

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



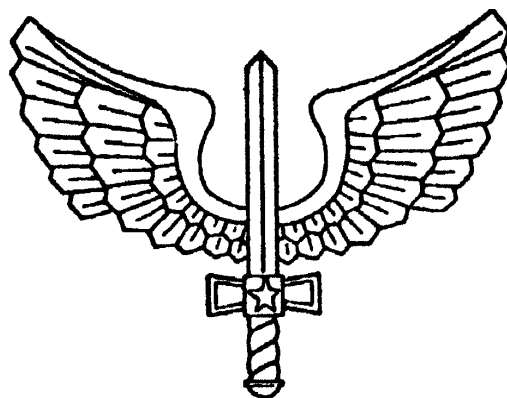
TRÁFEGO AÉREO

CIRCEA 100-13

**CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE OS
CENTROS DE CONTROLE DE ÁREA AMAZÔNICO
E LIMA**

2015

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



TRÁFEGO AÉREO

CIRCEA 100-13

**CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE OS
CENTROS DE CONTROLE DE ÁREA AMAZÔNICO
E LIMA**

2015



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA Nº 236/DGCEA, DE 30 DE JULHO DE 2015.

Aprova a reedição da CIRCEA 100-13, que divulga a Carta de Acordo Operacional entre os Centros de Controle de Área Amazônico e Lima.

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, de conformidade com o previsto no art. 19, inciso I, da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e considerando o disposto no art. 10, inciso IV, do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria nº 1.668/GC3, de 16 de setembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da Circular de Controle do Espaço Aéreo, CIRCEA 100-13, "Carta de Acordo Operacional entre Centros de Controle de Área Amazônico e Lima", que com esta baixa.

Art. 2º Esta Circular entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogar a Portaria DECEA nº 44/SDOP, de 13 de setembro de 2010, publicada no Boletim Interno do DECEA nº 179, de 21 de setembro de 2010.

Ten Brig Ar CARLOS VUYK DE AQUINO
Diretor-Geral do DECEA

(Publicado no Boletim Interno do DECEA nº 148, de 05 de agosto de 2015)

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1	FINALIDADE	7
1.2	ÂMBITO	7
2	CARTA DE ACORDO OPERACIONAL	8
3	DISPOSIÇÕES FINAIS	26

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Divulgar a Carta de Acordo Operacional que estabelece os procedimentos relativos ao encaminhamento do tráfego aéreo entre as Regiões de Informação de Voo (FIR) Amazônica e Lima, definir os pontos de transferência de controle e de comunicações, bem como detalhar os procedimentos de coordenação aplicáveis entre os Centros de Controle de Área, partes desta Carta de Acordo Operacional.

1.2 ÂMBITO

Os procedimentos contidos nesta Carta de Acordo Operacional suplementam ou detalham, quando necessário, os procedimentos prescritos nos documentos pertinentes da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI) e serão aplicados a todo tráfego aéreo que cruze o limite comum das FIR mencionadas no item anterior.

2 CARTA DE ACORDO OPERACIONAL

A Carta de Acordo Operacional firmada entre o Brasil e o Peru tem a redação seguir:

“CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE O CENTRO DE CONTROLE DE ÁREA DE LIMA (REPÚBLICA DO PERU) E O CENTRO DE CONTROLE DE ÁREA AMAZÔNICO (BRASIL)”

1 INTRODUÇÃO

1.1 DATA DE EFETIVAÇÃO: 24 de julho de 2014

1.2 OBJETIVO

1.2.1 O objetivo desta CARTA DE ACORDO OPERACIONAL é estabelecer os procedimentos relativos ao encaminhamento do tráfego aéreo entre as Regiões de Informação de Voo (FIR) LIMA e AMAZÔNICA, definir os pontos de transferência de controle e de comunicações, assim como detalhar os procedimentos de coordenação entre os Centros de Controle de LIMA e AMAZÔNICO.

1.3 EXTENSÃO

1.3.1 Os procedimentos contidos nesta CARTA DE ACORDO OPERACIONAL suplementam ou detalham, quando aplicável, os procedimentos prescritos pelos Estados signatários, contidos em suas Regras Aeronáuticas, em conformidade com as recomendações da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), e serão aplicados a todo tráfego aéreo que cruze o limite comum das FIR mencionadas no item 1.2.1.

1.3.2 A presente Carta de Acordo Operacional consta de 5 (cinco) Apêndices:

Apêndice 1 - Tabela de referência para a transferência de responsabilidades

Apêndice 2 - Tabela de referência para o intercâmbio de mensagens ATS

Apêndice 3 - Procedimentos RVSM

Apêndice 4A - Medidas de Contingência na FIR AMAZÔNICA

Apêndice 4B - Medidas de contingência na FIR LIMA

2 ENCAMINHAMENTO DO TRÁFEGO

2.1 ROTAS ATS

2.1.1 O tráfego aéreo que cruze o limite comum das FIR indicadas no item 1.2.1 será encaminhado pelas rotas ATS especificadas na Publicação de Informação Aeronáutica (AIP) e pelas cartas de navegação dos Estados afetados por este acordo, podendo-se utilizar trajetórias diferentes das anteriormente mencionadas, desde que seja previamente coordenado e acordado entre os Centros de Controle.

2.1.2 O tráfego aéreo IFR que utilize o espaço aéreo RVSM entre FL290 e FL410, ambos os níveis inclusive, será encaminhado de acordo com 2.1. Além disso, deverão ser utilizados os níveis de voo contidos no apêndice 3, parágrafo 3.2 desta Carta, tanto para o tráfego que entre quanto saia da FIR Amazônica ou da FIR Lima conforme apropriado.

2.1.3 Os procedimentos para o controle de tráfego aéreo e contingências no espaço RVSM serão definidos no apêndice 3 desta Carta de Acordo Operacional.

