

# AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

## SUPERINTENDÊNCIA DE AERONAVEGABILIDADE

### JUSTIFICATIVA

#### **Consulta Setorial da revisão A (inicial) da IS nº 21-001, intitulada "Orientações sobre certificação de tipo".**

#### **1. APRESENTAÇÃO**

1.1. A presente justificativa expõe as razões que motivaram a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) a elaborar a Instrução Suplementar (IS) nº 21-001A, intitulada "Orientações sobre certificação de tipo", bem como submeter a respectiva minuta para Consulta Setorial.

#### **2. EXPOSIÇÃO TÉCNICA**

##### **2.1. Competência legal**

2.1.1. O artigo 66 da Lei nº 7.565/1986 (Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA), dispõe que compete à autoridade aeronáutica promover a segurança de voo, devendo estabelecer os padrões mínimos de segurança relativos a projetos, materiais, mão-de-obra, construção e desempenho de aeronaves, motores, hélices e demais componentes aeronáuticos, bem como à sua inspeção, manutenção em todos os níveis, reparos e operação.

2.1.2. A Lei nº 11.182/2005 ("Lei de criação da ANAC"), em seu artigo 5º, determina que a ANAC atuará como autoridade de aviação civil no Brasil assegurando-se as prerrogativas necessárias ao cumprimento deste papel. O artigo 8º lhe confere as competências necessárias, onde destacamos:

2.1.3. "Art. 8º Cabe à ANAC adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e fomento da aviação civil, da infraestrutura aeronáutica e aeroportuária do País, atuando com independência, legalidade, impessoalidade e publicidade, competindo-lhe:

(...)

*IV – realizar estudos, estabelecer normas, promover a implementação das normas e recomendações internacionais de aviação civil, observados os acordos, tratados e convenções internacionais de que seja parte a República Federativa do Brasil;*

(...)

*XXXIII – expedir, homologar ou reconhecer a certificação de produtos e processos aeronáuticos de uso civil, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;*

(...)"

2.1.4. A Resolução ANAC nº 30/2008, em seu artigo 14, estabelece que a Instrução Suplementar (IS) é norma de caráter geral, que objetiva esclarecer, detalhar e orientar a aplicação de requisito previsto em RBAC.

2.1.5. O parágrafo 1º do mesmo artigo determina que, para demonstrar o cumprimento de requisito previsto em RBAC, o administrado poderá adotar os meios e procedimentos previamente especificados em IS ou apresentar meio ou procedimento alternativo devidamente justificado, exigindo-se, nesse caso, a análise e concordância expressa da ANAC. O meio ou procedimento alternativo deve garantir nível de segurança igual ou superior ao estabelecido pelo requisito aplicável ou concretizar o objetivo do procedimento normatizado em IS.

2.1.6. A realização de Consulta Setorial é etapa opcional do processo normativo no caso de elaboração ou revisão de IS, e é regida pelos art. 27 a 29 da Instrução Normativa (IN) ANAC nº 154/2020.

## 2.2. **Motivação para a Consulta Setorial**

2.2.1. A opção pela realização da Consulta Setorial deu-se pela relevância do tema e impacto sobre os regulados afetados, e será realizada pelo prazo de 45 (quarenta e cinco) dias.

2.2.2. Adicionalmente, a realização da Consulta Setorial trará benefícios para a qualidade do processo normativo, em especial pela obtenção de sugestões e contribuições de todos os interessados, em especial do setor regulado acerca da proposta de texto da IS 21-001A.

## 2.3. **Proposta de elaboração da IS 21-001A**

2.3.1. Esta proposta de IS foi desenvolvida para eliminar lacunas e atualizar (“modernizar”) entendimentos considerando as diretrizes estratégicas da Agência e as práticas regulatórias atuais e oferecer ao público externo um documento que consolide, em alto nível, os esclarecimentos e entendimentos da legislação pertinente (especialmente a Subparte B e D do RBAC 21).

