



By Figueroa

TERMOS E DEFINIÇÕES DE MANUTENÇÃO

AERONAVEGÁVEL - Condição em que a aeronave, célula, motor (es), hélice(s), acessórios e componentes em geral, se encontram de acordo com o projeto de tipo e em condições de operação segura, e ainda estejam em conformidade com todos os requisitos estabelecidos nos manuais e documentos técnicos aplicáveis, e de acordo com os requisitos dos RBHA e IAC, aplicáveis a cada aeronave, motor(es), hélice(s), acessórios e componentes.

ADENDO AO CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DE EMPRESA - Documento vinculado ao Certificado de Homologação de Empresa, contendo os tipos e as limitações dos serviços que a empresa está autorizada a executar, ou seja, especifica os produtos aeronáuticos nos quais o detentor do Certificado está autorizado a realizar serviços de manutenção aeronáutica, assim como, apresenta as limitações desses serviços, conforme aplicável.

AUDITORIA - Exame sistemático, realizado por inspetor do SEGVÔO, para determinar se as atividades desenvolvidas por uma empresa aérea ou por uma empresa de manutenção estão de acordo com os requisitos aplicáveis dos RBHA e IAC, se estas foram efetivamente implementadas e se são adequadas (IAC 3140).

BOLETIM DE SERVIÇO - Documento emitido pelo fabricante do produto aeronáutico (aeronave, motor, equipamento e componente), com o objetivo de corrigir falha ou mau funcionamento deste produto ou nele introduzir modificações e/ou aperfeiçoamentos, ou ainda visando à implantação de ação de manutenção ou manutenção preventiva aditiva àquelas previstas no programa de manutenção básico do fabricante. Um BS, mesmo classificado como "mandatório" pelo fabricante, somente terá caráter mandatório quando o DAC ou a autoridade aeronáutica do país de origem do produto aeronáutico emitir uma Diretriz de Aeronavegabilidade ou estabelecer no próprio Boletim de Serviço o seu caráter mandatório, ou quando incorporado por referência através de outro documento mandatório.

CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DE EMPRESA (CHE) - Documento emitido com base no art. 70 do CBA e no parágrafo 145.11(b) do RBHA 145 que concede à empresa de manutenção a prerrogativa legal para prestar serviços de manutenção, manutenção preventiva, recondicionamento, modificação ou reparo em produtos aeronáuticos.

CHEFE DE MANUTENÇÃO - É o funcionário, qualificado e habilitado, contratado para ser o responsável, frente a autoridade Aeronáutica e demais autoridades, quanto à manutenção das aeronaves da(s) empresa(s) de transporte aéreo público.

COMPONENTE - Materiais processados, peças e conjuntos que constituem parte integrante de uma aeronave, motor de aeronave ou hélice, que sejam empregados em sua fabricação; dispositivos, bem como os acessórios instalados, cuja falha ou funcionamento incorreto possa afetar a segurança do voo e/ou dos ocupantes da mesma.

COMPONENTE CONTROLADO - Aquele que possui limites 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 calendárico, métodos estatísticos de controle ou quaisquer outros métodos de controle pré-definidos e aprovados; podem ser propostos pelos fabricantes (inicialmente e de forma conservativa) ou pelos operadores (em função de suas operações específicas), com a necessária aprovação e o acompanhamento da autoridade aeronáutica.

DADO TÉCNICO - Informação que suporta e/ou descreve a modificação ou reparo, incluindo o seguinte:

- Desenhos, esquemas, e/ou fotografias;
- Análise de tensões;
- Boletins de Serviço;



By Figueroa

- Ordens de Engenharia; e
- Limitações de operação.

DECLARAÇÃO DE ESTAÇÃO DE AERONAVE - Documento no qual o proprietário ou o operador da aeronave declara, para fins de licenciamento junto ao órgão competente do Ministério das Comunicações, os equipamentos de radiocomunicação instalados em sua aeronave.

DECLARAÇÃO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO - Documento no qual o responsável técnico e o proprietário da empresa homologada, ou pessoa por ele delegada, constante em contrato social, conjuntamente declaram e atestam a realização da IAM junto ao SERAC da sua área.

DIRETRIZ DE AERONAVEGABILIDADE - Documento emitido pela autoridade aeronáutica, visando eliminar uma condição insegura existente em um produto aeronáutico, com probabilidade de existir ou de se desenvolver em outros produtos do mesmo projeto de tipo. O seu cumprimento é obrigatório (RBHA 39 - Diretrizes de Aeronavegabilidade).

