

 <p style="text-align: center;">República Federativa do Brasil Comando da Aeronáutica Departamento de Aviação civil SUBDEPARTAMENTO TÉCNICO</p>	<p style="text-align: center;">INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL NORMATIVA</p>
<p style="text-align: center;">IAC Nº 3134-0799</p>	<p style="text-align: center;">DATA DE APROVAÇÃO : 09 / 07 /99</p>
<p>ÂMBITO : GERAL</p>	<p style="text-align: center;">DISTRIBUIÇÃO A – C – D – EN – GV – IA – IN OD – AS – SE – SR – TA – X</p>
<p>TÍTULO : TRANSPORTE AÉREO PÚBLICO DE ENFERMOS</p>	
<p>INFORMAÇÕES PRELIMINARES</p> <p><u>OBJETIVO</u></p> <p>Prover orientações, normas e procedimentos a serem utilizados por operadores engajados ou que pretendam engajar-se na prestação de serviço de transporte aéreo público não regular de passageiros enfermos.</p> <p><u>FUNDAMENTO</u></p> <p>Decreto nº 65.144, de 12/09/69, que institui o Sistema de Aviação Civil do Ministério de Aeronáutica.</p> <p><u>APROVAÇÃO</u></p> <p>Portaria nº 459 /DGAC, de 9 de Julho de 99, que entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.</p> <p><u>CORRELAÇÕES</u></p> <p>RBHA 135, 10, 21, 23, 25, 27, 29, 39, 43, 61, 67 e 91; Código Brasileiro de Aeronáutica, (Lei nº 7565, de 19/02/86); Lei nº 7183, de 05/04/84, que regula o exercício da profissão do aeronauta; Lei nº 6839, de 30/10/80, que dispõe sobre o registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões. Portaria nº 466/SPL, de 26/08/93, que regula os serviços de transporte de enfermos por empresa de Táxi-Aéreo; Portaria 622/GM5, de 29/08/90, que aprova as instruções reguladoras dos serviços de Táxi-Aéreo; Resolução CFM nº 1529/98 – Normalização da Atividade Médica na Área da Urgência/Emergência na sua fase pré-hospitalar.</p>	

CANCELAMENTO

IAC 3134-135-1096, de 05/11/96.

Brig.-do-Ar – CESAR COSTA
Chefe do Subdepartamento Técnico

Ten.-Brig.-do-Ar - MARCOS ANTÔNIO DE OLIVEIRA
Diretor-Geral

Controle de Emendas							
Emenda		Data da Inserção	Inserida por	Emenda		Data da Inserção	Inserida por
Nº	Data			Nº	Data		
1				33			
2				34			
3				35			
4				36			
5				37			
6				38			
7				39			
8				40			
9				41			
10				42			
11				43			
12				44			
13				45			
14				46			
15				47			
16				48			
17				49			
18				50			
19				51			
20				52			
21				53			
22				54			
23				55			
24				56			
25				57			
26				58			
27				59			
28				60			
29				61			
30				62			
31				63			
32				64			

SUMÁRIO

1 – GENERALIDADE	5
2 – DISPOSIÇÕES INICIAIS.....	6
3 – EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS	7
4 – HOMOLOGAÇÃO.....	9
5 – OPERAÇÕES.....	12

1 - GENERALIDADES

O conteúdo desta IAC não substitui nem modifica as normas e os procedimentos contidos nos RBHA e nos demais documentos da legislação aeronáutica em vigor, aplicáveis aos operadores, às aeronaves, aos tripulantes técnicos e aos tipos e espécies de operações aéreas envolvidas no referido serviço.

1.1 Para os propósitos desta IAC, são válidas as seguintes definições:

1.1.1 Aeronave ambulância : - é a aeronave configurada para transportar enfermos com equipamentos médicos, fixos ou removíveis, e com materiais médicos necessários ao nível de atendimento a ser prestado durante o vôo por profissional de saúde.

1.1.2 Local de atuação : - é o local onde uma aeronave ambulância embarca um paciente para transportá-lo, prestando-lhe serviços médicos a bordo.

1.1.3 Transporte de enfermo : - é a missão de transportar um paciente sob cuidados médicos, incluindo o deslocamento para o local de atuação.

