b)(1)(iii)” endereça esses pontos e já é utilizado na prática com a ANAC para modificações de projeto de aeronaves da Embraer.</p>	
<p>Resultado da análise: a contribuição foi respondida a título de esclarecimento.</p>	
<p>Fundamento:</p> <p>O detalhamento sobre como se determinar o impacto de modificações na MMEL constará na respectiva Instrução Suplementar (IS). A sugestão para adoção do <i>Guidance Material</i> da EASA será considerada durante a elaboração da IS.</p>	
<p>Itens alterados na proposta:</p> <p>N/A</p>	

CONTRIBUIÇÃO Nº 26	
Identificação	
Autor da Contribuição: Marcus Vinicius Ramalho de Oliveira Categoria: Outros: Associação Instituição: Associação das Indústrias Aeroespaciais do Brasil - AIAB - CNPJ: 96.491.873/0001-13	Documento: Relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR) Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Geral Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Contr. 26 - Anexo 1 - Carta-AIAB-009-2023-ANAC-Assinada.pdf
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: Conforme detalhado no anexo, a AIAB sugere que a ANAC rediscuta de forma ampla a proposta junto aos seus regulados, com o objetivo de criar uma nova alternativa, na qual, mesmo com caráter voluntário, os resultados da Avaliação Operacional e da MMEL sejam incorporados ao Certificado de Tipo.</p>	
<p>Justificativa: Conforme detalhado no anexo, a proposta precisa de um maior debate junto às entidades reguladas e, minimamente, requer que os resultados da Avaliação Operacional e da MMEL sejam incorporados ao Certificado de Tipo, visto que tal alteração minimizaria a falta de isonomia enfrentada pela indústria nacional, reduzindo o ônus de validação dos projetos brasileiros no exterior.</p>	
Resultado da análise: a contribuição foi acatada parcialmente.	
<p>Fundamento: Abaixo são expostas as alegações da AIAB e sua análise individualizada pela ANAC:</p>	
<p>Argumento AIAB</p> <p>Há anos, não há isonomia no tratamento entre requerentes estrangeiros e brasileiros quanto à MMEL e Avaliação Operacional, com reconhecimento automático dos dados de requerentes estrangeiros e com necessidade de múltiplas aprovações dos dados elaborados pelo requerente brasileiro;</p>	<p>Análise da ANAC</p> <p>A falta de isonomia no tratamento entre requerentes nacionais e estrangeiros é um dos problemas identificados na fase de Análise de Impacto Regulatório. Todavia, a ANAC discorda que o resultado da avaliação operacional de requerentes estrangeiros seja sempre automaticamente utilizado no Brasil, dado que a especificação de habilitações de tipo comuns entre um ou mais modelos ou variantes somente ocorre mediante um processo envolvendo a ANAC.</p>
<p>A proposta apresentada nem mesmo mitiga a falta de isonomia identificada;</p>	<p>A ANAC discorda deste argumento. A alternativa A4 endereçou os problemas identificados, incluindo a falta de isonomia, ainda que de forma diferente que na alternativa A2.</p> <p>Por exemplo, a ausência de regulamentação clara sobre MMEL é um dos motivos que impede qualquer reconhecimento do sistema da ANAC por autoridades de aviação civil estrangeiras, sendo esse o primeiro passo.</p> <p>Quanto a avaliação operacional, há iniciativas sob o <i>International Operational Evaluation Practices Board</i> (IOEPB) buscando estratégias para validação de resultados entre autoridades, o que hoje ou não ocorre, ou ocorre de forma muito marginal.</p>
<p>Tais preocupações já poderiam ter sido endereçadas se houvesse um Grupo de Estudo Misto para debate da proposta, conforme anteriormente proposto pela indústria;</p>	<p>A ANAC entende que tal grupo não é necessário, enfatizando que adotou outras formas de participação social, tais como reuniões participativas, reuniões dedicadas e webinários.</p>

<p>Ao longo da Análise de Impacto Regulatório (AIR), a alternativa A2 estaria marginalmente a frente das demais, mas que houve escolha da alternativa A4 tendo sido utilizados apenas critérios relacionados a carga de trabalho da ANAC e o impacto ao processo de validação de STC estrangeiros;</p>	<p>A ANAC discorda da alegação de que somente critérios relacionados a Certificados Suplementares de Tipo (<i>Supplemental Type Certificates</i> – STC) estrangeiros e a carga de trabalho da ANAC.</p> <p>A comparação de alternativas foi realizada através de uma análise multicritério, realizada de maneira primariamente qualitativa e quantificando a posição de cada alternativa em cada critério, bem como o peso de cada critério, como forma de facilitar a comparação.</p> <p>Tais “notas” não podem ser utilizadas indiscriminadamente, devendo servir como balizadores para aprofundamento da comparação das alternativas consideradas mais adequadas.</p> <p>Assim, os aspectos críticos relacionados a carga de trabalho da ANAC e STC estrangeiros não foram os únicos critérios utilizados, mas se inserem numa análise muito mais ampla dos quatro critérios utilizados (Segurança Operacional, Custo aos Regulados Brasileiros, Custo aos Regulados Estrangeiros e Custo ANAC).</p>
<p>O aumento de carga de trabalho em validações não seria necessariamente um fato, pois seria uma definição da própria ANAC;</p>	<p>Ainda que a ANAC possa escolher seu nível de envolvimento em validações de maior complexidade, no caso de STC emitidos pela FAA, as validações são classificadas em “<i>Basic</i>” e “<i>Non-basic</i>”, sendo que a autoridade validadora possui envolvimento mínimo no caso “<i>Basic</i>”. Se criássemos requisitos que não existem no Estado de projeto, uma quantidade considerável de STC hoje “<i>Basic</i>” passaria a ser enquadrada como “<i>Non-basic</i>”, aumentando de forma não discricionária a carga de trabalho da ANAC.</p>
<p>A natureza voluntária dos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional na alternativa A4 poderia ser mantida mesmo com os dados fazendo parte do certificado de tipo; e</p>	<p>A ANAC concorda com este argumento e revisou as alterações propostas em RBAC considerando esta contribuição.</p>
<p>A ANAC deveria rediscutir de forma ampla a proposta junto aos seus regulados, de forma a criar uma nova alternativa em que os resultados da Avaliação Operacional e da MMEL sejam incorporados ao Certificado de Tipo.</p>	<p>Como resultado desta Consulta Pública, as propostas de alteração de RBAC foram revisadas, todavia não foi identificada necessidade de discutir com o setor regulado tal implementação, por se tratar apenas de forma, dado que o mérito já foi discutido como parte da Consulta Pública.</p>

Conclui-se que a ANAC concorda parcialmente com a argumentação apresentada, tendo revisado as alterações propostas em RBAC para que os agora intitulados Dados Relevantes à Operação (*Operational Suitability Data* – OSD) passem a compor o certificado de tipo, preservando sua voluntariedade. Tal implementação é apresentada em detalhe na análise da contribuição nº 22.

Itens alterados na proposta:

Vide análise da contribuição nº 22.

CONTRIBUIÇÃO Nº 27	
Identificação	
Autor da Contribuição: José Ricardo Agustinho Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: EVE Soluções de Mobilidade Aérea Urbana – CNPJ: 42.128.214/0001-98	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Comentário geral para consulta pública 03/2023 Tipo de Contribuição: Outros: Comentário Geral Arquivo anexo: Contr. 27 - Anexo 1 - EVE-0013-2023.pdf
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: A EVE reconhece o esforço da ANAC em endereçar essa demanda da industria, mas acredita que a proposta está aquém das necessidades da industria. Com isso, entende-se que um debate se faz necessário nas evoluções do tema proposto. Caso não seja possível, a EVE suporta integralmente as sugestões da Embraer S.A. para a presente consulta publica.	
Justificativa: A proposta não reduz a falta de isonomia com a qual a avaliação operacional realizada pela a ANAC é tratada no âmbito do processo de validação das autoridades estrangeiras.	
Resultado da análise: a contribuição foi acatada parcialmente.	
Fundamento: Em sua contribuição, a empresa alega que a proposta apresentada está aquém das necessidades da indústria e que não reduz a falta de isonomia, a qual é ainda mais preocupante para novos entrantes no mercado. Propõe uma discussão mais ampla da proposta e sugere que, caso isso não seja possível, que os dados da avaliação operacional sejam parte do certificado de tipo, suportando integralmente as sugestões enviadas pela Embraer S.A.	
A ANAC concorda parcialmente com a argumentação apresentada. Os aspectos de isonomia são tratados na análise das contribuições nº 22 e 26. Quanto à realização de um debate mais amplo, conforme descrito na contribuição nº 26, a ANAC considera que não seja necessário.	
Itens alterados na proposta: Vide análise da contribuição nº 22.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 28	
Identificação	
Autor da Contribuição: Omitido a pedido da empresa Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: The Boeing Company - Pessoa jurídica estrangeira	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I from RBAC 21 Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Contr. 28 - Anexo 1 - W-ESMC-REG-23-MT-22-ANAC-Type-Design-Data.docx
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: <p>The Boeing Company understands the issues identified in the ANAC's Regulatory Impact Analysis Report (AIR), and supports the proposed regulation. Recognizing that a sound regulatory framework is essential, Boeing agrees with the proposal of a new Supplemental Instruction (IS) for MMEL development, and is interested in participating in its development to further define the various possible forms that an "Approved MMEL" can take. Of particular interest is to understand how ANAC's approval will be conveyed for foreign MMELs that do not require an additional Brazilian supplement, which does not address the issue raised in item 6 of section 3.2.3 of the AIR, as well as those complemented by an ANAC supplement. In the case of the MMELs not requiring a supplement, we look forward to understanding how the expectation of the type certificate holder's ownership of the document will be considered. The other prime interest in the implementation of this proposal will be in the Supplementary Instruction (IS) to be developed for the justification of the MMEL items, and how similar that will be to existing FAA and EASA regulations and guidance. As we learn more from the IS development, Boeing will also look to explore the potential benefit of voluntary compliance in advance of the regulatory requirements.</p> <p>The Boeing Company looks forward to working with ANAC on this important initiative.</p>	
Justificativa: <p>Understand how ANAC's approval will be conveyed for foreign MMELs that do not require an additional Brazilian supplement, which does not address the issue raised in item 6 of section 3.2.3 of the AIR, as well as those complemented by an ANAC supplement. In the case of the MMELs not requiring a supplement, we look forward to understanding how the expectation of the type certificate holder's ownership of the document will be considered.</p>	
Resultado da análise: a contribuição foi respondida a título de esclarecimento.	
Fundamento: <p>Acerca do interesse em participar do desenvolvimento da IS sobre MMEL e do detalhamento sobre o conceito de uma MMEL aprovada, a ANAC levará a demanda em consideração na definição da participação social para a referida IS.</p> <p>Sobre a aprovação de MMEL estrangeiras que não possuam um suplemento brasileiro e o não endereçamento do problema do item 6 da seção 3.2.3 da Análise de Impacto Regulatório (AIR), é importante esclarecer o seguinte. Para maior clareza, o trecho do relatório de AIR é transcrito abaixo:</p> <p>"3.2.3 Os problemas identificados são detalhados abaixo, conforme numeração em vermelho de cada elemento da árvore: (...) 6. Alguns alívios envolvem "não cumprimento" de RBAC de projeto, sem isenção ou ELOS (MMEL): Os RBAC de projeto preveem objetivos de segurança operacional, cujo cumprimento é realizado através de avaliações de segurança (<i>safety assessment</i>), incluindo, por exemplo, análise de árvore de falhas (<i>fault tree analysis</i>), avaliação de perigos funcionais (<i>functional hazard assessment</i>), dentre muitos outros. Determinados alívios permitidos em MMEL fazem com que, durante operação com certo equipamento ou função inoperante, camadas de segurança podem ser removidas, aumentando pontualmente a probabilidade de ocorrência de certos eventos a um nível que não cumpriria com os objetivos de segurança de projeto. Todavia, tais alívios fazem sentido dado o caráter provisório da operação com aquele alívio, cuja "extrapolação" da probabilidade de ocorrência é compensada, na média, pelo excedente em segurança atingido pelo projeto da aeronave como um todo, ou pelo conjunto da sua frota em operação. Pode-se dizer, portanto, que na prática a aprovação da MMEL contendo tais alívios equivale à emissão de um Nível Equivalente de Segurança (<i>Equivalent Level of Safety</i> - ELOS), ou em último caso a uma isenção de requisito. Falta, no entanto, previsão regulamentar para revestir de segurança jurídica esta prática, como apontado no item 21 mais adiante.</p>	

(...”

O problema reportado se refere à falta de uma base regulamentar sólida para permitir que determinados alívios em MMEL excedam, pontualmente e temporariamente, critérios de projeto. Tal problema foi endereçado através do requisito do §21.61-I(e)(1), equivalente ao §21.5a-I(a) da minuta do RBAC 21 submetido à Consulta Pública:

“(1) A MMEL deve assegurar que um nível de segurança aceitável, como pretendido pelos requisitos aplicáveis, seja mantido quando a aeronave for operada com um ou mais itens inoperantes, considerando os seguintes fatores:

(...”

O termo “como pretendido pelos requisitos aplicáveis” endereça justamente o problema identificado, fortalecendo a base regulamentar para a forma de aprovação de itens na MMEL já utilizada hoje.

Na validação de certificados de tipo estrangeiros, assim como já ocorre para os diversos requisitos de projeto, será considerada também para a MMEL a equivalência entre os requisitos brasileiros e aqueles do Estado de projeto da aeronave, incluindo os critérios para as justificativas técnicas da MMEL. A necessidade de um suplemento brasileiro à MMEL dependerá de eventuais diferenças de requisitos ou critérios de inclusão de itens na MMEL entre as autoridades certificadora (do Estado de projeto) e validadora (ANAC).

Acerca da propriedade da MMEL, a ANAC considerou tanto o cenário em que o detentor do certificado de tipo é detentor da MMEL, quanto o caso de que a MMEL é um documento emitido pela autoridade de aviação civil. Caso exista um suplemento brasileiro à MMEL, este será de propriedade do detentor do certificado de tipo, independentemente da forma de emissão da MMEL principal da aeronave no Estado de projeto. Tais aspectos serão detalhados em IS.