### 2.3.2. Introdução

2.3.2.1. O processo de certificação de tipo é um processo de avaliação de engenharia, muitas vezes complexo em termos de quantidade de interfaces (ANAC-requerente e entre especialidades de engenharia) e de volume de trabalho (seja pela quantidade de requisitos a serem comprovados, seja pela quantidade de atividades como ensaios e análises de relatórios) e que está regulamentado pelo RBAC 21, particularmente as Subpartes B e D de tal regulamento.

2.3.2.2. A edição de uma IS vem suprir diversas lacunas deixadas pela revogação do MPR-200, documento que consistia basicamente na principal publicação disponível para o público externo, a respeito de certificação de tipo. O preenchimento das lacunas contribui para reduzir a assimetria de informação e para prover um ambiente melhor de negócios para a indústria aeronáutica nacional ao oferecer orientações mais efetivas ao setor. Em paralelo, a proposta também busca o alinhamento com o Plano Estratégico 2020-2026 da Agência, trazendo elementos de uma abordagem voltada a resultados (“*performance-based*”) e de uma abordagem decisória baseada em gestão de riscos (“*risk-based*”), além de se preocupar em propor uma redação menos formal e mais amigável, de forma a permitir melhor disseminação dessas informações junto à indústria aeronáutica nacional.

2.3.2.3. O desconhecimento do processo de certificação de tipo é uma barreira considerável, pois nota-se que muitos novos entrantes chegam à certificação sem que tenham se planejado e se organizado adequadamente, tanto em termos financeiros como de cronograma e de qualificação de sua equipe técnica. Isso não deixa de contribuir para que o Brasil possua poucos casos de empresas brasileiras que obtiveram sucesso ao longo de toda a história. Em relação ao aprimoramento em termos de “*performance-based*” e “*risk-based*”, o objetivo é reduzir o tempo de processamento, posto que dois elementos têm forte influência sobre a eficiência do processo: (1) os problemas de comunicação; e (2) eventuais excessos de zelo por conta da cultura de “comando e controle”. Dada a dificuldade de operacionalizar, não há indicadores que meçam diretamente tais elementos.

### 2.3.3. Avaliação de Viabilidade

2.3.3.1. A principal contribuição desta proposta de IS é trazer o processo de volta ao entendimento conceitual (“*back to the basics*”) perante o RBAC 21, em especial em relação à seção 21.21, que regulamenta a emissão do Certificado de Tipo, e à seção 21.20, que exige que o requerente apresente uma declaração final. Isso resolverá atuais inconsistências entre as práticas atualmente empregadas e o arcabouço regulatório e institucional.

2.3.3.2. Resumidamente, a seção 21.21 define que a ANAC pode emitir o certificado se ela considerar que o projeto de tipo e/ou produto satisfazem os requisitos aplicáveis. Em contraponto à visão prescritiva de comando e controle atual, uma análise etimológica dos termos “considerar” e “satisfazer” revela um entendimento diferente daquele que muitos acreditam:

a) O termo “considerar” significa julgar, levar em conta, refletir, acreditar, achar, ou seja, trata-se de uma percepção da ANAC no momento da emissão do certificado, o que é diferente de comprovar ou garantir o cumprimento.

b) O termo “satisfazer” tem origem no termo satisfatório, que significa ser suficiente, razoável, aceitável, passável, bom. Vem do latim *satisfacere*, “saciar, aplacar, bastar”. Ou seja, não seria esperado que o resultado atinja a perfeição e nem tampouco que esteja ruim. Simplesmente que esteja bom.

2.3.3.3. Do ponto de vista do princípio da razoabilidade, esse entendimento reflete melhor a forma como o processo se desenrola na prática, pois tal processo se caracteriza forte e inerentemente pela subjetividade presente na imensa maioria dos requisitos de certificação, o que basicamente torna inviável que a ANAC consiga declarar que comprovou integralmente o cumprimento de todos os requisitos considerando todos e quaisquer pormenores do produto sob certificação.