1.1.4 CFM : - Conselho Federal de Medicina

1.1.5 CRM : Conselho Regional de Medicina

2 DISPOSIÇÕES INICIAIS

- 2.1 Operadores que se proponham a iniciar um serviço de transporte aéreo de enfermos, mas que ainda não são detentores de um Certificado de Homologação de Empresa de Transporte Aéreo (CHETA), devem conhecer esta IAC, cumprir o que for determinado ou considerar suas recomendações. Independentemente disso, as normas do RBHA 135 são de aplicação obrigatória.
- 2.2 Esta IAC é de aplicação recomendada e não obrigatória para as operações aéreas policiais e/ou de defesa civil, previstas na subparte K do RBHA 91 – Regras Gerais de Operações de Aeronaves Civis.
- 2.3 Esta IAC é, também, de aplicação recomendada e não compulsória para o transporte não remunerado de enfermos por aeronaves pertencentes aos órgãos de administração pública direta, autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista e fundações da administração pública indireta.
- 2.4 O transporte de enfermos de locais onde existem condições ativas de risco (incêndios, tumulto, tiroteio, etc.), com a ameaça à segurança da aeronave e da tripulação, não pode ser conduzido por empresas de transporte aéreo. Tais operações são reguladas pela subparte K do RBHA 91 Operações Aéreas Policiais e de Defesa Civil.
- 2.5 O transporte aéreo público de enfermos segue também as normas do CFM e dos CRM.

3 EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS

- 3.1 A instalação de qualquer equipamento adicional deve ser requerida ao DAC.
- 3.2 No caso de a instalação desse equipamento ser enquadrada na definição de grande modificação, conforme consta do RBHA 10 e detalhada no apêndice A do RBHA 43, esse equipamento deve ser instalado na aeronave de acordo com dados técnicos, previamente, aprovados pela autoridade aeronáutica.
- 3.3 Dependendo do equipamento, sua instalação pode exigir a emissão de um Certificado de Homologação Suplementar de Tipo (CHST) por parte do Centro Técnico Aeroespacial (CTA). Caso o requerente tenha dúvidas sobre os requisitos aplicáveis a determinado equipamento deve, antes de instalá-lo, consultar o CTA ou o DAC.
- 3.4 Normalmente, o Certificado de Homologação Suplementar de Tipo (CHST) contém instruções e suplementos operacionais, dados de peso e balanceamento, e instruções para a aeronavegabilidade continuada. O programa de manutenção da aeronave deve ser revisado e submetido à aprovação do DAC de modo a conter, conforme aplicável, os períodos de inspeção, testes hidrostáticos e a periodicidade de aferição de instrumentos de medição e de cheque da fixação da estrutura de suporte e dos equipamentos.
- 3.5 As instruções para tais instalações e remoções devem estar contidas no manual da empresa requerido pelo RBHA 135.
- 3.6 O operador deve assegurar-se de que a instalação de todos os equipamentos adicionais é compatível com todos os sistemas previamente instalados na aeronave. Os equipamentos de navegação e de comunicação podem necessitar de recalibração após a instalação de determinado equipamento, por isso, antes de retornar a aeronave ao serviço, deve ser executado ensaio em vôo para determinar se existem interferências de rádio-frequência ou eletromagnéticas (IRF/IEM) com os sistemas de navegação, comunicações e controle da aeronave. Tal ensaio deve ser realizado seguindo procedimentos aceitos ou aprovados pela Autoridade Aeronáutica.
- 3.7 Ensaio em vôo devem ser executados em condições visuais, no período diurno e devem incluir não só os equipamentos adicionais instalados, como também todos os itens de equipamentos médicos portáteis que se pretende usar durante o transporte de pacientes. Os resultados dos ensaios, onde se verifica aceitabilidade das instalações, devem ser anotados de forma permanente nos registros da aeronave.
- 3.8 É necessário considerar que os equipamentos médicos também podem ser afetados pelos equipamentos eletrônicos da aeronave, assim sendo, eles também devem ser verificados quanto à sua precisão antes de serem usados em um enfermo.
- 3.9 Os RBHA requerem que qualquer equipamento instalado, incluindo dispositivos portáteis, sejam apropriadamente fixados. A estrutura suportando cada equipamento deve ser projetada para resistir a todas as cargas (até a cargas finais de inércia especificadas para condições de pouso de emergência) requeridas pelos RBHA 23, 25, 27 ou 29 conforme aplicável.
- 3.10 Equipamentos instalados a bordo de aeronaves devem atender às cargas estáticas e dinâmicas especificadas no RBHA aplicável.
- 3.11 Cada instalação deve ser feita por pessoas qualificadas.