Itens alterados na proposta:

N/A

CONTRIBUIÇÃO N° 29	
Identificação	
Autor da Contribuição: Omitido a pedido da empresa Categoria: Detentor ou requerente de certificado de tipo Instituição: The Boeing Company - Pessoa jurídica estrangeira	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Contr. 29 - Anexo 1 - W-ESMC-REG-23-MT-22-ANAC-Type-Design-Data.docx
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: <p>The Boeing Company appreciates the opportunity to review and provide comments on ANAC (Brazil) Public Consultation No. 03/2023: Amendment proposals for RBAC No. 01, 21 and 61 related to the theme “Type Design Data with Relevant Effects to the Operational Context” of the Regulatory Agenda. The Boeing Company understands the issues identified in the ANAC’s Regulatory Impact Analysis Report (AIR), and supports the proposed regulation. Recognizing that a sound regulatory framework is essential, Boeing agrees with the proposal of a new Supplemental Instruction (IS) for MMEL development, and is interested in participating in its development to further define the various possible forms that an “Approved MMEL” can take.</p>	
Justificativa: <p>Of particular interest is to understand how ANAC’s approval will be conveyed for foreign MMELs that do not require an additional Brazilian supplement, which does not address the issue raised in item 6 of section 3.2.3 of the AIR, as well as those complemented by an ANAC supplement. In the case of the MMELs not requiring a supplement, we look forward to understanding how the expectation of the type certificate holder’s ownership of the document will be considered. The other prime interest in the implementation of this proposal will be in the Supplementary Instruction (IS) to be developed for the justification of the MMEL items, and how similar that will be to existing FAA and EASA regulations and guidance. As we learn more from the IS development, Boeing will also look to explore the potential benefit of voluntary compliance in advance of the regulatory requirements.</p> <p>The Boeing Company looks forward to working with ANAC on this important initiative.</p>	
Resultado da análise: a contribuição é duplicada e não foi considerada.	
Fundamento: <p>Esta contribuição é duplicada à contribuição nº 28.</p>	
Itens alterados na proposta: <p>N/A</p>	

CONTRIBUIÇÃO Nº 30	
Identificação	
Autores da Contribuição: ALEXANDRE GHEVENTER, MAURO RODRIGUES SANJAD e ANA PATRÍZIA GONÇALVES LIRA RIBEIRO	Documento: Todos
Categoria: Outros: Órgão Público	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Geral
Instituição: Ministério da Fazenda - Secretaria de Reformas Econômicas - Subsecretaria de Regulação e Concorrência	Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Contribuição	Arquivo anexo: Contr. 30 - Anexo 1 - Contribuição Ministério da Fazenda - SEI 00058.030573-2023-05.pdf
Texto sugerido para alteração ou inclusão:	
Contribuição recebida através do OFÍCIO SEI Nº 16733/2023/MF no processo 00058.030573/2023-05. Um cópia daquele processo foi incluída neste processo normativo, conforme anexo.	
Justificativa:	
Conforme anexo.	
Resultado da análise: a contribuição foi respondida a título de esclarecimento.	
Fundamento:	
Em suma, a contribuição avaliou aspectos concorrenenciais e regulatórios das alterações de regra propostas, em conformidade com as competências estabelecidas pelo art. 19 da Lei nº 12.529, de 2011, e pelo art. 119 do Decreto nº 9.745, de 2019. Após análise, aquele órgão não observou elementos que caracterizassem restrição concorrencial ou onerosidade regulatória injustificada. Dessa forma, não foram identificados pontos de aperfeiçoamento da proposta.	
A ANAC agradece a contribuição e permanece a disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.	
Itens alterados na proposta:	
N/A	

CONTRIBUIÇÃO Nº 31	
Identificação	
Autor da Contribuição: Rodrigo Hirayama Categoria: Servidor Instituição: ANAC	Documento: RBAC 21 Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 21.5a-I(d) Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Contr. 31 - Anexo 1 - E-mail Rodrigo Hirayama.pdf
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: Contribuição recebida conforme anexo, cujo extrato consta a seguir: “Eu acompanhei o Webnário sobre a consulta pública 3. E gostaria de fazer a seguinte discussão para o requisito <u>21.5a-I Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL)</u></p> <p><i>(d) O detentor ou requerente de um certificado de tipo para um avião com um ou mais motores a turbina ou para uma grande aeronave de asas rotativas, cujo requerimento para o modelo tenha sido realizado após [data DOU + 6 meses], deve possuir uma MMEL aprovada antes da emissão de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida.</i></p> <p>(...)</p> <p>Lendo a minuta, eu entendi que o objetivo do requisito é que apenas aeronaves complexas precisem de uma MMEL. O mecanismo utilizado para distinguir uma aeronave complexa de uma simples foi o tipo de motorização. No entanto, hoje em dia existem aeronaves menores com tecnologia avançada embutida e que usam motores a pistão/compressão. Portanto, é possível que considerar apenas o tipo de motorização não seja a melhor abordagem. O requisito também não abordaria uma motorização elétrica. Que ficaria excluída de cumprir com a necessidade de uma MMEL.</p> <p>Sugiro usar o “termo “aviões complexos” e detalhar os critérios na Instrução Suplementar (IS) para determinar quais aeronaves seriam abrangidas por esse requisito.</p> <p>(...”)</p>	
<p>Justificativa: Conforme anexo.</p> <p>Resultado da análise: a contribuição foi acatada parcialmente.</p> <p>Fundamento: A ANAC concorda parcialmente com a argumentação apresentada. De fato, cada vez mais a complexidade das aeronaves tem menos relação com sua motorização e mais com as tecnologias utilizadas. Por outro lado, não foi considerada adequada a introdução de uma definição de “aeronave complexa” com detalhamento em IS, pois:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) É necessário que o critério de obrigatoriedade esteja contido em RBAC, uma vez que a IS não pode ser utilizada para criar requisitos; e (2) A EASA, que utilizava o conceito de “aeronave motorizada complexa”, aboliu esse conceito, conforme Art. 140, ponto 2, da Regulation (EU) 2018/1139 (Basic Regulation). <p>Recapitulando a motivação para o texto submetido à Consulta Pública, a necessidade de uma MMEL advém, essencialmente, da necessidade de uma Lista de Equipamentos Mínimos (MEL), elaborada pelo operador e aprovada pela autoridade de aviação civil do Estado de operação. Nesse sentido, o texto submetido à consulta pública foi elaborado com a intenção de exigir uma MMEL somente às aeronaves cuja operação com itens inoperantes somente pudesse ocorrer com uma MEL aprovada segundo as regras do RBAC 91. A operação sem uma MEL aprovada é permitida, no RBAC 91, nas operações conduzidas previstas no §91.213(d)(1):</p>	

“91.213 Equipamentos e instrumentos inoperantes

(d) Exceto para operações conduzidas segundo os parágrafos (a) ou (c) desta seção, uma pessoa pode decolar com uma aeronave, em operações conduzidas segundo este Regulamento, com equipamentos ou instrumentos inoperantes e sem uma MEL aprovada pela ANAC, se:

(1) a operação for conduzida em:

(i) aeronaves de asas rotativas, aviões com motores convencionais, planadores, aeronaves mais leves que o ar, paraquedas motorizados ou aeronaves de controle pendular, para os quais não tenha sido desenvolvida uma Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL); ou

(ii) pequenas aeronaves de asas rotativas, pequenos aviões com motores convencionais, aeronaves categoria primária, planadores ou aeronaves mais leves que o ar para os quais tenha sido desenvolvida uma MMEL;

(...)"

Para desenvolvimento da regra sobre obrigatoriedade de uma MMEL, não cabe prever os casos listados de aeronaves que não possuem MMEL, assim o §91.213(d)(1)(i) foi desconsiderado na elaboração. Consequentemente, o texto do §21.5a-I(d) da minuta do RBAC 21 submetida à consulta pública teve o critério baseado nas aeronaves não cobertas no § 91.213(d)(1)(ii). À luz da contribuição recebida, observa-se que aviões com motores elétricos, por exemplo, não se enquadram na possibilidade de operação sem uma MEL aprovada segundo o RBAC 91, todavia, ficaram excluídos da obrigatoriedade de uma MMEL nas regras da minuta do RBAC 21 submetida à Consulta Pública.

Dessa forma, o texto submetido à consulta pública foi reescrito, replicando as aeronaves cobertas no §91.213(d)(1)(ii) na forma de exceção à obrigatoriedade de MMEL. Aeronaves categoria primária não foram abrangidas no novo texto pois operam apenas com certificado de aeronavegabilidade especial e, consequentemente, já estavam automaticamente excluídas da obrigatoriedade de MMEL, conforme abaixo:

“21.61-I Dados Relevantes à Operação

(...)

(e) *Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL)*

(...)

(3) Exceto para pequenas aeronaves de asas rotativas, pequenos aviões com motores convencionais, planadores e aeronaves mais leves que o ar, ~~O detentor ou requerente de um certificado de tipo para aeronave um avião com um ou mais motores a turbina ou para uma grande aeronave de asas rotativas, cujo requerimento para o modelo tenha sido realizado após 1º de janeiro de 2025 [data DOU + 6 meses], deve incluir possuir uma MMEL aprovada antes da emissão do primeiro de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida.”~~

O texto acima também incorpora alterações decorrentes da análise das contribuições nº 20, 22, 26 e 27 desta Consulta Pública.

Itens alterados na proposta:

RBAC 21, §21.61-I(e)(3), correspondente ao §21.5a-I(d) da minuta submetida à Consulta Pública.

Contr. 5 e 6 - Anexo 1 - CP-03.2023-RBAC-1,21-E-61.pdf



**ILUSTRÍSSIMO SENHOR DIRETOR PRESIDENTE – JULIANO ALCÂNTARA
NOMAN – E SUPERINTENDÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS
AÉREOS – SAS – AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL – ANAC**

Processo nº 00066.004388/2020-13

Assunto: Consulta Pública nº 03/2023

AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A., com sede à Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939 – Edifício Castello Branco Office Park – Torre Jatobá – 9º andar, Alphaville, Município de Barueri, Estado de São Paulo, CEP 06460-040, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.296.295/0001-60, por suas procuradoras, vem, respeitosamente, à presença desta Ilustre Agência, apresentar suas **CONTRIBUIÇÕES** ao presente processo de consulta pública.

Trata-se de processo de consulta pública instaurado por esta I. Agência Nacional de Aviação Civil ("ANAC") com a proposta de emendas ao Regulamento Brasileiro da Aviação Civil ("RBAC") nº 01, 21 e 61.

Tais emendas têm como escopo a Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (*Master Minimum Equipment List – MMEL*) e aos critérios de proficiência de pilotos para habilitação, com propostas de melhorias visando atenuar os problemas identificados por essa I. Agência.



A respeito das definições de MEL e MMEL propostas no RBAC nº 01, a AZUL está de acordo com a necessidade das definições, entretanto sugere que elas sejam redigidas com foco na clareza para possibilitar fácil compreensão por todos os operadores.

Além disso, recomenda-se a previsão de treinamentos em simulador e em rota para habilitações “tipo” que não possuam Centro de Treinamento aprovado ou reconhecido pela ANAC, visando assegurar a segurança para as licenças desses equipamentos.

A AZUL espera que a ANAC considere o exposto em sua sugestão, bem como permanece à disposição desta I. Agência para mais esclarecimentos.

De Barueri/SP para Brasília/DF, 15 de Maio de 2023.



Verônica Bockmann Galvão Silva
OAB/SP nº 441.000

**Contr. 5 e 6 - Anexo 2 - 04-Master-Jurdico-ASA-ALAB-IntelAzul-ATS-
RITMJ0022339-Societrio-docx-D4Sign-(002).pdf**

PROCURAÇÃOOUTORGANTES:

(i) **AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.**, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 09.296.295/0001-60, com sede na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 9º andar, Torre Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Bairro Tamboré, CEP 06460-040, no município de Barueri, Estado de São Paulo; e (ii) **ATS VIAGENS E TURISMO LTDA.**, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 26.203.213/0001-04, com sede no endereço supramencionado, conjunto 1002, assim como todas as suas respectivas filiais, neste ato representadas por seu Diretor-Presidente, o Sr. **ABHI MANOJ SHAH**, norte-americano, [REDACTED] engenheiro aeroespacial, portador da cédula de identidade RNE nº [REDACTED] com passaporte americano sob o nº [REDACTED] inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 420.638- [REDACTED] nomeia e constitui seus bastantes procuradores os seguintes:

OUTORGADOS:

1. **ALANA CRISTINA SACHI**, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 290.991 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 924.638- [REDACTED]
2. **ALESSANDRA LEONARDI DE AZEVEDO SOUZA**, [REDACTED] advogada inscrita na OAB/SP sob o nº 292.549 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 541.008- [REDACTED]
3. **ALINE DE OLIVEIRA GUEDES**, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 396.192, inscrita no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 150.916- [REDACTED]
4. **ANDREA LOPES DE CAMPOS ARVELOS**, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 243.161 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 640.738- [REDACTED]
5. **BIANCA VENTURINI SIMÕES**, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 422.288 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 103.358- [REDACTED]
6. **DANIEL ALVES DE OLIVEIRA**, [REDACTED] advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 247.417 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 082.698- [REDACTED]
7. **GIOVANA GAGLIAZZO VALENTE**, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 432.657 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 729.048- [REDACTED]
8. **GUILHERME LUÍS BITTENCOURT BEBBER**, [REDACTED] advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 393.703 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 410.418- [REDACTED]
9. **GUSTAVO SGARBI MACHIAVELI**, [REDACTED] advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 393.288 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 321.538- [REDACTED]

10. JOANNA CAMET PORTELLA, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 207.075 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 257.168
11. JONATHAN DE ALMEIDA LANDUCCI, [REDACTED] advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 330.759 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 173.088
12. JOSÉ WALTER CABRAL MATOS NETO, [REDACTED] advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 422.765 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 521.616
13. NAYARA CLEMPES DE SOUZA, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 482.044 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 517.638
14. PRISCILLA CABRAL PEREIRA, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 300.835 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 347.738
15. RENATA RODRIGUES, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 414.791 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 346.718
16. THIAGO DA CRUZ PITÃO, [REDACTED] advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 445.966 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 044.258 e
17. VERÔNICA BOCKMANN GALVÃO SILVA, [REDACTED] advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 441.000 e no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 593.128

Todos com nacionalidade brasileira e com endereço comercial na sede supramencionada;

Aos quais são conferidos **PODERES ESPECÍFICOS** para que representem as **OUTORGANTES**, em conjunto ou isoladamente, e independentemente da ordem de nomeação, em Juízo ou fora dele, outorgando-lhes os poderes da cláusula “ad judicia” e “ad judicia et extra”, perante qualquer foro, Juízo ou Tribunal, bem como órgãos administrativos, nos âmbitos federal, estadual e municipal, tais como a Receita Federal do Brasil, Secretarias da Fazenda, Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), Ministério do Trabalho e Emprego, Superintendências Regionais do Trabalho e Emprego, Ministério Público, Ministérios Público do Trabalho, Órgãos de Proteção ao Consumidor, Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), DETRANS, CIRETRANs, entre outros, em todo o território nacional, podendo promover contra quem de direito as ações e medidas competentes, defender nas contrárias, receber citações, notificações, intimações judiciais e extrajudiciais, apresentar, atualizar, retificar, ratificar ou requerer informações, prestar compromissos e declarações, transigir, desistir, renunciar, receber e dar quitação, fazer acordos, representar cada uma das **OUTORGANTES** em atos extrajudiciais, nomear prepostos, apresentar requerimentos, praticar, enfim, todos os atos necessários ao fiel cumprimento deste mandato.

Cada um dos **OUTORGADOS** ora nomeados se responsabiliza, sob as penas da Lei, por estar regularmente habilitado e totalmente capacitado ao exercício de suas atividades e dos poderes que ora lhe são outorgados, respondendo civil, administrativa e criminalmente por todos os



atos que vier a praticar por força do presente mandato, assim como responderá por quaisquer omissões intencionais e indevidas, devendo ainda, exercer com zelo, ética, responsabilidade e competência todos os poderes que lhes são conferidos e que são necessários ao bom e fiel cumprimento deste mandato, podendo inclusive substabelecer, desde que observado o compromisso supra, com ou sem reserva de poderes, sempre no melhor interesse das **OUTORGANTES**.

O presente mandato é válido até a data de **08 de janeiro de 2024**, ficando automaticamente revogado na hipótese de extinção ou término do vínculo existente direta ou indiretamente entre cada um dos **OUTORGADOS** e as **OUTORGANTES**, conforme aplicável.

Este instrumento de mandato será formalizado em versão única, por meio de certificado digital emitido pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, para que produza os devidos efeitos de direito.

Barueri/SP, 09 de janeiro de 2023.



AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.
ATS VIAGENS E TURISMO LTDA.
Por: Abhi Manoj Shah

[Assinatura digital ICP-Brasil na página seguinte.]

