
Aprovação: Portaria nº 1.727/SPO, de 5 de junho de 2019.

Assunto: Procedimentos para elaboração do manual geral de operações (MGO) dos operadores aéreos regidos pelo RBAC nº 135

Origem: SPO

1. OBJETIVO

A SPO publica esta IS com o objetivo de estabelecer o procedimento para elaboração do Manual Geral de Operações (MGO) dos operadores aéreos regidos pelo RBAC nº 135.

2. REVOGAÇÃO

Esta IS revoga a IS nº 135-002 Revisão C.

3. FUNDAMENTOS

- 3.1. A Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, institui em seu art. 14, a Instrução Suplementar – IS, norma suplementar de caráter geral editada pelo Superintendente da área competente, objetivando esclarecer, detalhar e orientar a aplicação de requisito previsto em RBAC ou RBHA.
- 3.2. O administrado que pretenda, para qualquer finalidade, demonstrar o cumprimento de requisito previsto em RBAC ou RBHA, poderá:
 - a) adotar os meios e procedimentos previamente especificados em IS; ou
 - b) apresentar meio ou procedimento alternativo devidamente justificado, exigindo-se, nesse caso, a análise e concordância expressa do órgão competente da ANAC.
- 3.3. O meio ou procedimento alternativo mencionado no parágrafo 3.2b desta IS deve garantir nível de segurança igual ou superior ao estabelecido pelo requisito aplicável ou concretizar o objetivo do procedimento normalizado em IS.
- 3.4. A IS não pode criar novos requisitos ou contrariar requisitos estabelecidos em RBAC ou outro ato normativo.

4. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta IS, são válidas as definições listadas nos RBAC nº 119 e RBAC nº 135 e na IS nº 119-004.

5. DISPOSIÇÕES INICIAIS

- 5.1. O conteúdo do MGO estabelece políticas, processos e procedimentos operacionais diretamente relacionados à complexidade de cada operador, a depender do ambiente operacional e sua frota.
- 5.2. Os assuntos descritos no MGO devem estar correlacionados às autorizações prevista nas especificações operativas. Não se faz necessária a inclusão de qualquer tema que não houver relação direta com a operação vivenciada pela empresa.
- 5.3. O MGO é uma ferramenta administrativa utilizada para controlar e dirigir as atividades do pessoal envolvido nas operações da empresa. A elaboração do MGO deve ser conduzida, orientada e supervisionada pelo diretor de operações da empresa.
- 5.4. No tocante à aplicação das políticas, dos processos e procedimentos estabelecidos no MGO, ficam estabelecidos os seguintes critérios:
 - 5.4.1 serão aprovados, pela ANAC, conforme IS nº 119-004, os seguintes capítulos do MGO:
 - a) controle operacional;
 - b) peso e balanceamento; e
 - c) diário de bordo (quando diferente do modelo proposto na Portaria nº 2.050/SPO/SAR, de 29 de junho de 2018, ou dispositivo correspondente que vier a substituí-la);
 - 5.4.2 os demais capítulos apresentarão o caráter de aceitação, conforme IS nº 119-004;
 - 5.4.3 os itens aceitos poderão ser colocados em prática a partir do momento do protocolo do documento na Agência, exceto para as empresas em processo de certificação e revogação de suspensão, não sendo, entretanto, autorizado o desvio de qualquer requisito ou legislação em vigor, estando o operador totalmente responsável pela verificação do cumprimento das normas;
 - 5.4.4 os itens aceitos serão verificados in loco, com demonstração de sua execução, com a constatação de sua aplicabilidade na prática operacional;
 - 5.4.5 os itens aprovados apenas poderão ser implementados na rotina operacional da empresa após a expressa emissão de autorização da ANAC;
 - 5.4.6 o MGO deve apresentar um caráter descritivo e não apenas informativo. Portanto, os procedimentos ali abordados devem possuir característica prática na vida da empresa e demonstrar a aplicabilidade direta na atividade operacional;

- 5.4.7 o MGO deverá refletir os procedimentos adotados pela empresa em suas operações de voo; e
- 5.4.8 o MGO não pode contrariar nenhuma legislação brasileira, estrangeira ou internacional que afete as operações da empresa realizadas tanto no Brasil como no exterior.

6. CONTEÚDO DO MGO

6.1. Seções

- a) O MGO deve possuir, em seções numeradas na sequência apresentada abaixo, o seguinte conteúdo:

SEÇÃO 01	PREFÁCIO
SEÇÃO 02	ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO
SEÇÃO 03	CONTROLE OPERACIONAL
SEÇÃO 04	TRIPULAÇÃO
SEÇÃO 05	PROCEDIMENTOS PARA CUMPRIMENTO DA JORNADA DE TRABALHO
SEÇÃO 06	PROCEDIMENTOS COM OS PASSAGEIROS
SEÇÃO 07	TRANSPORTE DE CARGAS E DE MATERIAIS DE CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS
SEÇÃO 08	PESO E BALANCEAMENTO
SEÇÃO 09	POLÍTICA DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL E FLUIDOS
SEÇÃO 10	DIÁRIO DE BORDO
SEÇÃO 11	PROCEDIMENTOS DE VOO
SEÇÃO 12	EMERGÊNCIAS
ANEXOS	