-
- 3.12 Remoções e substituições freqüentes podem constituir-se em manutenção e devem ser feitas por técnico qualificado para realizá-las.
- 3.13 Se uma instalação ou remoção de determinado equipamento não requerer ferramentas e puder ser feita de acordo com instruções e procedimentos contidos no manual da empresa, qualquer pessoa treinada pode ser autorizada pela empresa a instalar ou remover tal equipamento.
- 3.14 As prateleiras e/ou suportes devem ser removidos e substituídos por um mecânico habilitado pelo DAC, mas o equipamento a ser usado no atendimento aos enfermos deve ser instalado de modo a ser facilmente removido, caso seja necessário acompanhar o doente.
- 3.15 Os componentes dos sistemas de oxigênio (cilindros, tubulações, medidores, reguladores, etc.) que tenham sido instalados na aeronave segundo dados técnicos aprovados, tornam-se acessórios da mesma.
- 3.16 O sistema de oxigênio medicinal com um único ponto de reabastecimento pode ser reabastecido por pessoa treinada pelo operador.
- 3.17 A garrafa de oxigênio instalada em suporte na cabine de passageiros, dispendo de regulador, traquéia e máscara, pode ser removida e reabastecida por pessoa treinada pelo operador.
- 3.18 Se o reabastecimento exigir remoção e instalação de cilindros ou desconexão de tubulações, qualquer que seja o tipo de conector usado, este deve ser realizado por mecânico devidamente habilitado.
- 3.19 As macas devem atender às Seções 23.785, 25.785, 27.785 e 29.785, dos RBHA 23, 25, 27 e 29, respectivamente, conforme aplicável, e devem possuir dispositivos de fixação que atendam às seções 23.651, 25.651, 27.651 e 29.651, conforme aplicável.
- 3.20 O desfibriladores devem ser testados no solo antes de serem usados em vôo. Visando evitar choques elétricos inadvertidos em tripulantes e outros passageiros, deve ser incorporado meio apropriado para afastar o paciente da estrutura da aeronave.
- 3.21 A utilização dos equipamentos e acessórios abaixo é recomendada.
- 3.21.1 Dispositivo para corte de cabos de transmissão de energia elétrica, no caso de helicópteros.
- 3.21.2 Farol de busca para helicópteros com movimento mínimo de 90° vertical e 180° na horizontal que possa ser controlado sem que o piloto remova suas mãos dos controles de vôo.
- 3.21.3 Um dispositivo de contenção para os pacientes, inclusive cinto de ombro. No caso de assentos de contenção para crianças, estes devem atender aos requisitos de segurança e de resistência previstos no RBHA 135.
- 3.21.4 Sistema de iluminação suplementar para permitir adequada assistência ao paciente, podendo ser incorporado ao sistema de iluminação de emergência com bateria própria. Durante operações noturnas, entretanto deve haver meios de evitar que a iluminação invada a área da cabine de comando.
- 3.21.5 Sistema de intercomunicação que permita comunicação entre a tripulação e os profissionais de saúde. Tal sistema é particularmente importante se o nível de ruído na cabine for superior a 72 Db.