04 Master Jurídico ASA ALAB IntelAzul ATS RITMJ0022339
Societário docx
Código do documento [REDACTED]



Assinaturas



ABHI MANOJ SHAH [REDACTED]

Certificado Digital [REDACTED]

Assinou

Eventos do documento

09 Jan 2023, 17:27:51

Documento [REDACTED] criado por ELAINE CRISTINA SILVA DE SOUZA [REDACTED]
[REDACTED]. Email [REDACTED] DATE_ATOM: 2023-01-09T17:27:51-03:00

09 Jan 2023, 17:29:02

Assinaturas iniciadas por ELAINE CRISTINA SILVA DE SOUZA [REDACTED]. Email:
[REDACTED] - DATE_ATOM: 2023-01-09T17:29:02-03:00

09 Jan 2023, 17:37:47

ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL - ABHI MANOJ SHAH [REDACTED] Assinou Email:
[REDACTED] P: [REDACTED] Dados do Certificado:
C=BR,O=ICP-Brasil,OU=AC SOLUTI v5,OU=AC SOLUTI Multipla v5,OU=A1,CN=ABHI MANOJ SHAH [REDACTED] -
DATE_ATOM: 2023-01-09T17:37:47-03:00

Hash do documento original

(SHA256):34485b058b50dd10ddb3388b1b2330ce2109638aac046d80b1350aa0644ba035
(SHA512):066d0e55f9d49ac2cc223516735f3227c1a41d30a1ce91f00723b525977c7162f077a571b534123d7e7c3b1d9e61bc5d7c09c65a3ffa31c103c32d49c680aa90

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

Contr. 5 e 6 - Anexo 3 - 05.10.2022-AGE-ALAB-Eleição-Abhi-Diretoria-Termos-de-Posse-Consolidação-do-ES-Ass.pdf



AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.
CNPJ/ME Nº 09.296.295/0001-60
NIRE 35.300.359.534



ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 05 DE OUTUBRO DE 2022

1. Data, Hora e Local: Realizada em 05 de outubro de 2022, às 11:00 horas, na sede social da Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A. (“Companhia”), localizada na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 9º andar, Edifício Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Tamboré, CEP 06460-040, no município de Barueri, Estado de São Paulo, Brasil.

2. Convocação e Presença: Convocação dispensada, nos termos do artigo 124, §4º, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada (“Lei das S.A.”) devido à presença dos acionistas representando a totalidade do capital social votante da Companhia, conforme assinaturas constantes do Livro de Registro de Presença de Acionistas da Companhia.

3. Mesa: Assumiu a Presidência da Mesa o Sr. Antonio Flávio Torres Martins Costa, que convidou a mim, Joanna Camet Portella, para secretariar os trabalhos.

4. Ordem do Dia: Deliberar sobre: (i) a renúncia e eleição de membro da Diretoria da Companhia; (ii) a unificação dos mandatos dos membros da Diretoria da Companhia; e (iii) a consolidação do Estatuto Social da Companhia.

5. Deliberações: Instalada a Assembleia, após exame e discussão das matérias constantes da Ordem do Dia, os acionistas aprovaram, por unanimidade e sem quaisquer ressalvas e/ou restrições, o quanto segue:

5.1. A lavratura da presente ata na forma de sumário, nos termos do parágrafo 1º do artigo 130 da Lei das S.A.

5.2. A aceitação do pedido de renúncia apresentado pelo Sr. **John Peter Rodgerson**, norte-americano, [REDACTED], administrador, portador da cédula de identidade (RNE) nº [REDACTED], inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 337.188-0000, com endereço comercial na sede da Companhia, ao cargo de Diretor-Presidente da Companhia, conforme carta de renúncia constante do Anexo I à presente ata, agradecendo a este pelos relevantes serviços prestados à Companhia durante o período em que ocupou o cargo de Diretor-Presidente e outorgando-lhe plena, rasa, geral, irrevogável e irretratável quitação por todos os atos praticados no exercício de suas funções.

5.3. Em virtude da renúncia acima, aprovaram a eleição do Sr. **Abhi Manoj Shah**, norte-americano, [REDACTED], engenheiro aeroespacial, portador da cédula de identidade RNE nº [REDACTED], inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 420.638-0000, com passaporte americano sob o nº [REDACTED], e com endereço comercial na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 9º andar, Torre Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Bairro

Tamboré, CEP 06460-040, no município de Barueri, Estado de São Paulo, ao cargo de **Diretor-Presidente** da Companhia, com um mandato unificado de 3 (três) anos a contar da presente data, nos termos do Artigo 11 do Estatuto Social da Companhia, sendo este empossado, nesta data, mediante a assinatura do respectivo Termo de Posse constante do Anexo II, nos termos da lei aplicável, e que se encontra lavrado em livro próprio, arquivado na sede da Companhia.

5.4. Ato contínuo, aprovaram a ratificação da eleição do Sr. **Antonio Flávio Torres Martins Costa**, brasileiro [REDACTED], engenheiro, portador da cédula de identidade RG nº [REDACTED], com passaporte brasileiro [REDACTED], inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 134.197 [REDACTED], com endereço comercial na sede da Companhia, ao cargo de **Diretor de Operações e Manutenção** da Companhia, com mandato unificado de 3 (três) anos a contar da presente data, nos termos do Artigo 11 do Estatuto Social da Companhia, sendo este empossado, nesta data, mediante a assinatura do respectivo Termo de Posse constante do Anexo III, nos termos da lei aplicável, e que se encontra lavrado em livro próprio, arquivado na sede da Companhia.

5.5. Ainda, aprovaram a consolidação do Estatuto Social da Companhia, incluindo ajustes meramente formais, de modo que passe a vigorar nos termos do Anexo IV à presente ata, sendo arquivado na sede social da Companhia e na Junta Comercial do Estado de São Paulo e publicado na forma da lei.

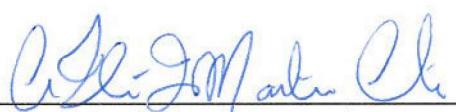
5.6. Por fim, os acionistas resolvem autorizar a Diretoria da Companhia a tomar todas as providências necessárias para a implementação das deliberações supra.

6. Encerramento: Nada mais havendo a ser tratado e inexistindo qualquer outra manifestação, foram os trabalhos suspensos pelo tempo necessário à lavratura da presente ata que, lida e achada conforme, foi aprovada e assinada pela Mesa e pelos Acionistas Presentes.

A presente ata é cópia fiel da original lavrada em livro próprio.

Barueri/SP, 05 de outubro de 2022.

Mesa:



Antonio Flávio Torres Martins Costa
Presidente



Joanna Camet Portella
Secretária



AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.
CNPJ/ME Nº 09.296.295/0001-60
NIRE 35.300.359.534

ACIONISTAS PRESENTES

À ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA DA COMPANHIA
REALIZADA EM 05 DE OUTUBRO DE 2022

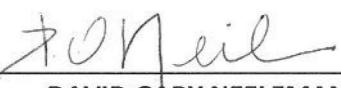
ACIONISTAS	AÇÕES ORDINÁRIAS	%
AZUL S.A. , sociedade por ações de capital aberto, com sede na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 8º andar, Edifício Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Bairro Tamboré, CEP 06460-040, no município de Barueri, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 09.305.994/0001-29.	4.798.562.333	100%
DAVID GARY NEELEMAN , brasileiro, portador do RG/RNE nº [REDACTED], inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 573.731-0 [REDACTED].	01	0,00%
TOTAL		R\$ 4.798.562.334,00

Barueri/SP, 05 de outubro de 2022.

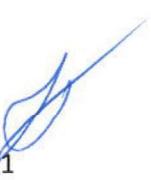


AZUL S.A.

Por: John Peter Rodgerson



DAVID GARY NEELEMAN


3/11

ANEXO I

**À ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 05 DE OUTUBRO DE 2022**

Barueri/SP, 05 de outubro de 2022.

À

AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.

Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, 939, 9º andar
Torre Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park
CEP 06460-040, Barueri – SP

Ref.: Apresentação do pedido de Renúncia ao
cargo de Diretor-Presidente da Azul Linhas
Aéreas Brasileiras S.A.

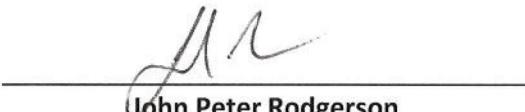
Prezados Senhores,

Eu, **John Peter Rodgerson**, norte-americano, [REDACTED], administrador, portador da cédula de identidade (RNE) nº [REDACTED], inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED].337.188-0, com endereço comercial na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 9º andar, Torre Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Bairro Tamboré, CEP 06460-040, no município de Barueri, Estado de São Paulo, venho, pela presente, apresentar a Vossas Senhorias o meu pedido de renúncia ao cargo de Diretor-Presidente da **Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A.**, sociedade por ações, com sede no endereço comercial supramencionado, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 09.296.295/0001-60, com seus atos constitutivos devidamente arquivados perante a JUCESP sob o NIRE 35.300.359.534 (“Companhia”).

Por este instrumento, outorgo à Companhia a mais plena, ampla, irrevogável e irretratável quitação com relação a toda e qualquer obrigação e/ou valor devido em razão do exercício do cargo de Diretor-Presidente, declarando expressamente nada mais ter a receber ou reclamar da Companhia a este respeito a qualquer tempo, em juízo ou fora dele.

Sem mais para o momento e com votos de elevada estima, agradeço a confiança que em mim foi depositada ao longo do mandato ora encerrado.

Cordialmente,


John Peter Rodgerson


4/11

ANEXO II

**À ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 05 DE OUTUBRO DE 2022**

**AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.
CNPJ/ME Nº 09.296.295/0001-60
NIRE 35.300.359.534**

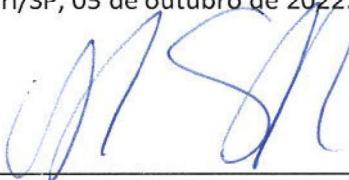
TERMO DE POSSE E DESIMPEDIMENTO

Por este instrumento, **ABHI MANOJ SHAH**, norte-americano, [REDACTED], engenheiro aeroespacial, portador da cédula de identidade RNE nº [REDACTED], inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED] 420.638 [REDACTED], com passaporte americano sob o nº [REDACTED], e com endereço comercial na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 9º andar, Edifício Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Tamboré, CEP 06460-040, no município de Barueri, Estado de São Paulo, Brasil, neste ato toma posse do cargo de **Diretor-Presidente** da **Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A.** ("Companhia"), sociedade por ações, com sede no endereço comercial supramencionado, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 09.296.295/0001-60, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o NIRE 35.300.359.534, pelo que assina o presente Termo de Posse e Desimpedimento, declarando atender a todas as condições de elegibilidade previstas nos artigos 146 e 147 da Lei nº 6.404/76, atestando não estar impedido de exercer a administração da Companhia por lei especial, ou em virtude de condenação cuja pena vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato; ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, a fé pública, ou a propriedade.

Para os fins do artigo 149, §2º, da Lei 6.404/76, declara o signatário que receberá eventuais citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos à sua gestão no endereço comercial supramencionado, sendo que eventual alteração será comunicada por escrito à Companhia.

Por ser expressão da verdade, firma-se o presente instrumento.

Barueri/SP, 05 de outubro de 2022.



Abhi Manoj Shah
Diretor-Presidente



5/11

ANEXO III

**À ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 05 DE OUTUBRO DE 2022**

**AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.
CNPJ/ME Nº 09.296.295/0001-60
NIRE 35.300.359.534**

TERMO DE POSSE E DESIMPEDIMENTO

Por este instrumento, **Antonio Flávio Torres Martins Costa**, brasileiro, [REDACTED], engenheiro, portador da cédula de identidade RG nº [REDACTED], com passaporte brasileiro [REDACTED], inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED].134.197-0, e com endereço comercial na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 9º andar, Edifício Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Tamboré, CEP 06460-040, no município de Barueri, Estado de São Paulo, Brasil, neste ato toma posse do cargo de **Diretor de Operações e Manutenção** da **Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A.** ("Companhia"), sociedade por ações, com sede no endereço comercial supramencionado, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 09.296.295/0001-60, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o NIRE 35.300.359.534, pelo que assina o presente Termo de Posse e Desimpedimento, declarando atender a todas as condições de elegibilidade previstas nos artigos 146 e 147 da Lei nº 6.404/76, atestando não estar impedido de exercer a administração da Companhia por lei especial, ou em virtude de condenação cuja pena vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato; ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, a fé pública, ou a propriedade.

Para os fins do artigo 149, §2º, da Lei 6.404/76, declara o signatário que receberá eventuais citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos à sua gestão no endereço comercial supramencionado, sendo que eventual alteração será comunicada por escrito à Companhia.

Por ser expressão da verdade, firma-se o presente instrumento.

Barueri/SP, 05 de outubro de 2022.



Antonio Flávio Torres Martins Costa
Diretor de Operações e Manutenção

ANEXO IV

À ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA EM 05 DE OUTUBRO DE 2022

**AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A.
CNPJ/ME Nº 09.296.295/0001-60
NIRE 35.300.359.534**

ESTATUTO SOCIAL

Capítulo I Denominação, Duração, Sede e Objeto

Artigo 1º - Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A. é uma sociedade por ações, regida pelo disposto no presente Estatuto Social e pelas demais disposições legais aplicáveis.

Artigo 2º - A Companhia possui prazo de duração indeterminado.

Artigo 3º - A Companhia tem sua sede social no município de Barueri, Estado de São Paulo, na Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, nº 939, 9º andar, Edifício Jatobá, Condomínio Castelo Branco Office Park, Tamboré, CEP 06460-040.

Parágrafo Único: Mediante deliberação da Assembleia Geral, a Companhia poderá abrir ou fechar filiais, agências, escritórios e representações e quaisquer outros estabelecimentos para a realização das atividades da Companhia em qualquer parte do território nacional ou no exterior.

Artigo 4º - A Companhia tem por objeto social: **(a)** a exploração dos serviços de transporte aéreo regular de âmbito nacional e internacional de passageiros, cargas ou malas postais, incluindo o transporte de medicamentos, produtos e insumos farmacêuticos e farmoquímicos, de acordo com as concessões outorgadas pelas autoridades competentes; **(b)** a exploração de atividades complementares de serviços de transporte aéreo por fretamento de passageiros, cargas e malas postais; **(c)** a prestação de serviços de manutenção de reparos de aeronaves, motores, partes e peças, próprias ou de terceiros; **(d)** a prestação de serviços de hangaragem de aviões; **(e)** a prestação de serviços de atendimento de pátio e pista, abastecimento de comissária de bordo e limpeza de aeronaves; **(f)** o desenvolvimento de outras atividades conexas, incidentais, complementares ou relacionadas às atividades anteriores; **(g)** a exploração de atividades de franquia e licenciamento; **(h)** o desenvolvimento de atividade de transporte rodoviário intermunicipal e interestadual de cargas e malas postais; **(i)** a importação de óleo lubrificante acabado para utilização em aeronaves; **(j)** ministrar cursos de segurança da aviação civil e matérias correlatas, nos termos da regulamentação aplicável; **(k)** a exploração dos serviços de correspondente bancário; **(l)** a exploração de serviços combinados de escritório e apoio administrativo; **(m)** a participação direta em outras sociedades; **(n)** a intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários, incluindo plataforma de marketplace; e **(o)** atividades de atenção ambulatorial, incluindo armazenagem e utilização de conjuntos de primeiros socorros.

Capítulo II

Capital Social e Ações

Artigo 5º - O capital social da Companhia, totalmente subscrito e integralizado, é de R\$ 4.798.562.334,00 (quatro bilhões, setecentos e noventa e oito milhões, quinhentos e sessenta e dois mil, trezentos e trinta e quatro reais) dividido em 4.798.562.334 (quatro bilhões, setecentos e noventa e oito milhões, quinhentas e sessenta e duas mil, trezentas e trinta e quatro) ações ordinárias, todas nominativas e sem valor nominal.

Parágrafo Primeiro - Cada ação ordinária dará direito a 01 (um) voto nas deliberações nas Assembleias Gerais.

Parágrafo Segundo - É vedada a conversão de ações preferenciais sem direito a voto em ações com direito a voto.

Capítulo III

Assembleias Gerais

Artigo 6º - As Assembleias Gerais serão convocadas por qualquer Diretor da Companhia ou pelo Conselho Fiscal, nos casos previstos em lei e, ainda, a pedido de qualquer acionista, sendo que o pedido deverá ser acompanhado da descrição dos assuntos a serem tratados na referida Assembleia Geral.

Parágrafo Primeiro - Sem prejuízo das formalidades previstas na legislação aplicável, os acionistas da Companhia deverão ser convocados para as Assembleias Gerais de Acionistas mediante comunicação escrita enviada com, no mínimo, 08 (oito) dias de antecedência da data marcada para sua realização.

Parágrafo Segundo - Será regular a Assembleia Geral a que comparecerem todos os acionistas, independentemente das formalidades legais referentes à convocação.

Parágrafo Terceiro - As atas serão lavradas na forma de sumário dos fatos, salvo decisão em contrário do Presidente da Assembleia, e serão publicadas com omissão das assinaturas dos acionistas.