2.1.4 O tráfego VFR que atravesse o limite comum das FIR mencionadas deverá utilizar os níveis de cruzeiro de acordo com o seguinte:

a) Ingresso no espaço aéreo do Brasil:

O tráfego VFR entrando na FIR Amazônica receberá instruções do ACC Amazônico para manter um nível de voo VFR, observando o FL145 como limite superior para voos visuais.

b) Ingresso no espaço aéreo do Peru:

O tráfego VFR entrando na FIR Lima receberá instruções do ACC Lima para manter um nível de voo VFR, observando o FL195 como limite superior para voos visuais.

2.1.5 É proibido o ingresso de aeronaves nas FIR LIMA e AMAZÔNICA sem a apresentação de plano de voo em conformidade com o formato aprovado pela OACI e internacionalmente aceito. Se um dos órgãos ATS não receber o plano de voo, as informações essenciais para a prestação do Serviço de Controle de Tráfego Aéreo serão coordenadas pelos circuitos de coordenação correspondentes.

3 SERVIÇO DE INFORMAÇÃO DE VOO

3.1 Coordenação necessária quando se proporcionar somente serviços de informação de voo e alerta.

3.1.1 Será efetuada a correspondente coordenação com respeito aos voos IFR e VFR que cruzarem o limite comum das Regiões de Informação de Voo. Essa coordenação incluirá a transmissão das seguintes informações sobre os voos em questão:

- a) Partes apropriadas do plano de voo em vigor;
- b) Hora estimada sobre o ponto de transferência acordado;
- c) Hora em que se efetuou o último contato com a aeronave;
- d) Código SSR; e
- e) Qualquer outra informação pertinente.

3.1.2 Sempre que possível, a informação requerida no item 3.1.1 será transmitida com uma antecedência de pelo menos (20) vinte minutos, em relação ao estimado no ponto de transferência sob a responsabilidade do Centro de Controle de Área de origem.

4 SERVIÇO DE CONTROLE DE ÁREA

4.1 TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADES E DE COMUNICAÇÕES AEROTERRESTRES GERAIS

4.1.1 A menos que se coordene de outra maneira, a responsabilidade pela prestação dos serviços de tráfego aéreo será transferida do ACC transferidor para o ACC aceitante quando este último receber a indicação de que a aeronave tenha sobrevoado o ponto de transferência, especificado para cada rota no Apêndice 1 desta Carta de Acordo Operacional, ou outro ponto de transferência acordado.

4.1.2 Normalmente, as comunicações aeroterrestres serão transferidas 5 (cinco) minutos antes da hora em que se calcula que a aeronave chegará ao ponto de transferência acordado.

4.1.3 Não obstante o item anterior, quando as condições de tráfego assim o exigirem, o Centro transferidor poderá retardar a transferência de comunicações até que a aeronave informe haver

sobrevoado o ponto de transferência acordado.

4.1.4 No momento estabelecido para efetuar a transferência de comunicações aeroterrestres, o Centro transferidor autorizará as aeronaves a estabelecerem comunicação com o órgão ATS correspondente.

4.1.5 O Centro transferidor notificará ao Centro aceitante as instruções que tenham sido transmitidas ou que estejam prestes a serem transmitidas às aeronaves, antes que as mesmas estabeleçam comunicações com o órgão ATS correspondente.

4.1.6 Não será necessário que o Centro aceitante informe o Centro transferidor ao assumir a responsabilidade indicada nos parágrafos anteriores, a menos que este assim o solicite.

4.1.7 O Centro aceitante ajustar-se-á aos procedimentos prescritos pela OACI, no caso de não conseguir comunicação com a aeronave objeto da transferência. No que tange à FIR Amazônica, deverão ser aplicadas as diferenças que o Brasil declarou e publicou na AIP Brasil com respeito aos procedimentos de falha de comunicação.

4.1.8 O código SSR deverá ser informado junto com a proposta de transferência de controle. Se não for atribuído um código à aeronave, o Centro aceitante o fará, devendo o Centro transferidor comunicar oportunamente ao piloto. As mudanças de código somente serão efetivadas quando estritamente necessário.

4.1.9 A menos que sejam realizadas coordenações prévias, nenhuma aeronave poderá cruzar o limite comum de ambas as FIR, se a mesma não dispuser de equipamento transponder em funcionamento. A aeronave deverá ajustar o código previamente designado.

4.2 TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADES E DE COMUNICAÇÕES AEROTERRESTRES NO ESPAÇO AÉREO RVSM

4.2.1 Além do estipulado em 4.1, deverão ser adotados os seguintes procedimentos em caso de ingresso de aeronaves no espaço aéreo RVSM.

4.2.1.1 Não serão aceitas transferências entre ambos os Centros de Controle de Área de aeronaves que não estejam aprovadas RVSM, com exceção de voos realizados por aeronave de Estado, de manutenção, de primeira entrega ou humanitária. Entende-se por aeronave de Estado aquela utilizada pelas Forças Militares, Alfândega ou Polícia, em conformidade com a Convenção de Aviação Civil Internacional.

4.2.1.2 As aeronaves NÃO certificadas RVSM, ou que tenham perdido em rota sua capacidade RVSM, de acordo com a Lista de Equipamentos Mínimos (MEL), serão transferidas nos níveis de voo disponíveis abaixo do FL290 ou acima do FL410. Excetuam-se aquelas citadas no item 4.2.1.1.

4.3 MÍNIMOS DE SEPARAÇÃO APLICÁVEIS

4.3.1 Separação Longitudinal

4.3.1.1 O mínimo de separação longitudinal, em tempo ou distância, aplicável entre os voos a serem transferidos no mesmo nível de cruzeiro, na mesma rota ATS, ou em rotas convergentes, não será inferior ao especificado para cada caso no Apêndice 1 desta Carta de Acordo Operacional.