4 HOMOLOGAÇÃO

- 4.1 Cada empresa aérea que efetue serviço de transporte aéreo de enfermos deve elaborar um manual específico, que deve estar disponível em suas aeronaves e em sua base de operações.
- 4.2 Tal manual será analisado pelo DAC e deve atender às normas aplicáveis do CFM e dos CRM.
- 4.3 Os seguintes itens devem ser incluídos no manual, além dos requeridos na seção 135.23 do RBHA 135.
- 4.3.1 Um organograma da empresa onde um médico, devidamente registrado no CRM, ocupe função de mesmo nível do Chefe de Operações ou do Chefe de Manutenção.
- 4.3.2 Procedimentos para o reabastecimento com os motores girando ou parados. O reabastecimento com os rotores girando e com passageiros a bordo não é, normalmente, autorizado (ver parágrafo 91.102(f)). Entretanto, condições específicas podem levar a tripulação de helicópteros a considerar tal hipótese. Este procedimento somente será autorizado caso o operador tenha desenvolvido procedimentos específicos e rígidos para o mesmo. Tais procedimentos devem ser incluídos no manual da empresa e devem constar do programa de treinamento inicial e periódico dos tripulantes.
- 4.3.3 O tipo de sistema de oxigênio medicinal instalado, incluindo cilindros, tubulações, medidores, reguladores e outros componentes do sistema, assim como o método de reabastecimento.
- 4.3.4 Instruções (ou referência) para a manutenção das modificações incorporadas nas aeronaves.
- 4.3.5 Procedimentos e instruções para a instalação e para remoção de equipamento adicional instalado com o único propósito de atender aos enfermos.
- 4.3.6 Procedimentos de liberação e acompanhamento de vôos.
- 4.3.7 Ações e procedimentos especiais que possam ser requeridos em transporte de enfermos, incluindo:
- 4.3.7.1 Procedimentos que requeiram coordenação entre os profissionais de saúde e os tripulantes ;
- 4.3.7.2 Emergências em vôo e evacuação em emergência quando conduzindo pacientes a bordo ; e
- 4.3.7.3 Procedimentos especiais de solo (embarque, rolagem, carga, descarga, etc.).
- 4.4 Para helicópteros de qualquer tamanho deve ser desenvolvido um programa de peso e balanceamento usando pesos médios para tripulantes, profissionais de saúde, pacientes e acompanhantes.
- 4.5 O programa de peso e balanceamento para aviões com motores convencionais ou a reação com configuração máxima de 9 assentos para passageiros deve utilizar o peso real dos profissionais de saúde, dos tripulantes e dos pacientes. Para os demais aviões é permitido o uso de peso estimado.
- 4.6 Dada a especificidade do transporte de enfermos, o DAC recomenda a utilização de rádios capazes de prover comunicação ar-solo para coordenação com a organização que irá receber o paciente ou com o transporte terrestre necessário à sua locomoção.
- 4.7 Registros
- 4.7.1 Registros de Manutenção

4.7.1.1 Cada operador deve atender aos requisitos de registros de manutenção contidos na seção 135.439 e/ou 91.417. Quando a aeronave for transferida, o operador deve atender às seções 135.441 e/ou 91.419 – Transferência de Registros de Manutenção, dos RBHA 135 e 91, respectivamente.

4.7.2 Registros de voo

4.7.2.1 Os registros requeridos pela seção 135.63 do RBHA 135 devem ser conservados na base principal do operador ou em outra localização aceita pelo DAC. Os seguintes registros devem ser conservados:

4.7.2.1.1 Registros de tempo de voo e de repouso dos tripulantes. Os registros de horas de voo e de repouso dos tripulantes devem conter as informações necessárias para demonstrar conformidade com a legislação que dispõe sobre a profissão do aeronauta ; e

4.7.2.1.2 Registros de acompanhamento de voo – os registros do acompanhamento de cada voo devem ser conservados por um período mínimo de 30 dias após o término do mesmo. No caso de aeronaves multimotoras ou com motores a turbina deve ser conservado, ainda, o manifesto de carga.

4.8 Instalações

4.8.1 As instalações da empresa incluem o escritório administrativo requerido pela seção 135.27, a área de manutenção e a área operacional. Os itens a serem verificados pelos inspetores do DAC devem incluir o manual requerido por 135.21.

4.8.1.1 Operações – as instalações do setor de operações devem possuir áreas adequadas para planejamento de voo, escala de tripulantes técnicos, acompanhamento dos voos e arquivos. Além disso, devem estar disponíveis salas de aula e/ou dispositivos de treinamento para propiciar treinamento aos tripulantes.

4.8.1.2 Helipontos em hospitais – devem atender aos critérios da legislação para projetos de Helipontos/Heliportos Públicos.

4.9 Requisitos de Treinamento

4.9.1 Tripulação

Nenhum operador pode empregar um piloto em operações de transporte de enfermos assim como nenhum piloto pode trabalhar a bordo em tais operações a menos que :

4.9.1.1 Seja habilitado pelo DAC para aquele tipo de aeronave.

4.9.1.2 Esteja com o seu CCF válido e emitido pela autoridade aeronáutica.

4.9.1.3 Tenha completado programa de treinamento específico aprovado para o operador.

4.10 Programa de Treinamento

4.10.1 As empresas que pretendam operar serviço de transporte de enfermos devem estabelecer programas de treinamento inicial e periódico para seus tripulantes, adicionais aos requeridos pela subparte H do RBHA 135, seguindo os padrões ali estabelecidos.

