

**Instrução de Trabalho Detalhada****ITD-145-01****(Revisão 12)****AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL  
SUPERINTENDÊNCIA DE PADRÕES OPERACIONAIS****I. TÍTULO**

Vistoria Técnica de Aeronaves.

**II. CANCELAMENTO**

Este documento cancela e substitui a revisão 11 de 13 de janeiro de 2023.

**III. REFERÊNCIAS**

Este documento detalha as atividades do processo "Realizar Vistoria Técnica de Aeronaves" contido no MPR/SPO-145 intitulado "Procedimentos para Atualização de Dados de Aeronavegabilidade de Aeronaves"

**IV. OBJETIVO**

Detalhar as etapas e critérios necessários para realizar vistoria técnica de aeronave, tanto VTI quanto VTE.

**V. APLICABILIDADE**

Este documento se aplica aos Servidores Designados e PCAs quando executando processo de Vistoria Técnica segundo o RBAC 91, RBAC 121 e RBAC 135.

**VI. SIGLAS E DEFINIÇÕES****1. Siglas**

AC	<i>Advisory Circular</i>
AAC	Autoridade de Aviação Civil
ADD	Categoria de Registro Pública - Administração Direta do Distrito Federal
ADE	Categoria de Registro Pública - Administração Direta Estadual
ADF	Categoria de Registro Pública - Administração Direta Federal
ADM	Categoria de Registro Pública - Administração Direta Municipal
AGING	Programa de Manutenção para Aeronaves Geriátricas

AID	Categoria de Registro Privada - Administração Indireta do Distrito Federal
AIE	Categoria de Registro Privada - Administração Indireta Estadual
AIF	Categoria de Registro Privada - Administração Indireta Federal
AIM	Categoria de Registro Privada - Administração Indireta Municipal
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
CA	Certificado de Aeronavegabilidade
CAARF	Certificado de Aeronavegabilidade para aeronaves Recém-Fabricadas
CAE	Certificado de Aeronavegabilidade para Exportação
CT	Certificado de Tipo
CBAer	Código Brasileiro de Aeronáutica
CPCP	<i>Corrosion Prevention and Control Program</i>
CST	Certificação Suplementar de Tipo
CVA	Certificado de Verificação de Aeronavegabilidade
DA	Diretriz de aeronavegabilidade
DFDR	<i>Digital Flight Data Recorder</i>
DFDRS	<i>Digital Flight Data Recorder Systems</i>
EA	Especificação de Aeronave
EH	Especificação de Hélice
EM	Especificação de Motor
FAA	<i>Federal Aviation Administration</i>
FDR	<i>Flight Data Recorders</i>
GCAC	Gerência de Certificação de Aeronavegabilidade Continuada
GCPP	Gerência de Certificação de Projeto de Produto Aeronáutico
GTVA	Gerência Técnica de Vigilância de Aeronavegabilidade Continuada
GTRAB	Gerência Técnica do Registro Aeronáutico Brasileiro
IAC	Instrução de Aviação Civil
ICA	Instrução do Comando da Aeronáutica
IS	Instrução Suplementar
MPR	Manual de Procedimentos
MRBR	<i>Maintenance Review Board Report</i>
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional

PC	Profissional Credenciado
PCA	Profissional Credenciado em Aeronavegabilidade
PIN	Categoria de Registro Pública - Instrução
PRI	Categoria de Registro Privada - Instrução
PMRF	Programa de Manutenção Recomendado pelo Fabricante
RBAC	Regulamento Brasileiro de Aviação Civil
RBHA	Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica
RNC	Resumo de Não Conformidades
SAE	Categoria de Registro Serviço Aéreo Especializado
SAR	Superintendência de Aeronavegabilidade
SEI	Sistema Eletrônico Informatizado
SIAC	Sistema Informatizado de Aviação Civil
SSID	<i>Supplemental Structural Inspection Document</i>
SVA	Sistema de Vistoria de Aeronaves
TCDS	<i>Type Certificate Data Sheet</i>
TPN	Categoria de Registro Serviço de Transporte Aéreo Público Não Regular, Doméstico ou Internacional
TPP	Categoria de Registro de Serviços Aéreos Privados
TPR	Categoria de Registro Serviço de Transporte Público Regular, Doméstico ou Internacional
TPX	Categoria de Registro Serviço de Transporte Público Não Regular - Táxi Aéreo
TSO	<i>Technical Standard Order</i>
ULD	<i>Underwater Location Devices</i>
VTE	Vistoria Técnica Especial
VTI	Vistoria Técnica Inicial

## 2. Definições

a) **Aeronavegabilidade:** Para aeronave que requer projeto de tipo aprovado, significa que a mesma está aeronavegável por se encontrar de acordo com o projeto de tipo aplicável e em condições de operação segura. Aeronave que não possui certificado de tipo aprovado está aeronavegável quando se encontra segura para operação aérea.

b) **Componente Crítico:** Aquele que possui limite de utilização para revisão, substituição, teste e/ou calibração previstos no programa de manutenção do fabricante. Estes limites podem ser estipulados em horas de utilização, número de pousos ou de ciclos, tempo calendário, métodos estatísticos de controle ou quaisquer outros métodos de controle predefinidos e aprovados, podem ser propostos pelos fabricantes (inicialmente e de forma conservadora) ou pelos operadores (em função de suas operações específicas, desde que sejam tão ou mais conservadores do que os do fabricante), com a necessária aprovação e o acompanhamento da ANAC.

c) **Estrutura Primária:** Conjunto dos elementos estruturais de uma aeronave que garante a rigidez de sua forma e a integridade de sua estrutura, quando submetida aos esforços máximos para os quais foi projetada. A falha de um desses elementos, por quaisquer motivos, pode comprometer uma (ou ambas) dessas características, colocando em risco a operação da aeronave.

d) **Não Conformidade:** Não atendimento de um requisito específico da regulamentação em vigor, ou, ainda, de um requisito técnico ou operacional estabelecido em manual ou documento técnico, conforme aplicável, para os objetivos de vistoria de aeronave.

e) **Categoria:**

1) O termo categoria, quando empregado em relação à regra de certificação de tipo da aeronave, significa o agrupamento de aeronaves certificadas segundo um regulamento específico tais como RBAC 21, 23, 25, 27 e 29. Exemplo: categoria primária, restrita, normal, utilidade, acrobática, transporte regional e transporte.

2) O termo categoria, quando empregado em relação à regra operacional da aeronave, significa o agrupamento de aeronaves segregadas por atividades específicas tais como pública e privada (em operação comercial ou não) conforme definido na Resolução 293 de 19 de novembro de 2013.

f) **Programa de Manutenção Recomendado pelo Fabricante - PMRF:** São tarefas realizadas em diversos níveis de complexidade (podem envolver desde uma inspeção simples até a revisão geral) em que são verificados itens que o fabricante considera como importantes para manter a confiabilidade e propiciar a operação segura e de forma mais econômica.

g) **Programa de Inspeção:** É uma parte do PMRF e refere-se a uma lista de inspeções programadas e com intervalos associados, cujo objetivo principal é determinar a condição da aeronave e seus componentes (fuselagem, motores, hélices, rotores, acessórios e equipamentos diversos). Incluem-se, neste contexto, itens da ficha de inspeção, inspeções especiais, exames visuais, dimensionais e não destrutivos e atividades de manutenção associadas, compreendendo, mas não se limitando a: desmontagem, montagem, limpeza, lubrificação, conservação, abastecimento, regulagens e substituição de partes.

h) **Limitações de Aeronavegabilidade:** São tarefas de manutenção que afetam o nível mínimo de segurança do produto aeronáutico. Incluem tarefas que visam detectar falhas latentes que, em conjunto com uma ou mais falhas específicas adicionais, podem resultar em uma situação perigosa ou catastrófica. São definidas pelo fabricante durante a certificação de tipo ou suplementar de tipo, aprovadas pela autoridade de aviação civil e identificadas como tal no Manual de Manutenção ou nas Instruções para Aeronavegabilidade Continuada, tornando-se de cumprimento obrigatório. As limitações de aeronavegabilidade envolvem prazos ou intervalos máximos de utilização em termos de horas e/ou ciclos, ou outro valor mensurável.

i) **Registro Primário de Manutenção:** É o registro principal das atividades de manutenção, devendo ser completo e claro, conter o método de cumprimento utilizado e o resultado da ação de manutenção executada. Será considerado registro primário de manutenção aquele que possua o conteúdo e forma das anotações, como as previstas nas seções 43.9 ou 43.11 do RBAC nº 43, podendo ser utilizado para tais registros: Cadernetas de Célula, de Motor e de Hélice, Ordens de Serviços, Fichas de Cumprimento de Diretrizes de Aeronavegabilidade (FCDA), Formulários F-400-04 (SEGVOO 001), F-100-01 (SEGVOO 003) e similares.

j) **Registro Secundário:** É o registro simplificado das atividades de manutenção RBAC 91.417(a)(2). Constitui registro secundário aquele que referencie ou complemente um registro primário de manutenção. Todo registro secundário deverá conter o número ou referência ao registro primário utilizado para retorno ao serviço, bem como possuir a identificação da pessoa que o elaborou e ser capaz de comprovar sua veracidade. São exemplos de registros secundários (MICCA, Mapa de Diretrizes e Mapa de Grandes Alterações). Não é requerido que o registro secundário seja emitido por ente certificado pela ANAC, pois conforme estabelece a IS 43.9-003B (item 4.7) tal registro não necessita atender às seções 43.9 ou 43.11 do RBAC 43.

## VII. DOCUMENTOS APLICÁVEIS

MPR/SPO-145

Procedimentos para Atualização de Dados de Aeronavegabilidade de Aeronaves

## VIII. DETALHAMENTO DAS INSTRUÇÕES

### SUMÁRIO

[Informações Gerais](#)

[Objetivos da Vistoria Técnica de Aeronave](#)

[Tipos de Vistoria Técnica de Aeronave](#)

[Vistoria Técnica Inicial - VTI](#)

[Vistoria Técnica Especial - VTE](#)

[Apoio Técnico para Realização de Vistoria de Aeronave](#)

[Padronização para Registro de Vistoria em Caderneta](#)

[Resultado de Vistoria de Aeronave](#)

[Vistoria Técnica Inicial - VTI](#)

[Procedimentos Gerais](#)

[Tipos de Vistoria Técnica Inicial](#)

[Documentação e Procedimentos Necessários](#)

[Licença de Estação de Aeronave](#)

[Verificação de Requisitos de Aeronavegabilidade de FDR \(Flight Data Recorders\)](#)

[Vistoria Técnica Inicial de Aeronave no Exterior](#)

[Validade do CVA da Aeronave Após a Realização da VTI](#)

[Laudo de Vistoria de Aeronave](#)

[Documentos a Serem Arquivados Após VTI](#)

[Vistoria Técnica Especial - VTE](#)

[Procedimentos Gerais](#)

[Tipos de Vistoria Técnica Especial](#)

[Documentação e Procedimentos Necessários](#)

[Licença de Estação de Aeronave](#)

[Verificação de Requisitos de Aeronavegabilidade de FDR \(Flight Data Recorders\)](#)

[Mudança de Categoria de Registro](#)

[Validade do CVA da Aeronave Após a Realização da VTE](#)

[Laudos de Vistoria de Aeronave](#)

[Documentos a Serem Arquivados Após VTE](#)

[Notificação de Condição Irregular de Aeronave – NCIA](#)

[Numeração de NCIA](#)

[Prazo para Correção das Não Conformidades](#)

[Comprovação de Correção das Não Conformidades](#)

[Suspensão do Certificado de Aeronavegabilidade e Limite de Prazo](#)

[Cadastramento de NCIA](#)

[Identificação de Aeronaves e Componentes](#)

[Deficiência, Adulteração ou Falta de Identificação](#)

[Dados de Identificação](#)

[Extravio de Placa ou Falta de Identificação](#)

[Reidentificação de Aeronave, Motor e Hélice](#)

[Reidentificação de Componentes](#)

[Alterações do Modelo da Aeronave](#)

[Recuperação da Aeronavegabilidade de Componentes](#)

[Aceitação de STC Estrangeiro Já Incorporado na Aeronave no Momento da Importação - IS 21-010](#)

## 1. **Informações Gerais**

A Vistoria Técnica conduzida por Servidor Designado ou Profissional Credenciado em Aeronavegabilidade - PCA tem o propósito de avaliar as condições de aeronavegabilidade de uma aeronave e seus componentes. Esta avaliação se dá através da verificação da situação do histórico de sua manutenção, tanto através da inspeção física quanto pela conferência de toda sua documentação aplicável e do cumprimento de todos os requisitos técnicos e legais previstos no CBAer, nos RBAC e nas Instruções Suplementares - IS aplicáveis à manutenção e à operação pretendida da aeronave.

