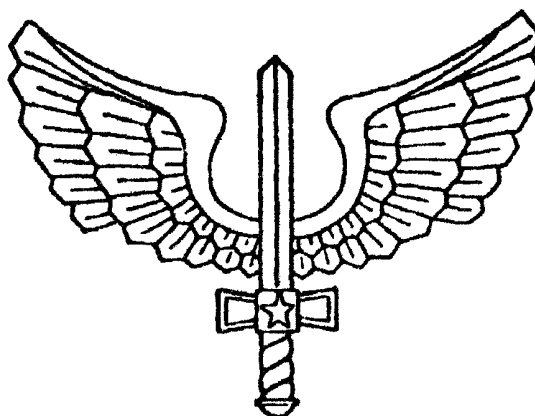


COMANDO DA AERONÁUTICA



TRÁFEGO AÉREO

FCA 100-69

CARTA DE ACORDO OPERACIONAL EN-
TRE ARGENTINA BRASIL E PARAGUAI
REFERENTE AOS PROCEDIMENTOS DE
TRÁFEGO AÉREO NA TMA FOZ, CTR
CATARATAS, CTR FOZ E CTR GUARANI
E ITAIPU

15 ABR 2004

COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



TRÁFEGO AÉREO

FCA 100-69

CARTA DE ACORDO OPERACIONAL EN-
TRE ARGENTINA BRASIL E PARAGUAI
REFERENTE AOS PROCEDIMENTOS DE
TRÁFEGO AÉREO NA TMA Foz, CTR
CATARATAS, CTR Foz E CTR GUARANI
E ITAIPU

15 ABR 2004

Portaria DECEA N.º /SDOP, de de de 2004.

Aprova a edição do Folheto do Comando da Aeronáutica que regulamenta o FCA 100-, "Carta de Acordo Operacional entre Argentina Brasil e Paraguai referente aos Procedimentos de Tráfego Aéreo na TMA Foz, CTR Cataratas, CTR Foz , CTR Guarani e Itaipu".

O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 1º, inciso IV, letra g, da Portaria DECEA nº 88, de 28 de abril 2003, resolve:

Art. 1º - Aprovar a edição do FCA 100-, "CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE ARGENTINA BRASIL E PARAGUAI REFERENTE AOS PROCEDIMENTOS DE TRÁFEGO AÉREO NA TMA FOZ, CTR CATARATAS, CTR FOZ, CTR GUARANI E ITAIPU", que com esta baixa.

Art. 2º - Fixar a data de 15 de abril de 2004 para a entrada em vigor desta publicação.

(a) Brig.-do-Ar-AILTON DOS SANTOS POHLMANN
Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA

(Boletim Interno do DECEA nº , de de 2004).

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1	<u>DATA DE EFETIVAÇÃO</u>	7
1.2	<u>FINALIDADE</u>	7
1.3	<u>EXTENSÃO</u>	7
1.4	<u>PRINCÍPIOS OPERACIONAIS</u>	7
1.5	<u>ESPAÇO AÉREO CONSIDERADO</u>	8
1.6	<u>ÓRGÃOS ATS</u>	10
2	PROCEDIMENTOS DE CONTROLE	11
2.1	<u>ENCAMINHAMENTO DO TRÁFEGO AÉREO</u>	11
2.2	<u>SEPARAÇÃO PARA AERONAVES QUE CHEGAM E SAEM</u>	12
3	COORDENAÇÃO	15
3.1	<u>COORDENAÇÃO ENTRE OS ÓRGÃOS ATS</u>	15
3.2	<u>TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADE PARA O FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS DE TRÁFEGO AÉREO</u>	15
3.3	<u>TRANSFERÊNCIA DE COMUNICAÇÕES TERRA/AR</u>	17
4	TRÁFEGO VFR	19
5	DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES	21
5.1	<u>MEIOS DE COMUNICAÇÃO ENTRE OS ÓRGÃOS ATS</u>	21
5.2	<u>INTERCÂMBIO DE INFORMAÇÃO</u>	21
5.3	<u>FRASEOLOGIA A UTILIZAR</u>	21
5.4	<u>REVISÃO</u>	21
5.5	<u>DIVULGAÇÃO</u>	21
5.6	<u>CONSIDERAÇÕES GERAIS</u>	21
6	DISPOSIÇÕES FINAIS	23

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ÍNDICE

ANEXO 1	ESPAÇO AÉREO CONSIDERADO
ANEXO B	CIRCUITOS DE TRÁFEGO
ANEXO C	CIRCUITOS DE TRÁFEGO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 DATA DE EFETIVAÇÃO:

A presente Carta de Acordo Operacional entrará em vigor na data de 15 de abril de 2004.

1.2 FINALIDADE

A finalidade desta Carta de Acordo Operacional é estabelecer os procedimentos de Tráfego Aéreo para aeronaves que operem nos espaços aéreos descritos em 1.5.

1.3 EXTENSÃO

Os procedimentos contidos nesta Carta de Acordo Operacional complementam ou detalham os procedimentos prescritos pela OACI nos documentos pertinentes, quando assim requeridos, e aplicar-se-ão ao tráfego aéreo que opera na TMA Foz e nas CTR Cataratas, Foz e Guarani.