Artigo 7º - As Assembleias Gerais da Companhia serão ordinárias ou extraordinárias, devendo realizar-se conforme segue:

I - ordinariamente, nos quatro primeiros meses seguintes ao encerramento do exercício social, de acordo com o Artigo 132 da Lei nº 6.404/76; e

II - extraordinariamente, sempre que necessário, quando o interesse social assim o exigir, ou quando as disposições do presente Estatuto Social ou da legislação aplicável exigirem deliberações dos acionistas.

Artigo 8º - Ressalvadas as hipóteses previstas em lei, as deliberações da Assembleia Geral serão tomadas por maioria de votos dos presentes, não se computando os votos em branco.

Capítulo IV

Administração

Artigo 9º - A Companhia será administrada por uma Diretoria constituída de 02 (dois) Diretores, sendo 01 (um) Diretor-Presidente e 01 (um) Diretor de Operações e Manutenção, todos residentes no País, acionistas ou não, eleitos pela Assembleia Geral.

Artigo 10 - Os Diretores da Companhia terão as seguintes atribuições específicas:

I - Ao Diretor-Presidente competirá: **(i)** conduzir os negócios gerais da Companhia, estabelecendo a política comercial, administrativa, financeira e de desenvolvimento; **(ii)** elaborar o orçamento geral da Companhia e planos de expansão; **(iii)** encarregar-se da contratação e demissão de recursos humanos; **(iv)** sugerir os investimentos a serem realizados pela Companhia; **(v)** definir a política de "marketing" e de vendas a ser cumprida pela área comercial; e **(vi)** encarregar-se da gestão do material aeronáutico para as áreas de engenharia e manutenção da Companhia, inclusive dos Relatórios de Confiabilidade, Pontualidade e Regularidade e Comportamento Operacional de Componentes; e

II - Ao Diretor de Operações e Manutenção competirá: **(i)** elaborar e aprovar as Normas e Procedimentos de Operacionais, incluindo o Manual de Operações, de acordo com a legislação em vigor; **(ii)** elaborar o Programa de Treinamento das tripulantes técnicas; **(iii)** dimensionar o efetivo das tripulações, de acordo com a regulamentação em vigor; **(iv)** propor as promoções a comandante; **(v)** planejar e coordenar todos os procedimentos necessários para a implantação de novas rotas; **(vi)** restringir ou mesmo suspender as operações da Companhia, conforme requerido e de acordo com o especificado no RBHA 121; **(vii)** elaborar e aprovar o Plano de Manutenção, o Manual de Manutenção e as Normas e Procedimentos de Manutenção; **(viii)** providenciar a manutenção de aeronaves, motores, hélices, partes, equipamentos e componentes utilizados pela Companhia; e **(ix)** executar os trabalhos de Controle Técnico de Manutenção.

Artigo 11 - Os Diretores serão eleitos para um mandato de 03 (três) anos, e poderão ser reeleitos.

Artigo 12 - Ocorrendo vacância, por qualquer motivo, de qualquer cargo na Diretoria, o respectivo substituto será escolhido pela Assembleia Geral em reunião a ser realizada no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a ocorrência da vacância.

Parágrafo Único: O Diretor designado nos termos deste Artigo exercerá suas funções pelo prazo restante do mandato do Diretor que for substituído.

Artigo 13 - Os Diretores tomarão posse mediante assinatura do respectivo termo no livro das Atas da Diretoria, estando sujeitos aos requisitos, impedimentos, deveres, obrigações e responsabilidades previstos nos Artigos 145 a 158 da Lei nº 6.404/76.

Artigo 14 - Compete à Diretoria a representação da Companhia, a administração dos negócios sociais em geral e a prática, para tanto, de todos os atos necessários ou convenientes, ressalvados aqueles para os quais seja por lei ou pelo presente Estatuto atribuída a competência da Assembleia Geral.

Artigo 15 - A representação da Companhia perante terceiros, em juízo ou fora dele, ativa ou passivamente, compete: **(a)** ao Diretor-Presidente, isoladamente; ou **(b)** a quaisquer 02 (dois) Diretores em conjunto; ou **(c)** a qualquer procurador com poderes especiais, nomeado na forma do Artigo 16.

Parágrafo Único: A Companhia pode, nas assembleias gerais ou reuniões de sócios de sociedade por ela controlada, bem como em atos decorrentes do exercício de poderes constantes de procuração "ad judicia" e perante órgãos de qualquer esfera de governo, ser representada por um único Diretor ou procurador.

Artigo 16 - As procurações serão sempre outorgadas em nome da Companhia: **(a)** pelo Diretor-Presidente; ou **(b)** por quaisquer 02 (dois) Diretores em conjunto; assim como especificarão os poderes conferidos e, com exceção daquelas para fins judiciais, terão um período de validade limitado a 01 (um) ano, observados os limites estipulados pela Assembleia Geral, pelo presente Estatuto e pela lei.

Parágrafo Único: Na ausência de determinação de período de validade nas procurações outorgadas pela Companhia, presumir-se-á que tais procurações vigerão pelo prazo de 01 (um) ano.

Artigo 17 - A Diretoria reunir-se-á quando convocada por qualquer de seus membros, sempre que assim exigirem os negócios sociais, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, e a reunião somente será instalada com a presença da totalidade de seus membros. As deliberações nas reuniões da Diretoria serão tomadas por unanimidade de votos. Cópias das atas das reuniões da Diretoria serão obrigatoriamente encaminhadas a todos os Acionistas da Companhia.

Artigo 18 - Exceto nas hipóteses previstas no Parágrafo Único abaixo ou mediante autorização expressa da Assembleia Geral, são expressamente vedados, sendo nulos e inoperantes com relação à Companhia, os atos de qualquer Diretor, procurador ou funcionário que envolvam a Companhia em obrigações relativas a negócios ou operações estranhas ao objeto da Companhia, tais como fianças, avais, endossos ou quaisquer outras garantias em favor de terceiros.

Parágrafo Único: A Companhia poderá, devidamente representada por qualquer Diretor ou procurador com poderes especiais nomeado na forma do Artigo 16, contratar operações financeiras de derivativos, hedge, swap, abertura de linhas de crédito e outras operações financeiras similares relacionadas a negócios ou operações da Companhia, suas controladas e/ou controladoras, ou outorgar fianças, avais, endossos ou constituir quaisquer garantias em relação a referidas operações em favor da Companhia, suas controladas e/ou controladoras, desde que: **(a)** tenham valor individual inferior ao equivalente em Reais à 3% (três por cento) da receita líquida verificada nas demonstrações financeiras consolidadas da Companhia do último exercício fiscal; ou **(b)** tenham sido expressamente autorizados pela Assembleia Geral.

Capítulo V

Conselho Fiscal

Artigo 19 - A Companhia terá um Conselho Fiscal, não permanente, composto por 03 (três) membros, acionistas ou não, eleitos pela Assembleia Geral que deliberar sua instalação e que fixará sua remuneração, respeitados os limites legais, sendo certo que qualquer acionista

poderá, a qualquer tempo, recorrer a instalação do Conselho Fiscal da Companhia. Quando de seu funcionamento, o Conselho Fiscal terá as atribuições e os poderes conferidos por lei.

Capítulo VI **Exercício Social, Balanço e Lucros**

Artigo 20 - O exercício social tem início em 1º de janeiro e termina em 31 de dezembro de cada ano. Ao final de cada exercício social deverá ser preparado um balanço geral, bem como as demais demonstrações financeiras, observadas as disposições legais vigentes e as disposições deste Artigo.

Parágrafo Primeiro - A Companhia distribuirá, como dividendo obrigatório, o mínimo de 0,1% (zero vírgula um por cento) do lucro líquido do exercício, apurado na forma da lei.

Parágrafo Segundo - É facultado à Diretoria determinar o levantamento de balanços em períodos menores, inclusive mensais, para fins de distribuição de dividendos intermediários ou intercalares que, quando distribuídos, poderão ser imputados ao dividendo mínimo obrigatório.

Artigo 21 - A Companhia poderá pagar, aos seus acionistas, mediante aprovação da Assembleia Geral, juros sobre capital próprio, os quais poderão ser imputados ao dividendo mínimo obrigatório.

Capítulo VII **Disposições Gerais**

Artigo 22 - A Companhia deverá observar os acordos de acionistas arquivados em sua sede, devendo a Diretoria abster-se de arquivar transferências de ações, e o presidente da Assembleia Geral e o presidente da reunião da Diretoria absterem-se de computar votos contrários aos seus termos.

Capítulo VIII **Liquidação e Dissolução**

Artigo 23 - A Companhia será liquidada nos casos previstos em lei, sendo a Assembleia Geral o órgão competente para determinar a forma de liquidação e nomear o liquidante e o Conselho Fiscal que deverá funcionar no período de liquidação.

Contr. 22 - Anexo 1 - RAO-0026-2023-CP-03-2023.pdf

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC
Setor Comercial Sul – Quadra 09 – Lote
Edifício Parque Cidade Corporate – Torre A
Brasília, DF

Assunto: Consulta Pública nº 03/2023

Prezados:

Inicialmente, a Embraer S.A. gostaria de congratular à ANAC por esta iniciativa, cujo teor endereça uma antiga solicitação da indústria nacional, além de reconhecer o esforço da Agência na composição da presente proposta, a qual, em nossa visão, representa um avanço ao *status quo*. No entanto, faz-se necessário salientar que, no entendimento da Embraer, a proposta da ANAC ainda não atende plenamente as necessidades do setor, em especial pela manutenção de um cenário de concorrência não isonômica entre as organizações de projeto estrangeiras e as nacionais.

Ratifica-se que a Embraer comprehende a lógica das preocupações externadas pela ANAC, como a possibilidade do aumento de carga de trabalho da Agência na validação de CST estrangeiros no Brasil, caso a alternativa A2 fosse implementada. Contudo, é importante observar que, no entendimento da Embraer, da forma como a alteração de regulamento foi proposta, a prerrogativa de solicitar a aprovação da MMEL e dos resultados da Avaliação Operacional é do requerente. Dessa maneira, a Embraer entende que, ainda que a autoridade primária não tenha realizado a aprovação de uma MMEL ou feito a Avaliação Operacional para um determinado projeto, a ANAC poderia ser requerida a realizá-las pelo texto ora proposto.

Conclui-se, portanto, que a proposta publicada não exclui o risco aventado pela Agência de que a ANAC poderia se tornar “responsável” por avaliar uma MMEL e pela Avaliação Operacional que ainda não tivessem sido aprovadas ou emitidas pela autoridade primária, o que geraria o aumento de carga referido na Análise de Impacto Regulatório (AIR). Entende-se que, se esta consideração tivesse sido realizada no AIR, o resultado da ponderação entre as alternativas teria sido diferente.

Não obstante ao exposto, é importante notar, também, que, pela AIR apresentada, as vantagens da alternativa A4 frente à A2 advêm da voluntariedade da Avaliação Operacional (conforme Tabela 6¹). Porém, é igualmente importante notar que a natureza voluntária da Avaliação Operacional pode ser mantida mesmo que seus resultados façam parte do Certificado de Tipo. Nesse caso, bastaria o regulamento determinar que tais informações comporão o certificado de tipo apenas no caso de serem disponibilizadas pelo detentor na forma determinada pela ANAC, ou seja, elas somente farão parte do Certificado se estiverem aprovadas no momento de sua emissão ou posteriormente.

Nesse contexto, salienta-se que a própria EASA, onde o OSD (que inclui a MMEL e os dados provenientes da Avaliação Operacional) é obrigatório e parte do Certificado de Tipo, permite que o TC ou STC sejam emitidos sem que tais dados estejam aprovados, exigindo-se apenas que tais informações estejam disponíveis no momento da entrada em serviço da primeira aeronave², de forma similar ao que a ANAC faz com o AFM e com as ICA³.

Deve-se observar que a inclusão dessas informações ao Certificado de Tipo é o cerne das demandas apresentadas pela indústria nacional, pois isso pavimentaria o caminho para dirimir a falta de isonomia na validação de projetos brasileiros na FAA ou na EASA, quando comparada à validação de projetos estrangeiros no Brasil. De fato, a própria ANAC reconhece esse cenário não isonômico ao observar que a opção mais interessante no que tange o custo para o regulado estrangeiro é a A0⁴, pois há o reconhecimento automático da MMEL estrangeira, sem nenhuma ou com poucas exigências da ANAC. Contudo, como afirmado pela Agência⁴, o regulado brasileiro já precisa passar por uma avaliação tripla, pois necessita cumprir com as exigências da ANAC, FAA e EASA, sem aceitação da avaliação e do material fornecido pela autoridade primária.

É importante notar que no que tange à isonomia, ao mapear o risco 4 da Tabela 1⁵, a ANAC parece avaliar somente pela ótica do operador, e não da organização de projeto. Assim, a isonomia entre as organizações de projeto nacionais e estrangeiras, ao que parece, não foi considerada no AIR para a ponderação das alternativas, tornando a análise incompleta. Como supracitado, na avaliação da Embraer, a alternativa A4 não endereça este ponto.

Assim, frente ao exposto, a Embraer propõe a adoção de uma forma adaptada da proposta A4, na qual os Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional serão parte do Certificado de Tipo, conquanto a existência dos mesmos não seja obrigatória para a emissão deste.

Nessa proposta, caso o requerente para um Certificado de Tipo (incluindo emendas ou um certificado suplementar de tipo) queira aprovar recomendações de treinamento

¹ Item 5.5.15 do RELATÓRIO DE AIR Nº 1/2021/GTNI/SAR

² Regulation (EU) No 748/2012, Annex I, Section 21.A.21.

³ Seções 21.5 e 21.50 do RBAC 21, respectivamente.

⁴ Item 5.4.3 do RELATÓRIO DE AIR Nº 1/2021/GTNI/SAR

⁵ Item 3.6.1 do RELATÓRIO DE AIR Nº 1/2021/GTNI/SAR

mínimo, entre outros entregáveis da avaliação operacional, o mesmo passará pelo processo estabelecido pela ANAC (hoje a IS 00-007A) e os resultados desse processo (por exemplo, o relatório de avaliação operacional) passariam a fazer parte do Certificado de Tipo.

No entanto, caso o requerente não deseje ou não consiga realizar a aprovação da avaliação operacional antes da emissão do certificado, este seria emitido sem essas informações, e o detentor não gozaria das vantagens em se aprovar as recomendações provenientes da avaliação operacional. De maneira similar, para a MMEL, o requerente não é obrigado a aprovar o documento para a emissão do Certificado de Tipo, porém, nesse cenário, um item inoperante poderia impedir o despacho da aeronave até que ele seja incorporado à MMEL e, finalmente, à MEL.

A alternativa apresentada, além de manter as vantagens da opção A4 frente à opção A2, visto que mantém o caráter voluntário do desenvolvimento das informações, apresenta inúmeros benefícios adicionais, como, por exemplo:

- A incorporação do conceito de base de certificação, estabelecendo uma regra clara para definição dos requisitos aplicáveis para a Avaliação Operacional e MMEL, de maneira equivalente aos requisitos de aeronavegabilidade.
- A garantia de que os aspectos de MMEL e Avaliação Operacional, caso seja de interesse do requerente, foram efetivamente avaliados no nível de projeto, tanto na certificação inicial quanto nas modificações ao certificado.
- À imagem do que é feito pela EASA e CAA UK, a possibilidade da utilização de uma estrutura e de processos de certificação já consolidados e maduros, como aqueles utilizados para a aprovação de pequenas e grandes modificações.
- Caso fosse considerado apropriado pela ANAC, o ambiente regulatório estaria pronto para a futura inclusão de outros dados de certificação de tipo relevantes para operação (e.g. dados de simulador e treinamento de comissários).
- A possibilidade de classificar modificações à MMEL e Avaliação Operacional como “grande” e “pequena”. Uma vez classificada, a ANAC poderia focar seus esforços para avaliação de itens maiores e acordar processos com o requerente para aprovação de itens menores, otimizando os recursos da Agência ao aplicá-los diretamente somente para aprovação de projetos de maior complexidade. É importante salientar que, boa parte das modificações de projeto propostas pela Embraer, poderiam ser classificadas como “*minor*” (utilizando os critérios hoje estabelecidos no GM 21.A.91⁶). A título de exemplo, entre janeiro/2020 e janeiro/2023, a ANAC aprovou nove projetos no relatório de avaliação operacional dos E-Jets, dentre estes, somente três seriam classificados como “*major*” pelos critérios do GM 21.A.91 EASA.
- No que tange à FAA, o *Flight Standardization Board Workgroup* (FSBWG) recomendou (via ACT ARC) a adoção de uma estrutura similar à da EASA no futuro. Ademais, a FAA já possui acordos bilaterais com a EASA para validação dos certificados contendo os dados de OSD, já havendo, portanto, bases para o estabelecimento de acordos semelhantes entre a FAA e a ANAC.