2.3.3.4. Já a seção 21.20 reforça que o requerente é responsável por demonstrar todos os requisitos aplicáveis e, portanto, ele deve declarar isso à ANAC. Esse é um elemento indissociável do processo e pode-se afirmar que as seções 21.20 e 21.21 representam a essência da regulamentação sobre certificação de tipo em termos de responsabilidades tanto do requerente como da ANAC.

2.3.3.5. Esse binômio 21.20-21.21 é a base para aprimorar o entendimento das Subpartes B e D do RBAC 21, incorporando os elementos das diretrizes estratégicas da ANAC do Plano 2020-2026, e trazendo uma abordagem baseada em desempenho e em gestão de risco.

#### 2.3.4. Abordagem baseada em desempenho

2.3.4.1. A abordagem baseada em desempenho significou, nesta proposta de IS, mergulhar em um estudo conceitual, exatamente para identificar os porquês primordialmente, ao invés de destacar a forma de execução (como fazer). A importância de explicitar os porquês permite que as pessoas, no dia a dia, possam ter discernimento e conscientemente tomar a melhor decisão dado o caso concreto. Isso permite melhor exercício do princípio da razoabilidade mantendo a legalidade. Essa é uma abordagem oposta ao processo prescritivo, focado na forma de fazer, que muitas vezes dificulta o exercício da razoabilidade, pois a análise de propostas de desvios de forma fica prejudicada pela falta de informação sobre a razão pela qual aquela etapa existe.

2.3.4.2. Neste sentido, diversos conceitos foram trabalhados. O principal deles já foi comentado, a respeito do RBAC 21.21. Mas outras figuras, presentes cotidianamente no processo, também foram objeto desse exercício como, por exemplo:

- a) Conteúdo do requerimento;
- b) Plano de certificação;
- c) “Aprovação” de proposta de ensaio;
- d) Manual de voo;
- e) Instruções para Aeronavegabilidade Continuada;
- f) Nível de envolvimento;
- g) Dados aprovados;
- h) Autorização para Inspeção de Tipo.

#### 2.3.5. Processo decisório baseado em risco

2.3.5.1. Esta proposta de IS trouxe novos elementos associados com a abordagem “*risk-based*”. A principal delas foi incorporar um novo entendimento quanto ao objetivo do processo de escolha de atividades onde haverá atuação da ANAC, conhecido como definição de nível de envolvimento. Nesse novo entendimento, o nível de envolvimento tem seu conceito expandido, compreendendo a fase de familiarização do produto para fins de definição da base de certificação e a fase pós certificação (aeronavegabilidade continuada). O plano de atividades também passa a se chamar Nível de Envolvimento na Demonstração,

ratificando ainda mais aquilo que já é feito na prática, e cujo objetivo se torna a redução da probabilidade de restar um não cumprimento ou, no caso de aeronave, alguma condição insegura. Desta maneira, implica no entendimento de que a atuação da ANAC é amostral e o critério utilizado é baseado no risco de restar um não cumprimento, levando em conta que o requerente declara que o produto/projeto de tipo cumpre com todos os requisitos.

2.3.5.2. Alinhado à interpretação revisada do RBAC 21.21, a proposta reconhece a impraticabilidade de a ANAC comprovar para cada um dos requisitos que cada componente, peça, ou mesmo cada *bit* do processamento de um *software*, funciona adequadamente em 100% do envelope operacional sob as mais variadas condições previstas em tais requisitos. Portanto, assume-se que a ANAC tomará decisões e executará investigações técnicas baseadas em priorização, em cima de um montante definido com base em seu melhor conhecimento daquele momento e que, apesar de seu melhor esforço, eventuais não cumprimentos ou condições inseguras podem aparecer durante a vida em serviço (processo decisório baseado em risco).