Os servidores ou PCA designados para uma vistoria de aeronave apresentarão ao órgão responsável pela execução, após o seu término, os laudos pertinentes com parecer conclusivo e lavrado conforme os padrões estabelecidos neste documento, para que possam ser tomadas todas as medidas cabíveis, bem como ser providenciado o arquivamento de toda a documentação afeta.

Os Servidores Designados ou PCA, após a realização de uma vistoria de aeronave, emitirão, se aplicável, um Resumo de Não Conformidades - RNC, conforme formulário F-145-20, para conhecimento da real situação técnica da aeronave por parte do operador. O RNC é um documento informal que, no caso de vistoria realizada por Servidor Designado, será ratificado ou retificado através de documento oficial emitido pelo órgão da ANAC responsável pela execução da vistoria. Para vistoria realizada por PCA, ver Notas dos itens 7.9 e 8.9.

Nas Vistorias Técnicas Especiais realizadas pela ANAC, caso seja constatada uma não conformidade crítica de ordem técnica, operacional ou algum item em desacordo com a regulamentação em vigor que exija a suspensão cautelar imediata do CA da aeronave conforme estabelece o Art. 73 da Resolução 472 de 6 de junho de 2018, o Servidor Designado emitirá uma NCIA com o prazo “antes do próximo voo” utilizando o formulário F-145-22.

Caso uma aeronave se encontre interditada, com o CA suspenso ou cancelado e cuja vistoria vise à regularização desta situação, será emitido apenas um RNC se a aeronave tiver sido considerada NÃO APROVADA após a VTE.

Na Vistoria Técnica Especial realizada por PCA, as não conformidades consideradas críticas elencadas no RNC mais a apresentação de laudo não aeronavegável poderá resultar na suspensão do CA da aeronave, via ofício, após a devida análise por parte da ANAC.

Uma vistoria atesta tão somente que os itens inspecionados estão em condições técnicas satisfatórias e em conformidade com a regulamentação em vigor no momento em que foram verificados e, portanto, não assegura o bom desempenho posterior dos mesmos.

Com o objetivo de cumprir o estabelecido no Documento nº 9760 da OACI, nas vistorias para obtenção do primeiro Certificado de Aeronavegabilidade (VTI) ou para obtenção de novo Certificado de Aeronavegabilidade após o cancelamento ou vencimento do anterior, é exigida a comprovação do Voo de Teste (*Flight Test*) da aeronave, de modo a comprovar as suas reais condições de Aeronavegabilidade.

Após uma análise técnica, caso os Servidores Designados ou PCA julguem necessário a realização de Voo de Teste (*Flight Test*) para os demais tipos de vistoria, este parecer deverá constar do laudo pertinente para que o órgão responsável pela vistoria informe ao operador através de documento oficial.

O Voo de Teste (*Flight Test*) deve ocorrer até 60 (sessenta) dias antes da realização da VTI ou da VTE. A responsabilidade pela realização deste voo é do operador da aeronave, podendo, se assim julgar necessário, solicitar o auxílio de empresas certificadas segundo o RBAC 145 para o acompanhamento e assessoramento quanto aos testes necessários.

## 2. **Objetivos da Vistoria Técnica de Aeronave**

- Verificação das condições de aeronavegabilidade da aeronave no momento de sua realização.
- Verificação de toda a documentação técnica e legal da aeronave, conforme previsto na legislação pertinente (CBAer, RBAC, IS, etc).
- Avaliação, através de uma inspeção física, do estado geral da aeronave, seus sistemas, equipamentos e instrumentos instalados.
- Comparação do estado geral da aeronave, seus sistemas e equipamentos com os registros de operação e de manutenção apresentados.

- Quando tecnicamente julgado necessário pelos Servidores Designados ou PCA, verificação do funcionamento do grupo motopropulsor, confirmando o seu bom funcionamento pela indicação de instrumentos de bordo, ausência de vazamentos de fluidos (óleo do motor, óleo hidráulico, combustível, etc.).
- Verificação do funcionamento dos sistemas de comunicação e de navegação de aeronave quanto à clareza, indicação, sensibilidade e precisão.
- Quando tecnicamente julgado necessário pelos Servidores Designados ou PCA, verificação de qualquer outro sistema, equipamento ou instrumento instalado na aeronave.
- Constatação da conformidade da aeronave, do motor e da hélice com suas especificações aprovadas (Especificações de Aeronave - EA, de Motor - EM e de Hélice - EH, para produtos com CT brasileiro ou *Type Certificate Data Sheet* - TCDS para produtos isentos).
- Verificação quanto à incorporação de todas as Diretrizes de Aeronavegabilidade do país de registro e de projeto aplicáveis à aeronave, ao motor, à hélice e aos componentes.
- Verificação quanto ao cumprimento do Programa de Manutenção da aeronave, do motor, da hélice e dos componentes, bem como de todos os Programas Especiais de Manutenção: (CPCP, SSID, AGING, EWIS, MORE etc).
- Verificação quanto à rastreabilidade de todos os componentes controlados da aeronave, do motor e da hélice.
- Verificação quanto à validade e atualização da pesagem da aeronave e aprovação de sua configuração interna.
- Comprovação quanto à aplicabilidade e aprovação de todas as grandes alterações e grandes reparos incorporados à aeronave, ao motor, à hélice e aos componentes.
- Verificação da placa de identificação da aeronave, do motor, da hélice e dos componentes quanto ao cumprimento dos requisitos do RBAC 45.
- Verificação da pintura das marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave quanto ao cumprimento dos requisitos do RBAC 45.
- Verificação quanto à existência da placa com as marcas de nacionalidade e matrícula, que deve ser construída em material à prova de fogo, conforme previsto na seção 45.30-I do RBAC 45.
- Verificação do Relatório do Voo de Teste (*Flight Test*), de acordo com o previsto no item 1.
- Conferência de toda a documentação obrigatória da aeronave, de acordo com a legislação em vigor (Diário de Bordo, Cadernetas de Célula, Motor e Hélices, caso aplicável, etc.).
- Preenchimento do Laudo de Vistoria de Aeronave e da Lista de Verificação.

Com o objetivo de facilitar a compreensão dos procedimentos necessários e auxiliá-lo na preparação da aeronave para a realização de uma vistoria técnica, o operador deve consultar a Lista de Verificação de Vistoria de Aeronave (F-145-18), disponível na página da ANAC na internet.

### 3. Tipos de Vistoria Técnica de Aeronave

Informações complementares sobre os tipos de vistoria poderão ser consultadas nos itens 7 e 8.

### 3.1. **Vistoria Técnica Inicial - VTI**

É aquela realizada em uma aeronave antes da concessão do primeiro Certificado de Aeronavegabilidade, de acordo com a Subparte H do RBAC 21. Pode ter origem nas seguintes situações:

- Aeronave nova fabricada no Brasil;
- Aeronave importada para o Brasil; e
- Aeronave oriunda das Forças armadas.

### 3.2. **Vistoria Técnica Especial - VTE**

É aquela realizada em uma aeronave em decorrência de fatos aleatórios ou não, mas suficientemente importantes para determinarem sua realização. Poderá ter origem nas seguintes situações:

- a) Mudança ou inclusão de categoria de registro, se aplicável;
- b) Mudança de operador para aeronave que opere segundo o RBAC 121 ou RBAC 135 (ver 8.2 b);
- c) Mudança de marcas de nacionalidade e matrícula;
- d) Reidentificação de aeronave, motor ou hélice;
- e) Mudança de configuração interna e/ou incorporação de grandes alterações (CST, SEGV00 001 (F-400-04));
- f) Determinação judicial;
- g) Solicitação da Polícia Federal, da Receita Federal ou Autoridade Sanitária;
- h) Denúncia devidamente analisada;
- i) Informações consistentes de Servidor Designado ou PCA;
- j) Necessidade de verificação das condições de Aeronavegabilidade da aeronave, de acordo com a prerrogativa contida no parágrafo 21.181 (b) do RBAC 21; e
- k) Amostragem de CVA e Vistoria de PCA.

## 4. **Apoio Técnico para Realização de Vistoria de Aeronave**

Para execução de uma vistoria de aeronave, o operador deve fornecer aos Servidores Designados ou PCA todas as facilidades técnicas necessárias e irrestrito acesso à aeronave, a toda documentação relacionada à sua manutenção, aos manuais técnicos dos fabricantes e aos registros requeridos pelas seções 91.417, 135.439 e 121.380 dos RBAC 91, 135 e 121, respectivamente, conforme aplicável.

Todo o material correspondente deve ser adequado à aeronave vistoriada, bem como estar em bom estado de conservação e legibilidade, a fim de evitar dúvidas do seu conteúdo e forma.

A vistoria é realizada, em princípio, em empresa certificada para o modelo da aeronave, não sendo, entretanto, obrigatório que a vistoria seja realizada em uma Organização de Manutenção RBAC 145.

A aeronave importada que necessite ser submetida a serviços de manutenção, manutenção preventiva, alteração e/ou montagem (esta, no caso de ter sido importada desmontada), não pode ser vistoriada caso não tenha tido os serviços necessários registrados em caderneta por empresa certificada no Brasil, que tenha o modelo da respectiva aeronave em suas Especificações Operativas. O fato de a aeronave ainda não ter sido nacionalizada não pode ser considerada uma barreira à realização de serviços de manutenção que são essenciais ao atendimento aos requisitos brasileiros e à manutenção da condição segura de voo.