6.2. Conteúdo seção 01 – Prefácio

Esta seção deve conter:

6.2.1. Título do manual;

6.2.2. Finalidade / objetivo do MGO: esta subseção deve conter:

- a descrição da finalidade do MGO;
- a informação de cumprimento regulamentares (em apenas 1 parágrafo);
- definição da obrigatoriedade de cumprimento dos temas abordados no manual pelos empregados do operador;
- a descrição de que o MGO cumpre com todos os regulamentos e disposições e toda

a legislação aplicável e com os termos e condições do certificado e das especificações operativas relativas às operações;

- e) uma declaração de que o manual contém instruções de operações, que devem ser cumpridas pelos empregados do operador e demais pessoas que executem as tarefas relacionadas; e
- f) uma lista e uma breve descrição dos volumes ou partes, aplicação e utilização, caso o MGO seja subdividido em volumes;

6.2.3. **Descrição do sistema de manuais do operador (Manual Geral de Empresa - MGE):** o sistema de manuais do operador é denominado “Manual Geral de Empresa” e deve contemplar os manuais apontados na IS nº 119-004, os que forem aplicáveis a depender de suas autorizações e complexidade;

6.2.3.1. **Sistema de elaboração ou revisão do MGE:** esta subseção deve conter: os seguintes procedimentos com relação ao MGE:

6.2.3.1.1. **procedimento de revisão dos manuais que compõem o MGE,** contendo:

- a) inserção de declaração, em cada manual que compõe o MGE, de que este está de acordo com a legislação aplicável, as condições do COA e do constante da Especificação Operativa do operador;
- b) inserção de declaração, em cada manual que compõe o MGE, de que este deve ser seguido por todo o pessoal do operador;
- c) inserção, em cada manual que compõe o MGE, de lista contendo breve descrição das diferentes partes de cada manual, seu conteúdo, aplicabilidade e utilização;
- d) forma de registro de emendas e revisões com as datas de inserção e de efetiva entrada em vigor, para cada manual que compõe o MGE;
- e) declaração de que não se permitem emendas, nem revisões escritas à mão, para cada manual que compõe o MGE; e
- f) descrição do sistema para anotação das páginas e suas datas de efetiva entrada em vigor; e tabela de revisões efetuadas para cada manual que compõe o MGE; e

6.2.3.2. **Procedimento de distribuição dos manuais que compõem o MGE do operador:** descrever o procedimento de como se realizará sua distribuição aos envolvidos nas operações aéreas e o sistema de controle de entrega das versões atualizadas, conforme requisitos constantes dos itens 135.21(c), 135.21(e) e 135.21(f) do RBAC nº 135;

6.2.4. **Abreviaturas e acrônimos:** listar e definir as abreviaturas necessárias para o entendimento dos assuntos tratados no MGO. Identificar no MGO apenas as abreviaturas e os acrônimos presentes no documento; e

6.2.5. **Definição de termos:** glossário de termos utilizados no MGO. Acrescentar apenas as definições afetas a este manual.

6.3. Conteúdo seção 02 – Estrutura e Organização

Esta seção deve conter:

- 6.3.1. **Estrutura organizacional:** descrição da estrutura organizacional do operador, incluindo o organograma geral da empresa e o organograma do departamento de operações. O organograma deve ilustrar as relações entre o departamento de operações e os demais departamentos da empresa (como manutenção e comercial, por exemplo). Em particular, devem ser apresentadas as relações de subordinação e fluxo de informação de todas as divisões, departamentos e afins que tenham relação com a segurança das operações de voo;
- 6.3.2. **Definição de responsabilidades – cargos de gestão:** descrição detalhada de todas as funções e responsabilidades de cada membro da estrutura organizacional. Os nomes de cada ocupante dos cargos constarão apenas nas especificações operativas do operador. A lista de cargos de gestão abaixo não é exaustiva e depende do tipo de operação e complexidade do operador:
- a) gestor responsável;
 - b) diretor de operações;
 - c) piloto chefe;
 - d) diretor de manutenção;
 - e) diretor/gerente de segurança operacional;
 - f) responsáveis pelo controle operacional (caso haja outros responsáveis diretos além do Diretor de operações); e
 - g) chefe médico (no caso de empresas autorizadas a transporte de enfermos); e
- 6.3.3. **Definição de responsabilidades – demais cargos:** descrição detalhada de todas as funções e responsabilidades dos colaboradores da empresa com as seguintes funções/atribuições:
- a) administração requerida, conforme requisito constante da seção 119.69 do RBAC nº 119; e
 - b) pilotos e comissários, conforme requisito constante da seção 135.100 do RBAC nº 135.

Nota: na descrição de responsabilidades acima citada, atentar para especificar, a quem de direito na estrutura organizacional do operador, a responsabilidade de manutenção dos registros, documentos e relatórios relativos às operações da empresa, conforme definido nos requisitos constantes das seções 135.63, 135.64 e 135.65 do RBAC nº 135 e do parágrafo 119.59(b)(1)(ii) do RBAC nº 119.