ELO EXECUTIVO - Sistema de Segurança de Voo (SEGVÔO), conforme estabelecido no RBHA 01, é uma organização constituída pelo Órgão Central (DAC) e por outros órgãos e elementos designados como Elos Executivos. São Elos Executivos do SEGVÔO: O Subdepartamento Técnico (STE) do DAC, os Serviços Regionais de Aviação Civil (SERAC), o Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI) do CTA e o Centro de Medicina Aeroespacial (CEMAL).

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 que 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.

FICHA DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO - Documento no qual o responsável técnico da empresa homologada registra os serviços realizados durante a IAM .

FICHA DE INSTRUMENTOS E EQUIPAMENTOS DE VÔO - Documento no qual o INSPAC ou a empresa homologada relaciona os instrumentos e os equipamentos de vôo instalados na aeronave no ato da VTI, da VTE ou da IAM .

GRANDE MODIFICAÇÃO - Significa uma modificação não listada na especificação técnica aprovada da aeronave, motor ou hélice e que:

Possa afetar substancialmente o peso, balanceamento, resistência estrutural, características de vôo e de manobrabilidade ou qualquer outra característica ligada a aeronavegabilidade; ou

- Não possa ser executada de acordo com práticas aceitáveis e usuais ou que não possa ser executada usando operações elementares.

GRANDE REPARO - Significa um reparo:

- Que se feito inadequadamente pode afetar substancialmente peso, balanceamento, resistência estrutural, desempenho, operação do grupo moto-propulsor, características de vôo ou qualquer outra característica ligada a aeronavegabilidade; ou



By Figueroa

- Que não possa ser feito usando práticas aceitáveis e usuais ou que não possa ser executado usando operações elementares.

GRUPO MOTOPROPULSOR - Conjunto constituído por um ou mais motores (convencional ou à reação), hélices, sistemas (combustível, lubrificação, etc.) e acessórios (caixas-de-redução, tomadas-de-força, etc.).

INSPETOR - Inspetor é um mecânico de manutenção aeronáutica (MMA), detentor de um Certificado de Habilitação Técnica (CHT), em Célula ou em Grupo Motopropulsor ou em Aviônicos, com experiência comprovada de mais de 4 (quatro) anos, após a emissão da Licença, de acordo com o estabelecido no RBHA 65, e que, como tal, foi designado pelo responsável pela qualidade dos serviços em uma empresa de manutenção, visando aprovação para o retorno ao serviço de produtos aeronáuticos de acordo com o que requer o parágrafo 43.7(b) do RBHA 43.

INSPETOR CHEFE - Mesmo que responsável pela qualidade dos serviços, de acordo com a terminologia usada no parágrafo 145.40(f) do RBHA 145. Não deve ser confundido com o responsável pelo setor de inspeção da empresa (Chefe dos Inspetores) ou com o responsável pelo setor de qualidade da empresa, conforme aplicável.

INSPETOR DE AVIAÇÃO CIVIL - Servidor civil ou militar, designado pelo DGAC para executar a fiscalização e o apoio à aviação civil. Para os objetivos desta IAC, entende-se como INSPAC os INSPAC-ESPECIALISTAS, os quais têm sua formação coordenada pela TE-1 e sua designação feita pelo Chefe do STE, por delegação do DGAC.

INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO - Inspeção em que se procura atestar as condições de aeronavegabilidade das aeronaves, seus componentes e equipamentos, conforme definido no parágrafo 91.409(a) do RBHA 91, no apêndice D do RBHA 43 e na IAC 3108.

MANUTENÇÃO - Significa qualquer atividade de inspeção, revisão, reparo, limpeza, conservação ou substituição de partes de uma aeronave e seus componentes, mas exclui a manutenção preventiva.

MANUTENÇÃO DE LINHA - Manutenção de Linha é qualquer manutenção de baixa complexidade realizada antes do voo para assegurar que a aeronave está aeronavegável. A manutenção de linha inclui:

- (a) Pesquisa de pane;
- (b) Correção de defeitos de baixa complexidade;
- (c) Troca de componentes LRU;
- (d) Manutenção programada e/ou cheques que incluam inspeções visuais com o intuito de detectar discrepâncias/condições insatisfatórias óbvias e que não requeiram inspeções detalhadas extensas. Normalmente, são inspeções de pré-voo, diárias, semanais, e inspeções tradicionalmente conhecidas como cheque A (básico) para grandes aeronaves.

Para aeronaves de pequeno porte, deve ser considerado que uma inspeção de 100 horas pode ser a mais abrangente das inspeções daquele modelo de aeronave e, portanto, não pode ser considerada manutenção de linha.