A aeronave importada com grande alteração baseada em STC ainda não validado no Brasil, e cuja aceitação não pode ser feita com base no critério de horas de operação conforme item 5.6 da IS 21-010, não pode ser vistoriada caso não tenha o STC validado, removido ou de outro modo aprovado no Brasil pela GCPP. Nesse caso o PCA deve informar ao operador para que entre em contato com a GCPP, o que pode ser feito pelo e-mail [gcpp.sar@anac.gov.br](mailto:gcpp.sar@anac.gov.br) ou pelo Fale com a ANAC ([Link](#)). Somente após a aprovação da grande alteração, o PCA poderá solicitar a vistoria junto à GCAC.

## 5. Padronização para Registro de Vistoria em Caderneta

Após a aprovação de uma aeronave durante a VTI ou VTE, é obrigatório o registro da vistoria na respectiva Caderneta de Célula, que tem por objetivo fazer constar, de forma perene e inequívoca, a vistoria realizada na documentação da aeronave, podendo ser feito através dos seguintes meios alternativos:

- Etiqueta adesiva. Poderá ser utilizado o texto padronizado impresso em etiqueta adesiva, através de processo computadorizado ou convencional, devendo obedecer ao modelo padronizado constante no F-145-19. Os Servidores Designados ou PCA devem assinar nos campos previstos e rubricar na parte lateral da etiqueta, abrangendo também a caderneta.
- Carimbo. Poderá ser utilizado o texto padronizado por meio de carimbo, devendo o seu conteúdo obedecer ao modelo padronizado constante no F-145-19.
- Manuscrito. Na impossibilidade da utilização de etiqueta adesiva ou de carimbo, poderá ser utilizado o processo manuscrito, devendo ser copiado o texto padronizado constante no F-145-19, em letras de imprensa, com caneta esferográfica na cor azul.
- Via documental. Na impossibilidade de ser efetuado o registro de aprovação da aeronave no ato da vistoria, em razão de existência de não conformidades, e a aeronave venha a ser posteriormente considerada APROVADA, através de Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave (F-145-26). Neste caso, após a emissão do referido laudo complementar, será enviado um ofício informando da aprovação ao operador constando as informações do F-145-19. Após o recebimento do ofício, o operador deve providenciar o lançamento do resultado da vistoria na respectiva Caderneta de Célula, devendo o referido documento ser mantido para comprovações futuras.

**NOTA:** Caso o operador de uma aeronave não seja obrigado a utilizar Caderneta de Célula, de acordo com a regulamentação em vigor, o registro da vistoria deve ser efetuado no respectivo Diário de Bordo.

## 6. Resultado de Vistoria de Aeronave

O Laudo de Vistoria de Aeronave (F-145-21) é elaborado pelos Servidores Designados ou pelo PCA durante a realização da Vistoria Técnica Inicial ou Especial, refletindo a real situação técnica da aeronave, AERONAVEGÁVEL ou NÃO AERONAVEGÁVEL.

O órgão que realizou a VTI ou VTE informa ao operador, por meio de ofício, o resultado da vistoria realizada na aeronave, APROVADA ou NÃO APROVADA, conforme tenha sido considerada aeronavegável ou não aeronavegável, respectivamente, e todas as não conformidades constatadas com seus respectivos prazos de correção, se aplicável.

Para aeronave que tenha sido considerada APROVADA, é providenciada, imediatamente, a atualização das telas do SIAC - Aeronavegabilidade e Estação, do Sistema de Vistoria de Aeronave - SVA e da documentação no Sistema SEI.

Para aeronave que tenha sido considerada NÃO APROVADA e as correções das não conformidades constatadas sejam passíveis de comprovações documentais, não sendo necessária a realização de nova vistoria física, é providenciada imediatamente a atualização das telas do SIAC, do SVA e da documentação no Sistema SEI. O operador tem um prazo de até 90 (noventa) dias, contados da data de conclusão da vistoria, para a comprovação de correção das respectivas não conformidades. A não comprovação de correção das mesmas dentro do prazo estabelecido implica, necessariamente, a realização de uma nova vistoria.

No caso de VTE realizada pela ANAC com resultado não aeronavegável, o Servidor Designado deverá avaliar a necessidade de emissão de NCIA ao final da vistoria, considerando o prazo de suspensão do CA conforme o risco à segurança operacional envolvido.

Para VTE realizada por PCA, caso haja eventuais não conformidades consideradas críticas à aeronavegabilidade elencadas ou não no RNC e, independentemente do resultado apresentado no laudo de vistoria, a ANAC poderá suspender cautelarmente o CA da aeronave e informar ao operador via ofício.

**NOTA 1:** a ausência de identificação no laudo emitido pelo PCA de condição latente que afete a aeronavegabilidade da aeronave durante a Vistoria Técnica poderá levar ao descredenciamento do profissional junto à ANAC, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

Quando da remessa dos documentos de comprovação de correção das não conformidades constatadas na vistoria, o operador deverá anexar a esta documentação uma declaração da empresa certificada que realizou os referidos serviços informando que, entre a data da vistoria e a remessa dos documentos, não ocorreu o vencimento:

- a) de nenhuma Diretriz de Aeronavegabilidade;
- b) de nenhuma tarefa do Programa de Manutenção;
- c) de nenhum componente com vida limite ou controlado; e
- d) de qualquer outra exigência de aspecto técnico, operacional ou regulamentar.

Caso a análise da documentação apresentada tenha obtido parecer favorável dos vistoriadores, é elaborado um Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave (F-145-26), considerando a aeronave AERONAVEGÁVEL, e providenciada, imediatamente, a atualização das telas do SIAC, SVA e da documentação no Sistema SEI. Para esta aeronave, a data do Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave é a data referencial para efeito de validade do Certificado de Verificação de Aeronavegabilidade - CVA.

A aeronave que tenha sido considerada NÃO APROVADA na vistoria e não aeronavegável no laudo complementar tem o respectivo processo encerrado. Caso tenha interesse na realização de uma nova vistoria, o operador deverá apresentar um novo pedido de vistoria junto à ANAC.

Para aeronave que tenha sido considerada NÃO APROVADA e as correções das não conformidades constatadas não sejam passíveis de comprovações documentais, sendo necessária a realização de nova vistoria física, o órgão que realizou a vistoria atualiza, imediatamente, as telas aplicáveis do SIAC, do SVA e a documentação no Sistema SEI, para que a situação técnica irregular da aeronave seja de conhecimento geral dos demais órgãos da ANAC. Neste caso, após a correção de todas as não conformidades, o operador deve apresentar um novo pedido de vistoria junto à ANAC.

As VTE de verificação das condições de Aeronavegabilidade e Amostragem, conforme RBAC 21.181 (b), não serão lançadas no SIAC para efeito de validade do CVA, o Servidor Designado atualiza apenas a tela do SVA. Somente as não conformidades, se houver, serão lançadas na tela de Pendência do SIAC.

**NOTA 2:** o Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave (F-145-26) não se aplica ao PCA, que tem um prazo de até 90 (noventa) dias, a contar da data de abertura do processo de autorização no SEI, para apresentar o Laudo de Vistoria de Aeronave e demais documentos com o resultado da vistoria (Aprovada ou Não Aprovada).

## 7. **Vistoria Técnica Inicial - VTI**

### 7.1. **Procedimentos Gerais**

O proprietário ou operador deve requerer à GTRAB uma reserva de Marcas para a aeronave, com o objetivo de preparação desta para a realização da VTI.

Os operadores de aeronaves devem solicitar a VTI através do Painel de Vistorias, disponível na Intranet em <https://sistemas.anac.gov.br/saci/sva/agendamentoVistoria/index.asp>. As informações sobre a aeronave, assim como da vistoria são lançadas no próprio Painel de Vistorias.

Os operadores poderão também solicitar os serviços de um PCA – Profissional Credenciado em Aeronavegabilidade para a realização da vistoria.

Nos casos em que o agendamento pelo Painel de Vistorias não for aplicável, conforme Passo a Passo de instruções constante do mesmo, a VTI deve ser solicitada pelo envio do formulário F-145-29 para o endereço eletrônico [vistorias@anac.gov.br](mailto:vistorias@anac.gov.br) ou [gtva.spo@anac.gov.br](mailto:gtva.spo@anac.gov.br).

O operador deve agendar a vistoria em data na qual a aeronave realmente estará disponível para vistoria e em condição aeronavegável. Toda a documentação técnica deve estar em ordem e em dia.

A não realização da vistoria no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, por força de ação ou omissão do requerente, contados a partir do cadastramento do Pedido no Painel de Vistorias online ou do recebimento do Pedido por e-mail, conforme aplicável, implica o cancelamento do Pedido de Vistoria. O cancelamento do processo de vistoria implica a necessidade de envio de novo pedido.

Após a realização de VTI em uma aeronave, o órgão executor atualiza as telas do SACI aplicáveis. Consequentemente, para a aeronave que tenha sido considerada APROVADA, o operador deve solicitar à GTRAB a emissão dos Certificados de Matrícula e de Aeronavegabilidade, conforme aplicável. Para a aeronave que tenha sido considerada NÃO APROVADA, o operador poderá solicitar à GTRAB somente o registro em livro próprio para fins exclusivamente de garantia de propriedade, desde que cumpra todos os requisitos legais previstos em regulamento.

### 7.2. **Tipos de Vistoria Técnica Inicial**

a) Emissão de CAARF - Aeronave nova fabricada no Brasil. Procedimentos detalhados para emissão de CAARF estão descritos na ITD que trata do assunto, quando aplicável.

b) Nacionalização - Aeronave importada para o Brasil. Para os processos de nacionalização adicionalmente cumprem-se os seguintes procedimentos:

Após o cumprimento das exigências legais junto à GTARB, conforme Resolução 293/2013, o operador deverá solicitar a VTI da aeronave à ANAC, de acordo com os critérios estabelecidos no item 7.1. Recomenda-se que o operador realize simultaneamente os procedimentos para a inspeção da aeronave na Receita Federal, se aplicável, para atender as exigências da Autoridade Fazendária e permitir a emissão do certificado de Aeronavegabilidade definitivo.

De acordo com a seção 21.183 do RBAC 21, toda aeronave a ser importada para o Brasil deve vir acompanhada de um Certificado de Aeronavegabilidade para Exportação (ou documento equivalente), emitido pela Autoridade de Aviação Civil do país exportador. Este certificado deve atestar a conformidade com o projeto de tipo brasileiro (vide IS 21-010).

As aeronaves usadas e que sejam afetadas pelos programas CPCP, AGING, SSID e outros de concepção geriátrica, bem como as aeronaves enquadradas nas restrições de ruído do RBAC 36, realizam, preferencialmente, a VTI no exterior. Esta vistoria deve ser solicitada à ANAC de acordo com o estabelecido em 7.6, e tem como objetivo principal evitar a exportação para o Brasil de aeronaves sem condições de Aeronavegabilidade e de difícil regularização técnica.

c) "Civilização" - Conversão de aeronave oriunda das Forças Armadas para a Aviação Civil. Para os processos de civilização adicionalmente cumprem-se os seguintes procedimentos:

A aeronave oriunda das Forças Armadas, para que possa operar na aviação civil brasileira, deve passar por um processo de "civilização" e posteriormente realizar uma VTI. A VTI deverá ser realizada por equipe conjunta da GCPP e GCAC. Esse tipo de vistoria não poderá ser realizada por PCA.

A aeronave cujo modelo ou número de série não seja certificado ou não seja isento de certificação no Brasil deve obter um Certificado de Tipo - CT ou a isenção de CT brasileiro junto à GCPP.