1.4 PRINCÍPIOS OPERACIONAIS

Os princípios operacionais básicos para operações aéreas nos aeródromos de Cataratas do Iguaçu, Foz do Iguaçu, Guarani e Itaipu são:

Que:

- a) Quando as circunstâncias requeiram, durante as aproximações e saídas dos aeroportos, seja possível cruzar os limites das FIR envolvidas.
- b) Na elaboração de procedimentos para encaminhamento do Tráfego Aéreo, trajetórias normalizadas de entrada e saída, esperas, manobras de aproximação por instrumentos, etc. se utilizem todos os auxílios disponíveis na área considerada. As administrações da Argentina, Brasil e Paraguai devem intercambiar os procedimentos elaborados antes da sua vigência.
- c) Sempre que as condições operacionais impeçam a aterrissagem no aeroporto de destino, cada um dos aeródromos envolvidos possa ser utilizado indistintamente por toda classe de vôos.

NOTA: O alcance deste princípio operacional fica limitado a utilização da superfície dos aeródromos necessários para a aterrissagem, decolagem e para o estacionamento de aeronaves, não incluindo-se por tanto

neste princípio o uso de facilidades e serviços, tais como os de imigração, alfândega, etc., a menos que existam convênios bilaterais a respeito entre os Estados interessados.

- d) Seja mantida a TMA única, incluindo as trajetórias de voo necessárias para a operação segura e eficaz nos aeroportos citados, assim como o Espaço Aéreo necessário (CTR) para as manobras de aproximação e saída por instrumentos para estes aeroportos.
- e) Os Acordos Técnicos, Operacionais e seus Anexos correspondentes, relacionados com a prestação dos serviços de tráfego aéreo, serão revisados quando um dos Estados o requeira.

1.5 ESPAÇO AÉREO CONSIDERADO

1.5.1 Para o cumprimento dos objetivos desta Carta de Acordo Operacional os espaços aéreos controlados se descrevem a seguir (Ver Anexo "1"):

a) Área de Controle Terminal FOZ (TMA Foz)

(Espaço aéreo classe "D" desde do limite vertical inferior até o FL145 dentro da FIR Curitiba e do limite vertical inferior até o FL195 dentro das FIR Assunção e Resistência).

(Espaço aéreo classe "A" do FL145 até o FL 195 dentro da FIR Curitiba).

Compreende o Espaço aéreo incluindo dentro dos limites que se detalham a seguir:

Laterais: Setor circular de 74 Km (40 NM) de raio com centro no VOR/DME FOZ (25° 35' 00"S/054° 29' 13"W) contido nas partes das FIR Assunção, Resistência e Curitiba.

Verticais: Superior FL195

Inferior: 1050m (3500ft)AGL.

b) Zona de Controle Cataratas (CTR Cataratas)

(Espaço Aéreo Classe C)

Compreende o espaço aéreo incluindo dentro dos limites que se detalham a seguir:

Laterais: Desde 25° 39' 58"S/054° 26' 07"W, a 25° 44' 22"S/054° 08' 07"W, logo seguindo um arco de 35 Km de raio (19 NM) com centro no VOR/DME Cataratas do Iguaçu 25° 44' 22"S/054° 08' 07"W até 25° 57' 58"S/54° 14' 49"W

continuando pelo paralelo 25° 57' 58"S no sentido Oeste até a interseção dos limites da FIR Assunção e Resistência seguindo por este limite, para o Norte, até o paralelo 25° 40' 21"S até 25° 39' 58"S/054° 26' 07"W.

Verticais: Desde GND até FL 65.

NOTA: A Administração da Argentina publicará somente a informação relativa a CTR Cataratas do Iguaçu. Para maiores informações a respeito da TMA Foz ver ARC Foz publicada pelo Brasil.

c) Zona de Controle Foz CTR (CTR Foz)

(Espaço Aéreo Classe D)

Compreende o espaço aéreo incluindo dentro dos limites que se detalham a continuação:

Laterais: Desde do limite Norte da CTR Cataratas, seguindo um arco contrário do sentido horário, com um raio de 22 Km (12NM) centrado no VOR/DME Foz (25° 35' 00"S/054° 29' 13"W, até o ponto de coordenadas 25° 24' 50"S/054° 22' 48"W a partir do qual segue-se em linha reta até o ponto de coordenadas 25° 20' 12"S/054° 32' 00"W, interseção do limite da FIR Assunção, seguindo uma linha reta até o ponto de coordenadas 25° 23' 12"S/054° 37' 12"W, a partir deste ponto um arco de 9 milhas náuticas com centro no NDB Foz (25° 31' 52"S/054° 34' 14"W) até o ponto de coordenadas 25° 37' 18"S/054° 42' 18"W e a partir deste ponto até o ponto de coordenadas em linha reta 25° 35' 12"S/054° 35' 43"W limite das FIR Curitiba/Assunção, seguindo ao Sul até o limite Norte da CTR Cataratas.

