

BRASIL

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO
DIVISÃO DE INFORMAÇÕES AERONÁUTICAS
AV. GENERAL JUSTO, 160 – 2º ANDAR
20021-130 – RIO DE JANEIRO – RJ

AIC

N
11/06

31 AGO 2006

TEL(21) 2585-8237 AFTN: SBRJNYI ADM: PAME FAX (21) 3814-6252 TELEX: 2137113 COMAER BR

PROCEDIMENTOS ESPECIAIS PARA CONTINGÊNCIAS EM VÔO NA FIR ATLÂNTICO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta Circular tem por finalidade estabelecer procedimentos especiais relativos a determinadas contingências que possam vir a ocorrer com uma aeronave quando em vôo na FIR ATLÂNTICO.

1.2 ÂMBITO

Os procedimentos descritos nesta Circular são de observância obrigatória e aplicam-se aos pilotos de aeronaves e órgãos ATC, envolvidos com as operações aéreas na FIR ATLÂNTICO.

1.3 INTRODUÇÃO

1.3.1 Embora todas as possíveis contingências não possam ser cobertas, os procedimentos constantes nos capítulos 2 e 3 englobam os casos mais freqüentes, tais como:

- a) incapacidade para manter o nível de vôo autorizado devido às condições meteorológicas, à performance da aeronave ou à falha de pressurização;
- b) desvio de rota, cruzando o fluxo de tráfego aéreo predominante; e
- c) perda ou redução significativa da capacidade de navegação requerida quando operando em um espaço aéreo, onde a precisão da performance de navegação é um pré-requisito para a condução segura de operações de vôo.

1.3.2 Com respeito às alíneas a) e b) do item 1.3.1, os procedimentos são aplicáveis principalmente quando são exigidos descidas rápidas e/ou retornos imediatos ou desvios. O julgamento dos pilotos deverá determinar a seqüência de ações a serem tomadas, tendo que considerar as circunstâncias predominantes. O controle de tráfego aéreo deverá prestar toda a assistência possível.

2 PROCEDIMENTOS GERAIS

2.1 Se uma aeronave for incapaz de continuar o vôo de acordo com a autorização do ATC, e/ou uma aeronave for incapaz de manter a precisão de performance de navegação especificada para o espaço aéreo, uma autorização revisada deverá ser obtida, sempre que possível, antes de iniciar qualquer ação.

2.2 O sinal radiotelefônico de perigo (MAYDAY) ou o sinal de emergência (PAN PAN), preferencialmente falado três vezes, deverá ser apropriadamente usado. A ação do ATC subsequente, com respeito à aeronave, deverá ser baseada nas intenções do piloto e na situação global do tráfego aéreo.

2.3 Se a autorização ATC prévia não puder ser obtida, uma autorização ATC deverá ser adquirida no menor tempo possível e, até que a autorização seja recebida, o piloto deverá:

- a) inicialmente abandonar a rota ou trajetória designada, curvando 90° à direita ou à esquerda. Quando possível, a direção da curva deverá ser determinada pela posição relativa da aeronave para qualquer rota ou sistema de trajetórias. Outros fatores que podem afetar a direção da curva são:
 - a direção para um aeródromo de alternativa, separação de obstáculos;
 - qualquer deslocamento lateral (lateral offset) já sendo efetuado; e
 - os níveis de voo alocados em rotas adjacentes ou trajetórias;
- b) após a curva, o piloto deverá:
 - se incapaz de manter o nível de voo autorizado, inicialmente deverá diminuir a razão de descida até o ponto que seja operacionalmente praticável;
 - levar em conta outra aeronave que esteja efetuando deslocamento lateral (lateral offset) de sua trajetória;
 - obter e manter uma trajetória (track) naquela direção, separada lateralmente por 28km (15NM) da rota autorizada; e
 - uma vez estabelecida na trajetória de deslocamento, subir ou descer para selecionar um nível de voo que difira de 150 m (500') daqueles normalmente usados.
- c) estabelecer comunicação e alertar as aeronaves próximas, através da transmissão, em intervalos adequados: a identificação da aeronave, nível de voo, a posição (incluindo o designador da rota ATS ou o código da trajetória, conforme apropriado) e as intenções na frequência em uso e em 121.5 MHz (ou, como alternativa, na frequência "ar-ar" 123.45 MHz);
- d) manter atenção para tráfego conflitante, tanto visualmente como, também, por referência ao TCAS (se equipado);
- e) ligar todas as luzes externas das aeronaves (considerando as limitações operacionais apropriadas);
- f) manter o código transponder SSR ligado a todo o momento; e
- g) tomar as medidas necessárias para garantir a segurança da aeronave.

2.3.1 Ao abandonar a trajetória autorizada para obter e manter a trajetória lateralmente separada por 28km (15NM), a tripulação deverá, quando praticável, evitar ângulos de inclinação lateral que resultariam em ultrapassar a trajetória a ser alcançada, particularmente no espaço aéreo onde uma separação lateral mínima de 55,5km (30NM) é aplicada.