4.3.2 Separação Vertical

4.3.2.1 O mínimo de separação vertical aplicável entre os voos que serão transferidos na mesma rota ATS, ou em rotas convergentes, não será inferior ao que se especifica a seguir:

AERONAVE	SEPARAÇÃO VERTICAL MÍNIMA (PÉS)		
	Abaixo do FL290	FL290- FL410	ACIMA DO FL410
RVSM	1 000 pés	1 000 pés	2 000 pés
Sem RVSM		2 000 pés *	
* Somente para aeronave de Estado, de manutenção, de primeira entrega ou humanitária.			

4.4 NÍVEIS DE VOO UTILIZADOS

4.4.1 Exceto nos casos definidos no Apêndice 1, a todo tráfego aéreo IFR que ingresse ou saia da FIR LIMA e/ou FIR AMAZÔNICA, respectivamente, utilizando ou não o espaço aéreo RVSM, deverão ser aplicados os níveis de cruzeiro de acordo com o Apêndice 3 do Anexo 2 OACI. (Apêndice 2 desta Carta de Acordo Operacional).

4.4.2 Poderão ser utilizados níveis de voo que difiram do estipulado no item 4.4.1, mediante coordenação e acordo entre ambos os Centros de Controle de Área, quando surgirem circunstâncias que afetem a segurança do voo. Para os voos VFR será aplicada a margem de níveis de voo observando-se o limite superior para voos visuais aplicáveis a cada FIR.

4.4.3 As aeronaves serão autorizadas a sobrevoar o ponto de transferência em voo nivelado, mantendo um nível de cruzeiro especificado conforme estabelecido em 4.4.1. Não obstante, e quando se tenha coordenado expressamente com o centro aceitante, o centro transferidor poderá autorizar as aeronaves para que cruzem o ponto de transferência em subida ou descida em relação ao nível de cruzeiro acordado previamente entre ambos ACC.

4.4.4 O centro transferidor não poderá trocar o nível de voo de uma aeronave cujo plano de voo tenha sido coordenado, sem antes ter obtido a aprovação do centro aceitante, exceto em casos de emergência e/ou por condições meteorológicas adversas. Posteriormente, deverá informar as novas condições de voo ao centro aceitante, no menor tempo possível.

5 COORDENAÇÃO GERAL

5.1 INTERCÂMBIO DE MENSAGENS ATS

5.1.1 A coordenação prévia à transferência de controle será efetuada mediante o intercâmbio de mensagens ATS, prescritas para esse fim nos Regulamentos Aeronáuticos de cada Estado, em concordância com o estipulado no DOC. 4444-ATM/501 (Gerenciamento de Tráfego Aéreo) da OACI e em especial as seguintes:

MENSAGENS	
FPL	PLANO DE VOO APRESENTADO
CPL	PLANO DE VOO EM VIGOR
DEP	DECOLAGEM
EST	ESTIMADO
CHG	MODIFICAÇÃO
CDN	COORDENAÇÃO
ALR	ALERTA
DLA	ATRASSO
ACP	ACEITAÇÃO
CLR	AUTORIZAÇÃO
TNR	TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE
CNL	CANCELAMENTO

5.1.1.1 Serão utilizados circuitos orais ATS (REDDIG) como meio principal de comunicações para a coordenação entre os ACC.

Para transferências procedentes da FIR AMAZÔNICA para a FIR LIMA

ROTAS	REDDIG	TELEFONE DIRETO
TODAS	6052 (Lima Oriental)	+51 - 1 - 575 5108

SUPERVISOR ATS ACC	6060	+51 - 1 - 5751995 +51 - 1 - 5750886 +51 - 1 - 7081158
--------------------	------	---

Para transferências procedentes da FIR LIMA para a FIR AMAZÔNICA

ROTAS	REDDIG	TELEFONE DIRETO
TODAS	3655 (Amazônico-principal)	5592-3652-5317
	3653 (Amazônico-secundário)	5592-3652-1401

SUPERVISOR ATS ACC	3665; 3663 (Amazônico)	5592-3652-5318
--------------------	---------------------------	----------------

5.1.1.2 Em caso de falha nos Circuitos Oraís ATS, utilizar-se-ão, como meios alternativos, os seguintes sistemas, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

LIMA	AMAZÔNICO
AFTN: SPIMZQZX	AFTN: SBAZZQZX
TELFAX ACC LIMA +51 - 1 - 4141435	TELEFONE ACC AMAZÔNICO (55-92) 36521401-36525318
LIMA-SUPERVISOR +51 - 1 - 5755108	SALA PLN DO ACC AMAZÔNICO (55-92) 36525373

5.1.1.3 No endereçamento das mensagens ATS, utilizar-se-á o indicador de localidade, de 4 (quatro) letras, publicado pela OACI, conforme a seguir:

ACC - Mensagens correspondentes aos voos **IFR: ZQZX** (AMAZÔNICO) **ZQZX** (LIMA).

- Mensagens correspondentes aos voos **VFR: ZFZX**, **ZQZX** (LIMA) **ZQZX** (AMAZÔNICO).

ARO - Órgão de notificações dos serviços de tráfego aéreo.

5.1.1.4 No caso em que seja necessária a transmissão de dados via AFTN:

- a) O intercâmbio de informações efetuar-se-á normalmente como se indica no Apêndice 3 a esta CARTA DE ACORDO OPERACIONAL. Excetua-se deste procedimento a transmissão de dados referentes aos planos de voo repetitivos, os quais são objeto de outra carta de acordo operacional.
- b) O centro transferidor notificará ao centro aceitante as modificações importantes nos dados transmitidos sob a forma de mensagens CHG. Entende-se como modificações importantes as seguintes:
 - as notificações recebidas das aeronaves indicando uma variação na velocidade média de mais ou menos cinco por cento ($\pm 5\%$) em relação à declarada no plano de voo;
 - uma variação de mais ou menos três minutos (± 3) em relação à hora estimada sobre o ponto de transferência;
 - qualquer desvio significativo da rota original da aeronave;
 - qualquer modificação de altitude.