Para aeronave cujo modelo seja certificado ou isento de certificação no Brasil deve ser apresentado pelo fabricante, Organização de Manutenção ou Organização Militar, conforme o caso, um "Relatório de Diferenças Técnicas para a Civilização de Aeronave" que permita identificar as diferenças operacionais, diferenças de configuração de aeronave e de equipamentos e diferenças na manutenção a que ela foi submetida em relação ao que é requerido para as aeronaves de mesmo tipo que operam na aviação civil brasileira.

Um Relatório de Diferenças Técnicas para Civilização de Aeronave deve listar:

- Diferenças Operacionais além dos limites operacionais ou envelope de voos aprovados como pesos máximos de decolagem e pouso, acelerações máximas durante manobras, etc;
- Modificações incorporadas que não são previstas pelo fabricante ou aprovadas pela ANAC;
- Componentes ou partes instaladas que não são previstos pelo fabricante ou aprovados pela ANAC;
- Reparos incorporados que não são previstos pelo fabricante ou aprovados pela ANAC; e
- Descrição de cada tarefa de manutenção e dos últimos cheques de manutenção realizados.

**NOTA 1:** Este "Relatório de Diferenças Técnicas para Civilização de Aeronave" pode conter, adicionalmente, outros dados que seriam necessários somente no caso de não ser possível a verificação na documentação (cadernetas, ordens de serviço, etc) entregue ao comprador.

**NOTA 2:** Se algum desses itens listados acima não estiver suficientemente detalhado no referido relatório, este pode ser complementado por avaliação/serviços em Organizações de Manutenção, conforme seja aplicável, de forma que a Aeronavegabilidade da aeronave possa ser verificada.

Após a emissão do "Relatório de Diferenças Técnicas para Civilização de Aeronave", será necessário que o operador juntamente com uma Organização de Manutenção certificada no modelo ou com auxílio do fabricante, conforme o caso, apresente à ANAC, se aplicável, uma proposta de adequação. Esta "Proposta de Adequação" (serviços de retrofit, prazos, serviços pendentes, impacto nos níveis de segurança dos sistemas do projeto original eventualmente provocado pelos quatro primeiros itens da lista acima, análise do risco associado, etc), juntamente com o "Relatório de Diferenças Técnicas para Civilização de Aeronave" devem ser analisados e aceitos pela GCCP.

A pessoa que pretenda operar na aviação civil como uma aeronave oriunda das Forças Armadas deverá requerer a Reserva de Marcas junto à GTRAB, com o objetivo de preparação da aeronave para o processo de civilização e a realização da VTI.

Após o cumprimento de todas as correções necessárias em função do "Relatório de Diferenças Técnicas para Civilização de Aeronave" e da "Proposta de Adequação" e, ainda, de todos os procedimentos preparatórios para a VTI, o pretendo operador deve encaminhar o Pedido de Vistoria (F-145-29) à ANAC através do e-mail [vistorias@anac.gov.br](mailto:vistorias@anac.gov.br).

A VTI de aeronave oriunda das Forças Armadas será em conformidade com os procedimentos estabelecidos em 7.3, conforme aplicável, bem como de acordo com as exigências constantes do respectivo "Relatório de Diferenças Técnicas para Civilização de Aeronave" e "Proposta de Adequação".

### 7.3. Documentação e Procedimentos Necessários

Documentação técnica disponível no ato da VTI.

Para a realização de VTI em uma aeronave, o operador deve disponibilizar a seguinte documentação para apresentação aos Servidores Designados ou PCA:

a) Certificado de Aeronavegabilidade para Exportação - CAE, se aplicável, emitido pela AAC do país exportador, conforme RBAC 21.183(c). O original do CAE deve ser encaminhado pelo operador à GTRAB.

**NOTA:** Observar a aplicabilidade da interpretação para Matrícula brasileira de aeronave estrangeira, adquirida mediante hasta pública. Vide ITD-145-05.

b) Manual de Voo e/ou Manual de Operação aprovado da aeronave, bem como sua respectiva Lista de Verificação (*Checklist*), quando aplicável;

c) Registros adequados de manutenção da aeronave e de seus componentes, controlados ou não, escriturados diretamente nas cadernetas apropriadas, ou conforme procedimento aceito de acordo com o RBAC sob o qual a aeronave opera;

d) Registros primários e secundários de cumprimento de todas as Diretrizes de Aeronavegabilidade emitidas pela ANAC e documentos equivalentes emitidos pela Autoridade de Aviação Civil do país de origem da aeronave e de seus componentes, de acordo com o estabelecido na IS 39-001. Quando existirem somente registros secundários emitidos por fabricantes de aeronaves, motores e hélices, quando da fabricação dos mesmos, estes podem ser aceitos como registros primários.

- e) Registros primários de cumprimento dos programas de manutenção aprovados ou aceitos, conforme aplicável, em suas versões mais atualizadas;
- f) Ficha de Peso e Balanceamento, conforme RBAC aplicável, referente à última pesagem real da aeronave, acompanhada da planta baixa da configuração na qual foi efetivamente realizada a pesagem. Em caso de recálculo, a respectiva ficha deve ser anexada à ficha de Peso e Balanceamento;
- g) Relatório de Voo de Teste (*Flight Test*), de acordo com o descrito no item 1. Caso o Voo de Teste não tenha sido realizado até o momento da VTI, o operador deve solicitar ao órgão responsável pela realização da vistoria, uma Autorização de Voo de Experiência;
- h) Registros primários de cumprimento dos programas especiais de manutenção, tais como CPCP, AGING, SSID, EWIS, MORE etc, conforme aplicável em suas versões mais atualizadas;
- i) Lista contendo todas as Grandes Alterações e Grandes Reparos incorporados à aeronave, ou uma declaração da inexistência deles;
- j) Qualquer outra documentação técnica necessária à comprovação de atendimento ao previsto nos RBAC, Resoluções, IS e demais normativos, conforme aplicável;
- k) Seguro RETA.

Apólice de Seguro ou Certificado Individual de Seguro da aeronave. Caso o documento apresentado seja o certificado, o mesmo deve estar acompanhado do comprovante de pagamento do prêmio ou declaração da seguradora de que o prêmio se encontra em dia. Quando, na apólice ou no certificado, constar o parcelamento de pagamento do prêmio, o documento deve estar acompanhado dos comprovantes de pagamento das quotas vencidas até a data da vistoria da aeronave.

#### 7.4. **Licença de Estação de Aeronave**

O proprietário ou operador da aeronave tem um prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de expedição do Certificado de Aeronavegabilidade, que enseje a obtenção ou alteração de uma Licença de Estação, para solicitação junto à ANATEL da Licença de Estação. De acordo com o RBAC 91.203 (a) (6), a aeronave deve ter a bordo uma licença de estação válida ou outro documento aceitável que a substitua. O protocolo de solicitação da licença junto à ANATEL, contemplando os transmissores instalados, pode ser considerado documento aceitável para cumprimento desse requisito.

#### 7.5. **Verificação de Requisitos de Aeronavegabilidade de FDR (*Flight Data Recorders*)**

Tendo em vista o cumprimento ao Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil - Operação de Aeronave, a análise relacionada a gravadores de dados de voo (*flight data recorders*) é necessária durante uma vistoria de aeronaves, quando os requisitos relacionados a esse equipamento são aplicáveis.

As seções 1459 e 1529 dos RBAC 23, 25, 27 e 29, RBAC 91.609, seções 121.344 e 121.344a do RBAC 121, RBAC 129.20 e seções 135.152 e 135.152a, do RBAC 135 preveem os requisitos de aprovação operacional e submissão de projetos diretamente aplicáveis ao DFDRS.

A AC n° 20-141 da FAA - *Airworthiness and Operational Approval of Digital Flight Data Recorder Systems* - constitui meio aceitável de cumprimento dos requisitos relacionados ao DFDR.

Um programa de manutenção tipicamente deve incluir todas as verificações necessárias para assegurar que um DFDRS opera conforme certificado em intervalos especificados. O fabricante da aeronave ou projetista/instalador do sistema deve fornecer as recomendações básicas do programa de manutenção. Entretanto, fatores tais como idade da aeronave, projeto do sistema e operação da aeronave devem ser levados em consideração quando do desenvolvimento de um programa de manutenção. As seguintes partes típicas (nomenclaturas) são encontradas em um programa de manutenção de um DFDRS:

- a) Verificação operacional: é a verificação de que não existem falhas no DFDRS. A tripulação usualmente cumpre essa tarefa. A tarefa tipicamente verifica que não existem indicações de falhas no sistema DFDRS. Geralmente, recomenda-se que essa verificação ocorra antes do primeiro voo a cada dia. Um *self-test* abrangente e reporte de falha automático pode ser usado em lugar de uma verificação operacional programada. Porém, o estabelecido na documentação do fabricante é válido.
- b) Verificação de razoabilidade: *download* do DFDR para cumprir uma verificação de razoabilidade do dado. A tarefa do programa de manutenção tipicamente requererá remoção do dado ou do DFDR, isso completa a parte da tarefa de manutenção da aeronave. A verificação de razoabilidade do dado é executada fora da aeronave. A verificação do dado deve ser cumprida tão breve quanto possível. O operador (ou pessoa contratada) deve ter provisões para endereçar e corrigir quaisquer discrepâncias encontradas durante a verificação de razoabilidade. Recomenda-se que essa verificação não exceda intervalos de 18 meses. Porém, o estabelecido na documentação do fabricante é válido.
- c) Verificação funcional do sistema: deve ser executada uma verificação funcional completa de alguns inputs de parâmetros de DFDRS para assegurar que o sistema está conforme certificado. Essa verificação funcional pode ser feita em conjunto com uma verificação de razoabilidade. Devem ser identificados sinais das fontes de parâmetros que não podem ser verificados durante verificações de outros sistemas e equipamentos de aeronaves.

Essa verificação é particularmente importante para sistemas analógicos antigos que usam sensores dedicados para fornecer *input* ao DFDRS. O tipo e a instalação do sensor geralmente determinam o nível de verificação que é necessária para assegurar que estes se mantêm dentro das tolerâncias certificadas. Por exemplo, algumas instalações usam um potenciômetro de *string* instalado na manivela do aileron para fornecer posição de *input* do manche. Se o *output* desse sensor é somente usado para o DFDRS, então esse é um sensor dedicado. Existem várias coisas que podem acontecer a esse tipo de sensor que poderiam tornar inválido o dado fornecido. Isso poderia ser ajustado ou reposicionado durante manutenção do sistema de aileron. Para se assegurar que o *output* desse sensor continua dentro dos requisitos da faixa e precisão da instalação, os parâmetros de *output* devem ser verificados. Alguns tipos de parâmetros que podem ser incluídos na verificação funcional de sistema são fontes dedicadas e *inputs* discretos analógicos ou *inputs* de alerta analógicos que não são normalmente utilizados durante o voo.

A verificação funcional não precisa incluir outros parâmetros que verificam a precisão do *output* durante a verificação funcional ou operacional de sistemas fonte. Isso inclui *input* discreto digital ou *input* de alerta digital que não são normalmente utilizados durante o voo.