MANUTENÇÃO DE BASE - É toda manutenção não enquadrada como manutenção de linha.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA - Significa uma operação de preservação simples e de pequena monta, assim como a substituição de pequenas partes padronizadas que não envolvam operações complexas de montagem e desmontagem.



By Figueroa

MECÂNICO CHEFE - Profissional, requerido pela seção 145.40 do RBHA 145, que será o responsável pelo setor de execução de manutenção da empresa.

MODIFICAÇÃO - Significa qualquer alteração levada a efeito em aeronaves e seus componentes.

MOTOR AERONÁUTICO - significa um motor que é usado ou que se pretende usar para propelar uma aeronave. Inclui turbo-alimentadores, dispositivos e controles necessários ao seu funcionamento, mas exclui hélices e rotores. A menos que explicitado diferentemente no texto, o motor aeronáutico é referido nos RBHA apenas como "motor". Existem dois tipos básicos de motor aeronáutico: convencional e a turbina.

MOTOR CONVENCIONAL - Significa um motor aeronáutico no qual pistões, que se movem dentro de cilindros, acionam um eixo de manivelas que, diretamente ou através de uma caixa de redução, aciona uma hélice (aviões) ou um rotor (aeronave de asas rotativas).

MOTOR A TURBINA - Significa um motor aeronáutico cujo funcionamento se dá através de uma turbina a gases. Os motores a turbina dividem-se, basicamente, em três diferentes tipos:

(i) motor turbohélice é um motor projetado para acionar uma hélice responsável pela propulsão do avião; a participação dos gases de escapamento nessa propulsão, quando existe, é meramente residual;

(ii) motor turboeixo é um motor projetado para acionar o rotor de uma aeronave de asas rotativas; os gases de escapamento não têm nenhuma participação no processo; e

(iii) motor a reação ou motor turbojato é um motor projetado para aviões que, pela aplicação das Leis de Newton (ação e reação) utiliza os gases de escapamento para propulsionar o avião. Os motores denominados turbofan, qualquer que seja a razão de diluição dos mesmos, são motores a reação pois a participação do fan na propulsão, agindo como uma hélice, é pequena se comparada com o empuxo do motor.

NÃO-AERONAVEGÁVEL - Aeronave que deixa de atender aos requisitos de aeronavegabilidade.

NÃO-CONFORMIDADE - Não atendimento de um requisito específico da legislação aeronáutica em vigor, ou ainda de um requisito técnico estabelecido em manual ou documento técnico, conforme aplicável, para os objetivos de vistoria de aeronave.

NOTIFICAÇÃO DE CONDIÇÃO IRREGULAR DE AERONAVE - Documento pelo qual o INSPAC, face à legislação vigente, notifica o proprietário, o operador da aeronave ou o seu representante legal, da sua responsabilidade por irregularidade constatada.

NOTIFICAÇÃO DE PROPOSTA DE REGRA – NPR - Documento elaborado por uma autoridade aeronáutica na busca de sugestões e de comentários entre os diversos setores envolvidos numa possível futura regulamentação (RBHA 11).

PAÍS DE ORIGEM - País da organização responsável pelo projeto de tipo do produto aeronáutico.

PAÍS EXPORTADOR - País, segundo o qual uma aeronave possuía marcas de nacionalidade antes de receber reserva de marcas brasileiras e também significa um país, segundo o qual um produto aeronáutico operou e/ou tenha passado por serviços de manutenção, manutenção preventiva, recondicionamento, modificação ou reparo de acordo com as regras do mesmo.

PEQUENA MODIFICAÇÃO - Significa uma modificação que não se enquadra na definição de grande modificação.



By Figueroa

PEQUENO REPARO - Significa um reparo que não se enquadra na definição de grande reparo.

PRODUTO AERONÁUTICO - Significa uma aeronave, um motor ou uma hélice, assim como componentes e partes dos mesmos. Inclui ainda qualquer instrumento, mecanismo, peça, aparelho, pertence, acessório e equipamento de comunicação, desde que sejam usados ou que se pretenda usar na operação e no controle de uma aeronave em vôo, que sejam instalados ou fixados à aeronave e que não sejam parte de uma aeronave, um motor ou uma hélice. Inclui, finalmente, materiais e processos usados na fabricação de todos os itens acima.

PRODUTO AERONÁUTICO CLASSE I - É uma aeronave, motor ou hélice completos.

PRODUTO AERONÁUTICO CLASSE II - É um componente maior de um produto Classe I, cuja falha pode prejudicar a segurança do produto Classe I. Ex: asas, fuselagens, conjuntos de empenagens, trem de pouso, transmissões de potência, superfícies de comando, etc.