2.3.6. Papel dos credenciados segundo o RBAC 183

2.3.6.1. A abordagem “*risk-based*” proposta (cujo objetivo seria a redução ou mitigação da probabilidade de não identificar um não cumprimento ou, no caso de aeronave, uma condição insegura) permite também remover uma inconsistência entre o processo atual e o RBAC 183. De acordo com a seção 183.1, os credenciados emitem laudos e pareceres visando demonstrar cumprimento com os requisitos, o que permite concluir que os credenciados representam o requerente. Na visão corrente, muitos acreditam que os credenciados não participam da demonstração, e que estes ou seriam entes neutros ou, até mesmo, que eles representam a ANAC.

2.3.6.2. Nesta abordagem “*risk-based*”, propõe-se que os credenciados sejam entendidos como parte da capacidade (competência) de o requerente garantir cumprimento com os requisitos e que tal capacidade visa garantir a robustez da declaração de cumprimento segundo o RBAC 21.20. Esse entendimento promoveria a coerência com o RBAC 183. Assim, como os credenciados são pessoas físicas ou jurídicas de notória especialização reconhecidas pela ANAC, o engajamento desses credenciados no processo de demonstração do requerente permite que a ANAC considere que a probabilidade de restar algum não cumprimento ou condição insegura é menor e que, portanto, o volume de investigação técnica da ANAC pode ser reduzido dado que o risco é menor.

2.3.7. Benefícios esperados com esta IS

2.3.7.1. Espera-se que, com os conceitos de processo orientado a resultado (“*performance-based*”), de decisão baseada em risco (“*risk-based*”) e de redação mais amigável (“*plain language*”), os seguintes resultados sejam atingidos:

- a) Redução nos problemas de comunicação e redução de retrabalho (menor custo da atividade) e de tempo de processamento;
- b) Maior eficácia da atuação da ANAC ao se utilizar análises de risco e maior objetividade do processamento dos itens técnicos; e
- c) Aumento na quantidade de requerentes com sucesso em obter um Certificado de Tipo.

2.3.8. Conclusão

2.3.8.1. Esta proposta de IS contribui para modernizar o processo à luz de abordagens como gestão de risco e gestão orientada a resultados, trazendo assim mais eficiência e eficácia. A eficiência será resultado da menor quantidade de retrabalhos (por causa dos ganhos em termos de comunicação e entendimento mais claro das expectativas cliente-fornecedor) e de menor volume de atividades, resultante de melhor priorização de atividades (mas não necessariamente implicando em menor envolvimento da ANAC), usando métodos de avaliação de risco. A eficácia será resultado da abordagem baseada em resultado (*performance-based*), assumindo que os *stakeholders* (ANAC e requerente) terão consciência dos porquês de cada atividade ou etapa, focando mais o resultado do que a forma de fazer, resultando inclusive em redução de burocracia.

2.4. **Fundamentação**

- a) Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986;

- b) Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005;
- c) RBAC 21, Emenda 08, de 14 de junho de 2021;
- d) Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008;
- e) Instrução Normativa nº 15, de 20 de novembro de 2008; e
- f) Instrução Normativa nº 154, de 20 de março de 2020;

### 3. CONVITE

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

3.2. As contribuições deverão ser enviadas por meio de formulário eletrônico próprio, disponível no endereço eletrônico <https://www.gov.br/anac/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-setoriais/consultas-em-andamento>, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias contados da publicação do Aviso de Consulta Setorial correspondente no DOU.

3.3. Todos os comentários recebidos dentro do prazo desta consulta serão analisados pela ANAC e o texto final da proposta poderá sofrer alterações em relação ao texto proposto em função da análise dos comentários recebidos.



Documento assinado eletronicamente por **Valdemar Vilutis, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 26/07/2021, às 19:03, 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 **Marco Aurélio Bonilauri Santin, Gerente Técnico de Normas e Inovação**, em 28/07/2021, às 09:42, 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 **5990518** e o código CRC **D959ECCC**.

---