A lista de verificação de vistoria de aeronaves requer que sejam verificadas a leitura dos parâmetros e a instalação do FDR. Dois itens compõem essa verificação: a aplicabilidade de requisitos de FDR/DFDR (parâmetros) (RBAC 91.609, RBAC 121.343/344/344a e RBAC 135.152/152a); e a instalação do FDR com a devida verificação da validade do localizador.

Durante a vistoria de aeronave, algumas verificações podem ser feitas quanto ao item "Verificar aplicabilidade e requisitos de FDR/DFDR (parâmetros) (RBAC 91.609, RBAC 121.343/344/344a ou 135.152/152a);" para se verificar que os requisitos aplicáveis estão cumpridos.

Quanto à certificação, é possível que não haja uma lista dos parâmetros que são lidos. Então, uma das possibilidades é verificar o cumprimento pela verificação da declaração do fabricante de que a seção específica do regulamento aplicável está cumprida. Se foi incorporado um boletim de serviço ou

se foi realizada alguma alteração na aeronave relacionada ao FDR, o dado técnico deve ser analisado para se verificar o cumprimento com os requisitos aplicáveis.

**NOTA:** Não obstante outras que podem vir a ser consideradas por aplicabilidade de requisito, as TSO consideradas aprovadas para esse tipo de instalação são:

- DFDR: TSO - C124 (*Flight Data Recorder Systems*) ou revisão posterior;
- ULD: TSO - C121 (*Underwater Locating Devices (Acoustic) (Self-Powered)*) ou revisão posterior.

Quanto à Aeronavegabilidade continuada, deve-se verificar o cumprimento das tarefas periódicas do programa de manutenção da aeronave que atestam que o FDR continua operando corretamente, assim como a sua interação (leitura, etc) com a aeronave, o que pode estar incluído na mesma tarefa. Em caso de incorporação do FDR por boletim de serviço ou CST, caso haja uma ICA específica com necessidade de execução de tarefas periódicas, estas devem ter seu cumprimento verificado.

No que se refere ao item "Verificar a instalação do FDR e constatar a data de validade do localizador (RBAC 91.609)", deve-se verificar fisicamente que a instalação está de acordo com o manual da aeronave e a validade da bateria do localizador deve ser verificada e constatada como válida.

#### 7.6. **Vistoria Técnica Inicial de Aeronave no Exterior**

A Vistoria Técnica Inicial - VTI de uma aeronave nova de fábrica, realizada no exterior, em princípio, não será executada pelos inspetores da ANAC, esse tipo de vistoria pode ser realizada por Profissional Credenciado em Aeronavegabilidade - PCA.

No caso de aeronave usada afetada pelos programas CPCP, AGING, SSID e outros de concepção geriátrica, como também de aeronave usada enquadrada nas restrições de ruído do RBAC 36, a VTI deve ser realizada preferencialmente no exterior.

No caso de aeronave usada que não se enquadra na descrição acima, a VTI deve preferencialmente ser realizada no Brasil.

A critério exclusivo da SPO/GCAC, a VTI poderá ser realizada no Brasil ou no exterior independente das condições aqui descritas.

#### 7.7. **Validade do CVA da Aeronave Após a Realização da VTI**

A validade do CVA de aeronave que opera segundo o RBAC 91 ou RBAC 135, não registrada na categoria TPR, é de 1 (um) ano a contar da data de aprovação da aeronave na VTI, conforme estabelecido do parágrafo 91.403 (f) do RBAC 91.

A validade do CVA de aeronave que opera segundo o RBAC 121 (TPR ou TPN) ou RBAC 135, registrada na categoria TPR, é de 3 (três) anos a contar da data de aprovação da aeronave na VTI, conforme estabelecido no parágrafo 91.403 (e) do RBAC 91.

#### 7.8. **Laudo de Vistoria de Aeronave**

O Laudo de Vistoria de Aeronave (F-145-21) é o documento preenchido pelo Servidor Designado ou pelo Profissional Credenciado durante a realização da Vistoria Técnica Inicial - VTI, de acordo com os dados existentes nas placas de identificação e nas informações técnicas aplicáveis e com as

horas escrituradas nos registros de manutenção, depois de avaliada a fidelidade dos lançamentos feitos, com o objetivo de determinar se a aeronave está em conformidade com o projeto de tipo aprovado e em condições de operação segura no momento da vistoria técnica.

Quando houver necessidade de emissão do Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave (F-145-26), este é anexado ao laudo de VTI da aeronave. (Vide NOTA 2 do item 6).

A data de conclusão da VTI é a data referencial para efeito de validade do CVA, de acordo com o estabelecido em 7.7.

Quando uma aeronave for considerada NÃO APROVADA após a realização da VTI e vier a ser considerada APROVADA posteriormente, através da emissão de Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave, a data referencial para efeito de validade do CVA é a data de conclusão da análise que ensejou a emissão do respectivo Laudo Complementar.

Após as atualizações das respectivas telas do SIAC e SVA, conforme aplicável, os laudos são arquivados no órgão que vistoriou a aeronave. Tais atualizações deverão ocorrer o mais breve possível, com vistas a evitar inconsistências nos dados disponíveis no sistema.

#### 7.9. **Documentos a Serem Arquivados Após VTI**

Com o objetivo de cumprir o estabelecido no Documento nº 9760 da OACI, os seguintes documentos são arquivados, obrigatoriamente, no processo SEI de vistoria da aeronave junto ao órgão que efetuou a respectiva VTI:

- Cópia do Certificado de Aeronavegabilidade para Exportação da aeronave, conforme RBAC 21.183(c);
- Lista de Verificação de Vistoria de Aeronave, conforme F-145-18;
- Laudo de Vistoria de Aeronave, conforme F-145-21;
- Cópia do documento que comprove a data de fabricação da aeronave;
- Resumo de Não Conformidades - RNC, conforme F-145-20, se aplicável;

**NOTA:** No caso de VTI realizada por PCA (Profissional Credenciado em Aeronavegabilidade) é sempre emitido um RNC, devidamente preenchido e com as assinaturas do PCA e do operador, indicando que não houve Não Conformidade ou relacionando as Não Conformidades que foram identificadas e corrigidas durante a vistoria.

- Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave, conforme F-145-26, se aplicável (Vide NOTA 2 do item 6);
- Cópia do Relatório de Voo de Teste (*Flight Test*);
- Cópia da Ficha de Peso e Balanceamento e da planta baixa da configuração;
- Cópia da Apólice ou do Certificado de Seguro;
- Cópia da lista de grandes alterações e grandes reparos incorporados à aeronave ou uma declaração da inexistência deles;
- Cópia do mapa de controle de diretrizes de aeronavegabilidade (quando a vistoria for realizada por profissional credenciado);
- Cópia do mapa de controle de componentes e inspeções (quando a vistoria for realizada por profissional credenciado).

## 8. Vistoria Técnica Especial - VTE

### 8.1. Procedimentos Gerais

Os operadores de aeronaves devem agendar a VTE através do Painel de Vistorias, disponível na Internet em <https://sistemas.anac.gov.br/saci/sva/agendamentoVistoria/index.asp>. As informações sobre a aeronave, assim como da vistoria são lançadas no próprio Painel de Vistorias.

Os operadores poderão também solicitar os serviços de um PCA – Profissional Credenciado em Aeronavegabilidade para a realização da vistoria.

Nos casos em que o agendamento pelo Painel de Vistorias não for aplicável, conforme Passo a Passo de instruções constante do mesmo, a VTE deve ser solicitada pelo envio do formulário F-145-29 para o endereço eletrônico [vistorias@anac.gov.br](mailto:vistorias@anac.gov.br) ou [gtva.spo@anac.gov.br](mailto:gtva.spo@anac.gov.br).

O operador deve agendar a vistoria em data na qual a aeronave realmente estará disponível para vistoria e em condição aeronavegável. Toda a sua documentação técnica deve estar em ordem e em dia.

A não realização da vistoria no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, por força de ação ou omissão do requerente, contados a partir do cadastramento do Pedido no Painel de Vistorias online, ou do recebimento do Pedido por e-mail, conforme aplicável, implica no cancelamento do Pedido de Vistoria. O cancelamento do processo de vistoria implica a necessidade de envio de novo pedido.

Após a realização de VTE em uma aeronave, o órgão executor atualiza as telas do SACI aplicáveis. Conseqüentemente, para a aeronave que tenha sido considerada APROVADA, o operador deve solicitar à GTRAB a emissão dos Certificados de Matrícula e de Aeronavegabilidade, conforme aplicável. Para a aeronave que tenha sido considerada NÃO APROVADA, o operador pode solicitar à GTRAB somente a emissão do Certificado de Matrícula, desde que cumpra todos os requisitos legais previstos para a sua emissão.

### 8.2. Tipos de Vistoria Técnica Especial

a) Mudança ou inclusão de categoria de registro, conforme aplicável. O operador deve solicitar a VTE da aeronave, de acordo com os critérios estabelecidos em 8.1. As situações em que a realização da VTE não é necessária estão descritas em 8.6.

b) Mudança de operador de aeronave operada segundo o RBAC 121 ou 135. O operador deve solicitar a VTE da aeronave, de acordo com critérios descritos em 8.1. Nos casos em que o CA da aeronave está em situação normal, o operador não está em processo de certificação inicial e já operou aquele modelo de aeronave, pode não ser necessária a VTE para mudança de operador. Nesse caso, um pedido de parecer de isenção de VTE pode ser protocolado na ANAC.

c) Mudança de Marcas de Nacionalidade e de Matrícula. O operador deve solicitar a VTE, de acordo com os critérios descritos em 8.1.

d) Reidentificação de aeronave, motor ou hélice. O operador deve solicitar a VTE da aeronave de acordo com os critérios descritos em 8.1.

e) Mudança de configuração interna. O operador deve solicitar a VTE da aeronave, de acordo com os critérios descritos em 8.1.

- Antes da solicitação deste tipo de VTE, o operador deve consultar a GTVA a respeito da real necessidade de realização da vistoria.

f) Incorporação de grandes alterações. O operador deve solicitar a VTE da aeronave, de acordo com os critérios estabelecidos em 8.1.

- Antes da solicitação deste tipo de VTE, o operador deve consultar a GTVA a respeito da real necessidade de realização da vistoria.

g) Verificação das Condições de Aeronavegabilidade. Após notificado, o operador deve solicitar a VTE da aeronave, de acordo com os critérios estabelecidos em 8.1.

h) Amostragem (CVA e Vistoria de PCA). Após notificado, o operador deve solicitar a VTE da aeronave, de acordo com os critérios estabelecidos em 8.1.

Ao iniciar a vistoria, INDEPENDENTEMENTE do resultado, a equipe vistoriadora deve remover a pendência da amostragem no SACI, preenchendo “Vistoria realizada” no campo “Cumprimento” e a data de início da vistoria no campo “Data de Cumprimento”. A equipe deve observar atentamente esse prazo de lançamento para evitar que uma aeronave disponibilizada para vistoria, no prazo estabelecido pela ANAC, venha a ser suspensa indevidamente pelo código S6.

