

Certificado de Aeronavegabilidade para Aeronaves Recém Fabricadas – CAARF e Vistoria Técnica Inicial – VTI

São José dos Campos, 27 de outubro de 2010.



Oradores

→ Adenauer Silva Rezende

Inspetor de Aviação Civil ☎ (012) 3797-2418

email: adenauer.rezende@anac.gov.br

→ Evandro Siqueira Campos

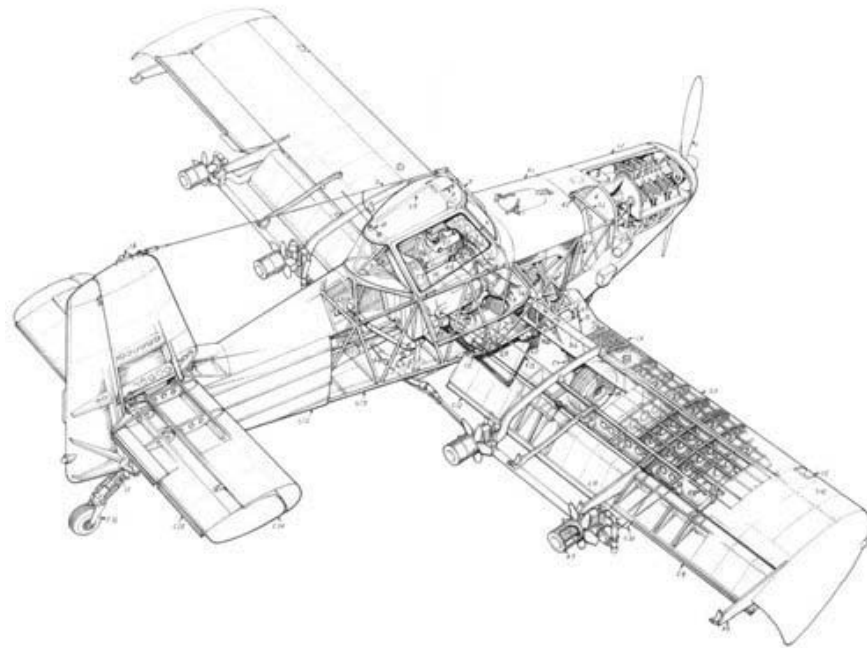
Inspetor de Aviação Civil ☎ (012) 3797-2608

email: evandro.siqueira@anac.gov.br

→ Ricardo Barbosa de Oliveira

Inspetor de Aviação Civil ☎ (012) 3797-2490

email: ricardo.oliveira@anac.gov.br



Objetivo

- **Padronização das vistorias realizadas por Representante Credenciado, segundo os procedimentos da ANAC;**
- **Relembrar a importância da Vistoria Técnica Inicial;**
- **Relembrar os passos necessários para a realização de uma Vistoria Técnica Inicial;**

Roteiro

- **CBAer 7.565/86 ;**
- **Lei de Criação da ANAC Nº 11.182 ;**
- **Representante Credenciado em Fabricação;**
- **Classificação dos Certificados;**
- **Finalidade do CAARF;**
- **Finalidade do CA Padrão;**
- **Vistoria Técnica Inicial;**
 - ↪ Verificação Documental;
 - ↪ Inspeção Física;
 - ↪ Resultados;
 - ↪ Guarda de documentos.

CBAer 7.565/86

Art. 20. Salvo permissão especial, nenhuma aeronave poderá voar no espaço aéreo brasileiro, aterrissar no território subjacente ou dele decolar, a não ser que tenha:

I - marcas de nacionalidade e matrícula, e esteja munida dos respectivos certificados de matrícula e aeronavegabilidade (artigos 109 a 114);

...

The image shows a sample of an ANAC aircraft registration certificate. The form is titled 'AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - BRASILEIRA' and 'CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDADE PARA AERONAVES RECONSTRUIDAS (MANUFACTURED CERTIFICATE FOR RECONSTRUCTED AIRCRAFT)'. It includes fields for 'Aeronave' (Aircraft), 'Matrícula' (Registration), and 'Aeronavegabilidade' (Airworthiness). The aircraft type is listed as 'F-100-05'. The form also contains a section for 'Observações' (Remarks) and a signature line for the 'Diretor de Aviação Civil' (Director of Civil Aviation).

F-100-05

CBAer 7.565/86

Art. 87. A prevenção de acidentes aeronáuticos é da responsabilidade de todas as pessoas, naturais ou jurídicas, envolvidas com a fabricação, manutenção, operação e circulação de aeronaves, bem assim com as atividades de apoio da infraestrutura aeronáutica no território brasileiro.



Lei de Criação da ANAC Nº 11.182

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 infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária do País, atuando com independência, legalidade, impessoalidade e publicidade, competindo-lhe:

...