6.4. Conteúdo seção 03 – Controle operacional

Nota: conforme definição do RBAC nº 01, controle operacional significa, referindo-se a um voo, o exercício da autoridade sobre seu início, continuação, desvios, e o seu término, visando à segurança da aeronave e à regularidade e eficiência do voo. De forma generalizada, em detentores de certificados regidos pelo RBAC nº 135, o controle operacional existe em dois níveis – o primeiro nível (no âmbito da empresa) e o segundo nível (no âmbito do voo).

No primeiro nível (no âmbito da empresa) ocorre a designação da tripulação e da aeronave, bem como a especificação do tipo e características gerais do voo a serem realizados, para serviço remunerado. Essa designação é responsabilidade direta do detentor de certificado, e deve ser feita pelo pessoal de administração requerido ou por pessoas por eles delegadas.

Para delegar a autoridade de tomada de decisões, as pessoas a quem foi delegado o Controle Operacional em Primeiro Nível (no âmbito da empresa), ou partes dele, devem ser treinadas, avaliadas e designadas para tal pelo detentor de certificado. Independentemente de delegação de autoridade, a responsabilidade é intransferível e recai sobre o pessoal de administração requerido e sobre o detentor de certificado.

Esta Seção deve conter:

- 6.4.1. **Lista de pessoas ou cargos autorizados e responsáveis pelo exercício de controle operacional, conforme requisito constante do item 135.77 do RBAC nº 135:** para tal listagem, podem ser referenciadas as especificações operativas da empresa. No entanto, a responsabilidade de cada pessoa ou cargo deve ser descrita no MGO. No caso de delegação de autoridade, as pessoas para quem autoridade foi delegada devem ser listadas no MGO. Além da listagem dos nomes, o operador deve listar as atribuições delegadas a tais pessoas;
- 6.4.2. **Lista de instalações e localização das instalações utilizados pelo operador no exercício do controle operacional:** o operador deve listar os locais de onde exerce controle operacional. O detentor de certificado deve garantir que as pessoas do primeiro nível de controle operacional ou seus delegados tenham acesso às informações atualizadas, necessárias ao exercício do controle operacional, de maneira rápida e em qualquer momento. Listar os meios de comunicação utilizados;
- 6.4.3. **Descrição dos métodos e procedimentos empregados para iniciar, continuar, desviar e terminar voos:** tal descrição pode ocorrer em forma de narrativa, devendo-se ficar claras as atribuições de cada pessoa que participa do processo. Os seguintes processos devem ser abordados:
 - 6.4.3.1. **Designação da Operação:** descrever método e procedimento para garantir que a operação possa ser realizada em concordância com o requisito previsto no item 119.63 – Operação recente, do RBAC nº 119, ou regulamento que venha substituí-lo;
 - 6.4.3.2. **Designação de tripulação:** descrever os seguintes aspectos relacionados a designação de tripulação:

- a) pessoas, cargos ou pessoas delegadas autorizados a designar tripulantes para voos;
- b) métodos e procedimentos para garantir que tripulantes possuam qualificação, treinamento e exames válidos ao longo do voo ou programação de viagem para o qual foram designados. Quando da realização de voos internacionais, descrever métodos e procedimentos para garantir que tripulantes possuam proficiência em inglês ICAO nível 4 ou superior;
- c) métodos e procedimentos para garantir que os pilotos em comando possuam experiência recente válida no equipamento e na operação para o qual foram designados, conforme requisito constante do item 135.247 do RBAC nº 135;
- d) métodos e procedimentos para garantir que tripulantes estão com seus certificados médicos apropriados para o voo e dentro da validade ao longo do voo ou viagem para o qual foram designados;
- e) métodos e procedimentos para garantir que tripulantes estejam dentro das limitações de voo e jornada previstas em legislação ao longo do voo ou programação de viagem para o qual foram designados; e
- f) métodos e procedimentos para garantir os itens acima elencados quando início de voo em áreas remotas, onde não seja possível contato com a base operacional. Neste caso, deve ocorrer a delegação de controle operacional para o comandante do voo e estabelecer meio para entrar em contato assim que possível; e

6.4.3.3. Designação de aeronave: descrever os seguintes aspectos relacionados à designação de aeronaves:

- a) pessoas, cargos ou pessoas delegadas autorizados a alocar aeronaves para voo ou programação de viagem;
- b) métodos e procedimentos para garantir que a aeronave possua horas disponíveis para cumprir o voo ou a programação de viagem para o qual foi alocada;
- c) métodos e procedimentos para garantir que a aeronave foi liberada de sua última intervenção de manutenção previamente à realização do voo;
- d) métodos e procedimentos para garantir que o desempenho da aeronave selecionada esteja de acordo com as limitações operacionais para o voo ou a programação de viagem para o qual foi alocada;
- e) métodos e procedimentos para garantir que a aeronave esteja autorizada, nas Especificações Operativas, a conduzir as operações para o voo ou a programação de viagem para o qual foi alocada;
- f) métodos e procedimentos para garantir que, em caso de existência de itens inoperantes, aeronave será despachada conforme previsão constante em MEL aprovada; e
- g) métodos e procedimentos para garantir a conformidade dos itens acima elencados

quando início de voo em áreas remotas, onde não seja possível contato com a base operacional. Neste caso, deve ocorrer a delegação de controle operacional para o comandante do voo; e