5.2 TEMPO LIMITE PARA COORDENAÇÃO PRÉVIA, EXPEDIÇÃO DE AUTORIZAÇÕES INICIAIS OU PARA AUTORIZAR MODIFICAÇÕES NO PLANO DE VOO

5.2.1 Para efeito da aplicação do Cap. 10 do DOC. 4444-ATM/501 da OACI, o tempo limite para a coordenação prévia, expedição de autorizações iniciais, ou para autorizar mudanças no plano de voo será igual ou superior a 20 (vinte) minutos de voo para o ponto definido para a transferência de controle.

5.2.2 Quando o Centro de Controle aceitante manifestar não haver recebido o respectivo Plano de Voo por falhas na rede AFTN, ambos os órgãos ATS registrarão a falha. Nesse caso, o Centro de Controle transferidor deverá informar, via canal oral, com a antecipação prescrita no item 5.2.1, a seguinte informação:

- a) Plano de voo atualizado;
- b) Ponto de transferência e hora estimada sobre o referido ponto;
- c) Nível ou altitude de voo;
- d) Rota de voo;
- e) Limite de autorização, se for diferente do aeródromo de destino;
- f) Código SSR;
- g) Aprovação ou não de RVSM; e
- h) Qualquer outra informação pertinente

5.3 COORDENAÇÕES PARA OPERAÇÕES DE AERONAVES SEM APROVAÇÃO RVSM VOANDO NO ESPAÇO AÉREO RVSM

5.3.1 As coordenações para que as aeronaves sem aprovação RVSM (aeronaves de Estado, em voo de manutenção, primeira entrega ou humanitárias) voem no espaço aéreo RVSM seguem o mesmo processo dos parágrafos anteriores, exceto em relação às mensagens de estimado (EST).

5.3.1.1 As mensagens de estimado ao limite (EST) para as aeronaves sem aprovação RVSM (aeronave de Estado, em voo de manutenção, hospital, de primeira entrega ou humanitária) que tenham intenção de operar dentro do espaço aéreo RVSM e que cruzem o limite comum de ambas as FIR deverão ser transmitidas pelo menos 30 (trinta) minutos antes do tempo estimado da aeronave sobre o ponto de transferência, com o objetivo de planejar a integração do referido tráfego com uma separação vertical mínima de 2000 pés.

5.3.1.2 Deverá ser incluída uma indicação clara sobre a condição de uma aeronave sem aprovação RVSM e sua solicitação para um tratamento especial como parte integral da mensagem de estimado, com o objetivo de:

- a) confirmar os dados constantes no plano de voo;
- b) prever o caso de degradação da performance dos sistemas MEL necessários para voar no espaço RVSM; e
- c) prever o caso em que por qualquer motivo o órgão aceitante não tenha recebido o plano de voo.

5.3.2 Coordenação oral de mensagens de estimado (EST) para operações de aeronaves sem aprovação RVSM.

5.3.2.1 Quando se estiver utilizando coordenação oral para operações de aeronaves sem aprovação RVSM, o ACC que transmite uma mensagem de estimado deverá incluir, ao final da mesma, a informação contida no item 18 do plano de voo OACI sobre operações RVSM.

5.3.2.2 Caso seja aplicável, deverá ser incluído ao final da mensagem de estimado, o termo “NEGATIVO RVSM aeronave de Estado”, ou “NEGATIVO RVSM voo humanitário”, ou “NEGATIVO RVSM voo de manutenção”, ou “NEGATIVO RVSM voo de primeira entrega”.

5.3.2.3 Para o caso em que somente uma aeronave experimente uma contingência em voo, as mensagens de coordenação associadas a esta serão realizadas oralmente mediante uma descrição da causa da contingência e incorporarão o termo RVSM impossível devido a equipamento, ou RVSM impossível devido à turbulência, segundo o caso. Se não for possível por esse meio, aplicar-se-á o estabelecido no item 5.1.1.2.

5.4 SUSPENSÃO DAS OPERAÇÕES RVSM

5.4.1 Os ACC LIMA e AMAZÔNICO coordenarão os procedimentos para a suspensão do RVSM dentro das áreas afetadas nas FIR LIMA e AMAZÔNICA quando existirem informes de pilotos sobre turbulência maior que a moderada.

5.4.2 Dentro das áreas onde os procedimentos RVSM tenham sido suspensos, a separação mínima vertical entre todas as aeronaves será de 2000 pés, de acordo com os níveis de voo do Apêndice 3, Anexo 2 do Convênio de Aviação Civil Internacional (Apêndice 4 desta CARTA DE ACORDO OPERACIONAL).

5.4.3 O ACC que iniciar a suspensão das operações RVSM deverá coordenar qualquer restrição e/ou procedimento com os órgãos ATS adjacentes.

6 CONTINGÊNCIAS

Caso seja necessário, aplicar-se-ão os procedimentos de contingência descritos nos Apêndices 5 e 6.

7 SERVIÇO DE ALERTA

7.1 RESPONSABILIDADE DAS TAREFAS DE COORDENAÇÃO NO SERVIÇO DE BUSCA E SALVAMENTO

7.1.1 A responsabilidade pelas tarefas de coordenação relativas ao Serviço de Busca e Salvamento recairá sobre aquele órgão ATS:

- a) Em cuja FIR se tenha registrado a última comunicação; ou
- b) No qual a aeronave pretendia ingressar quando se saiba que já tenha cruzado o ponto de transferência, quer seja por meio de informação obtida por radio-telefonia ou por visualização radar.