⁶ Regulation (EU) No 748/2012, Annex I.

- Não haveria aumento de custos para o regulado brasileiro, visto que, atualmente, o mesmo já precisa realizar a avaliação operacional e desenvolver os dados e a MMEL com envolvimento e validação da ANAC e das autoridades validadoras (e.g. FAA, EASA, CAA-UK e TCCA).

Salienta-se que esta proposta, mesmo para os requerentes estrangeiros, não apresenta impactos adversos. De fato, é possível, inclusive, criar, dentro do regramento, a necessidade de aprovação dos dados pela autoridade primária, de forma a evitar que a ANAC tome responsabilidade pela aprovação de Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional em projetos do qual o Brasil não é o Estado de Projeto (e.g. STC da FAA).

Tais aspectos poderiam, inclusive, ser mais claramente endereçados nos Acordos Bilaterais em revisões futuras, quanto entenda-se que as provisões ora vigentes não tragam quaisquer óbices e que já podem absorver as propostas aqui apresentadas, pois as mesmas fariam parte do certificado de tipo, cuja aprovação, aceitação e modificações já são objetos dos referidos acordos.

Adicionalmente, assim como proposto pela ANAC para MMEL nesta consulta pública, a Embraer considera fundamental que o relatório de avaliação operacional aprovado pela ANAC seja de propriedade do requerente. Esta seria uma forma de transferir para o requerente atividades que hoje oneram a Agência, tais como a revisão do relatório, controle destas revisões e a disponibilização aos interessados. Nota-se, aqui, uma oportunidade ímpar de redução de carga de trabalho da ANAC (fator ponderado por diversas vezes na AIR). Ainda, não haverá qualquer ônus à segurança proveniente da proposta, pois o conteúdo do relatório e suas respectivas revisões ainda seriam aprovados pela ANAC.

Dessa forma, concluímos com as propostas de alteração aos requisitos descritas abaixo. Além disso, essas propostas requerem maior detalhamento em material de orientação, cujo teor também deveria ser discutido junto à sociedade (preferivelmente através de um Grupo de Estudos Misto). Por fim, ratificamos que, em nosso entendimento seria salutar um maior debate sobre essas propostas.

PROPOSTAS DE REQUISITOS

PROPOSTA 01: Proposta de novo parágrafo 21.21(b)(3)-I, com a possibilidade de que a ANAC considere os Dados de Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional na emissão do certificado de tipo se estes estiverem disponíveis e se for de interesse do requerente (caráter voluntário), ou, no caso de projetos de validação, que estejam aprovados pela autoridade exportadora.

21.21 Emissão de certificado de tipo: aeronaves categoria normal; utilidade; acrobática; transporte regional; transporte; balão livre tripulado; classes especiais de aeronaves; motores e hélices

O requerente faz jus a um certificado de tipo para uma aeronave categoria normal, utilidade, acrobática, transporte regional ou transporte; para um balão livre tripulado; para uma aeronave de classe especial, para um motor ou para uma hélice, se:

- (a) o produto for qualificado conforme a seção 21.27;
- (b) submeter o projeto de tipo, os relatórios de ensaios e os cálculos necessários para demonstrar que o produto a ser certificado atende aos requisitos aplicáveis dos RBAC de aeronavegabilidade e de proteção ambiental e a qualquer condição especial, estabelecida segundo a seção 21.16, e a ANAC considerar:
 - (1) mediante exame do projeto de tipo e após completados todos os ensaios e inspeções, que o projeto de tipo e o produto satisfazem aos requisitos aplicáveis dos RBAC de aeronavegabilidade e de proteção ambiental e que quaisquer disposições de aeronavegabilidade não cumpridas foram compensadas por fatores que fornecem um nível de segurança equivalente;
 - (2) no caso de uma aeronave, que nenhum aspecto ou característica torna a aeronave insegura para a categoria na qual a certificação foi requerida; e
 - (3)-I caso estejam disponíveis e seja de interesse do requerente que a ANAC considere os Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional, que estes cumprem com o estabelecido nas seções 21.42a-I e 21.42b-I deste regulamento. Para o caso de um certificado de tipo emitido sob a seção 21.29 deste regulamento, o requerente deverá obter a aprovação da sua autoridade exportadora antes da aprovação da ANAC; ou
- (c) os dados do projeto de tipo a serem submetidos para a análise da ANAC cumprirem com os requisitos da subparte J, caso o requerimento tenha sido realizado por uma organização de projeto certificada.

PROPOSTA 02: Alteração da seção 21.41 do RBAC 21 para inclusão dos Dados de Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional no certificado de tipo.

21.41 Certificado de tipo

Considera-se que cada certificado de tipo inclui o projeto de tipo, as limitações operacionais, a especificação de tipo do produto, os RBAC aplicáveis com os quais foi demonstrado cumprimento e quaisquer outras condições ou limitações estabelecidas para o produto de acordo com este regulamento. Além disso, fazem parte do certificado de tipo, caso sejam disponibilizados pelo requerente ou detentor do certificado de tipo e aprovados pela ANAC, os Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional.

PROPOSTA 03: Renumeração para adequação com a sugestão de inclusão da nova seção 21.41b-I.

21.41a-I Informações em língua portuguesa

[...]

PROPOSTA 04: Inclusão de nova seção com a definição dos Dados de Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional.

21.41b-I Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional

Considera-se como Dados de Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional a Lista Mestra de Equipamentos Mínimos e os resultados da Avaliação Operacional de Aeronaves realizados em conformidade com as seções 21.42a-I e 21.42b-I deste regulamento.

PROPOSTA 05: Deslocamento da seção 21.5a-I para dentro da subparte B, com a consequente renumeração, de forma a evitar que a MMEL seja equivocadamente entendida como parte do AFM.

21.42a-I Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL)

(a) A MMEL deve assegurar que um nível de segurança aceitável, como pretendido pelos requisitos aplicáveis, seja mantido quando a aeronave for operada com um ou mais itens inoperantes, considerando os seguintes fatores:

- (1) redução das funcionalidades da aeronave ou de margens de segurança;
- (2) alteração na carga de trabalho ou degradação da eficiência da tripulação;
- (3) consequências à aeronave e seus ocupantes em razão das possíveis falhas posteriores que possuam o pior impacto à segurança operacional da aeronave quando esta for despachada em uma condição prevista na MMEL; e

- (4) consequências à aeronave e seus ocupantes em razão da ocorrência subsequente dos eventos externos contra os quais o item inoperante foi projetado para proteger, se aplicável.
- (b) Cada item de MMEL deve ser tecnicamente justificado segundo métodos aceitáveis pela ANAC.
- (c) O detentor de uma MMEL ou Suplemento à MMEL aprovados deve colocar tais documentos à disposição de qualquer pessoa interessada.
- (d) O detentor ou requerente de um certificado de tipo para um avião com um ou mais motores a turbina ou para uma grande aeronave de asas rotativas, cujo requerimento para o modelo tenha sido realizado após [data DOU + 6 meses], deve possuir uma MMEL aprovada antes da emissão de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida.
- (e) Exceto como previsto no parágrafo (f) desta seção, o detentor ou requerente de uma emenda ao certificado de tipo ou de um certificado suplementar de tipo para aeronaves que possuam uma MMEL aprovada, cujo requerimento para a modificação tenha sido realizado após [data DOU + 6 meses], deve, antes da operação de uma aeronave com certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro com a modificação incorporada:
- (1) demonstrar que as modificações não impactam negativamente a MMEL aprovada; ou
- (2) obter a aprovação de um Suplemento à MMEL cobrindo as modificações realizadas.
- (f) Caso o requerente não cumpra o estabelecido no parágrafo (e) desta seção, a ANAC poderá limitar o uso de itens de MMEL afetados pela modificação.
- (Incluído pela Resolução nº xxx, de xx.xx.2023).

PROPOSTA 06: Deslocamento da seção 21.5b-I para dentro da subparte B, com a consequente renumeração, de forma a evitar que a Avaliação operacional seja equivocadamente entendida como parte do AFM. Além disso, sugere-se a inclusão do parágrafo 21.42b-I(c), de forma a deixar claro que a propriedade do Relatório de Avaliação Operacional seria do detentor do certificado de tipo, conquanto seu conteúdo é aprovado pela ANAC.

21.42b-I Avaliação Operacional de Aeronaves

- (a) O detentor ou requerente de um certificado de tipo ou suplementar de tipo para um modelo de aeronave para o qual seja requerida habilitação de tipo para pilotos,

conforme o RBAC 61, deve realizar uma campanha de avaliação operacional de forma aceitável e com resultado satisfatório caso tenha intenção de que sejam aprovadas pela ANAC:

- (1) especificações para o treinamento mínimo recomendado visando a concessão da habilitação de tipo correspondente;
- (2) uma mesma habilitação de tipo para dois ou mais modelos;
- (3) recomendações de créditos de treinamento, exame e experiência recente em relação a uma aeronave para a qual tenha sido estabelecida similaridade operacional; ou
- (4) especificações para o treinamento mínimo recomendado para a operação de diferentes configurações ou modelos de aeronave que requeiram a mesma habilitação de tipo.

(b) As determinações previstas no parágrafo (a) poderão ser limitadas pela ANAC se:

- (1) o certificado de tipo da aeronave correspondente for emendado ou um certificado suplementar de tipo for emitido para aquele modelo de aeronave;
- (2) tal modificação possa afetar apreciavelmente as determinações obtidas; e
- (3) o requerente à emenda ao certificado de tipo ou ao certificado suplementar de tipo não realizar uma campanha de avaliação operacional de forma aceitável e com resultado satisfatório para complementar as determinações aplicáveis.

(c) O detentor de um relatório de avaliação operacional aprovado deve colocar tal documento à disposição de qualquer pessoa interessada.

(Incluído pela Resolução nº xxx, de xx.xx.2023).

PROPOSTA 07: Inclusão do parágrafo 21.93(e)-I, que traz o requisito para a classificação de modificações aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional, adicionalmente às classificações realizada em consonância com os demais parágrafos da seção. Adicionalmente, sugere-se pequena alteração do parágrafo (a) da mesma seção para adequação do texto.

21.93 Classificação de modificações ao projeto de tipo

(a) Adicionalmente às modificações ao projeto de tipo especificadas no parágrafo (b), (c), (d)-I e (e)-I desta seção, as modificações ao projeto de tipo são classificadas em grandes e pequenas. A “pequena modificação” é aquela que não tem apreciável efeito no peso, no balanceamento, na resistência estrutural, na confiabilidade, em características operacionais e em outras características que afetem a aeronavegabilidade do produto. Todas as demais modificações são “grandes modificações” (exceto como previsto no parágrafo (b) desta seção).

[...]

(e)-I As modificações ao projeto de tipo classificadas como “grande modificação” conforme parágrafo (a) desta seção deverão ser classificadas, adicionalmente, como grandes ou pequenas modificações aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional. Nesse contexto, “pequena modificação aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional” é aquela que não traz efeito apreciável às informações referidas na seção 21.41b-I deste Regulamento. Todas as demais modificações são classificadas como “grande modificação aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional”.

PROPOSTA 08: Inclusão de nova seção trazendo os requisitos para os processos de aprovação de modificação aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional.

21.98-I Modificações aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional

(a) Pequenas modificações no projeto de tipo não alteram os Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional e, portanto, não requerem avaliação de seu impacto nos mesmos.

(b) Grandes modificações no projeto de tipo que são classificadas como pequenas modificações aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional poderão ter seus Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional aprovados segundo um método aceitável pela ANAC.

(c) Grandes modificações no projeto de tipo que são classificadas como grandes modificações aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional devem ser providas à ANAC para aprovação.

(d) Modificações exclusivas aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional que não afetem o projeto de tipo deverão ser classificadas conforme o parágrafo 21.93(e)-I e aprovadas conforme parágrafos (b) ou (c) desta seção.

PROPOSTA 09: Inclusão do parágrafo 21.117(b)(2)-I, incorporando, quando disponíveis, as modificações aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional aos certificados suplementares de tipo, com a consequente renumeração do parágrafo 21.117(b)(2) original. Além disso, sugere-se a inclusão do parágrafo 21.117(c)-I, o qual exige que os Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional estejam aprovados pela autoridade primária no caso de validação de certificados suplementares de tipo estrangeiros.

21.117 Emissão de certificado suplementar de tipo

(a) O requerente faz jus a um certificado suplementar de tipo, cuja validade será conforme o estabelecido na seção 21.51, se a ANAC considerar que o requerente satisfaz às exigências das seções 21.113 e 21.115.

(b) Um certificado suplementar de tipo consiste:

(1) na aprovação pela ANAC para a modificação ao projeto de tipo do produto;

(2)-I caso disponíveis, na aprovação da ANAC para a modificação aos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional; e

(3) no certificado de tipo previamente emitido ou reconhecido para o produto.

(c)-I Caso estejam disponíveis e seja de interesse do requerente que a ANAC considere os Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional para um certificado suplementar de tipo para o qual o Brasil não é o Estado de Projeto, o requerente deverá obter a aprovação dos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional da sua autoridade primária antes da aprovação da ANAC.

Atenciosamente,

Alexandre Juliano Bianchi
Regulamentos e Padrões Operacionais

Contr. 26 - Anexo 1 - Carta-AIAB-009-2023-ANAC-Assinada.pdf



AIAB

ASSOCIAÇÃO DAS INDÚSTRIAS AEROSPAZIAIS DO BRASIL



Ref. AIAB-009/2023.

São José dos Campos, 03 de julho de 2023.

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC
Setor Comercial Sul – Quadra 09 – Lote C
Edifício Parque Cidade Corporate – Torre A
Brasília, DF

Assunto: Comentários à Consulta Pública nº 03/2023

Prezados.

Inicialmente, a AIAB, em nome da sua diretoria e de suas associadas, gostaria de congratular a ANAC pela iniciativa de implementar uma regulamentação que enderece os processos de Avaliação Operacional e de aprovação da MMEL. Essa é uma demanda antiga da indústria nacional que, há anos, convive com uma situação não isonômica, na qual requerentes estrangeiros tem os resultados da Avaliação Operacional e a MMEL reconhecidas automaticamente pela ANAC, ou, então, com o mínimo envolvimento da Agência após a aprovação de suas respectivas autoridades primárias, enquanto, do requerente brasileiro, exige-se um trabalho repetido, com a análise particularizada dessas mesmas autoridades estrangeiras.

É importante salientar que a proposta, embora represente um avanço ao status quo, ainda está distante das necessidades da indústria e, embora traga alguma previsibilidade ao processo, nem mesmo mitiga a falta de isonomia supracitada, que é o cerne das demandas apresentadas pela indústria nacional.

Embora a AIAB entenda as preocupações emanadas pela ANAC, observa-se que parte dessas preocupações poderiam já ter sido endereçadas caso a Agência fortalecesse sua proposta por meio de um debate mais amplo, como, por exemplo, através do estabelecimento de um Grupo de Estudo Misto, conforme proposto pela indústria na solicitação inicial que originou o tema na Agenda Regulatória e em diversas outras ocasiões em que o tema foi tratado.