- 6.4.4. **Sistema de supervisão de voo:** descrever os métodos e procedimentos para localização de voos, conforme requisito constante do item 135.79 do RBAC nº 135. O MGO deve listar as atribuições da pessoa responsável pela localização dos voos, bem como garantir que informações sobre origem, destino, alternativa, pessoas a bordo e estimados sejam fornecidos quando do despacho de um voo, seja da base operacional da empresa ou de localidade remota. O processo deve fornecer também o horário estimado de reestabelecimento de comunicações caso não existam meios na localidade de operação, além de métodos para fornecimento de informações, em tempo útil, para os serviços de busca e salvamento. O modelo de quadro, formulário ou sistema utilizado deve ser incluído na seção de anexos do MGO. Uma listagem dos equipamentos de sobrevivência e emergência e características de aeronave e uma cópia do PRE devem ser mantidas junto ao setor de supervisão de voos, a fim de fornecerem informações na eventualidade de acionamento de serviços de busca e salvamento.

Nota: não há no RBAC nº 135 qualquer definição de período mínimo para realização de contato entre a base de operação e a aeronave em voo. Tal período deve ser definido pelo próprio operador, considerando seus procedimentos operacionais estabelecidos.

6.5. Conteúdo seção 04 – Tripulação

Esta seção deve conter:

- 6.5.1. **Requisitos de qualificação da tripulação, conforme o parágrafo 135.23(a)(14) do RBAC nº 135:** descrição dos requisitos da empresa com relação a licença, habilitações, qualificações e competência (por exemplo, capacitação e qualificação de zonas, rotas e de aeródromos/helipontos), experiência, treinamento, verificações e experiência recente requeridos para que o pessoal de operações execute suas funções. Os requisitos da empresa não podem ser inferiores aos requisitos constantes do RBAC nº 135 conforme a seguir:

COMPONENTE DE TRIPULAÇÃO	REQUISITOS – ITENS DO RBAC nº 135	OBSERVAÇÃO
Piloto em comando	135.243, 135.244 e 135.247	
Piloto segundo em comando	135.245	
Comissários	135.107 e 135.295	Específico para empresas do Grupo III
Examinador credenciado	135.337	
Instrutor de voo	135.338	

6.6. Conteúdo seção 05 – Procedimentos para cumprimento da jornada de trabalho

Esta seção deve conter:

- 6.6.1. **Escalas planejadas:** descrição dos procedimentos, responsáveis e meios de elaboração, divulgação e conservação das escalas planejadas, assim como das eventuais alterações nas escalas planejadas;
- 6.6.2. **Escalas realizadas:** descrição dos procedimentos e os responsáveis pela elaboração e guarda dos registros das escalas realizadas;
- 6.6.3. Comunicação com a ANAC quando da ocorrência de extrapolação de tempo de voo: descrição do procedimento quando ocorrer extrapolação de tempo de voo; e
- 6.6.4. **Gerenciamento da fadiga:** somente se o operador possuir tal procedimento, descrever o método, os responsáveis e meio de execução desse modelo.

6.7. Conteúdo seção 06 – Procedimentos com os passageiros

Esta seção deve conter:

- 6.7.1. **Procedimentos de segurança para a aeronave e passageiros:** descrever os procedimentos empregados para designar assentos e embarcar e desembarcar passageiros, bem como, procedimentos adicionais para garantir a segurança enquanto a aeronave estiver em rampa. Estes procedimentos devem abarcar os seguintes aspectos:
- a) embarque e desembarque de crianças/bebês e pessoas com mobilidade reduzida e em circunstâncias especiais (como com cão guia, gestantes, idosos e outras necessidades);
 - b) tamanho e peso permitidos para a bagagem de mão;
 - c) segurança em rampa, incluindo prevenção de incêndio e zonas de calor e de sucção;
 - d) embarque de passageiros com motor funcionando (aviões e helicópteros);
 - e) transporte de passageiros em circunstâncias especiais (por exemplo, sob custódia);
 - f) uso de oxigênio medicinal pelos passageiros;
 - g) especificamente para empresas do que possuam autorização para ligação aérea sistemática ou operação complementar, os procedimentos de segurança para os casos de 'no-show' (retirada de bagagem, recálculo de peso e balanceamento e outros);
 - h) assentos de saída, conforme requisito constante da seção 135.129 do RBAC nº 135: esta seção aplica-se para todos os detentores de certificado operando segundo o RBAC nº 135, exceto para operações por demanda com aeronaves tendo 19 ou menos assentos para passageiros e operações complementares com aeronaves tendo 9 ou menos assentos para passageiros (cf. o parágrafo 135.129(a)(1) do RBAC nº 135); e
 - i) bagagem: descrever os procedimentos e responsáveis para pesagem e acomodação de bagagem de passageiros e bagagem de mão;