PRODUTO AERONÁUTICO CLASSE III - É qualquer peça ou componente não enquadrado como produto Classe I ou II e inclui peças padronizadas como as peças "Army/Navy Specification (NA)", "National Aerospace Standard (NAS)", "Society of Automotive Engines (SAE)", "Military Specification (MIL)", etc.

RECONDICIONAMENTO - Certificar que uma célula, motor, hélice, rotor, equipamento ou parte componente foi recondicionada, significa que a mesma foi desmontada, limpa, inspecionada, reparada como necessário, remontada e testada para as mesmas tolerâncias e limites de um item novo, usando componentes novos ou usados que atendam às tolerâncias e limites de partes novas ou que possuam dimensões submedidas ou sobremedidas aprovadas. Um motor que tenha sofrido recondicionamento pode, em casos especiais, perder sua identidade anterior (número de série, histórico etc) (RBHA 43.2(b)).

REGISTRO PRIMÁRIO DE MANUTENÇÃO - De acordo com a seção 43.9 do RBHA 43, os registros de manutenção de um produto aeronáutico devem conter a descrição dos serviços executados (ou referência a dados aceitáveis pela autoridade competente). Desta forma, constituem registros primários de manutenção aqueles que apresentam a descrição do serviço realizado, como por exemplo, Cadernetas de célula, motores e hélices, Ordens de Serviços, Fichas de Cumprimento de Diretriz de Aeronavegabilidade (FCDA), Formulários SEGVÔO 001 e SEGVÔO 003, etc.

REGISTRO SECUNDÁRIO DE MANUTENÇÃO - De acordo com as seções 91.417, 135.439 e 121.380 dos RBHA 91, 135 e 121 respectivamente, os registros de manutenção de um produto aeronáutico devem conter a situação corrente das partes com tempo de vida limitado, tempo desde a última revisão geral de cada item sujeito a revisão instalado em aeronave, identificação da presente situação de inspeções da aeronave e a situação corrente das aplicáveis diretrizes de aeronavegabilidade (DA), e se a diretriz de aeronavegabilidade envolver ações periódicas, o tempo e data da próxima ação requerida. Desta forma, constituem registros secundários de manutenção aqueles que apresentem tais informações, como por exemplo, uma ficha de situação de componentes controlados instalados em uma aeronave ou uma ficha de situação de cumprimento de diretrizes de aeronavegabilidade. Os registros secundários devem ser rastreáveis aos registros primários.

RELAÇÃO ANEXA DO ADENDO - Documento que complementa o Adendo ao CHE, proposto e emitido pela empresa de manutenção e aceito e autenticado pelo Elo Executivo do SEGVÔO (SERAC/DAC) que é responsável pela supervisão da empresa. A emissão e a autenticação da Relação Anexa do Adendo ao CHE decorrem do elevado número que componentes aeronáuticos que são reparados/revisados pela empresa e da dificuldade de incluir-se todos esses itens diretamente no Adendo ao CHE.

REPARO - Significa a restituição de uma aeronave e/ou de seus componentes à situação aeronavegável, após a eliminação de defeitos ou danos, inclusive os causados por acidentes/incidentes.



By Figueroa

RESPONSÁVEL PELA QUALIDADE DOS SERVIÇOS (RPQS) - Profissional que atende as qualificações requeridas na seção 145.40 do RBHA 145, conforme os padrões e as classes de homologação da empresa e que será o responsável técnico final por todos os serviços prestados pela empresa segundo o RBHA 145 e o RBHA 43.

TESTE EM VÔO [FLIGHT TEST] - Significa o teste em vôo realizado para verificar as reais condições de aeronavegabilidade da aeronave, de acordo com o estabelecido no Manual de Operação ou em outro manual, conforme aplicável para o modelo da aeronave. A realização desse teste deverá ocorrer antes da realização de Vistoria Técnica Inicial ou antes de Vistoria Técnica Especial para renovação ou obtenção de novo Certificado de Aeronavegabilidade, após vencimento ou cancelamento do anterior. A responsabilidade pela realização do teste em vôo é do operador da aeronave, podendo, se assim julgar necessário, solicitar auxílio de empresas homologadas segundo o RBHA 145 para o acompanhamento e assessoramento quanto aos testes necessários.

VISTORIA - Auditoria técnica através da qual a autoridade competente, ou alguém por ela credenciado especificamente para tal fim, procura constatar as condições de conservação, aeronavegabilidade e operação das aeronaves, de seus componentes e equipamentos, segundo as determinações do DAC e, ainda, se estão em ordem e em dia os documentos técnicos e legais pertinentes.