

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

CONSULTA PÚBLICA - REVISÃO DOS RBAC Nº 01, 21 E 61

TEMA 1 DA AGENDA REGULATÓRIA 2023-2024 - DADOS DA CERTIFICAÇÃO DE PROJETO RELEVANTES AO AMBIENTE OPERACIONAL

JUSTIFICATIVA

1. APRESENTAÇÃO

1.1. A presente justificativa expõe as razões que motivaram a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC a propor emendas aos Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil - RBAC nº 01 (Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos RBAC), 21 (Certificação de produto e artigo aeronáuticos) e 61 (Licenças, habilitações e certificados para pilotos).

1.2. As alterações se inserem no tema normativo da Agenda Regulatória sobre "Dados da Certificação de Projeto Relevantes ao Ambiente Operacional". Neste processo, o escopo foi limitado à Lista Mestra de Equipamentos Mínimos (*Master Minimum Equipment List* - MMEL) e aos critérios de proficiência de pilotos quando uma habilitação de tipo é requerida.

1.3. Esta Justificativa e o Quadro Comparativo são apresentados em português e inglês. A versão em inglês é uma cortesia, apenas para referência. Em caso de divergência, a versão em português deve prevalecer.

2. EXPOSIÇÃO TÉCNICA

2.1. Competência Legal

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

2.1.2. A mesma Lei nº 11.182, em seu art. 8º, incisos X e XXXIII, estabelece que compete à ANAC, dentre outros, regular e fiscalizar os produtos e processos aeronáuticos, a segurança da aviação civil, as emissões de poluentes, o ruído aeronáutico e as demais atividades da aviação civil; e expedir, homologar ou reconhecer a certificação de produtos e processos aeronáuticos de uso civil, observados os padrões e normas por ela estabelecidos.

2.2. Principais considerações da Análise de Impacto Regulatório (AIR)

2.2.1. A inclusão do tema na Agenda Regulatória partiu de contribuição recebida durante consulta pública, onde foi sugerida a adoção do modelo *Operational Suitability Data* (OSD), ou "Dados apropriados à operação" numa tradução livre, adotado pela Agência da União Europeia para Segurança da Aviação (*European Union Aviation Safety Agency* - EASA) em 2014 para cobrir 5 elementos:

- MMEL;
- Proficiência de pilotos (*Flight Crew Data* - FCD);
- Proficiência de comissários de voo (*Cabin Crew Data* - CCD);
- Proficiência de pessoal de manutenção (*Maintenance Certifying Staff Data* - MCSD); e
- Dados de simuladores de voo (*Simulator Data* - SIMD).

2.2.2. Neste tema, a ANAC optou por restringir o escopo aos elementos MMEL e proficiência de pilotos, todavia estudando o problema regulatório em detalhe e seguindo a metodologia de AIR contida na [Instrução Normativa nº 154/2020](#), no [Guia de AIR da ANAC](#) e nas [Diretrizes de Qualidade Regulatória da ANAC](#) até chegar nas possíveis alternativas de ação e na escolha da alternativa considerada a melhor para endereçar os problemas regulatórios.

2.2.3. Na análise e definição do problema regulatório, os problemas foram mapeados em uma árvore de causas e consequências, avaliando a aplicabilidade para MMEL, Avaliação Operacional ou ambas. Destacam-se os seguintes problemas:

- 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; e
- Alguns alívios de MMEL envolvem não cumprimento de RBAC de projeto, o que pode caracterizar um vício de legalidade.

2.2.4. Como agentes econômicos afetados pelo tema, foram identificados:

- Detentores e requerentes de certificados de tipo;
- Detentores e requerentes de certificados suplementares de tipo;
- Pilotos de aeronaves que requerem habilitação tipo;
- Operadores de aeronaves brasileiras elegíveis para MMEL ou que requeiram habilitação tipo para pilotos; e
- Centros de treinamento de aviação civil.