8 ROTAS RNAV 5

8.1 Para voar as rotas RNAV 5 no espaço aéreo continental, as aeronaves deverão estar aprovadas para RNAV 5.

8.2 Aquelas aeronaves que não contam com aprovação RNAV 5 deverão ser conduzidas pela rede de rotas convencionais existentes.

9 REVISÕES

9.1 CRITÉRIOS E DATAS PARA REVISÕES

9.1.1 A presente CARTA DE ACORDO OPERACIONAL será revisada quando os procedimentos indicados na mesma ou em seus Apêndices, forem afetados por emendas às normas, métodos recomendados, procedimentos suplementares e/ou planos regionais da OACI, ou quando se ativarem novas instalações de auxílios de radionavegação de comunicações ou de serviços de tráfego aéreo.

9.1.2 Nos casos de novas instalações e/ou de modificações das atuais, ou qualquer outro caso, o Estado interessado proporá a emenda pertinente.

9.1.3 Se a emenda afetar somente as informações descritas em alguns dos Apêndices, o novo Apêndice revisado passará a fazer parte desta CARTA DE ACORDO OPERACIONAL, a partir da nova data de validade que for adotada.

NOTA: As Emendas que venham a ser elaboradas por qualquer dos Estados signatários desta Carta de Acordo Operacional poderão ser feitas por meio de coordenação direta, somente aplicável aos Apêndices, e deverão ser firmadas pelas autoridades competentes de cada Estado. Os novos Apêndices atualizados deverão ser firmados em dois documentos originais e ser enviados por serviço postal para a autoridade competente do outro Estado signatário do acordo. O Estado que receber os dois Apêndices firmados deverá assiná-los e adicionar um a sua Carta de Acordo Operacional e enviar o outro documento, firmado, para o outro Estado signatário, também por serviço postal.

10 DIVULGAÇÃO

10.1 RESPONSABILIDADE DOS ESTADOS

10.1.1 Os Estados signatários incluirão em suas AIP parte ENR, e em outros documentos que entendam pertinentes, aquelas partes de interesse com respeito à operação de aeronaves. Do mesmo modo, as administrações se comprometem, dentro de suas respectivas jurisdições, a instruir de forma direta o pessoal dos ACC envolvidos sobre o conteúdo, por intermédio dos participantes da presente Carta de Acordo Operacional.

11 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

11.1 ACORDOS CANCELADOS OU SUBSTITUÍDOS

11.1.1 A partir da data de efetivação indicada no item 1.1, os procedimentos descritos nesta Carta de Acordo Operacional anulam e substituem qualquer outro aplicado de comum acordo entre os ACC mencionados.

11.2 A presente Carta de Acordo Operacional foi firmada na cidade de Lima, Peru, no dia 23 de abril de 2014.

Representantes do PERU:

FERNANDO HERMOZA HUBNER
Coordenador Técnico de Navegação Aérea – DGAC

FREDDY ZACARIAS ACOSTA
Gerente de Operações Aeronáuticas CORPAC S.A.

Representantes do BRASIL:

Cel Av Luiz Ricardo de Souza Nascimento
Adjunto do Subdepartamento de Operações do DECEA - BRASIL

APÊNDICE 1 - CARTA DE ACORDO OPERACIONAL SUBSCRITA ENTRE OS ACC DE LIMA E AMAZÔNICO

DATA DE EFETIVAÇÃO: 24 DE JULHO DE 2014

TABELA DE REFERÊNCIA PARA A TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADES

Rota ATS	Tabela de níveis a serem designados por		Pontos de transferência (COORDENADAS)	Mínimos aplicáveis para a separação longitudinal	
	ACC LIMA	ACC AMAZÔNICO		Minutos	Observações
	FL	FL			
1	2	3	4	5	6
B552 (a) (f)	1	2	KEBOM 08°00'00''S / 073°40'40''W	10(e)	a) Aeronaves em direção à FIR Lima farão contato diretamente com o APP de Pucallpa, frequência 118,1 MHZ. b) Os voos procedentes da FIR Lima ou da FIR Amazônica abaixo FL200 serão coordenados diretamente pelo respectivo ACC com o APP Amazônico; c) UL300 e UL306 são rotas convergentes no ponto de notificação SELVA; d) As rotas UR559 e UL 300 cruzam os limites da FIR/UTA e FIR Lima nos pontos de notificação POSKA / ASOLA e OSORA/SELVA, respectivamente; e) A separação se incrementará em 5 minutos quando falharem os enlaces orais ATS; f) Nas aerovias B552 e A566, dentro da FIR Amazônica, o nível de voo mínimo é o FL150. Os voos procedentes da FIR Lima por essas aerovias abaixo do FL150 deverão continuar DCT na FIR Amazônica, recebendo os Serviços de Alerta e de Informações do ACC Amazônico.
A566 (b) (f)	1	2	LETÍCIA VOR 04°11'42''S / 069°56'26''W		
UL300 (c)	1	2	OSORA 05°42'58''S / 072°56'34''W	10(e)	
	2	1	SELVA 09°31'18''S / 072°11'08''W		
UL306 (c), (d)	1	2	SELVA 09°31'18''S / 072°11'08''W	10(e)	
UR559 (d)	1	2	POSKA 05°06'23''S / 072°48'43''W	10(e)	
	2	1	ASOLA 09°47'42''S / 070°58'23''W		
UA321/UM784	1	2	LIMPO 04° 53'18''N / 072° 21'59''W	10(e)	
UA565/UA566	1	2	LETÍCIA 04°11'42''S / 069°56'26''W	10(e)	
UM527	1	2	SIGOB 08°28'16''S / 073°20'18''W	10(e)	
UM530	1	2	KUDKU 06°46'46''S / 073°37'53''W	10(e)	