Verticais:

- 1) Dentro da FIR Curitiba e Resistência desde GND até 1050 m (3500 ft)AGL.
- 2) Dentro da FIR Assunção desde 450 m (1500 ft) AGL até 1050 m (3500 ft)AGL.

d) Zona de Controle Guarani (CTR Guarani)

(Espaço Aéreo Classe D)

Compreende o espaço aéreo incluindo dentro dos limites que se detalham a seguir:

Laterais: Desde do ponto de coordenadas 25° 04' 00"S/054° 58' 09"W até 25° 08' 46"S/054° 51' 00"W, deste ponto seguindo uma linha reta até o ponto de coordenadas 25° 20' 34"S/054° 32' 29"W limite da FIR Curitiba/Assunção, seguindo para este limite Sul até o ponto de coordenadas

25° 35'12"S/054°35'43"W, a partir do qual segue em linha reta no ponto de coordenadas 25° 43'26"S/055° 02'05"W, deste esse ponto em linha reta até 25° 43'46"S/055° 13'27"W logo seguindo um arco de 74 Km (40 NM) VOR/DME Foz em sentido horário, limite da TMA Foz na FIR Assunção até o ponto de coordenadas 25° 04'00"S/054°58'09"W.

Verticais:

- 1) Desde GND até o FL85 no Espaço aéreo incluindo dentro dos limites que se detalham a continuação:

Desde do ponto de coordenadas 25° 20'34"S/054°32'29"W limite da FIR Curitiba/Assunção, seguindo em linha reta até o ponto de coordenadas 25° 23'12"S/054°37'12"W a partir deste ponto continuando no limite da CTR Foz até o ponto de coordenadas 25° 37'18"S/054°42'12"W e daí em linha reta até o ponto de coordenadas 25° 43'26"S/055°02'05" W, deste ponto em linha reta até 25° 43'46"S/055°13'27", logo seguindo o arco de 40 NM (74 KM) do VOR DME Foz, no sentido horário, limite da TMA Foz na FIR Assunção, até o ponto de coordenadas 25° 04'00"S/054°58'09"W seguindo em linha reta até o ponto de coordenadas 25° 20'34"S/054°32'29W.

- 2) Desde GND até 1500 ft (450 m) AGL no espaço aéreo incluído dentro dos limites que se detalham a seguir:

Desde do ponto de coordenadas 25°20'34"S/054°32'29"W seguindo em linha reta até o ponto de coordenadas 25°23'12"S/054°37'12"W, a partir deste ponto por um raio de 9 NM com centro no NDB Foz até o ponto de coordenadas 25°37'18"S/054°42'12"W e desde deste ponto, seguindo em linha reta até o ponto de coordenadas 25°35'12"S/054°35'43"W, seguindo ao Norte pelo limite da FIR Assunção/Curitiba até o ponto de coordenadas 25°20'34"S/054°32'29"W.

1.6 ÓRGÃOS ATS

1.6.1 Exceto pelo que se refere ao serviço de controle do aeródromo, a prestação dos serviços de tráfego aéreo as aeronaves que operem na TMA/CTR Foz será efetuado pelo APP Foz, cujo código de chamada será "CONTROLE FOZ", o qual está situado no aeródromo de Foz do Iguaçu.

1.6.2 A prestação dos serviços de tráfego aéreo as aeronaves que operam na CTR Cataratas será efetuado pela TWR Cataratas, cujo código de chamada será "CATARATAS TORRE".

1.6.3 A prestação dos serviços de tráfego aéreo as aeronaves que operam na CTR Guarani será efetuado pelo APP Guarani, cujo código de chamada será "GUARANI APROXIMAÇÃO".

2 PROCEDIMENTOS DE CONTROLE

2.1 ENCAMINHAMENTO DO TRÁFEGO AÉREO

2.1.1 Fica estabelecido que o serviço de controle radar será executado dentro da TMA/CTR Foz.

2.1.2 AERONAVES QUE CHEGAM

2.1.2.1 As aeronaves que chegam serão normalmente encaminhadas, como se indica nos procedimentos descritos nas AIP da Argentina, Brasil e Paraguay ou em outras publicações de informações aeronáuticas pertinentes que sejam publicadas pelos Estados envolvidos.

2.1.2.2 Para operação radar, as aeronaves que chegam serão normalmente encaminhadas conforme as Cartas Padrão de Orientação Radar (CPOR) e Carta de Altitudes Mínimas de Guia Vetorial Radar (CAMV) utilizadas pelo APP Foz.

2.1.2.3 Nos casos imprevistos e sujeitos a decisão do Comandante da aeronave, cada um dos aeródromos considerados nesta Carta de Acordo Operacional poderá ser utilizado para pouso nas seguintes condições:

- a) Condições meteorológicas adversas no aeródromo de destino;
- b) Suspensão das operações no aeródromo de destino; e
- c) Situações de emergência na aeronave.

NOTA: O alcance deste ponto fica limitado a utilização das superfícies dos aeródromos necessários para o pouso e decolagem e para o estacionamento de aeronaves, não incluindo o uso de facilidades e serviços tais como os de imigração, alfândega, etc., a menos que existam convênios a respeito entre os Estados interessados.

2.1.2.4 No caso de falhas dos auxílio à navegação localizadas dentro dos limites laterais da TMA FOZ, Argentina, Brasil e Paraguay decidiram que podem utilizar um procedimento de aproximação por instrumentos de alternativa, em que se tenha padrões de espera com sobrevôo das FIR de Assunção, Curitiba e Resistência. Para tal fim, as Administrações Aeronáuticas trocarão as respectivas cartas de aproximação. A aplicação estará sujeita a coordenação dos controles para a utilização dos níveis de voo e sequência de início do procedimento de aproximação.

