

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**TRÁFEGO AÉREO**

**CIRCEA 100-65**

**CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE O  
CENTRO DE CONTROLE DE ÁREA ATLÂNTICO E  
O CENTRO DE CONTROLE DE ÁREA ABIDJAN**

**2014**



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



**TRÁFEGO AÉREO**

**CIRCEA 100-65**

**CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE O  
CENTRO DE CONTROLE DE ÁREA ATLÂNTICO E  
O CENTRO DE CONTROLE DE ÁREA ABIDJAN**

**2014**





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

PORTARIA DECEA Nº 55/SDOP, DE 30 DE JUNHO DE 2014.

Aprova a edição da CIRCEA 100-65, Circular sobre a “Carta de Acordo Operacional entre o Centro de Controle de Área Atlântico e o Centro de Controle de Área Abidjan”.

**O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 1º, inciso III, alínea “f”, da Portaria DECEA nº 1-T/DGCEA, de 02 de janeiro de 2014, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição da CIRCEA 100-65, "Carta de Acordo Operacional entre o Centro de Controle de Área Atlântico e o Centro de Controle de Área Abidjan", que com esta baixa.

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

**Brig Ar GUSTAVO ADOLFO CAMARGO DE OLIVEIRA**  
Chefe do SDOP

(Publicado no Boletim Interno Ostensivo do DECEA nº 126, de 07 de julho de 2014)



**SUMÁRIO**

<b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 FINALIDADE .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 ÂMBITO.....</b>	<b>7</b>
<b>2 CARTA DE ACORDO OPERACIONAL.....</b>	<b>8</b>
<b>3 DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>16</b>





## **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) Atlântico e Abidjan, definir os pontos para transferência de controle e de comunicações e detalhar os procedimentos de coordenação aplicáveis entre os Centros de Controle de Área envolvidos.

### **1.2 ÂMBITO**

Os procedimentos contidos nesta Circular aplicam-se ao Centro de Controle de Área Atlântico e ao Centro de Controle de Área Abidjan.

## **2 CARTA DE ACORDO OPERACIONAL**

A presente Carta de Acordo Operacional, firmada entre o Brasil e Costa do Marfim, tem a redação a seguir:

### **1 PREÂMBULO**

**1.1** Os representantes autorizados do ACC Abidjan e do ACC Atlântico acordam que os procedimentos contidos neste documento permanecerão em vigor a partir da data efetiva especificada até que sejam modificados ou revogados.

**1.2** Esta Carta de Acordo substitui e cancela a Carta de Acordo existente entre o ACC Abidjan e o ACC Atlântico datada em 02 de abril de 2009 e implementada em 09 de abril de 2009, 00:01 UTC.

### **2 DATA EFETIVA**

**2.1** As provisões nessa Carta de Acordo serão implementadas em 26 de agosto de 2010 às 00:01 UTC.

### **3 OBJETIVO**

**3.1** O objetivo dessa carta de Acordo é especificar os procedimentos de coordenação entre o ACC Abidjan e o ACC Atlântico.

### **4 ÂMBITO**

**4.1** Os procedimentos aqui contidos são complementares aos Padrões ICAO e Práticas Recomendadas no Anexo 2 e Anexo 11, Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea no Documento 4444, Manual de Operação FANS/1A e Procedimentos Complementares Regionais no Documento 7030, conforme modificado.

### **5 EMENDAS**

**5.1** Qualquer mudança a essa carta de acordo, incluindo seu cancelamento ou substituição, requer o consentimento das duas unidades ATS interessadas. Isso se aplica ao conteúdo da mudança bem como à sua data de aplicabilidade. Não serão feitos o cancelamento completo ou mudanças unilaterais nesse acordo. Qualquer mudança será feita no contexto de uma reunião entre as duas unidades ou pela troca de correspondência ou mensagens AFTN, com o reconhecimento das duas assinaturas.

**5.2** Embora divergências temporárias a partir desses procedimentos possam ser acordadas entre os supervisores dos ACCs interessados, conforme especificado no parágrafo 7 abaixo, emendas permanentes a esse documento serão efetivadas apenas na forma de uma emenda escrita devidamente assinada pelos representantes autorizados.

### **6 PROCEDIMENTOS**

#### **6.1 MENSAGENS DE MOVIMENTO E CONTROLE**

**6.1.1** PLANOS DE VOO DE AERONAVES ORIGINADOS NOS ESPAÇOS AÉREOS ENVOLVIDOS

As mensagens de Plano de Voo Apresentado (FPL) serão transmitidas para todos os voos procedentes de um espaço aéreo e entrando em outro, em não menos de 30 minutos antes do tempo estimado da aeronave sobre o limite do espaço aéreo em comum.