- 6.7.2. **Lista de passageiros, conforme Art. 20 do CBA:** descrever o método de preenchimento, conferência e os responsáveis pela elaboração. Inserir modelo da lista no anexo do MGO;
- 6.7.3. **Procedimentos e modelos de aviso (*briefings*) aos passageiros:** deve incluir o conteúdo, meios e o momento de aviso aos passageiros de acordo com os regulamentos vigentes e com a aeronave nas seguintes fases do voo: antes do voo, antes da aterrissagem e depois da aterrissagem, tanto para a realização dos procedimentos normais quanto os de emergência. Descrever modelos de *briefings* a serem realizados aos passageiros;
- 6.7.4. **Requisitos de segurança na cabine de passageiros:** deve contemplar os procedimentos que incluam os seguintes aspectos:
- preparação da cabine para o voo, requisitos durante o voo e preparação para a aterrissagem, incluindo procedimentos para assegurar a cabine e *galleys*, este último se aplicável;
 - proibição de fumar a bordo;
 - procedimentos para o caso de emergências médicas com passageiros em voo e falecimento a bordo (em casos de falecimento, apenas quando constatado por um médico com ou sem função a bordo da aeronave), conforme o parágrafo 135.23(a)(18) do RBAC nº 135; e
 - procedimentos para avaliar um passageiro com suspeita de doença contagiosa, incluindo os procedimentos de comunicação ao órgão ATC. Esta comunicação com o órgão ATC deve conter as seguintes informações: identificação da aeronave, aeródromo de partida, aeródromo de destino, horário estimado de chegada, número de pessoas a bordo, número de casos suspeitos a bordo e natureza do risco à saúde pública (se conhecido);
- 6.7.5. **Procedimentos para negar o embarque:** aplicável somente a empresas que possuam autorização para ligação aérea sistemática ou operação complementar. Deve descrever procedimentos para assegurar que se negue o embarque a pessoas que pareçam estar intoxicadas ou que mostrem, por seu comportamento ou indicações físicas, que estejam sob a influência de drogas, exceto pacientes médicos sob cuidados adequados; e
- 6.7.6. **Transporte de pessoas sem atender às provisões de transporte de passageiros, conforme descrito na seção 135.85 do RBAC nº 135:** descrever as características para cada um dos envolvidos neste tipo de operação e a forma de lançamento no diário de bordo.
- 6.8. Conteúdo seção 07 – Transporte de carga e de materiais de características especiais**
- Esta seção deve conter:
- 6.8.1. **Transporte de carga:** descrever procedimentos de despacho, recebimento na aeronave, qualquer peculiaridade com relação ao manifesto de carga, fixação da carga nos compartimentos da aeronave e responsáveis pela acomodação do material na aeronave. Identificar o responsável pelo carregamento e conferência do carregamento, inclusive de

artigos perigosos, e posterior aceitação por parte do comandante assim como identificar os responsáveis para atuar em caso de emergências no embarque e/ou transporte de cargas; e

6.8.2. **Transporte de materiais de características especiais:** descrever os procedimentos para despacho e fixação da carga na aeronave, além da documentação necessária, caso o operador tenha interesse em transportar um dos seguintes itens relacionados a seguir:

- a) carga perecível;
- b) cadáveres e restos humanos;
- c) carga úmida;
- d) gelo seco;
- e) animais vivos;
- f) carga na cabine;
- g) valores; ou
- h) transporte de órgãos, desde que não configurado transporte de artigo perigoso.

6.9. **Conteúdo seção 08 – Peso e balanceamento**

Esta seção deve conter:

6.9.1. **Procedimentos para preenchimento do manifesto de carga, conforme requisito constante do parágrafo 135.63(c) do RBAC nº 135:**

- a) o modelo de manifesto deve ser elaborado em conformidade com o manual de voo aprovado da aeronave, sendo incluído na seção de anexos do MGO. Cada tipo de configuração aprovada da aeronave enseja em um modelo diferente de manifesto de carga. A fim de otimizar a análise, solicita-se a remessa das fichas de pesagem das aeronaves e as páginas do AFM relacionadas à elaboração do manifesto de carga para cada aeronave e configuração pretendidas;
- b) os procedimentos devem ser suficientes para assegurar que as informações reflitam o envelope real de operação da aeronave. Cada campo do manifesto deve ser explanado, contendo informações de quais dados devem ser utilizados em seu preenchimento, inclusive unidades e índices empregados;
- c) o preenchimento do manifesto de carga pode ser realizado pelo piloto em comando do voo a se realizar ou por outra pessoa com delegação para tal atividade. Em qualquer caso, o piloto em comando deve assinar o manifesto, conforme parágrafo 135.63(c) do RBAC nº 135;
- d) descrição do procedimento de guarda dos manifestos de carga e suas vias, conforme requisito constante do parágrafo 135.63(d) do RBAC nº 135;

- e) devem ser estabelecidos critérios e responsáveis para a pesagem de bagagens, passageiros e cargas, ou a determinação de pesos padronizados para cada tipo de operação, a depender da realidade operacional da empresa;
- f) deve ser estabelecido critério para definição do peso de tripulantes e passageiros. Para tripulantes, pode ser feito uso ou dos pesos disposto no parágrafo 119.3(f)(2)(i) do RBAC nº 119, ou do peso real dos tripulantes;
- g) para passageiros, pode ser feito uso dos pesos dispostos na tabela a seguir ou do peso real dos passageiros:

Categoria de passageiro	Peso por passageiro
Homem adulto	176 lb / 80 kg
Mulher adulta	154 lb / 70 kg
Criança (entre 2 e 12 anos)	66 lb / 30 kg

- h) caso existam diferenças nos métodos e responsáveis por pesagem na base operacional e em locais fora de base, essas devem ser descritas;
- i) é permitido ao operador o desenvolvimento de método alternativo de preenchimento do manifesto de carga especificamente para aplicação ao cenário de realização de voos panorâmicos com troca de passageiros com rotor girando. Neste caso, tal método alternativo deve ser descrito e deve demonstrar que, mesmo em tal condição, a aeronave será despachada sempre respeitando seu envelope de voo, conforme ficha de pesagem e AFM/RFM;
- j) caso aplicável, estabelecer um método e periodicidade para aferição da balança empregada e procedimento alternativo para o caso de balança inoperante;
- k) caso o operador utilize softwares para elaboração de manifesto de carga deve elaborar procedimentos para preenchimento do manifesto de carga em caso de impossibilidade de uso do *software*; devendo demonstrar que tal ferramenta de *backup* possui os parâmetros corretos para cada aeronave da frota do operador; e
- l) caso o operador se utilize de *Electronic Flight Bag* – EFB para suporte da atividade de preenchimento de manifesto de carga, este deve descrever o procedimento de assinatura do manifesto de carga pelo piloto em comando do voo a se realizar e o procedimento de envio deste manifesto aprovado para a base operacional do operador.

6.10. Conteúdo seção 09 – Abastecimento de combustível e fluidos

Esta seção deve conter:

- 6.10.1. **Método para determinar as quantidades de combustível, óleo e outros fluidos a serem abastecidos nas aeronaves:** o operador deve detalhar metodologia para determinar as quantidades de combustível, óleo e outros fluidos a serem abastecidos nas aeronaves, considerando os mínimos previstos em seus manuais e a autonomia mínima necessária para cada tipo de operação. Estas instruções deverão considerar todas as

circunstâncias que provavelmente se encontrem durante o voo, incluindo a possibilidade de alterações da rota planejada em voo e a falha de um ou mais motores; e

6.10.2. **Procedimentos de abastecimento de aeronaves:** o operador deve especificar seu procedimento de abastecimento de aeronaves, considerando os seguintes fatores:

- a) definição dos responsáveis pelo abastecimento das aeronaves da frota do operador;
- b) definição de rotina de guarda de recibo de abastecimento;
- c) estabelecimento de medidas de segurança durante o abastecimento e drenagem de combustível quando um APU está operante ou quando um dos motores esteja em movimento com os freios das hélices atuando;
- d) rotinas de reabastecimento e drenagem de combustível, inclusive quando os passageiros estejam embarcando, a bordo ou desembarcando, se aplicável;
- e) listagem de ações de precaução para evitar a contaminação de combustíveis;
- f) procedimentos para uso de mistura de combustíveis ou uso de combustível alternativo, de acordo com fabricante da aeronave; e
- g) utilização de sistema para registrar abastecimento e consumo.

6.11. Conteúdo seção 10 – Diário de bordo

Esta seção deve conter:

6.11.1. **Procedimentos para preenchimento do diário de bordo:** o operador deve estabelecer métodos para preenchimento do diário de bordo, bem como uma explanação de cada um dos campos constantes. Incluir, também, um método para aceitação de correção no preenchimento do diário de bordo. Ainda, deve descrever procedimentos para reporte e lançamento de irregularidades mecânicas por parte do piloto (não se trata de explicar a utilização da MEL, mas sim a forma e o momento de verificação, lançamento e consulta do ACR, RTA e MEL pelos pilotos); e

6.11.2. **Modelo de diário de bordo:** o operador deve submeter para análise o modelo de folha de diário de bordo que irá empregar. O modelo de diário de bordo de cada operador deve atender aos requisitos previstos na Portaria nº 2.050/SPO/SAR, de 29 de junho de 2018, ou dispositivo correspondente que vier a substituí-la. Para o caso de o operador propor um modelo diverso da Portaria nº 2.050/SPO/SAR, deve atentar para que o modelo proposto possua todas as informações definidas na citada portaria. Nestes casos, a utilização do modelo proposto fica sujeito às regras de aprovação da referida seção do MGO.