2.1.2.5 Argentina e Brasil concordam que se pode utilizar procedimentos de aproximação para a pista 31 de Cataratas do Iguaçu e 32 de Foz do Iguaçu a partir do VOR Foz com prévia coordenação entre APP Foz e Torre Cataratas, em conformidade com as seguintes condições.

- a) O procedimento sobre o VOR Foz para o pouso na pista 32 de Foz de Iguaçu somente será autorizado depois que a aeronave que precede informar que está estabilizada no rumo do localizador do ILS para a pista 31 de Cataratas do Iguaçu.
- b) procedimento sobre o VOR Foz para pouso na pista 31 de Cataratas do Iguaçu somente será autorizado depois que a aeronave que precede informar na curva base para a pista 32 de Foz do Iguaçu.

2.1.3 AERONAVES QUE SAEM

2.1.3.1 Para cada voo IFR efetuado na TMA Foz e que se origine nos aeródromos controlados nesta TMA, os órgãos respectivos que prestem o serviço de controle de aeródromo e encarregados de efetuar as coordenações prévias do voo, solicitarão ao APP Foz uma autorização inicial, a qual será transmitida às aeronaves com antecedência à decolagem. No caso de aeronaves saindo de outros aeródromos situados fora da área de responsabilidade dos órgãos de controle encarregados pelo serviço de controle de tráfego aéreo e a correspondente coordenação com o APP Foz, a autorização inicial será obtida diretamente pelo piloto antes da decolagem.

2.1.3.2 Normalmente, as aeronaves serão autorizadas de acordo com os procedimentos de saída que se publicam nas AIP respectivas para cada aeródromo e para o caso de saída radar, a TMA/CTR Foz, se utilizará também da Carta de Altitude Mínima de Vetoração (CAMV).

2.1.3.3 As saídas dos aeródromos de Foz do Iguaçu e Cataratas direto ao ponto de notificação COSTA, serão autorizadas pelo APP Foz somente e depois da coordenação e aprovação do APP Guarani, tendo em vista a interferência com a aproximação inicial e final para as pistas 23 do Aeroporto Guarani, e 03 de Itaipu, a menos que se execute via DAGOL. As aeronaves saindo de Foz do Iguaçu, e em caso necessário, prévia coordenação e quando o tráfego o permita, poderão comunicar-se diretamente com o APP Guarani imediatamente ao ingressar na FIR Assunção.

2.2 SEPARAÇÃO PARA AERONAVES QUE CHEGAM E SAEM

2.2.1 Apesar das normas gerais relativas à separação entre os voos IFR que se descrevem no Doc. PANS-ATM/4444 da OACI, o controle da TMA FOZ aplicará as seguintes normas sobre separação na TMA: Dentro da TMA FOZ a separação radar mínima aplicável será de 5 NM.

2.2.2 AERONAVES NOS CIRCUITOS DE ESPERA:

2.2.2.1 Será proporcionada separação vertical entre as aeronaves efetuando esperas simultâneas sobre os seguintes auxílios à navegação acima dos níveis que se indicam para cada caso, considerando-se estas esperas como uma só, devendo realizar-se um só procedimento por vez.

VOR FOZ - VOR IGU	Todos os níveis
VOR IGU - SURTO (10 NM GP/DME)	Todos os níveis
NDB FOZ - VOR IGU	FL 90 e níveis superiores
VOR FOZ - SURTO	FL 150 e níveis superiores
VOR FOZ - NDB FOZ	Todos os níveis
VOR FOZ - NDB ITU	Todos os níveis
NDB FOZ - NDB ITU	Todos os níveis
NDB FOZ - NDB ALG	FL 050 e níveis superiores
NDB ALG - NDB ITU	FL 050 e níveis superiores
VOR VES - NDB CDE	Todos os níveis
VOR VES - NDB ALG	Todos os níveis
VOR FOZ - NDB ALG	FL 150 e níveis superiores
NDB CDE - NDB ALG	Todos os níveis

2.2.2.2 A TWR Cataratas manterá informado o APP Foz acerca dos níveis ocupados em espera sobre VOR IGU e posição SURTO.

2.2.2.3 O APP Guarani informará ao APP Foz acerca dos níveis ocupados por aeronaves em espera sobre o NDB "ALG", NDB "CDE" e o VOR "VES", e outros pontos de espera a ser estabelecidos.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

3 COORDENAÇÃO

3.1 COORDENAÇÃO ENTRE OS ÓRGÃOS ATS

3.1.1 A coordenação entre o APP Foz e os Centros de Controle de Área de Assunção, Curitiba e Resistência e os Órgãos ATS dos Aeródromos localizados na TMA, se efetuarão de acordo com as normas, métodos recomendados e procedimentos prescritos pela OACI.

