

**BRASIL**

**MINISTÉRIO DA DEFESA – COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**  
Av. General Justo, 160 – CEP 20021-130 – Rio de Janeiro/RJ

**AIC**  
**N**  
**23/16**  
**02 FEV 2017**

**ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES EM VOO VISUAL NA ÁREA DE CONTROLE**  
**TERMINAL (TMA) E ZONA DE CONTROLE (CTR) DE ANÁPOLIS**

*Período de vigência: de 02 FEV 2017 a PERM*

**1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**1.1 FINALIDADE**

Esta Circular de Informações Aeronáuticas visa disciplinar o tráfego de aeronaves voando VFR na Área de Controle Terminal (TMA) e Zona de Controle (CTR) de Anápolis, por meio do uso das Rotas Especiais de Aeronaves em Voo Visual (REA), objetivando evitar interferência com os tráfegos IFR dos Aeródromos de ANÁPOLIS/Base Aérea (SBAN) e GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO), com o estabelecimento de limites verticais e percursos com referências visuais definidas.

**1.2 ÂMBITO**

Esta AIC se aplica aos Órgãos ATC com jurisdição nos setores envolvidos e ao tráfego de aeronaves VFR em circulação dentro dos limites laterais da Área Terminal e na Zona de Controle de Anápolis.

**2 CONCEITUAÇÕES**

**2.1 ÁREA DE CONTROLE TERMINAL DE ANÁPOLIS (SBXN)**

Desde 1556.58S/04842.27W; 1550.71S/04857.27W; 1551.67S/04913.68W; 1610.20S/04927.63W; 1620.55S/04935.35W; 1628.10S/04953.50W; TENEK; UBSUS; SIBUT; SELMU; SEKLI; ISMEL; ROMIK; SIREM; PAJEM; para o ponto de origem, do FL065 ao FL195.

**2.2 PONTO DE REFERÊNCIA**

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

**2.3 PORTÃO DE ENTRADA E SAÍDA**

Espaço aéreo definido para entrada e saída de uma REA.

## **2.4 ROTA ATS**

Rota especificada, 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 ANÁPOLIS (CTR)**

### **2.7.1 CTR ANÁPOLIS 1**

Desde 1612.69S/04910.46W; 1602.28S/04901.67W por um arco de sentido horário de 10NM de raio com centro no ponto de coordenadas 1608.62S/04853.62W (NDB PP); 1604.99S/04843.99W; 1628.00S/04906.00W por um arco de sentido horário de 10NM de raio com centro no ponto de coordenadas 1619.04S/04902.41W (NDB ANP); para o ponto de origem, do MSL/AGL ao FL065.

### **2.7.2 CTR ANÁPOLIS 2**

Desde 1627.03S/04923.04W por um arco de sentido anti-horário de 14.6NM de raio com centro no ponto de coordenadas 1637.94S/04912.92W (VOR/DME GOI); 1633.91S/04858.45W; para o ponto de origem, do MSL/AGL ao FL065.

## **3 DISPOSIÇÕES GERAIS**

**3.1** As disposições contidas nesta AIC complementam o previsto na ICA 100-12 (Regras do Ar), ICA 100-37 (Serviços de Tráfego Aéreo) e ICA 100-4 (Regras e Procedimentos Especiais de Tráfego Aéreo para Helicópteros).

**3.2** As aeronaves em voo nas REA devem cumprir as normas aplicáveis ao voo VFR, previstas nas ICA 100-12, ICA 100-37 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 nas REA, apoiado ou não por outros meios de navegação, 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 TMA/CTR Anápolis, de acordo com as regras de voo visual (VFR), deve, compulsoriamente, utilizar as REA estabelecidas nesta AIC (ANEXO 1), exceto em situações operacionais específicas, autorizadas pelo APP-AN, em concordância com as regras previstas nas ICA 100-12, ICA 100-37 e ICA 100-4, no que for pertinente.

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

**4.3** As aeronaves voando nas REA deverão manter contato bilateral com o APP-AN na frequência 129.45 MHz.

**4.4** É compulsório o uso do transponder modo A/C em funcionamento para a utilização das REA, ou dentro da TMA/CTR Anápolis (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-AN.