2.4 Se os procedimentos de contingências são empregados por uma aeronave bimotor como consequência da perda de um motor ou falha de um sistema crítico ETOPS (Aeronave com Grupo Motopropulsor de Duas Turbinas), o piloto deverá avisar o órgão ATC, assim que possível, da situação, lembrando o órgão ATC do tipo da aeronave envolvida e solicitar tratamento prioritário.

3 PROCEDIMENTOS DE DESVIO DEVIDO A CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

3.1 GENERALIDADES

3.1.1 Quando o piloto iniciar a comunicação com o órgão ATC, uma resposta rápida poderá ser obtida ao se declarar: “DESVIO REQUERIDO DEVIDO A CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS”, para indicar que a prioridade é desejada na frequência e para resposta do órgão ATC. Quando necessário, o piloto deverá iniciar as comunicações, usando a chamada de emergência “PAN PAN PAN” (preferencialmente falada três vezes).

3.1.2 O piloto deverá informar ao órgão ATC quando o desvio de condições meteorológicas já não é mais requerido ou quando o desvio de tais condições já foi completado e a aeronave já retornou à sua rota autorizada.

3.2 AÇÕES A SEREM TOMADAS QUANDO AS COMUNICAÇÕES CONTROLADOR/PILOTO SÃO ESTABELECIDAS

3.2.1 O piloto deverá notificar o órgão ATC e solicitar autorização para desviar de uma trajetória, informando, quando possível, a extensão do desvio esperado.

3.2.2 O Órgão ATC deverá tomar uma das seguintes ações:

- a) quando a separação apropriada puder ser aplicada, emitir a autorização para desviar da trajetória; ou
- b) se houver tráfego conflitante e o órgão ATC for incapaz de estabelecer a separação apropriada, o órgão ATC deverá:
 - avisar o piloto da incapacidade de emitir a autorização para o desvio solicitado;
 - avisar o piloto de tráfego conflitante; e
 - solicitar as intenções do piloto.

3.2.3 O piloto deverá tomar as seguintes ações:

- a) cumprir com a autorização emitida pelo órgão ATC; ou
- b) avisar o órgão ATC das intenções e executar os procedimentos detalhados em 3.3.

3.3 AÇÕES A SEREM TOMADAS SE UMA AUTORIZAÇÃO REVISADA DO ÓRGÃO ATC NÃO PUDER SER OBTIDA

NOTA: As condições deste item aplicam-se a situações onde um piloto necessita exercer a autoridade de piloto em comando conforme as disposições da ICA 100-12, item 3.4.1.

3.3.1 Se a aeronave tiver a necessidade de desviar da trajetória, a fim de evitar condições meteorológicas adversas e a autorização prévia não puder ser obtida, uma autorização do ATC deverá ser obtida o mais breve possível. Até que a autorização ATC seja recebida, o piloto deverá tomar as seguintes providências:

- a) se possível, desviar para fora de um sistema de rotas ou trajetórias estabelecido;

- b) estabelecer comunicação através da transmissão e alerta às aeronaves próximas, em intervalos adequados: a identificação da aeronave, o nível de vôo, a posição (incluindo designador da rota ATS ou o código da trajetória, conforme apropriado) e as intenções na frequência em uso e em 121.5 MHz (ou, como alternativa, na frequência “ar-ar” 123.45 MHz);
- c) manter atenção para tráfego conflitante, tanto visualmente como, também, por referência ao TCAS (se equipado);

NOTA: Se, como consequência das ações tomadas sob as condições estipuladas em 3.3.1 b) e c), o piloto determinar que existe uma outra aeronave no mesmo nível de vôo, ou próxima do mesmo, com a qual o conflito possa ocorrer, se espera que o piloto ajuste a trajetória da aeronave, como necessário, para evitar o conflito.

- d) ligar todas as luzes externas das aeronaves (considerando as limitações operacionais apropriadas);
- e) para desvios menores de 19km (10NM), manter-se no nível autorizado pelo órgão ATC;
- f) para desvios maiores do que 19km (10NM), quando a aeronave estiver a aproximadamente 19km (10NM) da trajetória, iniciar uma mudança de nível de acordo com a seguinte tabela:

Eixo da Rota	Desvios > 19 km (10 NM)	Mudança de Nível
LESTE 000° - 179° (magnético)	ESQUERDA	DESCIDA 90 m (300')
	DIREITA	SUBIDA 90 m (300')
OESTE 180° - 359° (magnético)	ESQUERDA	DESCIDA 90 m (300')
	DIREITA	SUBIDA 90 m (300')

- g) ao retornar à trajetória, estar no nível de vôo autorizado, quando a aeronave estiver dentro de aproximadamente 19km (10NM) do eixo da rota; e
- h) se o contato não foi estabelecido antes do desvio, continuar tentando contatar o órgão ATC para obter uma autorização. Se o contato foi estabelecido, manter continuamente o órgão ATC avisado das intenções para obter informação de tráfego essencial.

4 DISPOSIÇÕES FINAIS

4.1 Os casos não previstos nesta AIC serão resolvidos pelo Exmo Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

4.2 Esta AIC foi aprovada pelo Boletim Interno do DECEA nº 122, de 06 de julho de 2006.