3.2 TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADE PARA O FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS DE TRÁFEGO AÉREO

3.2.1 A responsabilidade sobre o fornecimento dos serviços de tráfego aéreo será transferida:

- a) Entre os ACC Assunção, Curitiba e Resistência e o APP Foz, no momento em que as aeronaves cruzem os limites da TMA Foz.
- b) Entre o APP Foz e a Torre de Controle Cataratas:
 - 1) A 17 NM DME/IGU sobre o localizador (LLZ) do ILS com 5000 pés de altitude; ou
 - 2) No momento em que as aeronaves cruzem o limite da CTR Cataratas; ou
 - 3) Em qualquer ponto de transferência ou nível, dentro do setor da TMA Foz que se tenha coordenado previamente.
 - 4) Em conformidade com 2.1.2.5 (a) (b) as aproximações IFR para Cataratas e Foz.
- c) Entre o APP Foz e o APP Guarani:
 - 1) Com o emprego do radar no serviço de controle:
 - Quando se prestar vetoração radar, desde o setor Norte, para aproximação para a pista 23, a 5 NM do OM/NDB "ALG" estabelecida no rumo do localizador do ILS com 4000 pés; ou
 - Quando não se dispõe do ILS para a pista 23, no momento em que as aeronaves cruzem o limite da CTR com proa do VOR VES ou NDB ALG.
 - Para aproximações para a pista 05, quando se prestar vetoração radar a 18 NM VOR/DME "VES"

- seguindo o rumo de aproximação do procedimento VOR/DME "VES" com 4000 pés; ou
- Para aproximações para a pista 03 do aeródromo de Itaipu, no ponto de início do segmento de aproximação final (7 NM da cabeceira 03) do procedimento NDB.
- Para as saídas das pistas 05 e 23 do aeródromo de Guarani e desde as pistas 03 e 21 do aeródromo de Itaipu, no momento em que as aeronaves cruzem o limite da CTR.

2) Sem o emprego do radar no serviço de controle:

- Para aproximações para as pistas 05 e 23 do aeródromo de Guarani e para as pistas 03 e 21 do aeródromo de Itaipu no momento em que as aeronaves cruzem o limite da CTR.
- Para as saídas das pistas 05 e 23 do aeródromo de Guarani e das pistas 03 e 21 do aeródromo de Itaipu no momento em que as aeronaves cruzem o limite da CTR.

3) Aeronaves chegando pela rota ATS A311 procedente da FIR Assunção

- A transferência de responsabilidade para a prestação de serviços de tráfego aéreo se realizará da seguinte maneira:
 - Abaixo do FL 85 deverão comunicar-se com o APP Guarani no momento que cruze o limite da CTR com proa do VOR/VES, com destino o aeródromo de Guarani.
 - Aeronaves com destino a Foz do Iguaçu e Cataratas, abaixo do FL 85 deverão comunicar-se com o APP Guarani no momento que cruzarem o limite da CTR Guarani executando o correspondente procedimento de chegada estabelecido, até serem transferidos ao APP Foz conforme coordenado previamente.
- Acima do FL85, as aeronaves se comunicarão diretamente com o APP Foz no ponto de transferência "COSTA". No caso em que a aeronave necessite descer e cruzar os limites da CTR Guarani, com prévia coordenação entre os dois órgãos, poderá seguir mantendo a frequência do APP Foz.

3.2 TRANSFERÊNCIA DE COMUNICAÇÕES TERRA/AR

3.2.1 O órgão transferidor instruirá a aeronave para que estabeleça comunicação com o órgão aceitante na frequência adequada, quando se transferir a responsabilidade para a prestação dos serviços de tráfego aéreo, ou antes, se assim for coordenado.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

4 **TRÁFEGO VFR**

4.1 Os circuitos de tráfego para os aeródromos de Cataratas do Iguaçu, Foz do Iguaçu, Ciudad del Este (Guarani), Hernandarias (Itapu) e para o sobrevôo turístico das Cataratas serão efetuados como se indica a continuação e os Anexos "B" e "C".

a) Cataratas do Iguaçu

Circuito tipo hipódromo a SSW do eixo da pista;

b) Foz do Iguaçu

Circuito tipo hipódromo a NNE do eixo da pista;

c) Hernandarias (Itapu)

Circuito tipo hipódromo a WNW do eixo da pista;

d) Ciudad del Este (GUARANI)

Circuito tipo hipódromo a WNW do eixo da pista.

4.2 Todos os vôos VFR que operem na TMA Foz ou nas CTR Cataratas, Foz e Guarani deverão dispor de equipamentos de comunicações que permitam estabelecer comunicações bilaterais os sentidos com os órgãos ATS correspondentes.

4.3 As operações que se efetuem sobre as Cataratas do Rio Iguaçu deverão ser previamente coordenadas e autorizadas pela Torre de Controle Cataratas, ajustando-se ao circuito de tráfego previsto nos Anexos "B" e "C"; portanto ao ser requerida a autorização de tráfego, o vôo não é considerado VFR Controlado.

4.4 Os vôos ocasionais sobre as Cataratas do Rio Iguaçu que sobrevoem parte do Parque Nacional de Iguaçu, Argentina, apesar das coordenações necessárias entre as Torre de Controle de Foz e de Cataratas somente poderão ser efetuados com uma altura mínima de 900 metros (3000 pés)

4.5 No sentido de complementar o especificado nos parágrafos 4.3 e 4.4, as aeronaves que operem nos aeródromos, helipontos ou heliportos situados nas FIR de Asunción, Curitiba e Resistência deverão atingir ou abandonar a altitude estabelecida pela Torre de Controle Cataratas, nos espaços aéreos das FIR incorporando-se posteriormente ao circuito.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

5 DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

5.1 MEIOS DE COMUNICAÇÃO ENTRE OS ÓRGÃOS ATS

5.1.1 As facilidades COM atualmente existentes satisfazem as necessidades operacionais expressas nesta Carta de Acordo

5.2 INTERCAMBIO DE INFORMAÇÃO

5.2.1 As Administrações signatárias concordam em proporcionar ao APP FOZ a informação meteorológica dos aeródromos da TMA FOZ.