**4.6** Os pilotos em comando das aeronaves devem especificar no item “OBSERVAÇÕES” do Plano de Voo Completo ou Simplificado as REA que irão utilizar.

**4.7** As aeronaves procedentes de aeródromos desprovidos de órgãos ATS com destino às localidades dentro das projeções dos limites laterais da TMA-AN, ao estabelecerem o primeiro contato rádio com o APP-AN, deverão informar via fonia a REA a ser utilizada, observando a regulamentação em vigor para o caso de apresentação de plano de voo.

**4.8** O piloto em comando deverá informar ao APP-AN quando estiver utilizando as REA pela primeira vez.

**4.9** As aeronaves em evolução nas REA estarão permanentemente condicionadas às normas aplicáveis aos voos VFR.

**4.10** Na impossibilidade de prosseguir em condições meteorológicas de voo visual dentro de qualquer REA, as aeronaves devem regressar e pousar no aeródromo de partida ou em outro mais próximo, ou solicitar autorização para realizar voo VFR especial, ou ainda propor uma modificação de regras VFR para IFR, desde que atendam aos requisitos para tais operações e possam ser autorizadas dentro dos limites de segurança regulamentares.

**4.11** As REA terão seus espaços aéreos classificados como Classe “D” (DELTA) em toda a sua extensão, sendo prestado serviço de informação de tráfego entre os 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.

**4.12** As REA terão como limites laterais, em toda sua extensão, 3NM de largura (1,5NM para cada lado do eixo nominal) e, como limite vertical, a altitude estabelecida para cada trecho da rota (vide ANEXO 1).

**4.13** As mudanças de altitude, nos diversos trechos das REA, devem ser efetuadas a partir dos fixos de posição, definidos no ANEXO 1, sendo realizadas sob inteira responsabilidade do piloto em comando e estritamente em condições de voo visual.

**4.14** Devido à necessidade de gerenciamento de fluxo para ingresso na TMA/CTR Anápolis poderão ser aplicadas medidas de espaçamento entre as aeronaves por meio de realização de esperas em pontos de referência visual das REA.

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

### **5.1 ROTA ANÁPOLIS**

Utilizada pelas aeronaves com destino ou origem nos Aeródromos GOIÂNIA/Nacional de Aviação (SWNV), GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO) e ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), bem como para conexão com as REA CORUMBÁ e TEREZÓPOLIS. Esta rota é constituída de um trecho a partir do PORTÃO ABADIÂNIA até a POSIÇÃO TEREZÓPOLIS.

- a) LIMITES: PORTÃO ABADIÂNIA (16°09'36"S/048°40'54"W) e POSIÇÃO TEREZÓPOLIS (16°29'17"S/049°05'41"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.600 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 071°/251°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Abadiânia, BR 060, AMBEV, ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), Cidade de Terezópolis de Goiás.

### **5.2 ROTA CORUMBÁ**

Utilizada pelas aeronaves com destino ou origem nos Aeródromos GOIÂNIA/Nacional de Aviação (SWNV), GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO) e ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), bem como para conexão com as REA ANÁPOLIS e PIRENÓPOLIS. Esta rota é constituída de dois trechos a partir do PORTÃO PIRENÓPOLIS até o PORTÃO ABADIÂNIA, passando pelo PORTÃO CORUMBÁ.

#### **5.2.1 TRECHO 01**

- a) LIMITES: PORTÃO PIRENÓPOLIS (15°50'51"S/048°59'05"W) e PORTÃO CORUMBÁ (15°55'27"S/048°48'31"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 6.500 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.500 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 135°/315°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Pirenópolis, GO 338, Cidade de Corumbá de Goiás.

### 5.2.2 TRECHO 02

- a) LIMITES: PORTÃO CORUMBÁ (15°55'27"S/048°48'31"W) e PORTÃO ABADIÂNIA (16°09'36"S/048°40'54"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.500 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.400 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 173°/353°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Corumbá de Goiás, BR 414, GO 338, Cidade de Abadiânia.