#### **6.1.2 PLANOS DE VOO DE AERONAVES NÃO PROCEDENTES DO ESPAÇO AÉREO ENVOLVIDO**

Em caso de falta de FPL, o ACC transferidor deve empenhar-se em obter os dados do FPL e transmiti-los ao ACC recebedor.

#### **6.1.3 DECOLAGENS**

Mensagens de decolagem (DEP) serão transmitidas para os todos os voos mencionados no 6.1.1 acima, o mais breve possível após a decolagem da aeronave.

#### **6.1.4 ESTIMADOS**

Mensagens de estimado (EST) serão transmitidas para todos os voos cruzando o limite comum do espaço aéreo, em tempo suficiente para permitir o seu recebimento pela unidade ATS receptora pelo menos 20 minutos antes do tempo estimado da aeronave sobre as coordenadas geográficas do ponto de transferência, especificado no parágrafo 6.2.8 abaixo.

#### **6.1.5 REVISÕES**

As mensagens de coordenação (CDN) serão transmitidas, o mais breve possível, sempre que o tempo estimado da aeronave para as coordenadas geográficas do ponto de transferência diferirem em 3 minutos ou mais do tempo estimado que foi previamente passado ou quando o nível de voo da aeronave, velocidade (Número Mach) e/ou condição de cruzamento que forem planejados anteriormente forem modificados.

#### **6.1.6 ACEITAÇÃO**

As mensagens de coordenação (EST e CDN) requerem uma aceitação operacional na forma de uma mensagem de aceitação (ACP) a ser transmitida à unidade ATS transferidora.

#### **6.1.7 CONTEÚDO DA MENSAGEM**

Mensagens de coordenação trocadas entre as unidades ATS conterão os seguintes dados na ordem listada abaixo:

- identificação da aeronave, incluindo o registro, SELCAL, se disponível;
- tipo da aeronave;
- tempo estimado sobre as coordenadas geográficas do ponto de transferência nos limites comuns dos espaços aéreos;
- nível de voo sobre as coordenadas geográficas do ponto de transferência e nível solicitado no plano de voo para esse ponto do voo, se forem diferentes dos que foram passados;
- o número Mach atribuído e o número Mach solicitado, se forem diferentes dos que foram passados;

- status da aprovação RNP e RVSM; e
- qualquer outra informação, conforme exigido (por exemplo, as frequências em uso).

## **6.2 TRANSFERÊNCIA DE MENSAGEM E PROCEDIMENTOS DE COORDENAÇÃO**

**6.2.1** Mensagens de FPL e DEP serão transmitidas via AFTN.

**6.2.2** As mensagens de coordenação ATS serão normalmente transmitidas utilizando os circuitos de Ligação Direta ATS do Serviço Fixo Aeronáutico (AFS), conforme aplicável.

**6.2.3** Em caso da não disponibilidade do Circuito de Ligação Direta ATS entre as unidades ATS envolvidas, a unidade ATS transferidora enviará os dados relevantes do plano de voo para a unidade ATS receptora por meio do AFTN e/ou HF RTF, se disponível, ou através do voo em questão.

**NOTA 1:** Nesse caso, aplicar a separação mínima longitudinal de quinze minutos utilizando a Técnica do Número Mach (MNT) ou 80 NM.

**6.2.4** Ao efetuar a coordenação necessária com o uso do AFTN e/ou RTF, a unidade ATS transferidora se esforçará para enviar a mensagem de coordenação apropriada em tempo suficiente para permitir seu recebimento pela unidade ATS receptora pelo menos 25 minutos antes do tempo estimado da aeronave sobre as coordenadas geográficas do ponto de transferência.

**6.2.5** Após a coordenação da transferência das condições de comunicação, a autorização ATC correspondente não deverá ser modificada pela unidade transferidora, a menos que um acordo prévio tenha sido efetuado entre as unidades ATS envolvidas.

**6.2.6** No evento de falha de comunicação entre as unidades ATS envolvidas, uma decolagem será autorizada apenas se for possível para a aeronave alcançar seu nível de voo 15 minutos antes do ponto de transferência.

**6.2.7** Em caso de falha de comunicação entre as unidades ATS envolvidas, a unidade transferidora ATS informará a aeronave da ausência de coordenação entre as duas unidades ATS e instruirá a aeronave a estabelecer contato com a unidade ATS aceitante, pelo menos 10 minutos antes do ponto geográfico de transferência de controle, a fim de prover a unidade com os dados necessários do voo.