2.2.5. A partir dos problemas regulatórios identificados e seguindo a metodologia de AIR, foram propostas as seguintes alternativas de ação:

- **A0 - *Status Quo***: esta é a opção de "não ação", ou seja, não adotar nenhuma mudança regulatória em relação ao que é praticado hoje no que tange este tema normativo. 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*)**: esta é uma alternativa "idealista", que dependeria de alterações importantes além da ANAC, harmonizando a abordagem da FAA, EASA, Autoridade de Aviação Civil do Canadá (*Transport Canada - Civil Aviation - TCCA*) e ANAC;
- **A2 - Adotar modelo OSD da EASA**: Nesse modelo, os OSD são parte do certificado de tipo (ou suplementar de tipo), e seguem todos os mecanismos do processo de certificação de projeto, tais como, existência de Especificações de Certificação (*Certification Specifications - CS*) para cada elemento OSD, base de certificação de OSD, critérios para classificação de modificações afetando OSD em *minor* ou *major*, prerrogativas para os detentores de Aprovação de Organização de Projeto (*Design Organisation Approval - DOA*), etc. O modelo EASA também contempla o vínculo entre os OSD e sua utilização nos regulamentos para averbação de habilitações tipo, funcionando como uma "ponte" entre a certificação de tipo e o ambiente operacional.
- **A3 - Adotar modelo FAA**: No modelo FAA, as atividades relacionadas a MMEL e Avaliação Operacional são realizadas dentro do departamento *Flight Standards* (equivalente à Superintendência de Padrões Operacionais - SPO na ANAC), e se utilizam de Painéis (*Boards*) multidisciplinares, com participação de pessoas da Autoridade de Aviação Civil (AAC), dos fabricantes e de operadores, para elaboração da MMEL e realização das atividades de avaliação operacional. Tanto a MMEL quanto o Relatório de Avaliação Operacional são emitidos pela FAA, ainda que os subsídios para sua elaboração venham do projeto da aeronave. Em consequência, tais documentos são baseados em procedimentos e *policies*, e não em requisitos da Parte 21 ou outra regulamentação. A iniciação de atividades relacionadas a MMEL ou Avaliação Operacional ocorre durante a certificação do projeto, e é disparada através de *Issue Papers*. No caso de Certificados Suplementares de Tipo (STC - *Supplemental Type Certificates*), a MMEL é revisada pela própria AAC caso a modificação afete MMEL; e
- **A4 - Pacote de melhorias**: conjunto de alterações normativas direcionadas aos problemas identificados, porém sem alinhamento com um modelo estrangeiro. Destacam-se nesse modelo a inclusão no RBAC 21 de previsão para MMEL e Avaliação Operacional; previsão para utilização do resultado da Avaliação Operacional no treinamento de pilotos, sendo possível a flexibilização a critério da ANAC; revisão de procedimentos para assegurar avaliação de MMEL e Avaliação Operacional em CST e modificações no certificado de tipo; detalhamento das atividades relacionadas da ANAC em Manual de Procedimentos; e busca de melhorias em acordos internacionais para maior reconhecimento de MMEL e Avaliação Operacional realizados no Brasil.

2.2.6. Destas, a alternativa A1 foi 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.

2.2.7. Para a análise de impactos e comparação das opções, foi utilizada a metodologia de análise multicritério, sendo escolhidos como critérios "Segurança"; "Custo do Regulado Brasileiro"; "Custo do Regulados Estrangeiro" e "Custo ANAC". Não foi considerado um critério de harmonização internacional pois avaliou-se que os impactos desse critério já estão considerados nos critérios escolhidos.

2.2.8. Tiveram melhores resultados as alternativas A2 (Adotar modelo OSD da EASA) e A4 (Pacote de melhorias). Para escolha entre estas, foram realizadas análises quantitativas, de risco e qualitativas, cujo resultado indicou que **a alternativa A4 - "Pacote de Melhorias" seria a mais adequada para adoção neste tema regulatório.**

2.2.9. Na última etapa da AIR, foram propostas as Estratégias de Implementação, Fiscalização e Monitoramento para a alternativa escolhida, incluindo:

- Revisão no RBAC 21 para incluir previsão de MMEL e Avaliação Operacional;
- Revisão das IS de MMEL e Avaliação Operacional em função das diferenças regulamentares;
- Revisão do RBAC 61, 121, 135 e 142, ou IS relacionadas, para utilização dos resultados da Avaliação Operacional ao treinamento de pilotos e certificação de operadores aéreos e centros de treinamento de aviação civil. Tais resultados são utilizados como referência, de forma não compulsória, não excluindo a possibilidade de eventuais desvios na aprovação dos Programas de Treinamentos;
- Revisão de manuais de procedimentos da ANAC, acordos internacionais e outras ações não normativas;
- Ações de treinamento e divulgação para servidores e regulados; e
- Estabelecimento das regras de transição para o novo modelo, com ênfase na gradualidade.