Como Representante do Brasil:

Luiz Ricardo de Souza Nascimento Cel Av
Adjunto do Subdepartamento de Operações do DECEA - BRASIL

Como Representante do Peru:

Fernando Hermoza Hubner
Coordenador Técnico de Navegação Aérea Direção de Segurança Aeronáutica DGAC – PERU

APÊNDICE 2 - TABELA DE NÍVEIS DE CRUZEIRO

Anexo 2 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional – Apêndice 3 Tabela de níveis de cruzeiro. Os níveis de cruzeiro que devem ser observados, quando assim exigir este anexo, são os seguintes:

- a) Nas áreas nas quais, em virtude de acordos regionais de navegação aérea e em conformidade com as condições especificadas nos mesmos, se aplicar uma separação vertical mínima (VSM) de 300 m (1000 ft) entre FL 290 e FL 410 inclusive:

RUMO											
De 000 a 179						De 180° a 359					
Voos IFR			Voos VFR			Voos IFR			Voos VFR		
Altitude			Altitude			Altitude			Altitude		
Nível de voo	Metro	Pés	Nível de voo	Metro	Pés	Nível de voo	Metro	Pés	Nível de voo	Metro	Pés
0			-	-	-	0			-	-	-
10	300	1 000	-	-	-	20	600	2 000	-	-	-
30	900	3 000	35	1 050	3 500	40	1 200	4 000	45	1 350	4 500
50	1 500	5 000	55	1 700	5 500	60	1 850	6 000	65	2 000	6 500
70	2 150	7 000	75	2 300	7 500	80	2 450	8 000	85	2 600	8 500
90	2 750	9 000	95	2 900	9 500	100	3 050	10 000	105	3 200	10 500
110	3 350	11 000	105	3 500	10 500	120	3 650	12 000	125	3 800	12 500
130	3 950	13 000	135 (a)	4 100	13 500	140	4 250	14 000	145 (a)	4 400	14 500
150	4 550	15 000	155	4 700	15 500	160	4 900	16 000	165	5 050	16 500
170	5 200	17 000	175 (b)	5 350	17 500	180	5 500	18 000	185 (b)	5 650	18 500
190	5 800	19 000				200	6 100	20 000			
210	6 400	21 000				220	6 700	22 000			
230	7 000	23 000				240	7 300	24 000			
250	7 600	25 000				260	7 900	26 000			
270	8 250	27 000				280	8 550	28 000			
290	8 850	29 000				300	9 150	30 000			
310	9 450	31 000				320	9 750	32 000			
330	10 050	33 000				340	10 350	34 000			
350	10 650	35 000				360	10 950	36 000			
370	11 300	37 000				380	11 600	38 000			
390	11 900	39 000				400	12 200	40 000			
410	12 500	41 000				430	13 100	43 000			
450	13 700	45 000				470	14 350	47 000			
490	14 950	49 000				510	15 550	51 000			
etc.	etc.	etc.				etc.	etc.	Etc.			

- a) Nível de Voo Visual máximo utilizável na FIR AMAZÔNICA.
 b) Altitude máxima visual utilizável na FIR LIMA.

APÊNDICE 3 - TABELA DE REFERÊNCIA PARA O INTERCÂMBIO DE MENSAGENS ATS

TIPO DE MENSAGEM	CIRCUNSTÂNCIAS PARA APLICAÇÃO	TEMPO LIMITE PARA A TRANSMISSÃO	MEIOS UTILIZADOS
FPL	TODOS OS VOOS	IMEDIATAMENTE DEPOIS DE SER APRESENTADO	AFTN. Meio alternativo: FAX
DLA	QUANDO NECESSÁRIO	IMEDIATAMENTE DEPOIS DE SER APRESENTADO	AFTN Meio alternativo: FAX
EST	TODOS OS VOOS	20 (VINTE) MINUTOS ANTES DO ESTIMADO NO PONTO DE TRANSFERÊNCIA (QUANDO O TEMPO DE VOO O PERMITIR)	CIRCUITO ORAL ATS Meio alternativo: FAX/AFTN
CHG	QUANDO NECESSÁRIO	TÃO LOGO QUE POSSÍVEL, APÓS OCORRER A CIRCUNSTÂNCIA	CIRCUITO ORAL ATS Meio alternativo: FAX/AFTN
CDN	QUANDO NECESSÁRIO	TÃO LOGO QUE POSSÍVEL, APÓS OCORRER A CIRCUNSTÂNCIA	CIRCUITO ORAL ATS Meio alternativo: FAX/AFTN
ALR	QUANDO NECESSÁRIO	TÃO LOGO QUE POSSÍVEL, APÓS OCORRER A CIRCUNSTÂNCIA	CIRCUITO ORAL ATS Meio alternativo: FAX/AFTN
DEP	QUANDO NECESSÁRIO	TÃO LOGO QUE POSSÍVEL	AFTN Meio alternativo: FAX
RPL	CONFORME ESPECIFICADO NA CARTA DE ACORDO OPERACIONAL CORRESPONDENTE.		

APÊNDICE 4 - TABELA DE NÍVEIS DE VOO APLICÁVEIS NO ESPAÇO AÉREO RVSM ONDE OS PROCEDIMENTOS RVSM TENHAM SIDO SUSPENSOS

ROTA					
De 000° a 179°			De 180° a 359°		
Voos IFR			Voos IFR		
Nível de voo	Metro	Pés	Nível de voo	Metro	Pés
290	8 850	29 000			
			320	9 750	32 000
350	10 650	35 000			
			380	11 600	38 000
410	12 500	41 000			

APÊNDICE 5 - Carta de Acordo Operacional firmada entre os Centros de Controle de Área Amazônico e Lima

**MEDIDAS DE CONTINGÊNCIA TOTAL OU PARCIAL NA FIR LIMA
PLANO DE CONTINGÊNCIA ATS PARA A FIR LIMA**

Data de efetivação: 18 de dezembro.