## **6.2.8 TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADE DENTRO DO ESPAÇO AÉREO DA AORRA**

A responsabilidade para a prestação de serviços de tráfego aéreo operando dentro de uma região Oceânica do espaço aéreo da AORRA será transferida para a unidade aceitante nos pontos de coordenadas geográficas onde o tráfego passar o limite comum das duas FIRs. O ponto de transferência e o ponto de reporte seguinte serão informados para a unidade aceitante durante a coordenação ATC.

## **6.3 TRANSFERÊNCIA DE COMUNICAÇÃO**

**6.3.1** As aeronaves serão instruídas a estabelecerem comunicação com a unidade aceitante 05 minutos antes do ponto de transferência.

**6.3.2** Sempre que a unidade ATS aceitante for incapaz de estabelecer contato com a aeronave dentro de 03 minutos depois do estimado sobre as coordenadas geográficas do ponto de transferência, ela informará a unidade ATS transferidora a fim de que as medidas possam ser tomadas.

**6.3.3** A respeito do parágrafo 3.2.12 da Parte VII do PANS-RAC, a unidade ATS aceitante não necessita, por uma questão de rotina, notificar a unidade ATS transferidora que a comunicação rádio foi estabelecida com uma aeronave sendo transferida.

**6.3.4** Sempre que uma aeronave for incapaz de manter comunicação rádio com a unidade ATS responsável pela prestação de serviços de tráfego aéreo no espaço aéreo no qual está operando, outras unidades ATS assumirão as funções de ponte entre elas, se for possível.

### **6.3.5 ATRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA PARA TRANSFERÊNCIA DE COMUNICAÇÃO**

ABIDJAN	ATLÂNTICO
HF 8861 KHz	HF 6649 KHz
HF 6586 KHz	13357
HF 6535 KHz	17955
HF 5680 KHz	8861
HF 6673 KHz	3452
HF 13294 KHz	10096
	8855
	13315
	5565
	4684

**NOTA 1:** A melhor frequência em uso em um dado momento será notificada pelo centro receptor para o centro transferidor ao efetuar a coordenação.

**NOTA 2:** Também será atribuída a frequência secundária para uso quando o contato não puder ser feito na frequência primária.

**NOTA 3:** As unidades ATS trocarão informações sobre as frequências em uso quando oportuno e levarão em consideração os NOTAMs e AIP atuais.

## **6.4 NÍVEIS DE VOO**

### **6.4.1 ATRIBUIÇÃO DE NÍVEIS DE VOO RVSM**

A atribuição dos níveis de voo será de acordo com o seguinte:

Direção dos voos	NÍVEIS DE VOO
Voo com rumo oeste	Níveis de voo <b>PARES RVSM:</b> 400 - 380 - 360 - 340- 320 - 300
Voo com rumo leste	Níveis de voo <b>ÍMPARES RVSM:</b> 410- 390 - 370 - 350 - 330 - 310 - 290

## **6.5 SEPARAÇÃO**

### **6.5.1 SEPARAÇÃO LONGITUDINAL**

**6.5.1.1** Aeronaves no mesmo nível de voo e na mesma rota serão separadas longitudinalmente por não menos que 10 minutos utilizando a Técnica do Número Mach ou 80 NM RNAV dentro da Área RNAV de Rota Aleatória do Oceano Atlântico (AORRA). (Ref Doc 7030 § 4.1.1.1)

**6.5.1.2** Quando a aeronave precedente estiver mais rápida que a subsequente, a unidade transferidora notificará a unidade aceitante e buscará sua aprovação de transferência de controle. A unidade aceitante terá o direito de determinar as condições de transferência de controle.

### **6.5.2 SEPARAÇÃO LATERAL**

A separação lateral será de 100 NM no espaço aéreo da AORRA. (Ref Doc 7030 § 4.1.1.1)

### **6.5.3 SEPARAÇÃO VERTICAL**

A separação vertical será:

AERONAVE	SEPARAÇÃO		
	FL 290 E ABAIXO	FL 290 - FL 410	FL 410 E ACIMA
APROVAÇÃO RVSM	1000 FT	1000 FT	2000 FT
NÃO APROVAÇÃO RVSM		2000 FT	

### **6.6 OPERAÇÕES RVSM**

**6.6.1** Mensagens de estimado (EST) serão transmitidas para todos os voos cruzando o limite comum do espaço aéreo em pelo menos 60 minutos antes do tempo estimado da aeronave sobre as coordenadas geográficas no ponto de transferência, ao envolver aeronaves não aprovadas RVSM se destinando a operar dentro do espaço aéreo RVSM, como um meio de facilitar um plano para a integração de tais tráfegos de acordo com VSM 2000 ft.