Ademais, chama a atenção da AIAB as razões apresentadas pela ANAC para sua escolha dentre as alternativas regulatórias apresentadas no Relatório de



AIAB

ASSOCIAÇÃO DAS INDÚSTRIAS AEROSPAZIAIS DO BRASIL



Análise de Impacto Regulatório (AIR)¹, como podemos observar nos itens 5.5.17 e 7.2 do referido documento. De fato, ao longo de toda a análise realizada, a Alternativa A2 parece, ainda que marginalmente, pela metodologia utilizada, estar sempre à frente das demais.

Porém, no item 7.2 do AIR¹, a ANAC parece chegar a uma conclusão na escolha entre as alternativas que não coaduna com a metodologia utilizada para a ponderação, pois considera apenas dois dos critérios utilizados no AIR para determinar a Alternativa A4 como a mais adequada: a carga de trabalho para a Agência e o impacto ao processo de validação de STC estrangeiros.

Para a AIAB, é inadequada a priorização, em detrimento dos outros critérios utilizados no AIR, dos dois critérios supracitados, em especial o critério relativo aos possíveis impactos no processo de validação de STC estrangeiros. Em nosso entendimento, a ANAC, deveria priorizar a criação de alternativas regulatórias que poderiam, de fato, minimizar a falta de isonomia enfrentada pela indústria nacional, reduzindo o ônus de validação dos projetos brasileiros no exterior. Além disso, é importante notar que o aumento de carga da Agência aventado não é necessariamente um fato, pois o envolvimento da ANAC em validações estrangeiras é uma definição da própria Agência. Adicionalmente, observamos que a natureza voluntária dos Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional, presente na Alternativa A4, poderia ser mantida, mesmo que os resultados façam parte do certificado de tipo (Alternativa A2).

Assim, frente ao exposto, a AIAB sugere que a ANAC rediscuta de forma ampla a proposta junto aos seus regulados, com o objetivo de criar uma nova alternativa, na qual, mesmo com caráter voluntário, os resultados da Avaliação Operacional e da MMEL sejam incorporados ao Certificado de Tipo.

Atenciosamente.



Julio Hideo Shidara
Presidente

¹ RELATÓRIO DE AIR Nº 1/2021/GTNI/SAR

Contr. 27 - Anexo 1 - EVE-0013-2023.pdf

03 de julho de 2023.
EVE-0013/2023 – 1/1
JRA



EVE Soluções de Mobilidade Aérea
Urbana LTDA
Rodovia Presidente Dutra, s/nº
km 134, Eugênio de Melo
CEP 12247-004
São José dos Campos, SP
Prédio E-530 - PARTE
Fone: (12) 3927 2971

Agência Nacional de Aviação Civil
Setor Comercial Sul – Quadra 09-Lote
Edifício Parque Cidade Corporate – Torre A
Brasília, DF

Assunto: *Proposta de edição de emendas ao Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC nº 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos".*

Referência: Processo 00066.004366/2020-13

A EVE Soluções de Mobilidade Aérea Urbana, vem através deste inicialmente saudar e congratular a ANAC em endereçar uma demanda da indústria nacional e reconhecer o esforço da agência, pois a criação de um marco regulatório para os dados da Avaliação Operacional é um importante avanço para a indústria nacional e para a modernização da regulamentação brasileira.

Contudo, não obstante ao avanço supracitado, entende-se que a proposta ainda está aquém das necessidades da indústria e não reduz a falta de isonomia com o qual a avaliação operacional realizada pela ANAC é tratada no âmbito do processo de validação das autoridades estrangeiras. É importante notar que tal falta de isonomia é ainda mais preocupante para empresas entrantes no mercado, cujo ônus do processo de certificação é ainda mais significativo.

Isso posto, é com apreensão que a Eve verifica a proposta ora apresentada, e entende que um debate mais amplo da proposta é premente, de forma a se criar uma regra mais adequada às necessidades dos regulados e da ANAC. Contudo, caso não seja possível o desenvolvimento desse debate mais amplo, entendemos que seja importante que os dados da avaliação operacional sejam parte do Certificado de Tipo e, nesse contexto, suportamos, integralmente, as sugestões enviadas pela Embraer S.A para a presente Consulta Pública.

Atenciosamente,

DocuSigned by:

F519C5B0ED2544A...

JOSE RICARDO AGUSTINHO
EVE Soluções de Mobilidade Aérea Urbana LTDA

**Contr. 28 - Anexo 1 - W-ESMC-REG-23-MT-22-ANAC-Type-Design-
Data.pdf**



[REDACTED]
Director, Global Regulatory
Strategy

The Boeing Company
P.O. Box 3707, MC 081-53
Seattle, WA 98124-2207

July 3, 2023

W-ESMC-REG-23-MT-22

sar@anac.gov.br

Subject: ANAC (Brazil) Public Consultation No. 03/2023: Amendment proposals for RBAC No. 01, 21 and 61 related to the theme “Type Design Data with Relevant Effects to the Operational Context” of the Regulatory Agenda

Dear Sir or Madam:

The Boeing Company appreciates the opportunity to review and provide comments on ANAC (Brazil) Public Consultation No. 03/2023: Amendment proposals for RBAC No. 01, 21 and 61 related to the theme “Type Design Data with Relevant Effects to the Operational Context” of the Regulatory Agenda.

The Boeing Company understands the issues identified in the ANAC’s Regulatory Impact Analysis Report (AIR), and supports the proposed regulation. Recognizing that a sound regulatory framework is essential, Boeing agrees with the proposal of a new Supplemental Instruction (IS) for MMEL development, and is interested in participating in its development to further define the various possible forms that an “Approved MMEL” can take. Of particular interest is to understand how ANAC’s approval will be conveyed for foreign MMELs that do not require an additional Brazilian supplement, which does not address the issue raised in item 6 of section 3.2.3 of the AIR, as well as those complemented by an ANAC supplement. In the case of the MMELs not requiring a supplement, we look forward to understanding how the expectation of the type certificate holder’s ownership of the document will be considered. The other prime interest in the implementation of this proposal will be in the Supplementary Instruction (IS) to be developed for the justification of the MMEL items, and how similar that will be to existing FAA and EASA regulations and guidance. As we learn more from the IS development, Boeing will also look to explore the potential benefit of voluntary compliance in advance of the regulatory requirements.

The Boeing Company looks forward to working with ANAC on this important initiative.

Please note that comments are provided on behalf of The Boeing Company. We request that employee names are not published in any public document. Please direct any comments or questions you may have to [REDACTED] of this office at [REDACTED] or email [REDACTED]

Again, we thank you for your consideration.

Sincerely,

[REDACTED]
Director, Global Regulatory Strategy

**Contr. 29 - Anexo 1 - W-ESMC-REG-23-MT-22-ANAC-Type-Design-
Data.pdf**



[REDACTED]
Director, Global Regulatory
Strategy

The Boeing Company
P.O. Box 3707, MC 081-53
Seattle, WA 98124-2207

July 3, 2023

W-ESMC-REG-23-MT-22

sar@anac.gov.br

Subject: ANAC (Brazil) Public Consultation No. 03/2023: Amendment proposals for RBAC No. 01, 21 and 61 related to the theme “Type Design Data with Relevant Effects to the Operational Context” of the Regulatory Agenda

Dear Sir or Madam:

The Boeing Company appreciates the opportunity to review and provide comments on ANAC (Brazil) Public Consultation No. 03/2023: Amendment proposals for RBAC No. 01, 21 and 61 related to the theme “Type Design Data with Relevant Effects to the Operational Context” of the Regulatory Agenda.

The Boeing Company understands the issues identified in the ANAC’s Regulatory Impact Analysis Report (AIR), and supports the proposed regulation. Recognizing that a sound regulatory framework is essential, Boeing agrees with the proposal of a new Supplemental Instruction (IS) for MMEL development, and is interested in participating in its development to further define the various possible forms that an “Approved MMEL” can take. Of particular interest is to understand how ANAC’s approval will be conveyed for foreign MMELs that do not require an additional Brazilian supplement, which does not address the issue raised in item 6 of section 3.2.3 of the AIR, as well as those complemented by an ANAC supplement. In the case of the MMELs not requiring a supplement, we look forward to understanding how the expectation of the type certificate holder’s ownership of the document will be considered. The other prime interest in the implementation of this proposal will be in the Supplementary Instruction (IS) to be developed for the justification of the MMEL items, and how similar that will be to existing FAA and EASA regulations and guidance. As we learn more from the IS development, Boeing will also look to explore the potential benefit of voluntary compliance in advance of the regulatory requirements.

The Boeing Company looks forward to working with ANAC on this important initiative.

Please note that comments are provided on behalf of The Boeing Company. We request that employee names are not published in any public document. Please direct any comments or questions you may have to [REDACTED] of this office at [REDACTED] or email [REDACTED]

Again, we thank you for your consideration.

Sincerely,

[REDACTED]
Director, Global Regulatory Strategy

**Contr. 30 - Anexo 1 - Contribuição Ministério da Fazenda - SEI
00058.030573-2023-05.pdf**

Yasmin Moreira Ribeiro

De: Gabinete da Diretoria da ANAC
Enviado em: quinta-feira, 18 de maio de 2023 16:07
Para: Yasmin Moreira Ribeiro
Assunto: ENC: Manifestação sobre a Consulta Pública ANAC nº 03/2023
Anexos: Oficio_34152487.pdf; Parecer_33676839.pdf

De: Diretoria-Tiago Sousa Pereira <diretoriatp@anac.gov.br>
Enviada em: quinta-feira, 18 de maio de 2023 16:05
Para: Gabinete da Diretoria da ANAC <gabinete@anac.gov.br>; Luiz Fernando de Abreu Pimenta <Luiz.pimenta@anac.gov.br>
Cc: Michelle Bezerra Mendonça <michelle.mendonca@anac.gov.br>
Assunto: ENC: Manifestação sobre a Consulta Pública ANAC nº 03/2023

Prezados,

Encaminho para conhecimento e ações pertinentes.



Atenciosamente,
Priscilla Meiras Nóbrega
Secretária Executiva
Diretoria – Tiago Pereira
Fone: +55 61 3314-4868
E-mail: diretoriatp@anac.gov.br
www.anac.gov.br

MISSÃO DA ANAC » Garantir a todos os brasileiros a segurança e a excelência da aviação civil.
Aviso de confidencialidade » Este correio eletrônico da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), autarquia regida pela Lei Federal Nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, foi direcionado exclusivamente a seu destinatário e pode conter informações confidenciais, protegidas por sigilo profissional. Sua utilização desautorizada é ilegal e condiciona o infrator às penas da lei. Caso tenha recebido esta mensagem indevidamente, redirecione ao remetente, esclarecendo o equívoco.

-----Mensagem original-----

De: MF/Subsecretaria de Regulação e Concorrência <sre@economia.gov.br>
Enviada em: quinta-feira, 18 de maio de 2023 15:58
Para: Presidência da ANAC <presidencia@anac.gov.br>; Diretoria-Tiago Sousa Pereira <diretoriatp@anac.gov.br>
Assunto: Manifestação sobre a Consulta Pública ANAC nº 03/2023

Prezado Senhor Diretor-Presidente Substituto,

Encaminha-se, em anexo, o Ofício SEI nº 16733/2023/MF e o Parecer SEI nº 1034/2023/MF, relativa à Consulta Pública ANAC nº 03/2023, que apresenta proposta de edição de emendas ao Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC nº 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos".

Atenciosamente,

SREG/SRE/MF



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria de Reformas Econômicas
Subsecretaria de Regulação e Concorrência

OFÍCIO SEI Nº 16733/2023/MF

Brasília, 18 de maio de 2023.

Ao Senhor
Tiago Souza Pereira,
Diretor-Presidente Substituto
Agência Nacional de Aviação Civil
presidencia@anac.gov.br; diretoriatp@anac.gov.br

Assunto: Parecer SEI nº 1034/2023/MF referente à Consulta Pública ANAC nº 03/2023

Referência: Ao responder este Ofício, favor indicar expressamente o Processo nº 19995.102108/2023-11

Prezado Senhor,

1. Remete-se em anexo o Parecer 1034/2023/MF (33676839), referente à Consulta Pública ANAC nº 03/2023, que apresenta proposta de edição de emendas ao Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC nº 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos.

Anexo:

I - Parecer nº 1034/2023/MF (SEI nº 33676839).

Atenciosamente,

Documento assinado eletronicamente

ANA PATRÍZIA GONÇALVES LIRA

Subsecretaria de Regulação e Concorrência



Documento assinado eletronicamente por **Ana Patrizia Gonçalves Lira Ribeiro, Subsecretário(a)**, em 18/05/2023, às 15:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **34152487** e o código CRC **34180146**.

Esplanada dos Ministérios, Bloco P, Esplanada dos Ministérios, Bloco P - Bairro Zona Cívico-Administrativo
CEP 70048-900 - Brasília/DF
(61) 3412-1818 - e-mail sre@economia.gov.br - gov.br/fazenda

Processo nº 19995.102108/2023-11.

SEI nº 34152487



PARECER SEI Nº 1034/2023/MF

Ementa: Consulta Pública ANAC nº 03/2023, que apresenta proposta de edição de emendas ao Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC nº 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos.

Processo SEI nº 19995.102108/2023-11

1 SUMÁRIO-EXECUTIVO

1. Trata-se de manifestação relativa à Consulta Pública ANAC nº 03/2023, da Agência Nacional de Aviação Civil, que apresenta proposta de edição de emendas ao Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC nº 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos^[1]". As contribuições deverão ser encaminhadas até o dia 18 de maio de 2023.
2. A proposta tem origem de uma demanda da indústria brasileira no processo de consulta pública da Agenda Regulatória 2021- 2022, relativa ao tema "Dados de Certificação de Projeto Relevantes para o Ambiente Operacional". No RBAC 01 as definições de MMEL e MEL (Lista de Equipamentos Mínimos são atualizadas; no RBAC 21 incluem-se requisitos para previsão da MMEL e da Avaliação Operacional; e por fim, o RBAC 61 é alterado para prever o vínculo com o resultado de avaliação operacional quando não há CTAC certificado ou validado pela ANAC e para prever que diferentes configurações de um certo modelo de aeronave podem necessitar de treinamento de diferenças ou familiarização.

3. Após análise, não se observaram elementos que caracterizassem restrição concorrencial ou onerosidade regulatória injustificada. Dessa forma, não foram identificados pontos de aperfeiçoamento da proposta.

4. Cabe salientar que presente manifestação técnica está restrita aos aspectos concorrenceis e regulatórios da proposição, em conformidade com as competências estabelecidas pelo art. 19 da Lei nº 12.529, de 2011, e pelo art. 119 do Decreto nº 9.745, de 2019.

2 ANÁLISE

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

5. Conforme art. 5º da Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, a ANAC é autoridade de aviação civil, tendo competência para regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, a habilitação de tripulantes, e as demais atividades de aviação civil, bem como editar e dar publicidade às instruções e aos regulamentos necessários à aplicação da citada Lei (art. 8º, incisos X e XLVI).

DA PROPOSTA DE REGULAMENTAÇÃO

6. De acordo com a justificativa apresentada pela ANAC, as alterações se inserem no tema normativo da Agenda Regulatória sobre "Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional". Esse tema destina-se a estudar possíveis alterações ao RBAC 21 e eventualmente outros regulamentos relacionados a dados da certificação de projeto que são relevantes para o ambiente operacional, tais como: Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL) e proficiência da tripulação, dentre outros.

7. As alterações propostas compreendem:

- RBAC nº 01: atualização das definições de MEL e MMEL;
- RBAC nº 21: inclusão das seções 21.5a-I e 21.5b-I contendo os requisitos associados a MMEL e Avaliação Operacional, respectivamente; e
- RBAC nº 61: alteração das seções 61.215 (Manutenção ou restabelecimento de vigência de habilitação de tipo), 61.217 (Prerrogativas e limitações do titular de uma habilitação de tipo) e 61.219 (Manutenção ou restabelecimento de vigência de habilitação de tipo exclusivamente para a função de piloto segundo em comando).

8. É proposto o prazo de seis meses para entrada em vigor das alterações em RBAC, com o objetivo de se permitir que os entes afetados possam conhecer e se adaptar às novas regras.