5.2.2 Os órgãos ATS dos Aeródromos na TMA FOZ intercambiarão com o APP FOZ informações relacionadas com horários de funcionamento e outras de natureza operacional, incluindo as relativas ao estado dos auxílios-rádio.

5.3 FRASEOLOGIA A UTILIZAR

5.3.1 Será utilizada a fraseologia adotada pela OACI em espanhol para as comunicações do APP FOZ com os órgãos ATS da Argentina e Paraguai, e com as aeronaves cujas tripulações se comuniquem no idioma espanhol.

5.4 REVISÃO

5.4.1 A presente Carta de Acordo Operacional será revisada quando os procedimentos indicados na mesma sejam afetados por emendas nas normas, métodos recomendados, procedimentos suplementares e planos regionais da OACI, ou quando forem instalados novos auxílios à navegação, de comunicações ou dos serviços de tráfego aéreo. Nos casos de novas instalações ou de modificação das atuais, caberá a Administração que causou a modificação providenciar a revisão. Com relação a qualquer outro caso, a Administração interessada proporá a emenda pertinente.

5.5 DIVULGAÇÃO

5.5.1 As Administrações deverão incluir nas partes respectivas de seus AIP e em outros documentos que pertinentes, aquelas partes de interesse para as operações aéreas.

5.6 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As administrações signatárias concordam que:

- a) A execução dos termos deste Acordo Operacional não dará origem, em nenhum caso, a que se proponha alguma mudança dos limites da FIR Assunção, Curitiba e Resistência, os quais estão descritos tanto no Plano Regional de Navegação Aérea CAR/SAM da OACI, como nas AIP de Argentina, Brasil e Paraguai.

- b) Os limites descritos para a TMA FOZ e as CTR Cataratas, Foz e Guarani foram determinados para o único fim de facilitar a prestação adequada dos serviços de tráfego aéreo nas áreas descritas, sem que a aceitação destes limites signifiquem a cessão dos direitos de soberania que exercem sobre tais espaços aéreos cada um dos Estados.
- c) As Administrações intercambiarão com a antecedência suficiente, as respectivas cartas de aproximação toda vez que estas sofram alguma alteração.
- d) As Administrações determinaram que se utilize os procedimentos da TMA Foz o valor de declinação magnética publicados pelo Brasil para o Aeródromo de Foz do Iguaçu, e indicado no AIP Brasil.

6 DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1 A partir da data de efetivação indicada no parágrafo 1.1 os procedimentos que são descritos neste Acordo Operacional anulam ou substituem qualquer outro aplicado de comum acordo entre os órgãos ATS dos aeródromos envolvidos.

6.2 Os casos não previstos neste Folheto serão submetidos ao Exmº Sr Chefe do Subdepartamento de Operações através da cadeia de comando.

6.3 A presente Carta de Acordo foi assinada na Cidade de Foz do Iguaçu, Brasil, no dia 21 de novembro de 2003.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ICAO - Serviços de Tráfego Aéreo - ANEXO 11 À CONVENÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL INTERNACIONAL - ED. 2001

ICAO - Gerenciamento de Tráfego Aéreo - Doc. 4444 Pans ATM - Ed. 2001.

ICAO - Sumário Terceira Reunião Tripartite ARGENTINA/BRASIL/PARAGUAI - (SAM 91/03 - ATM/CNS) 21 DE NOVEMBRO DE 2003.

BRASIL - COMANDO DA AERONÁUTICA - DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo - IMA 100-12 -ED. 1999.

BRASIL - COMANDO DA AERONÁUTICA - DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - Plano de Voo - ICA 100-11 - ED. 2000.

INDICE**A**

AERONAVES	11
Área de Controle Terminal	8

C

CONSIDERAÇÕES GERAIS	22
COORDENAÇÃO ENTRE OS ÓRGÃOS ATS	15

D

DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES	22
DISPOSIÇÕES FINAIS	24
DIVULGAÇÃO	22