**6.6.2** Uma indicação clara, tal como um status de não aprovação RVSM e sua solicitação para tratamento especial, deve ser incluída como uma parte integrante da mensagem de estimado:

- como uma confirmação dos dados apresentados no plano de voo, pois é uma questão crítica de segurança;
- quando existir uma degradação de capacidade na performance dos sistemas de planejamento de voo que ocorreu para um voo particular; e
- quando, por qualquer razão, a unidade aceitante não tenha recebido o plano de voo.

### **6.6.3 COORDENAÇÃO VERBAL DE MENSAGENS DE ESTIMADO**

**6.6.3.1** Quando o processo de coordenação verbal está sendo utilizado, o envio da unidade de controle de tráfego aéreo incluirá a informação apresentada no Item 18 do plano de voo da OACI, relevante às operações RVSM, no final da mensagem de estimado verbal.

**6.6.3.2** O termo “NEGATIVE RVSM” ou “NEGATIVE RVSM STATE AIRCRAFT”, quando aplicável, será incluído no final da mensagem de estimado verbal.

**6.6.3.3** No caso de uma única aeronave tendo a experiência de uma contingência durante o voo, as mensagens de coordenação associadas serão complementadas verbalmente por uma descrição da causa da contingência.

**6.6.3.3.1** As mensagens de coordenação associadas incorporarão o termo:

- **UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT**, ou
- **UNABLE RVSM DUE TURBULENCE**, quando apropriada.

**6.6.3.4** Os ACCs Atlântico e Abidjan coordenarão a suspensão de procedimentos RVSM dentro de áreas afetadas nos espaços aéreos do Atlântico e Abidjan e nas áreas de transição adjacentes quando existirem reportes por pilotos de turbulência maior que moderada.

Dentro das áreas onde os procedimentos RVSM são suspensos, a separação mínima vertical entre todas as aeronaves será de 2000 ft.

## **6.7 INFORMAÇÃO METEOROLÓGICA**

As unidades ATS se manterão informadas sobre SIGMET e condições meteorológicas nas rotas e aeródromos de destino dentro das áreas respectivas sempre que tais condições caiam abaixo do mínimo de operação da aeronave e resultem em uma ação de desvio ou espera que se torne necessária para evitar a condição meteorológica.

## **6.8 GERENCIAMENTO DE FLUXO DE TRÁFEGO AÉREO (ATFM)**

**6.8.1** Deve se tornar necessário implementar o ATFM para evitar atrasos excessivos em aeródromos de destino dentro das suas áreas respectivas. O ACC Atlântico e o ACC Abidjan negociarão e acordarão um número aceitável de aeronaves por hora.

**6.8.2** Todos esses acordos serão terminados tão logo que as circunstâncias permitirem o restabelecimento de operação normal. Os Supervisores de Serviço e suas decisões servirão como autoridades suficientes em todos esses casos.

## **6.9 PROCEDIMENTOS ESPECIAIS PARA CONTINGÊNCIAS DURANTE O VOO**

No caso de uso dos Procedimentos Especiais aplicáveis para Contingências Durante o Voo especificadas em SUPPs (Doc. 7030 – partes AFI e SAM), a unidade ATS transferidora informará as outras unidades ATS todos os detalhes no procedimento de contingência aplicado para cada aeronave e coordenará a transferência para cada voo individualmente.

## **6.10 MEIOS ALTERNATIVOS DE COMUNICAÇÃO**

Se meios aplicados de comunicação não estiverem disponíveis, os meios alternativos seguintes serão usados na ordem de prioridade listada abaixo:

	ACC / FIC ABIDJAN	ACC ATLÂNTICO
Telefone	(00225) 21276439	00 55 81 21298330 00 55 81 21298336 00 55 81 21298388 00 55 81 34622742
FAX	NIL	55 81 34624927
INMARSAT	00 870 763 041 714	471001
AFTN	DIIZQZX	SBAOZQZX

## 6.11 PROCEDIMENTO PARA APLICAÇÃO DA FUNCIONALIDADE ADS-C/CPDLC

### 6.11.1 ENDEREÇO DE LOGIN ADS/C E CPDLC

FIR	Endereço ACARS	Endereço OACI ADS-C/CPDLC
ABIDJAN	ABJCAYA	DIII
ATLÂNTICO	TBN	SBAO

### 6.11.2 INICIALIZAÇÃO DE LOGON ADS/C E CPDLC

**6.11.2.1** Para voos que adentram uma FIR equipada com ADS/C e CPDLC, a inicialização de logon para ADS/C e CPDLC será estabelecida entre 45 minutos e 15 minutos antes do ponto de entrada. O ACC transferidor não equipado com ADS/C e CPDLC solicitará à aeronave para iniciar o logon com o ACC aceitante equipado com ADS/CPDLC.