Caso a aeronave seja vistoriada com resultado NÃO APROVADA em função de não conformidade crítica, o Certificado de Aeronavegabilidade será suspenso pelo código 6 ou 7, conforme aplicável. Quando as não conformidades forem corrigidas, a pendência deverá ser regularizada no SIAC e um laudo complementar deve ser emitido, sendo lançado o resultado da vistoria no SVA como APROVADA. É importante ressaltar que a vistoria de amostragem não altera a data de validade do CVA existente.

Para VTE de amostragem de CVA (emitido por OM) o servidor designado também deverá fazer uso do formulário F-243-21, disponível em [\(Link\)](#).

Caso haja algum item considerado NC no F-243-21, as evidências objetivas deverão ser juntadas ao processo e enviadas para apreciação da CVOM/GTVA.

### 8.3. Documentação e Procedimentos Necessários

a) Documentação técnica disponível no ato da VTE

Para a realização de VTE em uma aeronave, o operador deve disponibilizar a seguinte documentação para apresentação aos Servidores Designados ou PCA:

- Certificado de Matrícula e Certificado de Aeronavegabilidade da aeronave;
- Manual de Voo e/ou Manual de Operação aprovado da aeronave, bem como sua respectiva Lista de Verificações (Checklist);
- Registros adequados de manutenção da aeronave e de seus componentes, controlados ou não, escriturados diretamente nas cadernetas apropriadas, ou conforme procedimento aceito de acordo com o RBAC sob o qual a aeronave opera;
- Registros primários e secundários de cumprimento de todas as Diretrizes de Aeronavegabilidade emitidas pela ANAC e documentos equivalentes emitidos pela Autoridade de Aviação Civil do país de origem da aeronave e de seus componentes, de acordo com o estabelecido na IS 39-001. Quando existirem somente registros secundários emitidos por fabricantes de aeronaves, motores e hélices, quando da fabricação dos mesmos, estes podem ser aceitos como registros primários;

- Registros primários de cumprimento dos programas de manutenção aprovados ou aceitos, conforme aplicável, em suas versões mais atualizadas;
- Ficha de Peso e Balanceamento, conforme RBAC aplicável, referente à última pesagem real, acompanhada da planta baixa da configuração da aeronave na qual foi efetivamente realizada a pesagem. Em caso de recálculo, a respectiva ficha deve ser anexada à ficha de Peso e Balanceamento;
- Relatório de Voo de Teste (*Flight Test*), de acordo com o descrito no item 1. Caso o Voo de Teste não tenha sido realizado até o momento da VTE e a aeronave se encontre com o CA em situação irregular, o operador deve solicitar ao órgão responsável pela realização da vistoria uma Autorização de Voo de Experiência. A aeronave somente será aprovada na vistoria após a apresentação do Relatório de Voo de Teste;
- Registros primários de cumprimento dos programas especiais de manutenção, tais como CPCP, AGING, SSID, EWIS, MORE etc, conforme aplicável em suas versões mais atualizadas;
- O último CVA - Certificado de Verificação de Aeronavegabilidade, conforme aplicável de acordo com a categoria de registro da aeronave;
- Para aeronave que se encontre com o CA suspenso ou cancelado pelo código 1 (incidente ou acidente), haverá a necessidade de apresentação do Apêndice B da IS 43.13-004 e do formulário F-400-04, previsto pelo RBAC 43 e pela IS 43.9-001, conforme aplicável;
- Lista contendo todas as Grandes Alterações e Grandes Reparos incorporados à aeronave ou uma declaração da inexistência deles;
- Qualquer outra documentação técnica necessária à comprovação de atendimento ao previsto nos RBAC, Resoluções, IS e demais normativos, conforme aplicável;
- Seguro RETA.

Apólice de Seguro ou Certificado Individual de Seguro da aeronave. Caso o documento apresentado seja o certificado, o mesmo deve estar acompanhado do comprovante de pagamento do prêmio ou declaração da seguradora de que o pagamento do prêmio se encontra em dia. Quando, na apólice ou no certificado, constar o parcelamento de pagamento do prêmio, o documento deve estar acompanhado dos comprovantes de pagamento das quotas vencidas até a data da vistoria da aeronave.

#### 8.4. Licença de Estação de Aeronave

O proprietário ou operador da aeronave tem um prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de expedição do Certificado de Aeronavegabilidade, que enseje a obtenção ou alteração de uma Licença de Estação, para solicitação junto à ANATEL da Licença de Estação. De acordo com o RBAC 91.203 (a) (6), a aeronave deve ter a bordo uma licença de estação válida ou outro documento aceitável que a substitua. O protocolo de solicitação da licença junto à ANATEL, contemplando os transmissores instalados, pode se considerado documento aceitável para cumprimento desse requisito.

#### 8.5. Verificação de Requisitos de Aeronavegabilidade de FDR (*Flight Data Recorders*)

Tendo em vista o cumprimento com o Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil - Operação de Aeronave, a análise relacionada a gravadores de dados de voo (*flight data recorders*) é necessária durante uma vistoria de aeronaves, quando os requisitos relacionados a esse equipamento são aplicáveis.

As seções 1459 e 1529 dos RBAC 23, 25, 27 e 29, RBAC 91.609, seções 121.344 e 121.344a do RBAC 121, RBAC 129.20 e seções 135.152 e 135.152a, do RBAC 135 preveem os requisitos de aprovação operacional e submissão de projetos diretamente aplicáveis ao DFDRS.

A AC n° 20-141 da FAA - *Airwrthiness and Operational Approval of Digital Flight Data Recorder Systems* - constitui meio aceitável de cumprimento dos requisitos relacionados ao DFDR.

Um programa de manutenção tipicamente deve incluir todas as verificações necessárias para assegurar que um DFDRS opera conforme certificado em intervalos especificados. O fabricante da aeronave ou projetista/instalador do sistema deve fornecer as recomendações básicas do programa de manutenção. Entretanto, fatores tais como idade da aeronave, projeto do sistema e operação da aeronave devem ser levados em consideração quando do desenvolvimento de um programa de manutenção. As seguintes partes típicas (nomenclaturas) são encontradas em um programa de manutenção de um DFDRS:

- Verificação operacional: é a verificação de que não existem falhas no DFDRS. A tripulação usualmente cumpre essa tarefa. A tarefa tipicamente verifica que não existem indicações de falha no sistema DFDRS. Geralmente, recomenda-se que essa verificação ocorra antes do primeiro voo a cada dia. Um *self-test* abrangente e reporte de falha automático pode ser usado em lugar de uma verificação operacional programada. Porém, o estabelecido na documentação do fabricante é válido.
- Verificação de razoabilidade: *download* do DFDR para cumprir uma verificação de razoabilidade do dado. A tarefa do programa de manutenção tipicamente requererá remoção do dado ou do DFDR, isso completa a parte da tarefa de manutenção da aeronave. A verificação de razoabilidade do dado é executada fora da aeronave. A verificação do dado deve ser cumprida tão breve quanto possível. O operador (ou pessoa contratada) deve ter provisões para endereçar e corrigir quaisquer discrepâncias encontradas durante a verificação de razoabilidade. Recomenda-se que essa verificação não exceda intervalos de 18 meses. Porém, o estabelecido na documentação do fabricante é válido.
- Verificação funcional do sistema: deve ser executada uma verificação funcional completa de alguns inputs de parâmetros do DFDRS para assegurar que o sistema está conforme certificado. Essa verificação funcional pode ser feita em conjunto com uma verificação de razoabilidade. Devem ser identificados sinais das fontes de parâmetros que não pode ser verificados durante verificações de outros sistemas e equipamentos de aeronaves.

Essa verificação é particularmente importante para sistemas analógicos antigos que usam sensores dedicados para fornecer *input* ao DFDRS. O tipo e a instalação do sensor geralmente determinam o nível de verificação que é necessária para assegurar que estes se mantêm dentro das tolerâncias certificadas. Por exemplo, algumas instalações usam um potenciômetro de *string* instalado na manivela do aileron para fornecer posição de *input* do manche. Se o *output* desse sensor for somente usado para o DFDRS, então esse é sensor dedicado. Existem várias coisas que podem acontecer a esse tipo de sensor que poderiam tornar inválido o dado fornecido. Isso poderia ser ajustado ou reposicionado durante manutenção do sistema de aileron. Para se assegurar que o *output* desse sensor continua dentro dos requisitos de faixa e precisão da instalação, os parâmetros de *output* devem ser verificados. Alguns tipos de parâmetros que podem ser incluídos na verificação funcional de sistema são fontes dedicadas e *inputs* discretos analógicos ou *inputs* de alerta analógicos que não são normalmente utilizados durante o voo.

A verificação funcional não precisa incluir outros parâmetros que verificam a precisão do *output* durante a verificação funcional ou operacional de sistemas fonte. Isso inclui *input* discreto digital ou *input* de alerta digital que não são normalmente utilizados durante o voo.

A lista de verificação de vistoria de aeronaves requer que sejam verificadas a leitura dos parâmetros e a instalação do FDR. Dois itens compõem essa verificação: a aplicabilidade de requisitos de FDR/DFDR (parâmetros) (RBAC 91.609, RBAC 121.343/344/344a e RBAC 135.152/152a); e a

instalação do FDR com a devida verificação da validade do localizador.

Durante a vistoria de aeronave, algumas verificações podem ser feitas quanto ao item "Verificar aplicabilidade e requisitos de FDR/DFDR (parâmetros) (RBAC 91.609, RBAC 121.343/344/344a ou 135.152/152a)"; para se verificar que os requisitos aplicáveis estão cumpridos.

Quanto à certificação, é possível que não haja uma lista dos parâmetros que são lidos. Então, uma das possibilidades é verificar o cumprimento pela verificação da declaração do fabricante de que a seção específica do regulamento aplicável está sendo cumprida. Se foi incorporado um Boletim de serviço ou se foi realizada alguma alteração na aeronave relacionada ao FDR, o dado técnico deve ser analisado para se verificar o cumprimento com os requisitos aplicáveis.

**NOTA:** Não obstante outras que podem vir a ser consideradas por aplicabilidade de requisito, as TSO consideradas aprovadas para esse tipo de instalação são:

- DFDR: TSO-C124 (*Flight Data Recorder Systems*) ou revisão posterior;
- ULD: TSO-C121 (*Underwater Locating Devices (Acoustic) (Self Powered)*) ou revisão posterior.

Quanto à Aeronavegabilidade continuada, deve-se verificar o cumprimento das tarefas periódicas do programa de manutenção da aeronave que atestam que o FDR continua operando corretamente, assim como a sua interação (leitura, etc) com a aeronave, o que pode estar incluído na mesma tarefa. Em caso de incorporação do FDR por boletim de serviço ou CST, pode ser que haja uma ICA específica com necessidade de execução de tarefas periódicas, as quais devem ter seu cumprimento verificado.

No que se refere ao item "Verificar a instalação do FDR e constatar a data de validade do localizador (RBAC 91.609)", deve-se verificar fisicamente que a instalação está de acordo com o manual da aeronave e a validade da bateria do localizador deve ser verificada e constatada como válida.