2.3. Alterações normativas propostas

2.3.1. Concluída a fase de AIR, iniciou-se a elaboração detalhada das alterações normativas necessárias para implementação da Alternativa A4 escolhida, com as seguintes particularidades:

- Foi identificada necessidade de atualização da definição de MEL e MMEL no RBAC nº 01; e
- Não foi identificada necessidade de revisão dos RBAC nº 121, 135 e 142, de forma que a utilização dos resultados da avaliação operacional na aprovação dos programas de treinamento constará nas respectivas IS.

2.3.2. Para esta Consulta Pública, são submetidas as minutas das alterações propostas nos RBAC nº 01, 21 e 61, sumarizadas abaixo:

- **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).

2.3.3. São disponibilizados nesta consulta pública:

- Relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR) original, acrescido de despacho que afetou a implementação da alternativa A4 escolhida;
- Quadro comparativo contendo o texto do RBAC vigente, o texto da regulamentação estrangeira de referência, quando aplicável, o texto alterado do RBAC e a justificativa com a motivação detalhada para as alterações (versões em português e inglês);
- Minuta de Resolução ANAC, contemplando as alterações em RBAC e o prazo para entrada em vigor; e
- Minutas dos RBAC nº 01, 21 e 61, compilando as alterações propostas.

2.3.4. É proposto o prazo de 6 (seis) meses para entrada em vigor das alterações em RBAC, conforme proposto na fase de AIR. Nesse prazo, os entes afetados poderão conhecer e se adaptar às novas regras. Destaca-se que, apesar de não existir requisito em RBAC para MMEL e Avaliação Operacional, tais assuntos já são de

conhecimento e utilização pelo setor regulado, não caracterizando novas obrigações onerosas de forma generalizada.

2.3.5. Além das alterações em RBAC, também serão atualizadas as IS relativas à elaboração de MMEL, à realização de avaliação operacional e à aprovação de programas de treinamento de pilotos. Tais IS não são submetidas a consulta pública, todavia, os aspectos relevantes de requisitos que terão meios de cumprimento detalhados em IS constam no Quadro Comparativo.

2.3.6. O processo normativo nº 00066.004388/2020-13, referente às alterações presentes, poderá ser consultado na ferramenta de Pesquisa Pública do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) da ANAC no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/anac/pt-br/sistemas/protocolo-eletronico-sei/pesquisa-publica-de-processos-e-documentos>.

3. CONSULTA PÚBLICA

3.1. Convite

3.1.1. A quem possa interessar, está aberto o convite para participar deste processo de Consulta Pública, por meio da apresentação, à ANAC, por escrito, de comentários que incluam dados, sugestões e pontos de vista, com respectivas argumentações.

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

3.1.3. Todos os comentários recebidos dentro do prazo dessa Consulta Pública serão analisados pela ANAC.

3.2. Período para recebimento de comentários

3.2.1. Os comentários referentes a esta Consulta Pública devem ser enviados no **prazo de 45 dias corridos** da publicação do Aviso de Convocação no Diário Oficial da União (DOU).

3.3. Contato

3.3.1. Para informações adicionais a respeito desta Consulta Pública, favor contatar:

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC
Superintendência de Aeronavegabilidade – SAR
Gerência Técnica de Normas e Inovação – GTNI
Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - Edifício Parque Cidade Corporate - Torre A (1º ao 7º andar)
Brasília-DF - CEP: 70.308-200
e-mail: gtni.sar@anac.gov.br



Documento assinado eletronicamente por **Reinaldo Giusti Egas, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 23/03/2023, às 15:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **André Marques Caetano, Coordenador de Avaliação Operacional de Aeronaves**, em 23/03/2023, às 16:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Antunes Vieira de Menezes, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 23/03/2023, às 16:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Alfredo Castellani Fajardo Freire, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 24/03/2023, às 10:54, 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 **8348251** e o código CRC **FE94BFF6**.