XLIX – contribuir para a preservação do patrimônio histórico e da memória da aviação civil e da infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária, em cooperação com as instituições dedicadas à cultura nacional, orientando e incentivando a participação das empresas do setor.

§1º A ANAC poderá credenciar, nos termos estabelecidos em norma específica, pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, de notória especialização, de acordo com padrões internacionalmente aceitos para a aviação civil, para expedição de laudos, pareceres ou relatórios que demonstrem o cumprimento dos requisitos necessários à emissão de certificados ou atestados relativos às atividades de sua competência.

...

Representante Credenciado

→ RBHA 183.31 - Representante Credenciado em Fabricação

Um Representante Credenciado em Fabricação pode, dentro dos limites de sua concessão:

[(a) Executar inspeções de conformidade para obtenção de Certificado de Aeronavegabilidade para aeronave nova, conforme RBHA 21 subpartes H e L;

...



Classificação dos Certificados

RBAC 21.175 Classificação dos Certificados:

- **(a) Certificado de Aeronavegabilidade Padrão:** É emitido pela ANAC para aeronaves com projeto de tipo aprovado no Brasil nas categorias normal, utilidade, acrobática, transporte regional ou transporte, para balões livres tripulados e aeronaves de classe especial.
- **(b) Certificado de Aeronavegabilidade Especial:** É emitido pela ANAC para permitir a operação de aeronaves com projeto de tipo aprovado nas categorias primária e restrita, e de aeronaves com certificado de tipo provisório; **compreendem, ainda, os certificados de aeronavegabilidade para aeronaves recém-fabricadas,** as autorizações especiais de voo e os certificados de autorização de voo experimental.

Finalidade do CA Padrão

Na emissão do Certificado de Aeronavegabilidade Padrão, a ANAC é responsável por assegurar que a aeronave está conforme com o projeto de tipo e apresenta condições de operação segura. Por conseguinte, os inspetores da ANAC ou seus representantes credenciados devem conduzir as inspeções necessárias à emissão do certificado de aeronavegabilidade padrão para cada aeronave.

Finalidade do CAARF

Este certificado é emitido pela ANAC, para aeronaves novas que foram fabricadas no Brasil de acordo com um certificado de organização de produção ou somente com um certificado de tipo, após vistoriar e se certificar que a aeronave está conforme com o projeto de tipo e apresenta condições de operação segura. Este certificado tem por objetivo permitir o voo da aeronave entre a data em que foi realizada sua vistoria inicial e a data de entrega a seu primeiro comprador ou operador. Este certificado substitui o certificado referido no parágrafo 21.175(a) e o certificado de matrícula e só permite que a aeronave seja operada pelo fabricante ou seus representantes.

Validade dos Certificados

RBAC 21.181 Validade dos Certificados

(a) A menos que devolvido por seu detentor, suspenso, cassado ou que um prazo de validade tenha sido estabelecido pela ANAC, um certificado de aeronavegabilidade tem duração como se segue:

...



Validade dos Certificados

(1) um certificado de aeronavegabilidade padrão ou um certificado de aeronavegabilidade especial, categoria primária ou restrita, é válido pelo período de tempo especificado pela ANAC, e desde que a aeronave seja mantida segundo estabelecido nos RBAC 43 e 91, conforme aplicável, e enquanto for válido seu certificado de matrícula.

...

(5) um certificado de aeronavegabilidade para aeronave recém-fabricada tem duração limitada à entrega da aeronave ao seu primeiro comprador ou operador. A validade do certificado depende, ainda, do atendimento aos requisitos de manutenção do RBAC 43 e 91 aplicáveis à aeronave em questão.

Vistoria Técnica Inicial

- A vistoria é executada seguindo-se uma lista de verificação. Para emissão de CAARF, utiliza-se o formulário F-100-76, e para emissão do CA padrão, o formulário F-100-34, além do MPR 100 e a regulamentação vigente.
- As não conformidades detectadas na documentação ou na inspeção física devem ser informadas ao requerente visando à regularização. O requerente deve tomar as providências para saná-las. Caso, por algum motivo, não seja possível ou adequado eliminar alguma não conformidade, o RC deverá consultar a ANAC para aceitação ou não, no estado.

Vistoria Técnica Inicial

Preparação da Vistoria:

- Requerimento ([F-100-37](#) ou [F-100-06](#));
- Levantamento de todas as diretrizes de aeronavegabilidade (DA e AD) aplicáveis;
- Levantamento das especificações de aeronave, motor e hélice, conforme aplicável;
- Levantamento das versões atualizadas dos manuais;
- Providenciar Laudo de Vistoria, a FIEV, etiquetas, relatório de inspeção e RNC, conforme aplicável.
- Consultar o PHT sobre ordens de engenharia ou qualquer outra solicitação específica.