## 8.6. Mudança de Categoria de Registro

Em algumas situações, considerando a categoria atual e a pretendida, a Gerência Técnica do Registro Aeronáutico Brasileiro – GTRAB pode alterar a categoria de registro sem o parecer da área técnica.

a) Procedimento para aeronaves novas fabricadas no Brasil. As aeronaves detentoras de CAARF não necessitam de nova vistoria para emissão do CA, para o registro nas seguintes categorias:

- TPP;
- ADF, ADE, ADM, ADD, AIF, AIE, AIM, AID, PIN e PRI:

1. A GTRAB fará a alteração da categoria de registro no SACI.

2. Para as categorias PIN ou PRI, o requerente deve também informar à GTRAB que cumpriu com os requisitos do parágrafo 45.12-I (d) do RBAC 45 quanto a inscrição "INSTRUÇÃO" e seção 91.109 do RBAC 91. A GTRAB poderá verificar junto à GTVA a veracidade destas informações.

- SAE, TPR, TPN, TPX.

**NOTA:** Desde que existam as notas no CAARF, demonstrando atendimento ao regulamento operacional específico, a GTRAB faz a alteração da categoria de registro no SACI.

b) Procedimentos para aeronaves usadas.

1. As mudanças de categorias de registro entre as categorias TPP, ADF, ADE, ADM, ADD, AIF, AIE, AIM, AID, PIN e PRI podem ser feitas sem a necessidade de vistoria. A GTRAB faz a alteração da categoria de registro no SACI. Nas mudanças de categoria para PIN ou PRI, o requerente deve também informar à GTRAB, através do formulário F-181-01, que cumpriu com os requisitos do parágrafo 45.12-I (d) do RBAC 45 quanto a inscrição "INSCRIÇÃO", podendo ser instalação ou remoção, no caso inverso e seção 91.109 do RBAC 91.

2. As mudanças de categorias de registro de TPR, TPN, TPX e SAE para TPP, ADF, ADE, ADM, ADD, AIF, AIE, AIM, AID, PIN e PRI podem ser feitas sem a necessidade de vistoria. Adicionalmente, por não haver diferenças entre requisitos de Aeronavegabilidade para as aeronaves, mudança de categorias TPR para TPN e TPN para TPR podem ser feitas sem vistoria. A GTRAB fará a alteração da categoria de registro e, quando aplicável, a alteração dos dados para observação no Certificado de Aeronavegabilidade no SACI. Nas mudanças de categoria de TPX, o requerente deve declarar que removeu a inscrição "TRANSPORTE PÚBLICO" requerida no parágrafo 45.12-I (a) do RBAC 45 e solicitou a remoção da aeronave das Especificações Operativas. Nas mudanças de categoria para PIN ou PRI, o requerente deve também informar à GTRAB que cumpriu com os requisitos do parágrafo 45.12-I (d) do RBAC 45 quanto a inscrição "INSCRIÇÃO" e seção 91.109 do RBAC 91. Nas mudanças de categoria de SAE, o requerente deve declarar que removeu a inscrição "SAE" requerida no parágrafo 45.12-I (b) do RBAC 45. As declarações aplicáveis devem ser feitas através do formulário F-181-01, no qual o requerente declara as condições de Aeronavegabilidade aplicáveis.

3. As mudanças ou inclusão de categoria para SAE podem ser feitas diretamente pela GTRAB sem a necessidade de vistoria e/ou parecer da área técnica, com exceção dos casos em que a aeronave tenha sofrido grande alteração para se adequar à operação SAE pretendida, conforme informado pelo regulado no formulário F-145-24. Neste caso o processo deve ser remetido à GTVA para emissão de parecer antes da mudança de categoria.

4. As demais mudanças de categoria de registro dependem de Vistoria Técnica Especial.

#### 8.7. **Validade do CVA da Aeronave Após a Realização da VTE**

A validade do CVA de aeronave que opera segundo o RBAC 91 ou RBAC 135, não registrada na categoria TPR, é de 1 (um) ano a contar da data de aprovação da aeronave na VTE, conforme estabelecido do parágrafo 91.403 (f) do RBAC 91.

A validade do CVA de aeronave que opera segundo o RBAC 121 (TPR ou TPN) ou RBAC 135, registrada na categoria TPR, é de 3 (três) anos a contar da data de aprovação da aeronave na VTE, conforme estabelecido no parágrafo 91.403 (e) do RBAC 91.

#### 8.8. **Laudo de Vistoria de Aeronave**

O Laudo de Vistoria de Aeronave (F-145-21) é o documento preenchido pelo Servidor Designado ou pelo Profissional Credenciado durante a realização da VTE, de acordo com os dados existentes nas placas de identificação e nas informações técnicas aplicáveis e com as horas escrituradas nos registros de manutenção, depois de avaliada a fidelidade dos lançamentos feitos, com o objetivo de determinar se a aeronave está em conformidade com o projeto de tipo aprovado e em condições de operação segura no momento da vistoria técnica.

Quando houver a necessidade de emissão do Laudo Complementar de Vistoria de aeronave (F-145-26), este será anexado ao laudo de VTE da aeronave. (Vide NOTA 2 do item 6).

A data de conclusão da VTE é a data referencial para efeito de validade do CVA, de acordo com o estabelecido em 8.7. No caso das vistorias decorrentes de seleção no sistema de amostragem, o prazo de validade do CVA não é alterado com o resultado da vistoria.

Quando uma aeronave for considerada NÃO APROVADA após a realização da VTE e vier a ser considerada APROVADA posteriormente, através da emissão de Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave, a data referencial para efeito de validade do CVA é a data de conclusão da análise que ensejou a emissão do respectivo Laudo Complementar. No caso das vistorias decorrentes de seleção no sistema de amostragem, mesmo quando a aprovação se der por meio de Laudo Complementar, permanece a data de validade da aprovação do CVA.

Após as atualizações das respectivas telas do SIAC e SVA, conforme aplicável, os laudos são arquivados no órgão que vistoriou a aeronave. Tais atualizações deverão ocorrer o mais breve possível, com vistas a evitar inconsistências nos dados disponíveis no sistema.

### 8.9. Documentos a Serem Arquivados Após VTE

Com o objetivo de cumprir o estabelecido no Documento nº 9760 da OACI, os seguintes documentos são arquivados, obrigatoriamente, no processo SEI de vistoria da aeronave junto ao órgão que efetuou a respectiva VTE:

- Lista de Verificação de Vistoria de Aeronave, conforme F-145-18;
- Laudo de Vistoria de Aeronave, conforme F-145-21;
- Resumo de Não Conformidades - RNC, conforme F-145-20, se aplicável;

**NOTA:** No caso de VTE realizada por PCA (Profissional Credenciado em Aeronavegabilidade) é sempre emitido um RNC, devidamente preenchido e com as assinaturas do PCA e do operador, indicando que não houve Não Conformidade ou relacionando as Não Conformidades que foram identificadas e corrigidas durante a vistoria.

- Laudo Complementar de Vistoria de Aeronave, conforme F-145-26, se aplicável (Vide NOTA 2 do item 6);
- Cópia do Relatório de Voo de Teste (*Filght Test*), se aplicável;
- Cópia da Ficha de Peso e Balanceamento e da planta baixa da configuração;
- Cópia da Apólice ou do Certificado de Seguro;
- Cópia da lista de grandes alterações e grandes reparos incorporados à aeronave ou uma declaração da inexistência deles;
- Cópia do apêndice B da IS 43.13-004, se aplicável;
- Cópia do mapa de controle de diretrizes de aeronavegabilidade (quando a vistoria for realizada por profissional credenciado);
- Cópia do mapa de controle de componentes e inspeções (quando a vistoria for realizada por profissional credenciado).

## 9. Notificação de Condição Irregular de Aeronave – NCIA

Caso se verifique, durante o curso da atividade de fiscalização, irregularidade em que se faça necessária a adoção de medida acautelatória imediata, o Servidor Designado, face à legislação vigente, deve notificar o proprietário, operador da aeronave ou o seu representante legal por meio da NCIA.

Toda NCIA deve ser assinada pelo emissor e pelo operador ou seu representante legal, seja o documento físico ou o eletrônico, conforme aplicável. Deve-se esclarecer ao recebedor que a assinatura da NCIA não representa a concordância do operador com as irregularidades ali elencadas.

Nas atividades de fiscalização da ANAC, caso seja constatada não conformidade crítica de ordem técnica ou operacional ou algum item em desacordo com a regulamentação em vigor, que exija a suspensão cautelar imediata do CA da aeronave, conforme estabelece o Art. 73 da Resolução 472 de 6 de junho de 2018, o Servidor Designado emitirá uma NCIA com o prazo “antes do próximo voo” utilizando o formulário F-145-22.

#### 9.1. **Numeração de NCIA**

A numeração de uma NCIA deve obedecer à seguinte sequência: 1º campo – número sequencial da NCIA emitida pelo Servidor Designado naquela data; 2º campo – data de emissão (ddmmaa), 3º campo – Sigla do Órgão emissor; 4º campo – Nº SIAPE.

Ex.: primeira NCIA emitida pelo Servidor Designado Nº SIAPE 1234567, pertencente à Gerência Técnica de Vigilância de Aeronavegabilidade Continuada – GTVA, em 09/10/2021: **01/091021/GTVA/1234567**.

#### 9.2. **Prazo para Correção das Não Conformidades**

As não conformidades listadas numa NCIA devem ter suas correções comprovadas no menor espaço de tempo possível. Em função das circunstâncias, e após uma avaliação técnica do Servidor Designado, será estipulado um prazo dentro do qual as não conformidades devem ser corrigidas, variando de “antes do próximo voo” até 30 (trinta) dias, no máximo. Portanto, se numa avaliação técnica do Servidor Designado, a não conformidade não é considerada crítica à operação da aeronave, o prazo para apresentação de correção poderá ser de até 30 (trinta) dias.

#### 9.3. **Comprovação de Correção das Não Conformidades**

Após terem sido corrigidas as não conformidades notificadas em uma NCIA, esta deve ser devidamente preenchida e assinada por quem estiver qualificado para execução da ação corretiva conforme RBAC 43.7 e ser remetida ao órgão emissor, conforme aplicável, juntamente com os documentos necessários à comprovação da correção.

#### 9.4. **Suspensão do Certificado de Aeronavegabilidade e Limite de Prazo**

A NCIA não cumprida no prazo estabelecido implica na suspensão automática do CA da aeronave. A concessão de um novo prazo, quando solicitado pelo interessado, fica a critério do órgão emissor, que analisará a possibilidade ou não de ser emitida uma nova NCIA, desde que o somatório dos prazos concedidos para uma mesma irregularidade não ultrapasse 60 (sessenta) dias.

#### 9.5. **Cadastramento de NCIA**

O Servidor Designado que emite uma NCIA deve, obrigatoriamente, lançá-la na Tela de Pendências Técnicas do SACI ou sistema equivalente para a aeronave afetada, com o objetivo de que esta tenha o seu CA suspenso automaticamente pelo código 7, no caso do seu não cumprimento tempestivo, vide Códigos de Situação do CA na IS 21.181-001. A NCIA emitida com prazo “antes do próximo voo” implica a necessidade da atualização imediata da Tela de Pendências Técnicas do SACI ou sistema equivalente para lançamento da suspensão do CA pelo código 7. O órgão emissor, ao receber a comprovação de correção da não conformidade constante de uma NCIA, providencia a revogação imediata da suspensão do CA no sistema.

## 10. **Identificação de Aeronaves e Componentes**

O requerente ou detentor de um Certificado de Aeronavegabilidade deve demonstrar que a sua aeronave e os componentes associados estão devidamente identificados de acordo com as provisões do RBAC 45.