9. As contribuições deverão ser encaminhadas à Agência por meio de formulário eletrônico próprio até o dia 18 de maio de 2023, disponível no portal da ANAC. Foram disponibilizados os seguintes documentos:

- Aviso da Consulta Pública;
- Emendas propostas às RBACs;
- Minuta de Resolução;
- Relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR);
- Quadro comparativo contendo o texto vigente, o texto da regulamentação estrangeira de referência, quando aplicável, o texto alterado e a justificativa com a motivação (incluindo versão em inglês);
- Justificativa expondo as razões que motivaram a ANAC a propor emendas aos Regulamentos (incluindo versão em inglês); e
- Decisão da Diretoria Colegiada da ANAC fundamentada no voto do Diretor-Relator.

DA ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO

10. O Relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR) contemplou o Tema 2 da Agenda Regulatória 2021-2022 da ANAC, sobre Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional. Em razão da amplitude do escopo e de atores afetados pelo tema, o escopo da AIR foi limitado a MMEL e aspectos de proficiência de pilotos.

11. Na análise e definição do problema regulatório, foi realizado um mapeamento por meio de uma árvore de causas e consequências, tendo sido identificados os seguintes problemas regulatórios:

- Dificuldades na validação do Certificado de Tipo brasileiro em outros países (atividades duplicadas ou triplicadas);
- Não atualização da Avaliação Operacional após a emissão do Certificado de Tipo; Uso do relatório de avaliação operacional não é mandatório para operadores ou servidores da ANAC;
- Desinteresse de requerentes menores de certificado de tipo ou suplementar de tipo em produzir uma MMEL (ou suplemento) ou de realizar avaliação operacional;

- Adoção automática de MMEL estrangeira, com alívios diferentes dos que seriam permitidos no Brasil;
- Alguns alívios envolvem não cumprimento de RBAC de projeto, o que pode caracterizar um vício de legalidade.

12. A principal causa raiz para esses problemas foi identificada como sendo a falta de referência padronizada para treinamento de pilotos e MMEL, com falta de regulamentação para tais atividades.

13. A seguir, foram avaliadas cinco alternativas, incluindo a opção de "não-ação", de seguir o modelo norte-americano ou o europeu, e ainda, com base no modelo europeu, mas com um escopo reduzido e maior flexibilidade, de implementar um conjunto de medidas denominado de "pacote de melhorias":

- **A0 - Status Quo:** não adotar nenhuma mudança regulatória. MMEL e Avaliação Operacional continuariam em caráter voluntário, sem requisitos em RBAC e sem endereçar os problemas identificados;
- **A1 - Alinhamento total entre autoridades do CMT (Certification Management Team):** considerada apenas para fins comparativos, pois é uma alternativa que excede as competências da ANAC e dependeria de ações de outras autoridades de aviação civil, em especial, EASA (Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação) e FAA (*Federal Aviation Administration*, dos EUA);
- **A2 - Adotar modelo OSD (*Operational Suitability Data*) da EASA:** conjunto de dados e informações detalhadas elaborado pela fabricante da aeronave em conjunto com a autoridade regulatória europeia, sendo exigência regulatória para a certificação de novas aeronaves;
- **A3 - Adotar modelo FAA:** assim como o modelo OSD, o modelo FAA é um conjunto de dados e informações exigidos para a certificação de aeronaves sendo, entretanto, considerado menos detalhado e prescritivo, o que fornece maior flexibilidade, porém menor robustez;
- **A4 - Pacote de melhorias:** conjunto de alterações normativas direcionadas aos problemas identificados, porém sem alinhamento com um modelo estrangeiro. Guarda maior semelhança com o modelo OSD, porém com escopo reduzido e maior flexibilidade, uma vez que alguns requisitos ainda permanecem voluntários - como atividades de avaliação operacional.

14. A análise de impactos das alternativas e a identificação da alternativa mais adequada seguiu a metodologia de análise multicritério. Foram identificados os critérios relevantes para a decisão ("Segurança"; "Custo do Regulado Brasileiro"; "Custo do Regulado Estrangeiro" e "Custo ANAC"), bem como atribuídos pesos para cada critério com base em sua importância relativa. Após as alternativas terem sido classificadas com base nos critérios e pesos definidos, foi ainda realizada análise de sensibilidade variando individualmente o peso de cada critério. Ao final deste processo de análise, considerou-se que a **alternativa A4 - "Pacote de Melhorias" seria a mais adequada**, sendo as alterações normativas propostas necessárias à implementação da alternativa escolhida.

CHECKLIST DA CONCORRÊNCIA DA OCDE

15. Segundo a metodologia de análise de impacto concorrencial da OCDE^[2], que consiste em um conjunto de questões a serem verificadas na análise do impacto de políticas públicas sobre a concorrência, o impacto competitivo poderia ocorrer por meio de quatro efeitos:

1º efeito - limitação no número ou variedade de fornecedores, provável no caso de a política proposta:

- Conceder direitos exclusivos a um único fornecedor de bens ou de serviços;
- Estabelecer regimes de licenças, permissões ou autorizações como requisitos de funcionamento;
- Limitar a alguns tipos de fornecedores a capacidade para a prestação de bens ou serviços;
- Aumentar significativamente os custos de entrada ou saída no mercado; e,
- Criar uma barreira geográfica à aptidão das empresas para fornecerem bens ou serviços, mão-de-obra ou realizarem investimentos.

2º efeito - limitação da concorrência entre empresas, provável no caso de a política proposta:

- Limitar a capacidade dos vendedores de fixar os preços de bens ou serviços;

- ii) Limitar a liberdade dos fornecedores de fazerem publicidade ou marketing dos seus bens ou serviços;
- iii) Fixar padrões de qualidade do produto que beneficiem apenas alguns fornecedores ou que excedam o nível escolhido por determinados consumidores bem-informados; e,
- iv) Aumentar significativamente o custo de produção para apenas alguns fornecedores (especialmente dando tratamento diferente aos operadores históricos e aos concorrentes novos).

3º efeito - diminuição do incentivo para as empresas competirem, prováveis no caso de a política proposta:

- i) Estabelecer um regime de autorregulamentação ou de corregulamentação;
- ii) Exigir ou estimular a publicação de dados sobre níveis de produção, preços, vendas ou custos das empresas; e,
- iii) Isentar um determinado setor industrial ou grupo de fornecedores da aplicação da legislação geral da concorrência.

4º efeito – Limitação das opções dos clientes e da informação disponível, provável no caso de a política proposta:

- i) Limitar a capacidade dos consumidores para escolherem o fornecedor;
- ii) Reduzir a mobilidade dos clientes entre fornecedores de bens ou serviços por meio do aumento dos custos, explícitos ou implícitos, da mudança de fornecedores; e,
- iii) Alterar substancialmente a informação necessária aos consumidores para poderem comprar com eficiência.

16. Com base nos critérios elencados acima, da análise da documentação apresentada, não se observaram elementos que caracterizam restrição concorrencial na proposta. Comentários específicos em relação a cada alteração normativa estão apresentados no quadro comparativo adiante.

AVALIAÇÃO DE ONEROSIDADE REGULATÓRIA

17. A Instrução Normativa Seae nº 111, de 5 de novembro de 2020^[3], prevê a análise de cinco itens, com foco na redução da onerosidade regulatória:

i) obrigações regulatórias;

- Padrão pró-concorrência: a obrigação não deve provocar distorção concorrencial entre agentes econômicos; onerosidade da obrigação não deve representar barreira econômica ou prejudicar agentes econômicos de menor porte ou potenciais entrantes; deve haver acessibilidade e isonomia aos meios de cumprimento da obrigação.

ii) requerimentos técnicos;

- Padrão pró-concorrência: a exigência de requerimento técnico não deve onerar mercado a ponto de limitar a concorrência; o requerimento técnico não deve inviabilizar produto ou serviço de oferta ampla e global; o requerimento técnico não deve submeter os produtores brasileiros a ambiente mais oneroso que concorrentes que produzam em solo estrangeiro; e o requerimento técnico não deve inviabilizar o desenvolvimento de tecnologias ou modelos disruptivos que possam potencialmente ocorrer na margem da regulação.

iii) restrições e proibições;

- Padrão pró-concorrência: a regulação não deve limitar o uso de técnicas, meios ou resultados úteis ao mercado que não apresentem comprovado risco a terceiros ou caráter sistêmico; a regulação não deve inviabilizar o livre desenvolvimento tecnológico de diferentes alternativas concorrentes; a regulação não deve inviabilizar a oferta de produtos ou serviços de livre e amplo acesso em mercados desenvolvidos.

iv) licenciamento; e

- Padrão pró-concorrência: a regulação deve garantir isonomia, transparência e previsibilidade entre agentes econômicos estabelecidos e potenciais entrantes, inclusive para o desenvolvimento de modelos econômicos disruptivos; onerosidade do cumprimento do licenciamento, incluindo custos diretos e indiretos, não deve representar barreira de entrada ou distorção concorrencial; Licenciamento não deve sujeitar o produtor brasileiro a ambiente menos competitivo que seus concorrentes estrangeiros.

v) complexidade normativa.

- Padrão pró-concorrência: a regulação deve ser clara, objetiva, previsível e isonômica, a fim de garantir simetria de informação regulatória entre os agentes econômicos do setor; a regulação deve ser consolidada, harmonizada e íntegra, a fim de garantir ampla acessibilidade a potenciais novos entrantes, incluindo de origem estrangeira.

18. Da análise da documentação disponibilizada, não foram observados aspectos que caracterizem onerosidade regulatória injustificada, conforme quadro comparativo, a seguir.

Quadro comparativo – Alterações propostas para os RBAC nº 01, 21 e 61

RBAC nº 01 - Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos RBAC

Texto Original	Proposta	Comentários
01.1 Definições	01.1 Definições	
<p><i>Lista de Equipamento Mínimo (Minimum Equipment List – MEL)</i> significa uma lista, preparada por um operador de aeronaves em conformidade com ou mais restritiva que a MMEL estabelecida para o tipo de aeronave, que estabelece como operar esse tipo de aeronave com particulares equipamentos inoperantes, desde que atendendo a condições específicas</p>	<p><i>Lista de Equipamentos Mínimos (Minimum Equipment List - MEL)</i> significa um documento aprovado para uso de um operador de aeronave, em conformidade com ou mais restritiva que a MMEL estabelecida para o tipo ou modelo específico da aeronave, que lista itens que podem estar temporariamente inoperantes, observadas as limitações, procedimentos e condições especiais de operação ali descritas, conforme aplicável</p>	<p>Visa dar maior clareza à definição de MEL e alinhar à definição proposta para MMEL</p> <p>Alterações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Substituição de “lista” por “documento”, por ser expressão mais abrangente. - Aplicabilidade para um tipo ou modelo de aeronave, e não apenas a um tipo ^(a). - Inclusão do termo “temporariamente”, visando esclarecer que o equipamento não deverá ficar inoperante indefinidamente. <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>

<p><i>Lista Mestra de Equipamento Mínimo (Master Minimum Equipment List – MMEL)</i> significa uma lista estabelecida para um particular tipo de aeronave pela organização responsável pelo projeto de tipo, com a aprovação do órgão certificador, contendo itens, um ou mais dos quais se permite que esteja inoperante ao início de um voo. A MMEL pode ser associada com condições especiais de operação, limitações ou procedimentos</p>	<p><i>Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (Master Minimum Equipment List - MMEL)</i> significa um documento aprovado para um tipo ou modelo específico de aeronave que lista itens que podem estar temporariamente inoperantes, observadas as limitações, procedimentos e condições especiais de operação ali descritas, conforme aplicável.</p>	<p>Visa dar maior clareza à definição de MMEL^(b), tendo como referência a definição de MMEL em normativo da Agência da União Europeia para Segurança da Aviação (EASA).</p> <p>Alterações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Substituição de “lista” por “documento”. - Aplicabilidade para um tipo ou modelo de aeronave, e não apenas a um tipo. - Inclusão do termo “temporariamente”. - Substituição do termo “aprovação do órgão certificador” por “documento aprovado”. De acordo com a ANAC, a alteração permitirá que a aprovação do MMEL possa ser realizada por qualquer outra entidade reconhecida pela ANAC, inclusive outras autoridades de aviação civil. <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>
--	---	---

- (a) O tipo de aeronave é uma categoria mais ampla que engloba várias aeronaves diferentes com características semelhantes, enquanto o modelo de aeronave se refere a uma aeronave específica dentro de um determinado tipo. Por exemplo, o Boeing 737 é um tipo de aeronave, e dentro desse tipo existem vários modelos diferentes, como o 737-800, o 737 MAX 8 e o 737-900ER.
- (b) A MEL é uma lista personalizada para cada aeronave, considerando as peculiaridades de cada equipamento. Por sua vez, a MMEL é um documento elaborado pelo fabricante da aeronave em colaboração com a autoridade regulatória, que lista todos os equipamentos que podem ser inoperantes em uma aeronave sem comprometer a segurança do voo. Portanto, a MMEL é uma lista padronizada e não específica, que serve de base para a elaboração da MEL.

RBAC n° 21 - Certificação de produto e artigo aeronáuticos

Texto Original	Proposta	Comentários
SUBPARTE A – GERAL	SUBPARTE A – GERAL	
	21.5a-I Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL)	Nova seção incluindo novos requisitos sobre MMEL

	<p>(a) A MMEL deve assegurar que um nível de segurança aceitável, como pretendido pelos requisitos aplicáveis, seja mantido quando a aeronave for operada com um ou mais itens inoperantes, considerando os seguintes fatores:</p> <p>(1) redução das funcionalidades da aeronave ou de margens de segurança;</p> <p>(2) alteração na carga de trabalho ou degradação da eficiência da tripulação;</p> <p>(3) consequências à aeronave e seus ocupantes em razão das possíveis falhas posteriores que possuam o pior impacto à segurança operacional da aeronave quando esta for despachada em uma condição prevista na MMEL; e</p> <p>(4) consequências à aeronave e seus ocupantes em razão da ocorrência subsequente dos eventos externos contra os quais o item inoperante foi projetado para proteger, se aplicável.</p>	<p>A ANAC possui pouco suporte normativo para o desenvolvimento e aprovação de MMEL. A única referência existente é a IAC 3507 que, além de genérica, estaria desatualizada. O objetivo, portanto, é criar uma base normativa e melhorar o material orientativo de MMEL, similar ao modelo de <i>Operational Suitability Data</i> (OSD) adotado pela - <i>European Union Aviation Safety Agency</i> - EASA.</p> <p>O texto da seção foi integralmente baseado no <i>Certification Specifications and Guidance Material for Master Minimum Equipment List</i> (CS-MMEL) da EASA, item CS MMEL.140.</p> <p>A solução decorreu das conclusões da AIR promovida pela ANAC, sumarizada em seção específica desta nota técnica.</p> <p>Posicionamento: Sem óbice</p>
	<p>(b) Cada item de MMEL deve ser tecnicamente justificado segundo métodos aceitáveis pela ANAC.</p>	<p>Posicionamento: Sem óbice. Recomenda-se esclarecer o que são “métodos aceitáveis” em regulamentação posterior da ANAC.</p>
	<p>(c) O detentor de uma MMEL ou Suplemento à MMEL aprovados deve colocar tais documentos à disposição de qualquer pessoa interessada.</p>	<p>Posicionamento: Sem óbice</p>

	<p>(d) O detentor ou requerente de um certificado de tipo para um avião com um ou mais motores a turbina ou para uma grande aeronave de asas rotativas, cujo requerimento para o modelo tenha sido realizado após [data DOU + 6 meses], deve possuir uma MMEL aprovada antes da emissão de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida.</p>	<p>Condiciona a emissão de certificado para um modelo de aeronave à aprovação prévia de uma MMEL após um prazo de vacância.</p> <p>De acordo com a ANAC, o desenvolvimento de MMEL já é prática de mercado há décadas para aeronaves minimamente complexas, de forma que não é esperado impacto significativo, seja para requerentes nacionais ou estrangeiros.</p> <p>Posicionamento: Sem óbice</p>
	<p>(e) Exceto como previsto no parágrafo (f) desta seção, o detentor ou requerente de uma emenda ao certificado de tipo ou de um certificado suplementar de tipo para aeronaves que possuam uma MMEL aprovada, cujo requerimento para a modificação tenha sido realizado após [data DOU + 6 meses], deve, antes da operação de uma aeronave com certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro com a modificação incorporada:</p> <p>(1) demonstrar que as modificações não impactam negativamente a MMEL aprovada; ou</p> <p>(2) obter a aprovação de um Suplemento à MMEL cobrindo as modificações realizadas.</p>	<p>No caso de modificações no certificado de tipo de uma aeronave que possui MMEL aprovada, deve-se demonstrar, antes da operação da aeronave, que as modificações não impactam negativamente a MMEL aprovada. Ou então obter a aprovação de uma MMEL suplementar cobrindo as modificações.</p> <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>