4.10.2 Os requisitos básicos para treinamento dos tripulantes são os contidos nas subpartes E, F, G e H do RBHA 135, como aplicável e mais os seguintes :

-
- 4.10.2.1 Medidas a serem tomadas antes de cada voo, incluindo a segurança das áreas de pouso e decolagem, compatibilizando, na medida do possível, as necessidades do paciente com as do voo ;
 - 4.10.2.2 Métodos de embarque e desembarque da tripulação, profissionais de saúde, pacientes e acompanhantes ;
 - 4.10.2.3 Desempenho, sob as condições de operação aprovadas, da aeronave a ser utilizada ;
 - 4.10.2.4 Procedimentos normais e de emergência na operação da aeronave, incluindo os referentes aos equipamentos adicionais instalados ;
 - 4.10.2.5 Pousos e decolagens em áreas restritas (em caso de helicópteros) ; e
 - 4.10.2.6 Completo conhecimento do manual da empresa.
- 4.10.3 As operações de transporte de enfermos exigem rigorosa segurança em torno da aeronave durante embarques e desembarques, chegadas e partidas. Para isso as empresas devem desenvolver programas de treinamento para o pessoal do solo abrangendo, pelo menos, os seguintes assuntos :
- 4.10.3.1 Segurança pessoal dentro e em torno da aeronave, incluindo as normas do DAC aplicáveis à segurança da aeronave envolvida ;
 - 4.10.3.2 Carregamento e descarregamento da aeronave com motores/rotores em funcionamento e parados
 - 4.10.3.3 Uso de sinalização visual para orientar e estacionar as aeronaves ;
 - 4.10.3.4 Coordenação com as autoridades locais (polícia e bombeiros) para lidar com vazamentos de combustível e/ou fogo em helipontos de hospitais ; e
 - 4.10.3.5 Manuseio seguro de equipamentos de oxigênio para todo o pessoal envolvido. Todo o pessoal autorizado a reabastecer oxigênio deve ser treinado na utilização dos procedimentos recomendados. Se for utilizado oxigênio líquido (LOX), deve ser enfatizada a natureza específica do mesmo. É recomendável que esse item seja ministrado por mecânico conhecedor de sistemas de oxigênio, e habilitado pelo DAC.
- 4.10.4 O pessoal da manutenção deve ser treinado, se aplicável, quanto à manutenção das modificações introduzidas nas aeronaves para incorporar equipamentos médicos.
- 4.10.5 Ao ser homologada pelo DAC, recebendo o Certificado de Homologação de Empresa de Transporte Aéreo, e antes de operar qualquer voo de transporte de enfermos, a empresa deve cumprir o estabelecido pela Lei nº 6839, de 30 Out 80, que dispõe sobre o registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões.

5 OPERAÇÕES

- 5.1 Transporte de enfermos não significa, “a priori”, operações sob as condições de emergência autorizadas pela Seção 135.19.
- 5.2 É recomendável que cada operador desenvolva um sistema de acompanhamento de seus vôos, de modo a poder localizá-los, acioná-los, modificá-los e controlar seus horários de decolagem, pouso e informações pertinentes. Tal sistema deverá ser descrito no Manual previsto em 135.21 e atenderá ao que determina a seção 135.79.
- 5.3 Recomenda-se ainda que as empresas desenvolvam um sistema de obtenção de informações meteorológicas para ser usado antes da liberação de qualquer vôo.
- 5.4 A critério do comandante pode ser pedido ao Controle de Tráfego Aéreo prioridade para pouso. Recomenda-se discernimento em tal solicitação.
- 5.5 Cada operador deve, ainda, desenvolver um processo de coordenação para o caso da meteorologia obrigar desvio para um aeródromo de alternativa, previsto ou não no plano de vôo.
- 5.6 Áreas de pouso e decolagem
- 5.6.1 As operações de pouso e decolagem de helicópteros em locais não homologados ou registrados deverão cumprir as determinações estabelecidas pela IMA 100-4 e a seção 91.327 do RBHA 91.