1. FIR AFETADAS

FIR LIMA E FIR AMAZÔNICA

2. GENERALIDADES

2.1 A finalidade deste Plano de Contingência é estabelecer procedimentos para o ingresso/saída de voos internacionais no espaço aéreo da FIR Amazônica, em caso de uma interrupção **parcial ou total** dos serviços de tráfego aéreo, mantendo, no entanto, o fluxo ordenado e seguro. A interrupção parcial considera, como mínimo, a prestação dos Serviços de Informação de Voo e de Alerta. Na interrupção total, esses serviços não podem ser garantidos.

2.2 A Unidade nacional de contingência ATM autorizada pela Administração do Brasil, atribuída para desenvolvimento de monitoração responsável por fazer cumprir o plano de contingência e os arranjos de coordenação de contingência é:

Denominação do Órgão: Centro de Gerenciamento de Navegação Aérea (CGNA)
Pessoa de Contato: Célula de Decisão e Coordenação - DCC - Gerente Nacional

Telefone: 55 21 21 2101-6449; 55 21 21 2101-6409; REDDIG: 3058

Fax: 55 21 21 2101-6504

Correio Eletrônico: gnac@cgna.gov.br

Pontos de contato com o Centro Amazônico: Telefones: 559236525318; 559236521401

REDDIG Região Belém: 3651;

REDDIG Região Manaus: 3653; 3663

REDDIG Região Porto Velho: 3665

AFTN: SBAZSQZX

2.3 No caso de falha das comunicações terra/ar, os serviços de tráfego aéreo apoiar-se-ão nas frequências VHF e HF disponíveis, respectivamente, em cada ACC ou APP que tenha recebido a atribuição da prestação dos ATS em uma determinada porção do espaço aéreo, constante nas publicações em vigor ou, ainda, em qualquer outra designada pelo órgão central – CGNA.

2.4 Os procedimentos operacionais específicos para a FIR Amazônica, em caso de contingência, serão ativados pelo CGNA, por meio da publicação do NOTAM específico.

3 DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS ÓRGÃOS ATS ENVOLVIDOS

3.1 Transmitir, de acordo com os procedimentos normais previstos, as mensagens de tráfego aéreo para o ACC em contingência, assim como uma mensagem de estimado (EST) à primeira FIR subsequente à FIR em contingência;

3.2 Autorizar o ingresso de uma aeronave na FIR em contingência, de acordo com o previsto no APÊNDICE A, empregando, como mínimo, uma separação longitudinal de 15 minutos no mesmo fixo, independentemente do nível de voo. Dependendo da diferença de velocidade e do tempo de voo no âmbito da contingência e do nível de degradação dos Serviços, os respectivos Supervisores poderão, de comum acordo, aumentar ou diminuir a separação longitudinal de 15 minutos, sem prejuízo das separações regulamentares;

3.3 Aguardar as instruções do Centro de Gerenciamento de Navegação Aérea (CGNA), para aplicação dos ajustes das medidas de contingências correspondentes, até o momento em que o sistema tenha voltado à normalidade;

3.4 Coordenar com os órgãos ATS da FIR em contingência, de acordo com as instruções do Centro de Gerenciamento de Navegação Aérea, por meio dos circuitos de coordenação ATS ou outro disponível, com, no mínimo, 30 minutos de antecipação, as horas estimadas sobre os pontos de entrada da FIR em contingência;

3.5 No caso de uma interrupção total, tomar as providências para que as aeronaves somente ingressem na FIR em contingência de acordo com o previsto no Apêndice A;

3.6 Observar que as aeronaves estejam niveladas, de acordo com o previsto nas tabelas simplificadas de contingência, no mínimo, 10 minutos antes do ingresso na FIR em contingência;

3.7 Instruir as aeronaves no sentido de tentar estabelecer comunicação com os órgãos ATS adjacentes com, pelo menos, 5 minutos de antecedência da hora prevista de ingresso nas FIR subsequentes;

3.8 Observar que, em caso de uma interrupção total ou parcial na prestação dos serviços de tráfego aéreo, suspender-se-á o ingresso na FIR em contingência até que seja avaliada a situação e implementado o Plano de Contingência pelo Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea - Órgão Central; e

3.9 Observar que, durante a utilização do Plano de Contingência, não serão permitidos voos de aeronaves não aprovadas no espaço aéreo RVSM, sem exceções.

4 DISPOSIÇÕES APLICADAS ÀS AERONAVES

4.1 Somente serão autorizados voos IFR de aeronaves que estejam realizando transporte aéreo regular, nacional ou internacional, voos de busca e salvamento, aeronaves de Estado e voos de evacuação e auxílio;

4.2 Observar que, durante a ativação deste Plano, somente as aeronaves aprovadas RVSM poderão voar entre os FL290 e FL410;

4.3 Em caso de uma interrupção parcial, manter escuta permanente na frequência VHF ou HF do setor correspondente ao setor que sobrevoa ou outra designada, além da frequência de Procedimentos de Radiodifusão de Informação de Voo ar/ar (123.45 MHZ), e reportar qualquer manobra de subida ou descida que as circunstâncias exigirem. A mensagem deverá conter: identificação da aeronave, posição, nível abandonado, nível que cruza e outras informações relevantes;

As aeronaves devem manter as luzes de navegação e de anticollisão continuamente acesas enquanto sobrevoar a FIR em contingência;

4.4 Selecionar o código 2000, caso não tenha sido alocado anteriormente outro código SSR;

4.5 Possuir obrigatoriamente o ACAS; e

4.6 Realizar as coordenações necessárias com as demais aeronaves utilizando as frequências ATC correspondentes e a frequência 123.45Mhz.