**6.11.2.2** Todavia, o ACC receptor equipado com ADS/C e CPDLC solicitará o login pelo menos 15 minutos antes do ponto de entrada do espaço aéreo.

**6.11.2.3** Uma vez que o logon é aceito, o ACC receptor estabelecerá pelo menos um contrato periódico de 15 minutos e um contrato de evento de mudança de waypoint.

### 6.11.3 TRANSFERÊNCIA DE COMUNICAÇÕES CPDLC

**6.11.3.1** Para voos que adentram uma FIR equipada com CPDLC de uma FIR equipada com ADS/C e CPDLC, o ACC transferidor enviará uma mensagem CPDLC END OF SERVICE 5 minutos antes do ponto de limite comum.

**6.11.3.2** O ACC transferidor não terminará a conexão ADS-C antes de a aeronave ter sobrevoado o ponto de limite.

**6.11.3.3** Quando ambos os ACCs envolvidos estiverem utilizando a funcionalidade ADS-C/CPDLC para controlar a aeronave, a seguinte mensagem será utilizada para transferir a comunicação de um ACC para o outro. O segundo elemento é um texto livre:

- at [time] MONITOR [icao unit name] [frequency] (este tempo refere-se a 5 minutos antes do limite dos ACCs).
- secondary [frequency] (texto livre)

**6.11.3.4** No caso de um ACC tendo uma experiência de falha das funcionalidades ADS-C/CPDLC, a seguinte fraseologia será utilizada com o HF pelo ACC sem a funcionalidade ADS-C/CPDLC para transferir a comunicação do seu ACC para o outro ACC, o qual ainda tem seu ADS-C/CPDLC funcional:



- contact [icao unit name] with CPDLC and logon [CPDLC LOGON ADDRESS], IF unavailable, contact [icao unit name] with HF on frequency (conforme coordenado), secondary (conforme coordenado).

**6.11.3.5** Quando apenas um ACC envolvido estiver utilizando a funcionalidade ADS-C/CPDLC para controlar a aeronave, a seguinte mensagem será utilizada pelo ACC com a funcionalidade ADS-C/CPDLC para transferir a comunicação do seu ACC para o outro. O segundo elemento é um texto livre:

- at [time] CONTACT [icao unit name] [frequency] (esse tempo refere-se a 5 minutos antes do limite das unidades)
- secondary [frequency] (texto livre)

**6.11.4** TÉRMINO ADS-C E CPDLC

**6.11.4.1** O ACC transferidor enviará a mensagem CPDLC END SERVICE 05 minutos antes do ponto comum do limite.

**6.11.4.2** O ACC transferidor terminará a conexão ADS-C antes de a aeronave ter sobrevoado o ponto de limite.

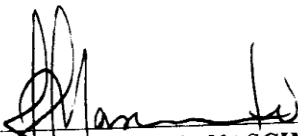
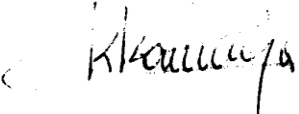
**7 DIVERGÊNCIAS**

**7.1** A divergência dos procedimentos especificados nessa Carta de Acordo não será permitida sem a coordenação prévia de caso para caso e apenas em circunstâncias excepcionais.

**7.2** Qualquer divergência desses procedimentos que surgir devido à emergência ou aplicada para garantir a segurança de tráfego aéreo será imediatamente notificada para outras unidades ATS envolvidas e será terminada tão logo as circunstâncias que causaram a divergência cessarem de existir.

**8 ASSINATURAS AUTORIZADAS**

DATA: **30 de Junho de 2010**

FOR ATLANTICO ACC/FIC		FOR ABIDJAN ACC
		
<p><b>Fernando João do NASCIMENTO</b> Representative of Atlantico ACC</p>		<p><b>KANGA Charles Kouadio</b> Air Traffic Service Manager ASECNA/Côte d'Ivoire</p>

### 3 DISPOSIÇÕES FINAIS

**3.1** 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.

**3.2** Esta publicação poderá ser adquirida, mediante solicitação:

a) no endereço eletrônico <http://www.pame.aer.mil.br/>, Publicações Aeronáuticas; ou

b) nos telefones: (21) 2117-7294, 2117-7295 e 2117-7219 (fax).

**3.3** Os casos não previstos nesta Circular serão submetidos ao Exmo. Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.