6.12. Conteúdo seção 11 – Procedimentos de voo

Esta seção deve conter:

6.12.1. **Planejamento de voo:** o operador deve descrever os procedimentos de planejamento de

voo, atentando para os requisitos estabelecidos na seção 91.103 do RBHA 91 ou RBAC que vier a substituí-lo;

- 6.12.2. **Plano de voo ATS:** o operador deve descrever procedimentos e responsabilidades pelo planejamento de voo e preparação e apresentação do plano de voo aos serviços de tráfego aéreo. Os fatores a se considerar, no tocante ao plano de voo, incluem: o meio de apresentação para os planos de voo individuais e/ou repetitivos, bem como o sistema utilizado para a confecção do plano de voo, a depender da complexidade da operação;
- 6.12.3. **Documentação:** descrição da documentação que deve ser levada a bordo de acordo com o tipo de voo e a rota voada, incluindo método e responsáveis para verificar sua vigência, atualização e formato de uso. Este item deve conter:
- a) uma lista de documentos, cartas, formulários e informação adicional, incluindo informação de quais serão transportados a bordo, conforme requisitos constantes da seção 135.27 do RBAC nº 135 e da seção 91.203 do RBHA 91, ou RBAC que vier a substituí-lo;
 - b) uma descrição dos procedimentos de verificação de vigência e atualização do AFM/RFM da aeronave;
 - c) uma descrição dos procedimentos de verificação de vigência e atualização de base de dados dos sistemas de gerenciamento de voo a ser utilizado; e
 - d) uma descrição dos procedimentos operacionais para o uso do EFB. Não deve ser a descrição da funcionalidade do sistema, mas sim a aplicação na atividade aérea (cf. IS nº 91-002);
- 6.12.4. **Manobras de escape:** o operador deve descrever os procedimentos operacionais quando:
- a) do acionamento do sistema de alarme de proximidade do solo (GPWS) e do sistema de percepção e alarme de proximidade do solo (E-GPWS/TAWS, ou qualquer outro sistema que venha substituí-los), conforme requisitos constantes das seções 135.153 e 135.154 do RBAC nº 135; e
 - b) houver necessidade de evitar colisões com outras aeronaves e a utilização do sistema de anticisão a bordo (ACAS II/TCAS II), conforme requisito constante da seção 135.180 do RBAC nº 135;
- 6.12.5. **Uso do cinto de segurança e de ombro por parte da tripulação e dos passageiros:** deve incluir os requisitos para o uso dos cintos de segurança e de ombro por parte dos membros da tripulação e dos passageiros durante as distintas fases de voo ou quando se considere necessário, em benefício da segurança operacional;
- 6.12.6. **Admissão à cabine de pilotos:** deve incluir as condições para admissão de pessoas que não sejam parte da tripulação de voo à cabine de pilotos. Deve, ainda, apresentar uma descrição dos procedimentos para acesso à cabine de pilotos, principalmente no caso de acesso de INSPAC, que deve conter os seguintes aspectos:

- a) normas gerais;
 - b) conceito de cabine de pilotos estéril, conforme requisito constante da seção 135.100 do RBAC nº 135;
 - c) exclusivamente para empresas do Grupo III, comunicações com a cabine de pilotos;
 - d) exclusivamente para empresas do Grupo III, códigos e chamadas; e
 - e) exclusivamente para empresas do Grupo III, medidas de segurança por parte dos comissários;
- 6.12.7. **Uso de assentos vazios da tripulação por passageiros:** item aplicável somente a operadores Classe I e Classe II. O operador deve descrever as condições e os procedimentos para o uso, por parte de passageiros, de assentos vazios normalmente destinados à tripulação, conforme previsão da seção 135.115 do RBAC nº 135;
- 6.12.8. **ETOPS (se aplicável):** o operador deve apresentar descrição dos procedimentos de navegação de grandes distâncias, como os procedimentos ETOPS. O operador deve apresentar descrição dos procedimentos operacionais de ETOPS, incluindo o procedimento em caso de falha de motor para ETOPS e a designação e utilização de aeródromos em caso de desvio;
- 6.12.9. **Procedimentos para voos internacionais:** descrição de procedimentos para solicitação de autorização de sobrevoo, procedimentos de contingência, travessia das cordilheiras dos Andes e/ou outras regiões montanhosas, prestação de apoio ao passageiro;
- 6.12.10. **Procedimentos para operação de degelo:** deve incluir as instruções para a realização e controle das operações de degelo. Verificar procedimento autorizado em EO. Identificar as responsabilidades dos tripulantes e coordenação com equipe de solo;
- 6.12.11. **Procedimentos para operação de antigelo:** descrever os procedimentos para eliminação e prevenção da formação de gelo em voo;
- 6.12.12. **Rotas, aeródromos e helipontos para operações LAS e complementares:** listar as características básicas dos aeródromos de destino e possíveis alternativas, orientando-se pelas rotas autorizadas em EO;
- 6.12.13. **Uso de *head-up display (HUD)/enhanced vision systems (EVS)*:** apresentar as características desses equipamentos, descrever os procedimentos de uso e contingências em caso de falha e/ou mal funcionamento;
- 6.12.14. **Procedimentos para registro e reporte de condições atmosféricas e de comunicação e navegação:** descrever os procedimentos para registro e reporte, por parte das tripulações, de condições atmosféricas potencialmente perigosas e de irregularidades de facilidades de comunicações e navegação, atentando especificamente para:
- a) observações meteorológicas durante as fases de subida e cruzeiro do voo;
 - b) observações de condições atmosféricas potencialmente perigosas e de irregularidades

de facilidades de comunicações e navegação; e

c) atividade vulcânica;