### 5.3 ROTA PIRENÓPOLIS

Utilizada pelas aeronaves com destino ou origem nos Aeródromos GOIÂNIA/Nacional de Aviação (SWNV), GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO) e ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), bem como para conexão com as REA CORUMBÁ, SÍTIO e TRINDADE. Esta rota é constituída de um trecho a partir do PORTÃO PETROLINA até o PORTÃO PIRENÓPOLIS.

- a) LIMITES: PORTÃO PETROLINA (16°05'00"S/049°20'00"W) e PORTÃO PIRENÓPOLIS (15°50'51"S/048°59'05"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.600 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.600 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 076°/256°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Petrolina de Goiás, Cidade de Pirenópolis.

### 5.4 ROTA SATO

Utilizada pelas aeronaves com destino ou origem nos Aeródromos GOIÂNIA/Nacional de Aviação (SWNV), GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO) e ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), bem como para conexão com as REA TEREZÓPOLIS e TRINDADE. Esta rota é constituída de dois trechos a partir do PORTÃO HIDROLÂNDIA até o PORTÃO SATO, passando pelo PORTÃO TREVO.

#### 5.4.1 TRECHO 01

- a) LIMITES: PORTÃO HIDROLÂNDIA (16°58'00"S/049°14'00"W) e PORTÃO TREVO (16°50'35"S/049°01'39"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 3.700 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 079°/259°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Hidrolândia, GO 219, Cidade de Roselândia, Trevo da BR 352.

#### 5.4.2 TRECHO 02

- a) LIMITES: PORTÃO TREVO (16°50'35"S/049°01'39"W) e PORTÃO SATO (16°36'00"S/048°53'00"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.100 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 050°/230°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Trevo da BR 352, Povoado de São Caetano, BR 457, Granja SATO.

#### 5.5 ROTA SÍTIO

Utilizada pelas aeronaves com destino ou origem nos Aeródromos GOIÂNIA/Nacional de Aviação (SWNV), GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO) e ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), bem como para conexão com as REA PIRENÓPOLIS, TEREZÓPOLIS e TRINDADE. Esta rota é constituída de um trecho a partir do PORTÃO PETROLINA até a POSIÇÃO SÍTIO.

- a) LIMITES: PORTÃO PETROLINA (16°05'00"S/049°20'00"W) e POSIÇÃO SÍTIO (16°26'28"S/049°11'59"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 6.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.300 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 001°/181°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Petrolina de Goiás, GO 080, Cidade de Nerópolis, Sítio 18 (SNEO).

#### 5.6 ROTA TEREZÓPOLIS

Utilizada pelas aeronaves com destino ou origem nos Aeródromos GOIÂNIA/Nacional de Aviação (SWNV), GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO) e ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), bem como para conexão com as REA ANÁPOLIS, SATO, SÍTIO e TRINDADE. Esta rota é constituída de três trechos a partir do PORTÃO INHUMAS até o PORTÃO SATO.

##### 5.6.1 TRECHO 01

- a) LIMITES: PORTÃO INHUMAS (16°22'00"S/049°30'00"W) e POSIÇÃO SÍTIO (16°26'28"S/049°11'59"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.000 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 125°/305°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Inhumas, Trevo de acesso, GO 222.

**5.6.2 TRECHO 02**

- a) LIMITES: POSIÇÃO SÍTIO (16°26'28"S/049°11'59"W) e POSIÇÃO TEREZÓPOLIS (16°29'17"S/049°05'41"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 3.900 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 136°/316°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Sítio 18, Cidade de Terezópolis de Goiás.

**5.6.3 TRECHO 03**

- a) LIMITES: POSIÇÃO TEREZÓPOLIS (16°29'17"S/049°05'41"W) e PORTÃO SATO (16°36'00"S/048°53'00"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.300 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 140°/320°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Terezópolis de Goiás, BR 060/153, Cidade de Goianópolis, GO 415, Granja SATO.