	<p>(f) Caso o requerente não cumpra o estabelecido no parágrafo (e) desta seção, a ANAC poderá limitar o uso de itens de MMEL afetados pela modificação.</p>	<p>Pela leitura, o requerente não é obrigado a cumprir os requisitos previstos no parágrafo anterior ("e"). Mas caso não cumpra, há o risco da ANAC, a seu critério, limitar o uso de itens de MMEL afetados pela modificação.</p> <p>Posicionamento: Sem óbice. Sugere-se esclarecer, em regulamentação posterior, as situações que a ANAC poderá limitar o uso de itens de MMEL</p>
	<p>21.5b-I Avaliação Operacional de Aeronaves</p> <p>(a) O detentor ou requerente de um certificado de tipo ou suplementar de tipo para um modelo de aeronave para o qual seja requerida habilitação de tipo para pilotos, conforme o RBAC 61, deve realizar uma campanha de avaliação operacional de forma aceitável e com resultado satisfatório caso tenha intenção de que sejam determinadas pela ANAC:</p> <p>(1) especificações para o treinamento mínimo recomendado visando a concessão da habilitação de tipo correspondente;</p> <p>(2) uma mesma habilitação de tipo para dois ou mais modelos;</p> <p>(3) recomendações de créditos de treinamento, exame e experiência recente em relação a uma aeronave para a qual tenha sido estabelecida similaridade operacional; ou</p> <p>(4) especificações para o treinamento mínimo recomendado para a operação de diferentes configurações ou modelos de aeronave que requeiram a mesma habilitação de tipo.</p>	<p>A avaliação operacional de aeronaves é realizada atualmente de forma voluntária. O dispositivo preserva essa característica, mas vincula essa avaliação a alguns benefícios - por exemplo, obter a mesma habilitação de tipo de um modelo de aeronave para outro modelo em razão de similaridades operacionais, ou que pilotos que possuam habilitação de tipo para um determinado modelo possam também operar aeronaves similares.</p> <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>

	<p>(b) As determinações previstas no parágrafo (a) poderão ser limitadas pela ANAC se:</p> <p>(1) o certificado de tipo da aeronave correspondente for emendado ou um certificado suplementar de tipo for emitido para aquele modelo de aeronave;</p> <p>(2) tal modificação possa afetar apreciavelmente as determinações obtidas; e</p> <p>(3) o requerente à emenda ao certificado de tipo ou ao certificado suplementar de tipo não realizar uma campanha de avaliação operacional de forma aceitável e com resultado satisfatório para complementar as determinações aplicáveis."</p> <p>(NR)</p>	<p>Esse parágrafo permite à ANAC estabelecer limitações <i>a posteriori</i> às determinações que haviam sido obtidas – aquelas descritas nos itens 1 a 4 do parágrafo anterior</p> <p>Para que essas limitações sejam feitas, foram estabelecidas as condições 1,2 e 3, a serem preenchidas de forma acumulativa. Por exemplo, se o certificado foi emendado, mas não implicou em modificação que afete as determinações de forma apreciável (recomenda-se esclarecer o significado de "afetar apreciavelmente" em regulamentação posterior), então as determinações não poderão ser limitadas pela ANAC.</p> <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>
--	--	--

RBAC nº 61 - Licenças, habilitações e certificados para pilotos

Texto Original	Proposta	Comentários
61.215 Manutenção ou restabelecimento de vigência de habilitação de tipo	61.215 Manutenção ou restabelecimento de vigência de habilitação de tipo	
<p>(c) Caso não exista, até a data em que o candidato iniciar o treinamento, CTAC certificado ou validado pela ANAC para ministrá-lo, esse treinamento poderá ser ministrado por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave. O treinamento deverá, nesse caso, incluir, no mínimo, 20% (vinte por cento) das horas de voo previstas nos parágrafos 61.213(a)(3)(iii)(A), 61.213(a)(3)(iii)(B) ou 61.213(a)(3)(iii)(C), conforme aplicável.</p>	<p>(c) Caso não exista, até a data em que o candidato iniciar o treinamento, CTAC certificado ou validado pela ANAC para ministrá-lo, esse treinamento poderá ser ministrado por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave, observando-se currículo mínimo estabelecido pela ANAC, incluindo, no mínimo, 20% (vinte por cento) das horas de voo previstas nos parágrafos 61.213(a)(3)(iii)(A), 61.213(a)(3)(iii)(B) ou 61.213(a)(3)(iii)(C), conforme aplicável.</p>	<p>Insere a expressão "observando-se currículo mínimo estabelecido pela ANAC", harmonizando com o disposto na seção 61.213 ("Concessão de habilitação de tipo")</p> <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>
61.217 Prerrogativas e limitações do titular de uma habilitação de tipo	61.217 Prerrogativas e limitações do titular de uma habilitação de tipo	

<p>(b) Quando tratar-se de habilitação de tipo que possua mais de um modelo de aeronave correspondente, as prerrogativas do titular da habilitação de tipo limitam-se apenas ao modelo da aeronave na qual tenha sido realizado o exame de proficiência. Para estar qualificado a operar outro modelo de aeronave pertencente à mesma habilitação de tipo, o titular da habilitação deverá ter recebido o treinamento de diferenças ou de familiarização, conforme aplicável. O treinamento de diferenças deve ser realizado em CTAC certificado ou validado pela ANAC ou, caso este não exista, ministrado por um PC ou PLA qualificado no modelo. Já o treinamento de familiarização consiste na leitura de material técnico que aborde as diferenças entre os modelos de aeronave, não sendo necessária a obtenção de endosso ou certificado adicional.</p>	<p>(b) Quando tratar-se de habilitação de tipo que possua mais de um modelo ou configuração de aeronave correspondente, as prerrogativas do titular da habilitação de tipo limitam-se apenas ao modelo ou configuração da aeronave na qual tenha sido realizado o exame de proficiência. Para estar qualificado a operar outro modelo ou configuração de aeronave pertencente à mesma habilitação de tipo, o titular da habilitação deverá ter recebido o treinamento de diferenças ou de familiarização, conforme aplicável. O treinamento de diferenças deve ser realizado em CTAC certificado ou validado pela ANAC ou, caso este não exista, ministrado por um PC ou PLA qualificado no modelo ou configuração. Já o treinamento de familiarização consiste na leitura de material técnico que aborde as diferenças entre os modelos ou configurações de aeronave, não sendo necessária a obtenção de endosso ou certificado adicional.</p>	<p>A inserção da expressão “configuração” visa, por meio do treinamento necessário, assegurar que o piloto esteja qualificado para operar diferentes configurações do mesmo modelo de aeronave.</p> <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>
<p>61.219 Manutenção ou restabelecimento de vigência de habilitação de tipo exclusivamente para a função de piloto segundo em comando</p>	<p>61.219 Manutenção ou restabelecimento de vigência de habilitação de tipo exclusivamente para a função de piloto segundo em comando</p>	
<p>(c) Caso não exista, até a data em que o candidato iniciar o treinamento, CTAC certificado ou validado pela ANAC para ministrá-lo, esse treinamento poderá ser ministrado por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave. O treinamento deverá, nesse caso, incluir, no mínimo, 30% (trinta por cento) das horas de voo previstas nos parágrafos 61.218(b)(3)(iii)(A), 61.218(b)(3)(iii)(B) ou 61.218(b)(3)(iii)(C), conforme aplicável.</p>	<p>(c) Caso não exista, até a data em que o candidato iniciar o treinamento, CTAC certificado ou validado pela ANAC para ministrá-lo, esse treinamento poderá ser ministrado por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave, observando-se currículo mínimo estabelecido pela ANAC, incluindo, no mínimo, 30% (trinta por cento) das horas de voo previstas nos parágrafos 61.218(b)(3)(iii)(A), 61.218(b)(3)(iii)(B) ou 61.218(b)(3)(iii)(C), conforme aplicável.” (NR)</p>	<p>Insere a expressão “observando-se currículo mínimo estabelecido pela ANAC”, harmonizando com o disposto na seção 61.213 (“Concessão de habilitação de tipo”)</p> <p>Posicionamento: Sem óbice.</p>

19. Da análise da documentação disponibilizada, não foram observados aspectos que caracterizem onerosidade regulatória injustificada. Ressaltamos somente que alguns pontos deverão ser especificados em regulamentação posterior, conforme apontado no quadro acima. A maior parte dos conceitos e expressões considerados suscitos, a própria ANAC já informou no quadro comparativo disponibilizado na Consulta Pública que irá detalhar em instrução suplementar, como é o caso do item "b" da seção 21.5a-I (esclarecer quais os métodos considerados aceitáveis pela ANAC) e a condição 2 do item "b" (esclarecer o significado de "afetar apreciavelmente") da seção 21.5b-I, da RBAC nº 21. Em relação ao item "f" (situações que a ANAC poderá limitar o uso de itens de MME) da seção 21.5a-I, essa possibilidade de detalhamento posterior não foi explicitada e seria recomendável, uma vez que o requerente deveria ter informações mais específicas sobre as situações em que a ANAC limitará o uso de itens de MME no caso de modificação, até porque as obrigações do parágrafo 21.5a-I(e) são de caráter eletivo.

3 CONCLUSÃO

20. Este Parecer apresentou considerações a respeito da Consulta Pública ANAC nº 03/2023, que apresenta proposta de edição de emendas ao Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBAC nº 01, intitulado "Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC", RBAC nº 21, intitulado "Certificação de produto e artigos aeronáuticos", e RBAC nº 61, intitulado "Licenças, habilitações e certificados para pilotos.

21. Após análise da documentação apresentada, não se observaram elementos que caracterizassem restrição concorrencial ou onerosidade regulatória injustificada. Dessa forma, sob essas duas óticas, não se vislumbram pontos de aperfeiçoamento da proposta, reforçando-se apenas a necessidade de detalhamento posterior de alguns pontos, conforme apontado no parágrafo 19.

22. A análise desenvolvida neste documento decorre das atribuições desta Secretaria na promoção da concorrência e de outros incentivos à eficiência econômica dos mercados de bens e serviços, conforme Lei nº 12.529, de 2011, e Decreto nº 11.344, de 1º de janeiro de 2023.

Brasília, 02 de maio de 2023.

Documento assinado eletronicamente

ALEXANDRE GHEVENTER

Assessor

Documento assinado eletronicamente

MAURO RODRIGUES SANJAD

Assessor

Documento assinado eletronicamente

ANA PATRÍZIA GONÇALVES LIRA RIBEIRO

Subsecretaria de Regulação e Concorrência

[1] A Consulta Pública ANAC nº 03/2023 está disponível em: <https://www.anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/consultas-publicas-em-andamento/consulta-publica>

[2] Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2017). Guia de Avaliação da Concorrência. Versão 3.0. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/competition/49418818.pdf>



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Gheventer, Assessor(a) Técnico(a)**, em 02/05/2023, às 15:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mauro Rodrigues Sanjad, Especialista em Regulação**, em 02/05/2023, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Patrizia Gonçalves Lira Ribeiro, Subsecretário(a)**, em 18/05/2023, às 09:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **33676839** e o código CRC **0473365F**.



DESPACHO

À Superintendência de Aeronavegabilidade - SAR

Assunto: **Subsecretaria de Regulação e Concorrência do Ministério da Fazenda encaminha manifestação afeta à Consulta Pública nº 03/2023, que trata de proposta de emenda aos Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBACs nºs 21, 61 e 01.**

Referência: **Ofício SEI Nº 16733/2023/MF, de 18 de maio de 2023 (SEI-ANAC nº 8628166 e nº 8628182).**

De ordem e considerando o processo nº 00066.004388/2020-13, encaminhe-se o documento sob referência para conhecimento e providências cabíveis.

Atenciosamente,

Gabinete



Documento assinado eletronicamente por **Ilana de Castro Guimarães, Analista Administrativo**, em 20/05/2023, às 21:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **8628902** e o código CRC **0B8168CE**.

DESPACHO

À GTNI

Assunto: **Subsecretaria de Regulação e Concorrência do Ministério da Fazenda encaminha manifestação afeta à Consulta Pública nº 03/2023, que trata de proposta de emenda aos Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBACs nºs 21, 61 e 01.**

Referência: **Ofício SEI Nº 16733/2023/MF, de 18 de maio de 2023 (SEI-ANAC nº 8628166 e nº 8628182).**

Por pertinência de matéria ao processo nº 00066.004388/2020-13, encaminhe-se o documento referenciado para conhecimento e providências cabíveis.

Atenciosamente,

COORDENADORIA DE ASSESSORAMENTO - CASSES/SAR



Documento assinado eletronicamente por **Felipe de Miranda Cardoso, Coordenador(a) de Assessoramento**, em 23/05/2023, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **8643779** e o código CRC **7FB542AD**.

Contr. 31 - Anexo 1 - E-mail Rodrigo Hirayama.pdf

Reinaldo Giusti Egas

De: Rodrigo Hirayama
Enviado em: terça-feira, 18 de abril de 2023 16:06
Para: Tiago Antunes Vieira de Menezes
Cc: Reinaldo Giusti Egas; Antonio Jose Parente de Carvalho Junior; Fabio Luis Fassani; Marcelo Batista Saito
Assunto: Consulta Publica 3- MMEL - requisito 21.5a (d)

Boa tarde Thiago

Tudo bem?

Eu acompanhei o Webnário sobre a consulta pública 3. E gostaria de fazer a seguinte discussão para o requisito
21.5a-I Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (MMEL)

(d) O detentor ou requerente de um certificado de tipo para um avião com um ou mais motores a turbina ou para uma grande aeronave de asas rotativas, cujo requerimento para o modelo tenha sido realizado após [data DOU + 6 meses], deve possuir uma MMEL aprovada antes da emissão de um certificado de aeronavegabilidade padrão brasileiro para a aeronave envolvida.

Fiquei com uma dúvida, e achei melhor falar com você diretamente, ao invés de incluir um comentário no site da ANAC.

Lendo a minuta, eu entendi que o objetivo do requisito é que apenas aeronaves complexas precisem de uma MMEL. O mecanismo utilizado para distinguir uma aeronave complexa de uma simples foi o tipo de motorização. No entanto, hoje em dia existem aeronaves menores com tecnologia avançada embutida e que usam motores a pistão/compressão. Portanto, é possível que considerar apenas o tipo de motorização não seja a melhor abordagem. O requisito também não abordaria uma motorização elétrica. Que ficaria excluída de cumprir com a necessidade de uma MMEL.

Sugiro usar o termo "aviões complexos" e detalhar os critérios na Instrução Suplementar (IS) para determinar quais aeronaves seriam abrangidas por esse requisito.

Vocês chegaram a discutir esse assunto no grupo de trabalho?

Se quiser podemos marcar uma hora para conversarmos. Parabéns pelo trabalho.

Att.

Rodrigo Hirayama

Civil Aviation Regulation Specialist

Propulsion Specialist

Department of Airworthiness

Phone: +55 12 32036689 / +55 12 3203 6827

E-mail: rodrigo.hirayama@anac.gov.br

<https://www.gov.br/anac/pt-br>

CONFIDENTIALITY NOTICE » This e-mail from the Brazilian National Civil Aviation Agency (ANAC), authority established by Brazilian Law (11.182/2005), was directed exclusively to its addressee and may contain confidential data protected under professional secrecy rules. Its unauthorized use is illegal and may subject the transgressor to the law's penalties. If you're not the addressee, please send it back, elucidating the failure.