

**BRASIL**

**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

**DIVISÃO DE INFORMAÇÕES AERONÁUTICAS**

**AV GENERAL JUSTO, 160 – 2º AND. - CASTELO**

**20021-130-RIO DE JANEIRO – RJ**

**AIC**

**N**

**21/12**

**13 DEZ 2012**

TEL: 021 3814-8237 AFTN: SBRJNYI ADM: PAME FAX: 021 2101-6252 TELEX: 2137113 COMAER BR

**ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES EM VOO VISUAL NA ÁREA  
TERMINAL DE SÃO LUÍS**

**1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**1.1 FINALIDADE**

Esta Circular de Informações Aeronáuticas visa a disciplinar o tráfego de aeronaves voando VFR na Área Terminal de SÃO LUÍS, através do uso das Rotas Especiais de Aeronaves em Voo Visual (REA), objetivando evitar interferência com o tráfego IFR do Aeródromo de SÃO LUÍS, através do estabelecimento de limites verticais e percursos com referências visuais bem definidas.

**1.2 ÂMBITO**

Esta AIC se aplica aos Órgãos ATC com jurisdição nos setores envolvidos e ao tráfego de aeronaves VFR em circulação nos limites da Zona de Controle dos aeródromos de SÃO LUÍS.

**2 CONCEITUAÇÕES**

**2.1 ÁREAS DE CONTROLE TERMINAL DE SÃO LUÍS**

Área circular com centro em 0235.35S/04414.40W e raio de 40NM, tendo como limite inferior o FL025 e superior o FL145.

**2.2 PORTÃO DE ENTRADA/ SAÍDA**

Espaço aéreo definido para uso ao se entrar ou sair de uma REA.

**2.3 POSIÇÃO DE REFERÊNCIA**

Posição geográfica definida a partir de coordenadas geográficas que servem de referência para a definição do início e do final de um determinado trecho dentro de uma REA específica. A posição de referência (ou posição) está vinculada a um ponto de referência no terreno, de observação visual.

**2.4 ROTA ATS**

Rota específica, de acordo com a necessidade, para proporcionar serviços de tráfego aéreo.

NOTA: A expressão “ROTA ATS” se aplica, segundo o caso, às aerovias, rotas com ou sem controle, rotas de chegada ou saída, etc.

**2.5 ROTA ESPECIAL DE AERONAVES EM VOO VISUAL (REA)**

É uma rota ATS estabelecida com o propósito de permitir, exclusivamente, voos VFR de aeronaves sob condições específicas.

**2.6 TRECHO**

Segmento (parte) da Rota Especial definido entre duas posições de referência.

**2.7 ZONA DE CONTROLE DE SÃO LUÍS(CTR)**

Arco de círculo de 15NM de raio com centros em 0235S/04414W, tendo os limites verticais estabelecidos do solo até FL025 de altitude.

**3 DISPOSIÇÕES GERAIS**

**3.1** As disposições contidas nesta AIC complementam o previsto na ICA 100-12 (Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo) e ICA 100-4 (Regras Especiais de Tráfego Aéreo para Helicópteros).

**13 DEZ 2012**

**AIC N21/12**

**3.2** As aeronaves em voo nas REA devem adotar as normas aplicáveis ao voo VFR, revistas nas ICA 100-12 e ICA 100-4, particularmente no que se refere à separação entre aeronaves e entre estas e os obstáculos existentes ao longo das rotas.

NOTA 1: As referências visuais descritas nesta AIC são informadas com as coordenadas geográficas com o único objetivo de auxiliar o piloto na obtenção e identificação visual da citada referência.

NOTA 2: O voo visual através das REA, apoiado ou não por outros meios de navegação (Satelital, Inercial, ou rádio), em hipótese alguma dispensa o contínuo contato visual com o terreno, conforme estabelecido na ICA 100-12, capítulo 3 - Regras do Ar.

#### **4 PROCEDIMENTOS GERAIS**

**4.1** Toda aeronave em evolução na CTR SÃO LUÍS, de acordo com as regras de voo visual (VFR), com destino ao aeródromo de SÃO LUÍS, CAVU (Clube de Aviação de Ultraleves) E PAÇO DO LUMIAR ou deles procedente, deve, compulsoriamente, utilizar as REA estabelecidas nesta AIC (ANEXO 1), exceto em situações operacionais específicas, autorizadas pelo APP SL, em concordância com as regras previstas nas ICA 100-12 e ICA 100- 4, no que for pertinente.

**4.2** As aeronaves não enquadradas em 4.1, e em comunicação bilateral com o APP SL, poderão ter seus voos autorizados para fora das REA, desde que o fluxo de tráfego e as condições meteorológicas reinantes o permitam.