**5.7 ROTA TRINDADE**

Utilizada pelas aeronaves com destino ou origem nos Aeródromos GOIÂNIA/Nacional de Aviação (SWNV), GOIÂNIA/Santa Genoveva (SBGO) e ANÁPOLIS/Anápolis (SWNS), bem como para conexão com as REA PIRENÓPOLIS, SATO, SÍTIO e TEREZÓPOLIS. Esta rota é constituída de três trechos a partir do PORTÃO PETROLINA até o PORTÃO HIDROLÂNDIA, passando pelos PORTÕES INHUMAS e TRINDADE.

**5.7.1 TRECHO 01**

- a) LIMITES: PORTÃO PETROLINA (16°05'00"S/049°20'00"W) e PORTÃO INHUMAS (16°22'00"S/049°30'00"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 4.500 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.100 FT;
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 050°/230°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Petrolina de Goiás, Trevo de acesso, GO 222, Cidade de Inhumas.

**5.7.2 TRECHO 02**

- a) LIMITES: PORTÃO INHUMAS (16°22'00"S/049°30'00"W) e PORTÃO TRINDADE (16°38'00"S/049°28'00"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 4.500 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 3.800 FT;

- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 014°/194°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Inhumas, GO 070, Cidade de Caturai, Cidade de Trindade.

### 5.7.3 TRECHO 03

- a) LIMITES: PORTÃO TRINDADE (16°38'00"S/049°28'00"W) e PORTÃO HIDROLÂNDIA (16°58'00"S/049°14'00"W);
- b) ALTITUDE MÁXIMA: 5.000 FT;
- c) ALTITUDE MÍNIMA: 4.200 FT
- d) RUMOS MAGNÉTICOS: 167°/347°; e
- e) REFERÊNCIAS VISUAIS: Cidade de Trindade, BR 060, GO 040, BR 153, Cidade de Hidrolândia.

## 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 da Terminal de Anápolis.

Para ingresso nas REA, por qualquer um dos portões, as aeronaves deverão obter autorização do APP-AN.

### 6.1 PORTÃO ABADIÂNIA (16°09'36"S/048°40'54"W)

Encontra-se na vertical da cidade de Abadiânia. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor ESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio das REA ANÁPOLIS e CORUMBÁ.

### 6.2 PORTÃO CORUMBÁ (15°55'27"S/048°48'31"W)

Encontra-se na vertical da cidade de Corumbá de Goiás. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor NORTE e NORDESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio da REA CORUMBÁ.

### 6.3 PORTÃO HIDROLÂNDIA (16°58'00"S/049°14'00"W)

Encontra-se na vertical da cidade de Hidrolândia. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor SUL, permitindo o ingresso na TMA por meio das REA SATO e TRINDADE.

### 6.4 PORTÃO INHUMAS (16°22'00"S/049°30'00"W)

Encontra-se na vertical da cidade de Inhumas. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor OESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio das REA TEREZÓPOLIS e TRINDADE.



**6.5 PORTÃO PIRENÓPOLIS (15°50'51"S/048°59'05"W)**

Encontra-se na vertical da cidade de Pirenópolis de Goiás (aeródromo). Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor NORTE e NOROESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio das REA CORUMBÁ e PIRENÓPOLIS.

**6.6 PORTÃO PETROLINA (16°05'00"S/049°20'00"W)**

Encontra-se na vertical da cidade de Petrolina. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor NOROESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio das REA PIRENÓPOLIS, SÍTIO e TRINDADE.

**6.7 PORTÃO SATO (16°36'00"S/048°53'00"W)**

Encontra-se na vertical da Granja SATO. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino aos setores ESTE e SUDESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio das REA SATO e TEREZÓPOLIS.

**6.8 PORTÃO TREVO (16°50'35"S/049°01'39"W)**

Encontra-se na vertical do trevo de acesso da cidade de Roselândia, BR 352. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor SUDESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio da REA SATO.

**6.9 PORTÃO TRINDADE (16°38'00"S/049°28'00"W)**

Encontra-se na vertical da cidade de Trindade de Goiás. Utilizado para as aeronaves procedentes ou com destino ao setor SUDOESTE, permitindo o ingresso na TMA por meio da REA TRINDADE.

**7 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**7.1** Esta Circular entra em vigor em 02 FEV 2017.

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