Vistoria Técnica Inicial

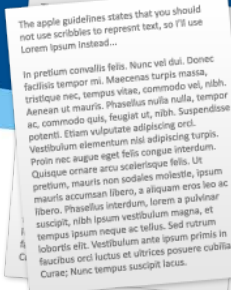
The apple guidelines states that you should not use scribbles to represent text, so I'll use Lorem ipsum Instead...

In pretium conwallis felis. Nunc vel duil. Donec facilisis tempor mi. Maecenas turpis massa, tristique nec, tempus vitae, commodo vel, nibh. Aenean ut mauris. Phasellus nulla nulla, tempor ac, commodo quis, feugiat ut, nibh. Suspendisse potenti. Etiam vulputate adipiscing turpis. Vestibulum elementum nisi adipiscing turpis. Proin nec augue eget felis congue interdum. Quisque ornare arcu scelerisque felis. Ut pretium, mauris non sodales molestie, ipsum mauris accumsan libero, a aliquam eros leo ac libero. Phasellus interdum, lorem a pulvinar suscipit, nibh ipsum vestibulum magna, et tempus ipsum neque ac tellus. Sed rutrum lobortis elit. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Nunc tempus suscipit lacus.

Verificação documental:

- Histórico de Manutenção;
- Comprovante de desregistro da aeronave, conforme aplicável;
- Lista de todos Boletins de Serviço, cartas de serviços, reparos e/ou modificações maiores;
- Cumprimento das Diretrizes de Aeronavegabilidade;
- Componentes controlados e com tempo de vida limite;
- Lista refletindo os equipamentos/componentes instalados na aeronave por nome, P/N e S/N;
- Relatório de Peso e Balanceamento;
- Manual de Voo ou de Operações, MEL e Check List;

Vistoria Técnica Inicial



Verificação documental (Continuação)

- Layout aprovado de acomodação de passageiros;
- Manual de Manutenção;
- Certificados de exportação;
- Liberação para o voo de produção e o respectivo relatório de voo, conforme aplicável;
- Seguro da aeronave;
- Certificado de conformidade, conforme aplicável;
- Cadernetas;
- Relatório final de inspeção, conforme aplicável;
- Itens TSO e recebidos de fabricantes aprovados;
- Verificar teste e calibração de equipamentos aviônicos.

Vistoria Técnica Inicial

Inspeção Física

- Placas de identificação da aeronave, motor e hélice, conforme aplicável;
- Marcas de nacionalidade e matrícula;
- Placares internos e externos;
- Limitações operacionais da aeronave;
- Calibração da bússola magnética;
- Equipamento Instalado com marcação TSO;
- Estado geral da aeronave;
- Configuração interna;
- Check operacional;
- Equipamentos de emergência.



Vistoria Técnica Inicial

Resultados

- Todas as pendências da vistoria deverão ser registradas no formulário próprio e analisadas quanto à segurança e atendimento aos requisitos, antes da liberação para o voo;
- Deverão ser preenchidos os laudos de Vistoria de Aeronave, e a Ficha de Instrumentos e Equipamentos de Voo (FIEV), conforme RBHA/RBAC Aplicável.
- Registrar a vistoria nas cadernetas de célula, motor e hélice, conforme aplicável;
- Fechar (assinar e datar) a parte III do requerimento após a emissão do certificado, conforme aplicável.

F-300-10

F-100-36

F-100-39

F-100-43

F-100-40

Guarda de documentos

A lista de documentos a serem arquivados encontram-se no item 11.4.10 do capítulo 11 do MPR 100 ou item 7.7 da IAC 3108, conforme aplicável.



Referência

- CBAer – Código Brasileiro de Aeronáutica (Lei 7.565/86);
- Lei de criação da ANAC Nº 11.182, de 27 de setembro de 2005;
- RBAC 21 – Certificação de produto aeronáutico;
- RBHA 91/135/121 – Regras gerais de operação para aeronaves civis;
- RBHA 43 – Manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos;
- RBAC 45 – Marcas de identificação, de nacionalidade e de matrícula;
- RBHA 183 – Representantes credenciados da autoridade aeronáutica;
- MPR 100 – Certificação de aeronavegabilidade;
- IAC 3152 (Cadernetas), IAC 3142 (Diretrizes de Aeronavegabilidade) e IAC 3108 (Controle Geral de Aeronavegabilidade).

Dúvidas



Tópicos Apresentados

- **CBAer 7.565/86 ;**
- **Lei de Criação da ANAC Nº 11.182 ;**
- **Representante Credenciado em Fabricação;**
- **Classificação dos Certificados;**
- **Finalidade do CA Padrão;**
- **Finalidade do CAARF;**
- **Vistoria Técnica Inicial;**
 - ↪ Verificação Documental;
 - ↪ Inspeção Física;
 - ↪ Resultados;
 - ↪ Guarda de documentos.

OBRIGADO!
FIM!