E

ENCAMINHAMENTO DO TRÁFEGO AÉREO	11
Espaço Aéreo	8
ESPAÇO AÉREO CONSIDERADO	8
EXTENSÃO	7

F

FRASEOLOGIA A UTILIZAR	22
------------------------	----

O

ÓRGÃOS ATS	10
------------	----

P

PROCEDIMENTOS DE CONTROLE	11
---------------------------	----

R

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
REVISÃO	22

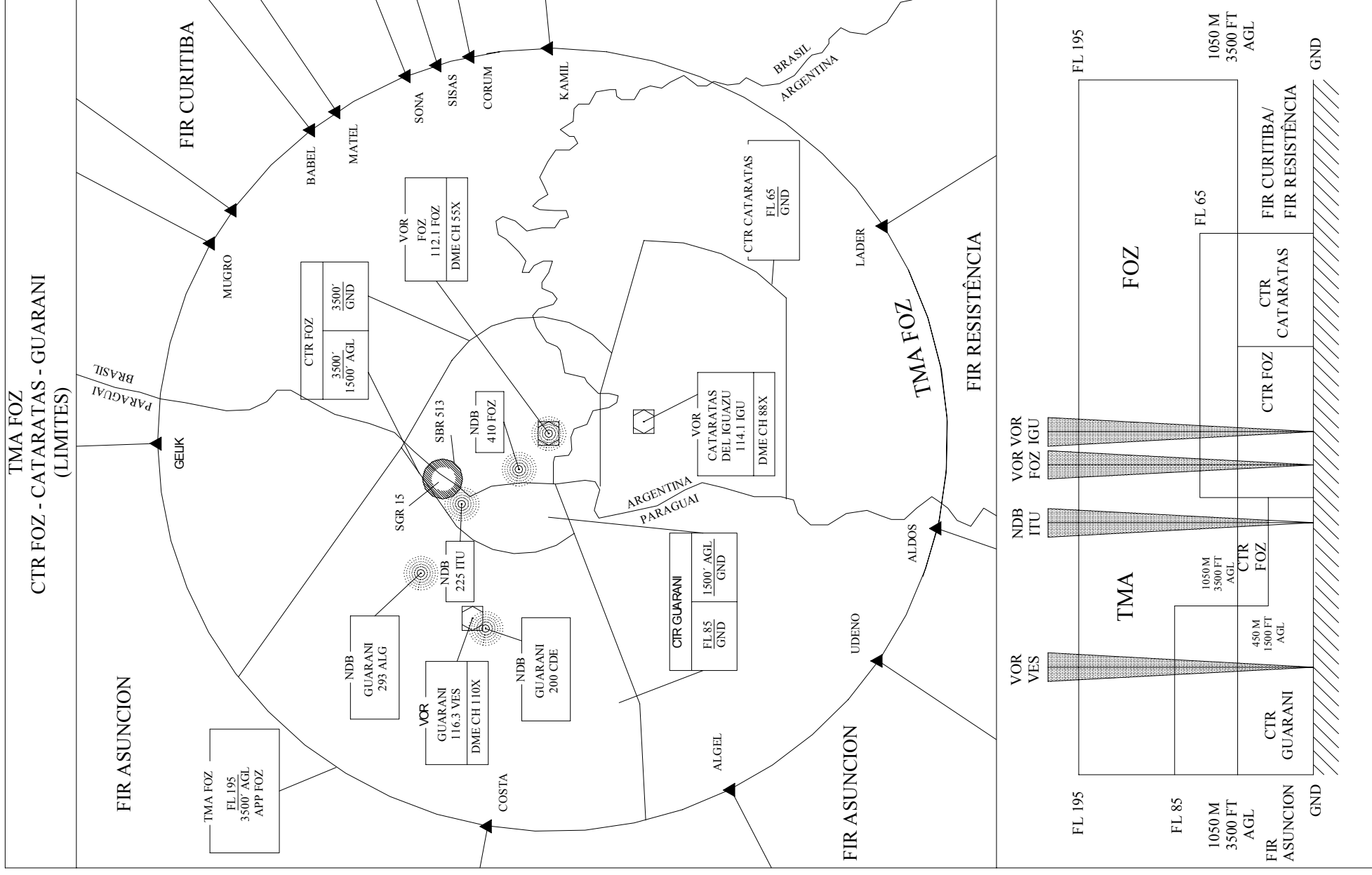
S

SEPARAÇÃO PARA AERONAVES QUE CHEGAM E SAEM	12
--	----

T

TRÁFEGO VFR	20
TRANSFERÊNCIA DE COMUNICAÇÕES TERRA/AR	18
TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADE PARA O FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS DE TRÁFEGO AÉREO	15

ANEXO 1



ANEXO 2

CATARATAS DEL IGUAZU - ARGENTINA
FOZ DO IGUAÇU - BRASIL
ITAIPU - PARAGUAY
GUARANI - PARAGUAY

CARTA DE APROXIMACIÓN VISUAL - OACI

APP FOZ 120.3 119.15 121.5 TWR/APP CATARATAS 120.70 118.90 118.3 TWR ITAIPU 118.5 APP GUARANI 119.3 120.6
CIRCUITOS DE TRAFEGO DENTRO DA TMA Foz CATARATAS DEL YGUAZU - FOZ DO IGUAÇU - ITAIPU - GUARANI - SOBREVÓO TURISTICO DAS CATARATAS
1 - IAS MAX nos circuitos de tráfico: SBFI e SARI: 160KT. 2 - SOBREVÓO DAS CATARATAS: 2.1 - Delalhes do sobrevôo das cataratas no Anexo C. 2.2 - Estão proibidos sobrevôos do Parque de Iguazu/Argentina em altura inferior a 900 metros (3000 pés).
<p>FIR CURITIBA</p> <p>ÁREA RESTRITA REPRESA ITAIPÚ 2NM 2000 FT GND</p> <p>SOBREVÓO DAS CATARATAS delalhe no anexo C</p> <p>FIR ASUNCION</p> <p>FIR RESISTÊNCIA</p>
ELEV. SGIB 762'/232M SBFI 787'/240M SARI 915'/279M SGES 849'/259M