**4.3** As aeronaves voando nas REA manter-se-ão em coordenação na frequência prevista para a comunicação Ar/Ar, em conformidade com a Parte RAC do AIP-BRASIL. Quando em voo na TMA ou CTR São Luís, deverão manter contato bilateral com o APP SL na frequência 119,1 MHz.

**4.4** É compulsório o uso do transponder modo A/C em funcionamento para a utilização das REA, ou dentro da TMA/CTR São Luís (vide CIRTRAF 100-23 e AIP-BRASIL, Volume I, Parte ENR).

**4.5** A aeronave em voo, dentro das REA, deverá manter seu altímetro ajustado em QNH, fornecido pelo APP SL.

**4.6** A aeronave procedente de aeródromo desprovido de órgão ATS, com destino ao aeródromo de São Luís deverá, ao estabelecer o primeiro contato com o APP SL, transmitir o Plano de Voo Simplificado, conforme ICA 100-12, via fonia, informando a REA a ser utilizada.

**4.7** O piloto em comando da aeronave deve especificar, no item OBSERVAÇÕES do Plano de Voo ou Plano de Voo Simplificado, as REA que irá utilizar.

NOTA: Informar ao APP São Luís se tratar de primeiro voo nas REA.

**4.8** Na impossibilidade de prosseguir em condições meteorológicas de voo visual dentro de qualquer REA, a aeronave deverá regressar e pousar no aeródromo de partida, ou em outro mais próximo, ou solicitar autorização para realizar voo VFR Especial, ou propor uma modificação de VFR para IFR, desde que atenda aos requisitos para tais operações e possa ser autorizada dentro dos limites de segurança regulamentares.

**4.9** As REA terão como limites laterais, em toda sua extensão, 3 NM de largura (1,5 NM para cada lado do eixo nominal), e, como limites verticais, a altitude estabelecida para cada trecho da rota (item 5 abaixo e Anexo 1).

**4.10** As referências visuais referidas nesta AIC devem ser deixadas à esquerda do piloto.

**4.11** As mudanças de altitude, nos diversos trechos das REA, devem ser efetuadas a partir dos fixos de posição, definidos no anexo a esta AIC, sendo realizadas sob inteira responsabilidade do piloto em comando e estritamente em condições de voo visual.

**4.12** As REA terão seus espaços aéreos classificados como Classe “D” (DELTA) em toda a sua extensão, sendo prestada informação de tráfego entre voos IFR/VFR (e aviso para evitar tráfego, quando solicitado); os voos VFR recebem apenas informação de tráfego em relação a todos os outros voos (e aviso para evitar tráfego, quando solicitado) e, sendo exigida, necessariamente, a comunicação bilateral contínua, ficando todos os tráfegos sujeitos a uma autorização ATC.

NOTA: As aeronaves voando nas REA deverão, compulsoriamente, entrar em contato com o APP SL na frequência 119,1 MHz.

**13 DEZ 2012**

**AIC N21/12**

**5 CARACTERÍSTICAS DAS REA (VIDE ANEXO)**

**5.1 ROTA ALFA**

Utilizado por aeronaves procedentes ou com destino ao aeródromo de SÃO LUÍS pelo Setor Sudeste, bem como para conexão com a REA BRAVO.

- a) LIMITES: Portão Icatú (02°45'55"S/044°03'38"W) e Portão Cajupari (02°36'56"S/044°13'08"W).
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 1500 FT (chegando); 1000 FT (saindo)
- c) RUMOS MAGNÉTICOS: 154°/334°;
- d) REFERÊNCIAS VISUAIS: Município de Icatú, Santa Rosa, Cajupari e o Aeródromo de São Luís.

**5.2 ROTA BRAVO**

Utilizado por aeronaves procedentes ou com destino ao aeródromo de SÃO LUÍS pelo setor Nordeste, bem como para conexão com a REA CHARLIE e ALFA.

- a) LIMITES: Portão São José de Ribamar (02°33'51"S/044°03'40"W) e Portão Cajupari (02°36'56"S/044°13'08"W).
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 1500 FT (chegando) / 1000FT (saindo);
- c) RUMOS MAGNÉTICOS: 093°/273°;
- d) REFERÊNCIAS VISUAIS: Praia São José do Ribamar, Rio Jeniparana e o Aeródromo de São Luís.

**5.3 ROTA CHARLIE**

Utilizado por aeronaves procedentes ou com destino ao setor nordeste do aeródromo de SÃO LUÍS, bem como ligação com a REA BRAVO e DELTA.