6.12.15. **Procedimentos para determinação dos mínimos de operação:** descrever, caso possua, procedimento para determinação de mínimos de operação que sejam mais restritivos que as cartas de aproximação de aeródromos. Caso siga os mínimos das cartas de aproximação de aeródromos, o operador deve citar tal política técnica; e

6.12.16. **Procedimentos para utilização de *Electronic Flight Bag (EFB)*:** descrever, caso possua, procedimento para utilização de EFB no planejamento e em cada fase de voo, atentando para os procedimentos de atualização das assinaturas dos aplicativos utilizados; os procedimentos de *backup* em caso de falha do equipamento EFB e os procedimentos de guarda e reporte de problemas, em conformidade com a AC 120-76, publicada pelo FAA, ou a Instrução que venha a substituí-la e com a IS nº 91.21-001.

6.13. Conteúdo seção 12 – Emergências

Esta seção deve conter:

6.13.1. **Definição dos deveres em emergências e evacuações de emergência,** conforme requisitos constantes dos parágrafos 135.23(a)(13) e (17) e 135.123 do RBAC nº 135, atentando para os seguintes aspectos:

a) a descrição das funções de cada categoria de tripulante requerido, designadas conforme o parágrafo 135.123(a) do RBAC nº 135;

b) as instruções para a preparação da evacuação de emergência, incluindo a coordenação e designação dos postos de emergência da tripulação; e

c) os procedimentos de evacuação de emergência. Deve incluir uma descrição das obrigações de todos os membros da tripulação para a evacuação rápida da aeronave e o tratamento dos passageiros em caso de aterrissagem/amerrissagem forçada ou outra emergência;

6.13.2. **Equipamentos de Sobrevivência e Emergência:** descrever procedimentos para garantir, antes da decolagem, que os equipamentos de sobrevivência e de emergência, aplicáveis à rota a ser voada, estejam aeronavegáveis conforme estabelecido no item 135.23(a)(20) do RBAC nº 135;

6.13.3. **Incapacitação dos membros da tripulação (incapacitação do comandante ou do segundo em comando):** descrever os procedimentos em caso de incapacitação dos membros da tripulação em voo. Incluir exemplos dos tipos de incapacitação (súbita e sútil, do comandante ou do segundo em comando), dos meios para reconhecê-los e os procedimentos para a continuidade do voo de forma segura;

6.13.4. **Notificação de desvio de regra, conforme previsão constante do item 135.19 do RBAC nº 135:** o operador deve estabelecer o procedimento para o tratamento de notificação de desvio de regra, incluindo a definição do responsável pela elaboração do documento de relato do desvio de regra; e

- 6.13.5. **Preservação dos dados de CVR e FDR após acidente ou incidente e manutenção dos gravadores em custódia:** o operador deve descrever o procedimento para a preservação dos dados de CVR e FDR após acidente ou incidente e manutenção dos gravadores em custódia, conforme NSCA 3-13.

6.14. Conteúdo seção “Anexos”

Esta seção deve conter os seguintes anexos, não exaustivos:

- 6.14.1. quadro de acompanhamento de voo (as informações referentes ao acompanhamento podem ser apresentadas em uma tabela, folha, quadro ou sistema);
- 6.14.2. diário de bordo;
- 6.14.3. cartão de bordo com instruções aos passageiros;
- 6.14.4. escala de voo (seção 6);
- 6.14.5. papeleta individual de horário de serviço externo (seção 6); e
- 6.14.6. modelo de lista de passageiro.

7. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

- 7.1. A partir de 14 de junho de 2019, todas as solicitações de operadores para aprovação / aceitação de novos MGO ou de suas revisões devem ser submetidas à GOAG de acordo com os critérios estabelecidos pela Revisão D desta IS.
- 7.2. Os demais operadores devem submeter nova proposta de MGO de acordo com os critérios da Revisão D desta IS até 14 de junho de 2021.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.1. Os casos omissos serão dirimidos pela SPO.
- 8.2. Esta IS entra em vigor na data de sua publicação.

APÊNDICE A – CONTROLE DE ALTERAÇÕES

ALTERAÇÕES REALIZADAS NA REVISÃO D	
ITEM ALTERADO	ALTERAÇÃO REALIZADA
5.4(c)	Alterado.
6.4.3.2(b)	Alterado.
6.4.3.2(c)	Alterado.
6.4.4	Inclusão de Nota.
Antigo 6.5.2	Excluído.
6.7.1(g)	Alterado.
6.7.4 e 6.7.4(c)	Alterado.
6.7.5	Alterado.
6.9.1(a)	Alterado.
6.9.1(c)	Incluído. Os itens seguintes foram renomeados.
6.9.1(f)	Alterado.
6.9.1(g)	Incluído. Os itens seguintes foram renomeados.
6.9.1(i)	Alterado.
6.9.1(l)	Incluído.
6.11.2	Alterado.
6.12.8 e antigo 6.12.9.	Os itens foram unificados e alterados. Os itens seguintes foram renumerados.
6.12.17	Incluído.
7	Alterado.
Apêndice A	Alterado para incorporar as modificações da Revisão D.