### 10.1. **Deficiência, Adulteração ou Falta de Identificação**

A identificação da aeronave, motor, hélice ou componente deve ser plenamente legível. Deficiência, adulteração ou falta de identificação desses artigos resultará na suspensão do Certificado de Aeronavegabilidade da aeronave pelo código 6 (Situação Técnica Irregular) por impossibilidade de ser verificado se os registros de manutenção se referem à aeronave, ao motor, à hélice ou ao componente em pauta. Os produtos aeronáuticos em tal situação serão considerados não aeronavegáveis.

### 10.2. **Dados de Identificação**

Segundo a seção 45.13 do RBAC 45, pessoas executando trabalhos segundo as provisões do RBAC 43, desde que de acordo com métodos, técnicas e práticas aceitas pela ANAC, podem remover, trocar ou colocar os dados de uma placa de identificação de aeronave, motor, hélice, pá de hélice ou cubo de hélice, ou ainda remover e instalar uma placa de identificação quando devidamente autorizadas pela ANAC.

### 10.3. **Extravio de Placa ou Falta de Identificação**

Constatada a falta de identificação de uma aeronave, motor, hélice, pá de hélice ou cubo de hélice, a confecção de uma segunda via da placa de identificação ou uma nova gravação somente será autorizada após VTE realizada pela ANAC que identifique positivamente a aeronave, o motor ou a hélice em questão.

### 10.4. **Reidentificação de Aeronave, Motor e Hélice**

Quando da solicitação da VTE, o operador deverá fornecer à ANAC o máximo de informações possíveis relativas ao artigo em questão, uma descrição detalhada das circunstâncias em que ocorreu o extravio ou perda da identificação e o nome da Organização de Manutenção devidamente certificada que dará apoio técnico às investigações e que fará a reidentificação do artigo.

No caso de dúvida quanto à identificação do artigo investigado, a GTVA poderá solicitar apoio técnico da área de certificação da ANAC e/ou auxílio do fabricante ou da Autoridade de Aviação Civil do país de origem da aeronave, motor ou hélice.

Após o término da investigação, e com a identificação positiva da aeronave, motor ou hélice, a GTVA emite uma autorização por escrito, para que o proprietário/operador providencie uma nova identificação do produto em questão.

O proprietário/operador da aeronave, motor ou hélice, após autorização da ANAC, deve providenciar a confecção da segunda via da placa de identificação ou nova gravação, mantendo as características e as dimensões originais, de acordo com o estabelecido nos parágrafos 45.11 e 45.13 do RBAC 45.

A segunda via da placa de identificação ou a nova gravação deve ser feita pelo fabricante original, seu sucessor ou por Organização de Manutenção certificada no artigo.

#### 10.5. **Reidentificação de Componentes**

Um componente poderá ser reidentificado pelo próprio fabricante, seu sucessor ou por Organização de Manutenção certificada no componente, desde que se efetue a revisão geral do mesmo (havendo procedimento para revisão geral) e proceda a sua reidentificação de acordo com os procedimentos e orientações do fabricante. A reidentificação desse tipo de artigo não necessita de autorização prévia da ANAC. A AC 43-213 da FAA pode ser utilizada como referência.

#### 11. **Alterações do Modelo da Aeronave**

Quando o modelo de uma aeronave for alterado para outro modelo aprovado do mesmo fabricante, o Certificado de Aeronavegabilidade, o Certificado de Matrícula e a placa de identificação da aeronave devem ser alterados para refletir a designação do novo modelo.

A emissão de um novo Certificado de Aeronavegabilidade para a aeronave somente será possível após as inspeções e comprovações julgadas necessárias pela ANAC.

Deve ser demonstrado que a designação do novo modelo está estampada na placa original adjacente à designação do modelo original ou, então, que está estampada em uma nova placa, que deve ficar localizada tão próximo quanto possível da placa original.

A nova placa de identificação deve conter os dados existentes na identificação original, acrescidos das alterações provenientes das mudanças introduzidas. As alterações deverão ser efetuadas por pessoal qualificado, conforme procedimentos do fabricante e de acordo com as provisões do RBAC 45 e RBAC 43.

#### 12. **Recuperação da Aeronavegabilidade de Componentes**

Componentes aeronáuticos serão considerados não aeronavegáveis em situações de perda da identificação conforme item 10.1 acima, bem como nos casos de perda ou extravio dos registros primários de manutenção tais como registro de revisão geral, inspeção, teste e instalação. Para a recuperação da condição aeronavegável e rastreabilidade de componentes e peças nessa condição, os seguintes procedimentos se aplicam:

a) no caso de componentes controlados por TBO ou TLV conforme a seção 91.403(c) do RBAC 91, estes deverão passar por revisão geral, com base em dado técnico disponível, ou serem substituídos, conforme o caso;

b) para componentes não cobertos pela seção 91.403(c) do RBAC 91, uma Organização de Manutenção devidamente certificada deverá realizar, com base em dado técnico disponível, uma avaliação detalhada (inspeção completa e teste do artigo) devendo o resultado dessa inspeção e teste ser registrado em SEGVOO 003; e

c) conforme prevê o RBAC 43.13(d)-I, RBAC 145.211 e IS 43-001, peças e componentes oriundos de aeronave envolvida em acidente/incidente podem ter sido submetidos a esforços que afetaram seriamente sua integridade estrutural tornando-os permanentemente inutilizáveis. Dessa forma, para a reutilização de qualquer artigo nessa condição, deverão ser realizadas as devidas inspeções quanto a danos ocultos, testes e ensaios com a emissão de laudo técnico (SEGVOO 003) bem como o levantamento do controle da peça com limite de vida, se aplicável, e a observância de todos os critérios de preservação no período de inatividade.

### 13. **Aceitação de STC Estrangeiro Já Incorporado na Aeronave no Momento da Importação - IS 21-010**

Uma vez atendidos os critérios elencados no item 5.6 da IS 21-010 em vigor, o Servidor Designado ou PCA deverá adotar os procedimentos abaixo para aceitação, durante a VTI, de grande alteração aprovada através de STC dos Estados Unidos, Canadá ou União Europeia incorporado em aeronave com CT brasileiro.

a) Os registros de manutenção devem demonstrar, de forma inequívoca, que:

- a grande alteração foi incorporada quando a aeronave ainda possuía marcas estrangeiras;
- a grande alteração foi incorporada com base em STC da FAA, TCCA ou EASA;
- a grande alteração se enquadra no critério operacional (6000/600 horas) conforme item 5.6 da IS 21-010;
- os dados técnicos são considerados aprovados pela Autoridade de Aviação Civil do país exportador e aplicável ao produto alterado;
- a grande alteração está devidamente registrada em formulário específico da Autoridade de Aviação Civil do país exportador (e.g Form 337 da FAA) ou similar; e
- a grande alteração não apresenta característica de operação ou de projeto que contrarie os requisitos brasileiros.

b) Quando todos os critérios acima forem considerados atendidos, o Servidor Designado ou PCA deve registrar o reconhecimento da aprovação estrangeira por meio do Formulário F-400-04 (SEGVOO 001).

c) Para o preenchimento do Formulário F-400-04 (SEGVOO 001) observa-se o seguinte:

- o campo 3 deve ser inutilizado com um traço e os demais campos preenchidos normalmente, conforme IS 43.9-001;
- nos campos 6 e 7 o espaço para assinatura recebe a menção "Vide Form 337 da FAA (ou documento equivalente da AAC) datado de DD/MM/AAAA"; e
- o campo 8 deve ser preenchido bem resumidamente, visando a identificação da grande alteração. Nesse campo ainda deve constar o nome, a data e a assinatura do PCA ou Servidor Designado responsável pela VTI e a seguinte declaração:

"A grande alteração aqui identificada e originalmente registrada no Form 337 (ou documento equivalente) datado de DD/MM/AAAA atende ao critério descrito no item 5.6 da IS 21-010 em vigor, segundo o qual é aceita no Brasil enquanto esta for mantida conforme os dados técnicos aprovados pela Autoridade de Aviação Civil do país exportador e a aeronave estiver de acordo com os regulamentos brasileiros"

d) Cópia do Form 337 da FAA (ou documento equivalente da Autoridade de Aviação Civil do país exportador) deve ser anexada ao Formulário F-400-04 (SEGVOO 001).

e) Cabe ressaltar que o reconhecimento (aceitação de grande alteração estrangeira) conforme este procedimento é feito individualmente para cada aeronave, já que os dados técnicos não foram validados no Brasil com a emissão de CST pela ANAC. Assim, para cada Form 337 da FAA (ou documento equivalente da Autoridade de Aviação Civil do país exportador) é emitido um formulário F-400-04 (SEGVOO 001).

**NOTA 1:** Este procedimento não se aplica aos casos em que o STC for referente à troca de tipo de combustível ou à troca por motores e/ou hélices que não possuem CT brasileiro ou não estão isentos de certificação de tipo no Brasil. Nesses casos, deverá haver a validação do CT da hélice e do motor e a consequente validação do STC pela ANAC.

**NOTA 2:** Este procedimento também não se aplica as aeronaves isentas de certificação no Brasil, as grandes alterações com aprovação em campo 3 do Form 337 (ou documento similar) emitido pela Autoridade de Aviação Civil do país exportador, bem como grandes reparos.

**NOTA 3:** Podem também ser considerados como documento de registro de incorporação de grande alteração a anotação em caderneta, a declaração do fabricante (Modifications List) ou uma Engineering Order do fabricante.

Para grande alteração incorporada em aeronave com certificação brasileira de acordo com dado técnico aprovado no Brasil (CST ANAC) quando esta possuía marcas estrangeiras, não é necessário um procedimento de aceitação (via emissão do SEGVOO 001) pois os dados técnicos já são aprovados no Brasil. Nesse caso, basta verificar a adequação dos registros e arquivar uma cópia dos documentos e do dado técnico aprovado (constando as marcas brasileiras).

No caso de grande reparo, quando este tiver sido executado no exterior (aeronave com matrícula estrangeira), o Servidor Designado ou PCA deverá verificar no Form 337 da FAA (ou outro documento estrangeiro equivalente) se o serviço foi executado com base em dados técnicos aprovados e/ou aceitos, devendo ser feita a verificação física e documental da aeronave e, havendo alguma discrepância, o operador deverá providenciar a completa regularização antes da conclusão da VTI.

As alterações consideradas pequenas pelo país exportador e incorporadas com base em dados técnicos aprovados e/ou aceitáveis, podem ser aceitas no Brasil durante a VTI. Nesse caso, o Servidor Designado ou o PCA realiza somente a verificação dos registros da alteração e eventualmente a verificação física da aeronave.

## IX. DISPOSITIVOS FINAIS

Em caso de conflito desta ITD com outra orientação, deve prevalecer o documento de hierarquia superior ou, caso inexista, o mais recente.



Documento assinado eletronicamente por **Bruce Marcus Leite de Souza, Gerente Técnico de Vigilância em Aeronavegabilidade Continuada**, em 06/03/2023, às 14:26, 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 **8305123** e o código CRC **13C8ABA3**.

---

Origem: SPO

[00058.047080/2020-53](#)

145-01