5 PUBLICAÇÃO DE NOTAM

5.1 As Disposições aplicáveis aos Órgãos ATS e às aeronaves que decolam, pousam ou sobrevoam as FIR do Brasil, em função de uma falha parcial ou total na prestação dos serviços de tráfego aéreo, serão ativadas pelo CGNA, por meio da publicação do NOTAM específico, o qual será emitido 48 horas antes do início da contingência ou antes.

6 SUSPENSÃO DOS PLANOS DE VOO REPETITIVOS (RPL)

6.1 Enquanto permanecer a situação de contingência, as listas de RPL ficarão suspensas, devendo os usuários apresentar, em todos os casos, os FPL correspondentes

7 PROCEDIMENTOS DE AUTOTRANSFERÊNCIA

7.1 Quando os órgãos ATS não puderem realizar as coordenações de tráfego aéreo devido à falha do Serviço Fixo de Comunicações-AFTN, os seguintes procedimentos de autotransferência deverão ser aplicados:

7.1.1 O Órgão ATS deverá:

- a) informar ao piloto a indisponibilidade do Serviço Fixo com o órgão ATS aceitante; e
- b) disponibilizar as informações e instruções necessárias para que o piloto estabeleça contato com o órgão aceitante.

7.1.2 O piloto em comando deverá:

- a) tentar contato com o órgão aceitante, com pelo menos 5 minutos de antecedência do ETO no ponto de transferência;
- b) informar ao órgão ATS que está realizando uma autotransferência; e
- c) transmitir a seguinte informação: identificação da aeronave, procedência, destino, rota, nível de voo, código transponder, estado de aprovação RVSM e estimado ao fixo de autotransferência.

8 LIMITE DE AUTORIZAÇÃO

8.1 Quando os órgãos ATS não puderem realizar as coordenações de tráfego aéreo devido à falha da rede fixa de comunicações, mas disponham de cobertura de comunicações para o Serviço Móvel, a autorização de tráfego terá validade até o ponto de transferência de controle, com a condição de autotransferência realizada pelo piloto.

APÊNDICE A
REDE SIMPLIFICADA DE ROTAS EM CASO DE CONTINGÊNCIA NA
FIR AMAZÔNICA

PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA ENTRE OS				
ACC AMAZÔNICO E LIMA				
CONTINGÊNCIA PARCIAL NA FIR AMAZÔNICA				
ORIGEM	DESTINO	ROTA/TRECHO	TRANSFÊRENCIA/ AUTOTRANSFÊRENCIA	
			FIXO	FL DE VOO
FIR LIMA	TMA MANAUS	SELVA UL306	SELVA	A ser definido pelo CGNA
TMA MANAUS	FIR LIMA	UI306 SELVA	SELVA	A ser definido pelo CGNA
FIR LIMA	TMA RIO BRANCO	LIMPO UA321 KUDKU UM530	LIMPO KUDKU	A ser definido pelo CGNA
TMA RIO BRANCO	FIR LIMA	UA321LIMPO UA530 KUDKU	LIMPO KUDKU	A ser definido pelo CGNA

CONTINGÊNCIA TOTAL NA FIR AMAZÔNICA				
ORIGEM	DESTINO	ROTA/TRECHO	TRANSFÊRENCIA/ AUTOTRANSFÊRENCIA	
			FIXO	FL DE VOO
FIR LIMA	FIR BRASÍLIA	LIMPO UA321 RBC UM530 MPADE	LIMPO FLOTE	F1330
FIR BRASÍLIA	FIR LIMA	MPAD UM530 KUDKU RBC UA321 LIMPO	SELVA	,1320
FIR LIMA	FIR PARAMARIBO	SELVA UL306 SIROS	SELVA SIROS	A ser definido pelo CGNA
FIR PARAMARIBO	FIR LIMA	SIROS UL306 SELVA	SIROS SELVA	A ser definido pelo CGNA
FIR LIMA	FIR GEORGETOWN	SIGOB UM527 DOBDA	SIGOB DOBDA	A ser definido pelo CGNA
FIR GEORGETOWN	FIR LIMA	DOBDA UM527 SIGOB	DOBDA SIGOB	A ser definido pelo CGNA

TABELA 1

REDE SIMPLIFICADA DE ROTAS ATS EM CASO DE CONTINGÊNCIA NA FIR LIMA

AERONAVES EM SOBREVOO DA FIR LIMA

Rota	Ponto de Transferência	Níveis de Voo ENTRADA FIR LIMA	Níveis de Voo SAÍDA FIR LIMA	Obs.
UA 566	LETÍCIA VOR	FL380 FL360	FL290	-----
UA 301 UR 567 A 301 R 567	LETÍCIA VOR	Coordenado com ACC BOGOTÁ	Coordenado com ACC BOGOTÁ	Rotas ATS delegadas ao ACC BOGOTÁ

AERONAVES COM DESTINO A LIMA - SPIM

Rota	Ponto de Transferência	Níveis de Voo	Obs.
UL 306	SELVA	FL360	-----

AERONAVES DECOLANDO DE LIMA - SPIM

Rota	Ponto de Transferência	Níveis de Voo	Obs.
UL 306	SELVA	FL330 FL310	-----

3 DISPOSIÇÕES FINAIS

3.1 Os casos não previstos nesta Circular serão submetidos ao Exmo. Sr. Diretor-Geral do DECEA.

3.2 As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser enviadas por intermédio dos endereços eletrônicos <http://publicacoes.decea.intraer/> ou <http://publicacoes.decea.gov.br/>, acessando o *link* específico da publicação.