ANEXO 3

FOZ DO IGUAÇU/HELPN Helisul II - CIRCUITO PARQUE IGUAÇU
PR-BRASIL
ELEV 771'

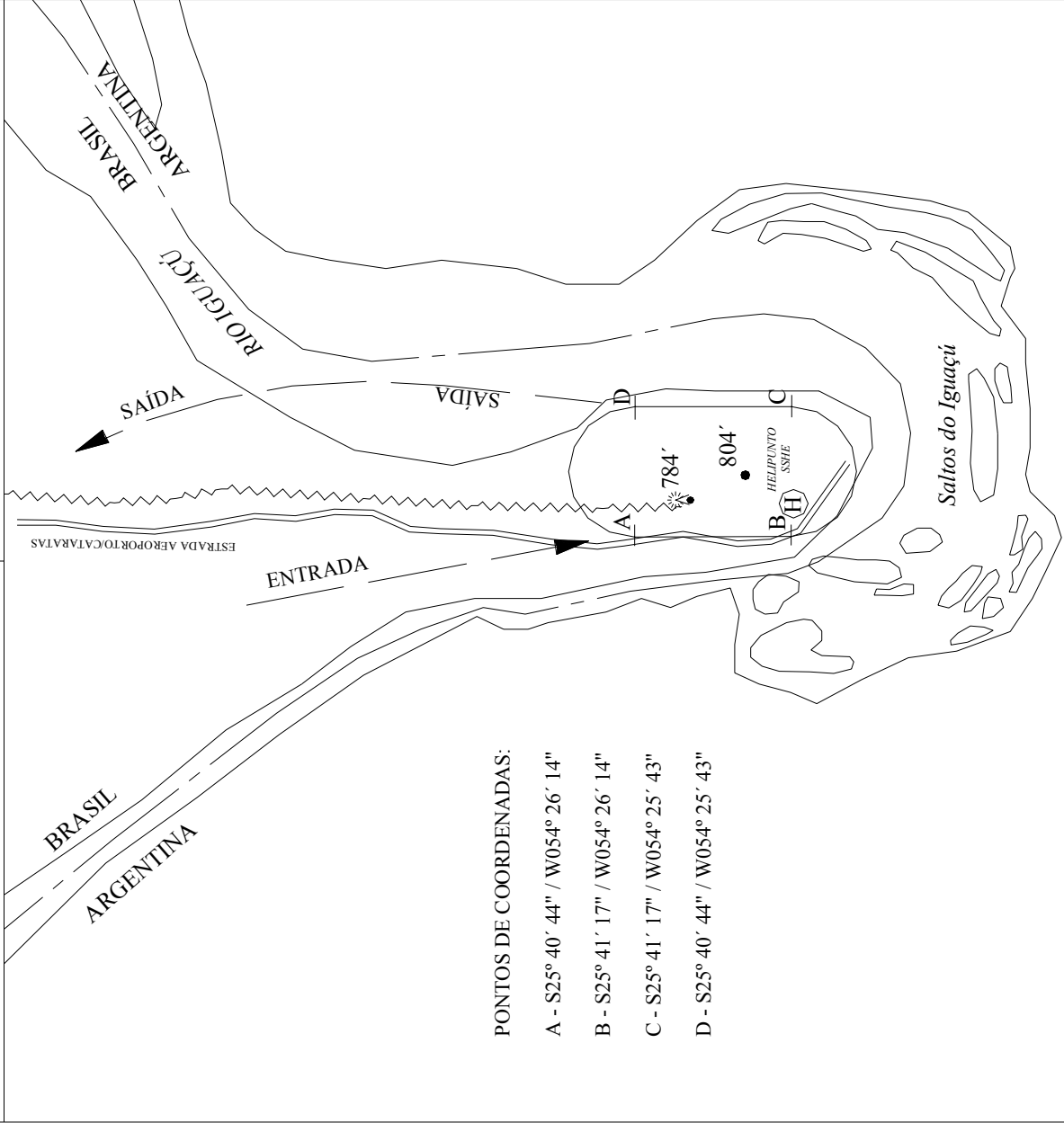
VAC - SSHE

RWY 01/19

APP FOZ 119.15 120.30 121.50

TWR CATARATAS 120.70 118.30 118.90

TWR FOZ 118.80



RWY: CIRCUITO TURISTICO DE AVIÕES E HELICÓPTEROS SOBRE O PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

1 - Sobrevôo autorizado estritamente sobre o território brasileiro.

2 - Aviões:

2.1 - IAS MAX para sobrevôo: 150 Kt

2.2 - Será responsabilidade do piloto em comando da aeronave, manter sua própria separação.

2.3 - Será coordenado e autorizado pela TWR Cataratas.

2.4 - Altitude mínima (QNH Foz): 3000'.

3 - Helicópteros:

3.1 - Somente 01(um) helicóptero por vez poderá executar o sobrevôo.

3.2 - Circuito conforme coordenadas:

3.3 - Altitude mínima (QNH Foz): 2150'.

4 - Mínimos Meteorológicos predominantes nas Cataratas

Teto: Aviões - 3500'

Helicópteros - 2700'

Visibilidade: 5 Km