- a) LIMITES: Portão São José do Ribamar (02°33'51"S/044°03'40"W) e Portão Paço do Lumiar (02°32'04"S/044°06'47"W).
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 800 FT;
- c) RUMOS MAGNÉTICOS: 141°/321°;

- d) REFERÊNCIAS VISUAIS: Município de São José do Ribamar e Paço do Lumiar.

#### **5.4 ROTA DELTA**

Utilizado por aeronaves procedentes ou com destino ao setor norte e nordeste do aeródromo de SÃO LUÍS. Esta rota possui 02 (dois) trechos a partir do Portão São José do Ribamar até o Portão Ilha do Medo, bem como ligação com a REA BRAVO , CHARLIE e ECHO.

##### **5.4.1 DELTA 1**

- a) LIMITES: Portão São José do Ribamar (02°33'51"S/044°03'40"W) e Portão Cavu (02°25'02"S/044°06'53"W).
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 800 FT;
- c) RUMOS MAGNÉTICOS: 001°/181°;
- d) REFERÊNCIAS VISUAIS: Município de São José do Ribamar e CAVU (Clube de Aviação de Ultraleves).

##### **5.4.2 DELTA 2**

- a) LIMITES: Portão CAVU (02°25'02"S/044°06'53"W) e Portão Ilha do Medo (02°31'27"S/044°21'59"W).
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 1500 FT (chegando) / 1000 FT (saindo);
- c) RUMOS MAGNÉTICOS: 088°/268°;
- d) REFERÊNCIAS VISUAIS: CAVU (Clube de Aviação de Ultraleves), Praia do olho d'água, Praia do Calhau e Ilha do Medo.

#### **5.5 ROTA ECHO**

Utilizado por aeronaves procedentes ou com destino ao setor noroeste do aeródromo de SÃO LUÍS, bem como para conexão com a REA DELTA 2 e FOX.

- a) LIMITES: Portão Ilha do Cajual (02°26'29"S/044°28'03"W) e Portão Batatã CAEMA (02°34'30"S/044°16'23"W).
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 1500 FT (chegando) / 1000FT (saindo)

**13 DEZ 2012**

**AIC N21/12**

- c) RUMOS MAGNÉTICOS: 145°/325°;
- d) REFERÊNCIAS VISUAIS: Ilha do Cajual, Rio Bacanga, Reserva Florestal do Batatã CAEMA e o Aeródromo de São Luís.

#### **5.6 ROTA FOX**

Utilizado por aeronaves procedentes ou com destino ao setor sudoeste do aeródromo de SÃO LUÍS, bem como para conexão com a REA ECHO.

- a) LIMITES: Portão Ilha dos Caranguejos (02°44'05"S/044°29'36"W) e Portão Batatã CAEMA (02°34'30"S/044°16'23"W).
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 1500 FT (chegando) / 1000FT (saindo)
- c) RUMOS MAGNÉTICOS: 075°/255°;
- d) REFERÊNCIAS VISUAIS: Ilha dos Caranguejos e o Aeródromo de São Luís.

### **6 PORTÕES DE ENTRADA E SAÍDA**

Encontram-se distribuídos ao longo das REA, permitem o acesso a estas, bem como a saída para as principais rotas dentro ou fora do Município de SÃO LUÍS.

#### **6.1 PORTÃO ICATÚ**

Encontra-se na vertical do município de Icatú, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor sudeste de SÃO LUÍS.

#### **6.2 PORTÃO SÃO JOSÉ DO RIBAMAR**

Encontra-se na vertical do município de São José do Ribamar, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor nordeste de SÃO LUÍS.

#### **6.3 PORTÃO CAVU**

Encontra-se na vertical de CAVU (Clube de Aviação de Ultraleves), sendo estabelecido para indicar a entrada e saída das aeronaves destinadas ao setor norte de SÃO LUÍS.

**6.4 PORTÃO ILHA DO CAJUAL**

Encontra-se na vertical da Ilha do Cajual, sendo estabelecido para indicar a entrada e saída das aeronaves procedentes do setor noroeste de SÃO LUÍS.

**6.5 PORTÃO ILHA DOS CARANGUEIJOS**

Encontra-se na vertical da Ilha dos Carangueijos, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor sudoeste de SÃO LUÍS.

**6.6 PORTÃO ILHA DO MEDO**

Encontra-se na vertical da Ilha do Medo, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor noroeste/ norte de SÃO LUÍS.

**7 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**7.1** Os casos não previstos nesta Circular serão resolvidos pelo Exmo. Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.

**7.2** Esta AIC foi aprovada e publicada no Boletim Interno do DECEA nº 208, de 29 de outubro de 2012.