

# **BRASIL**

**MINISTÉRIO DA DEFESA – COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**  
Av. General Justo, 160 – CEP 200021-130 – Rio de Janeiro/RJ  
<http://www.decea.gov.br>

**AIC**  
**N**  
**22/17**  
**09 NOV 2017**

## **ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES EM VOO VISUAL NA ÁREA** **TERMINAL DE BELO HORIZONTE**

*Período de vigência: 09 de NOV de 2017 a PERM*

### **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

#### **1.1 FINALIDADE**

Esta Circular de Informação Aeronáutica visa disciplinar o tráfego de aeronaves voando VFR no espaço aéreo sob jurisdição do APP-BH (CTR-BH, TMA-BH2, TMA-BH1 e sua projeção vertical), alocando volumes de espaços aéreos com limitações horizontais e verticais, através da utilização de Rotas Especiais de Aeronaves em Voo Visual (REA), de tal forma a:

- a) diminuir as interferências com o tráfego IFR dos aeródromos de Confins, Belo Horizonte e Lagoa Santa; e
- b) otimizar a fluidez do tráfego em evolução na CTR-BH, TMA-BH2 e TMA-BH1.

#### **1.2 ÂMBITO**

As disposições contidas nesta AIC aplicam-se aos Órgãos do SISCEAB com jurisdição sobre os espaços aéreos envolvidos e às aeronaves em voo VFR em circulação na CTR-BH, TMA-BH2, TMA-BH1 e sua projeção vertical.

#### **1.3 ANEXO**

Anexo A – Características das REA.

#### **1.4 CONCEITOS**

##### **1.4.1 ÁREA DE CONTROLE TERMINAL DE BELO HORIZONTE 1 (TMA-BH1):**

Limites laterais, limites verticais e classificação do espaço aéreo ATS conforme AIP BRASIL, Volume I, Parte ENR.

##### **1.4.2 ÁREA DE CONTROLE TERMINAL DE BELO HORIZONTE 2 (TMA-BH2):**

Limites laterais, limites verticais e classificação do espaço aéreo ATS conforme AIP-BRASIL, Volume I, Parte ENR.

##### **1.4.3 PORTÃO DE ENTRADA OU SAÍDA:**

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

#### 1.4.4 PROJEÇÃO VERTICAL DA TMA-BH1:

Porção do espaço aéreo, sob jurisdição do APP-BH, abaixo do limite vertical inferior da TMA-BH1 e fora dos limites verticais e laterais da TMA-BH2 e da CTR-BH. Está classificado como “Classe G”.

#### 1.4.5 ROTA ATS:

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

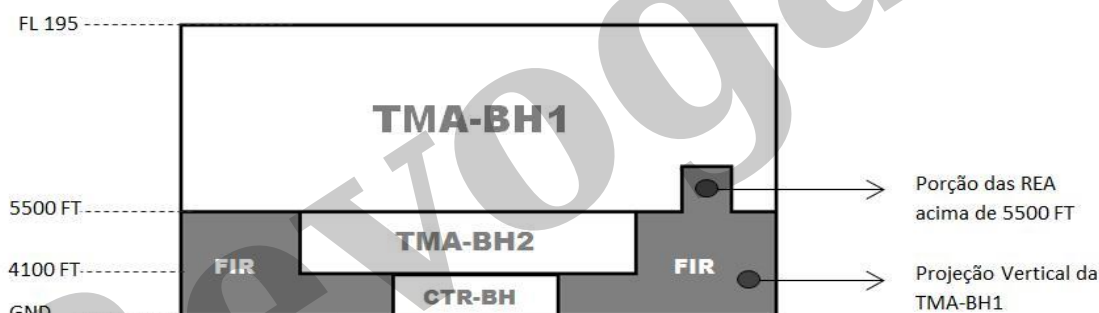
NOTA: A expressão “ROTA ATS” se aplica, segundo o caso, às aerovias, rotas com ou sem controle, rotas de chegada ou saída, etc.

#### 1.4.6 ROTA ESPECIAL DE AVIÕES (REA):

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

#### 1.4.7 ZONA DE CONTROLE DE BELO HORIZONTE (CTR-BH):

Limites laterais, limites verticais e classificação do espaço aéreo ATS conforme AIP-BRASIL, Volume I, Parte ENR.



## 2 DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1 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 Especiais de Tráfego Aéreo para Helicópteros).

2.2 As aeronaves em voo nas REA devem adotar as normas aplicáveis ao voo VFR previstas nas ICA 100-12, 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: As aeronaves em voo nas REA, deverão manter-se à direita do eixo da rota, deixando as posições geográficas (referências visuais) à esquerda.

NOTA 3: O voo visual através das 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.

2.3 O piloto em comando, quando pretender voar nas REA KILO, OSCAR, TANGO, UNIFORM e VICTOR deverá chamar o Controle Belo Horizonte na frequência 120.20 MHz e aguardar autorização. Nas demais REA e na projeção vertical da TMA-BH1, As coordenações entre aeronaves deverão ser efetuadas na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) 122.55 MHz.

NOTA: Caso não seja possível estabelecer contato na frequência 120.20 MHz, alternar para a frequência 128.55 MHz.

### 3 PROCEDIMENTOS GERAIS

3.1 Toda aeronave evoluindo de acordo com as regras de voo visual (VFR) acima de 5500 FT deverá compulsoriamente manter-se no interior das REA estabelecidas nesta AIC (exceto em situações operacionais específicas, autorizadas pelo Controle Belo Horizonte).

3.2 A aeronave de asas rotativas (helicóptero), evoluindo de acordo com as regras de voo visual (VFR), poderá utilizar as REA, desde que cumpra as condições especificadas para essas rotas.

3.3 A aeronave evoluindo de acordo com as regras de voo visual (VFR) na projeção vertical da TMA-BH1 deverá, preferencialmente, utilizar as REA estabelecidas nesta AIC, podendo acessá-las ou abandoná-las em qualquer ponto da rota indicado no Plano de Voo.

3.4 É compulsório o uso do transponder Modo A/C ou Modo S, em funcionamento, durante o voo nas REA ou na projeção vertical da TMA-BH1 (vide CIRTRAF 100-23 e AIP-BRASIL, Volume I, Parte ENR).

3.5 A aeronave em voo dentro das REA deverá manter seu altímetro ajustado em QNH, que poderá ser obtido através da informação ATIS dos aeródromos de Confins (127.85 MHz) e/ou de Belo Horizonte (127.45 MHz), o que estiver mais próximo.

NOTA: Caso o piloto não consiga receber o ATIS de nenhum dos dois Aeroportos informados acima, deverá obter a informação de QNH diretamente do Controle Belo Horizonte na frequência 120.20 MHz.

3.6 O piloto em comando da aeronave procedente de aeródromo desprovido de órgão ATS, com destino à localidade dentro da projeção vertical da TMA-BH1, deverá observar a regulamentação em vigor, informando ao APP-BH quais REA serão utilizadas caso pretenda ingressar em espaço aéreo controlado.

3.7 O piloto em comando da aeronave, ao decolar de aeródromo controlado, deverá especificar no Item 15/ROTAS do Plano de Voo ou da Notificação de Voo se utilizará REA e no Item 18/RMK especificá-las nominalmente.

Exemplo: 15/ REA.....18/ HOTEL, FOXTROT.

3.8 Na impossibilidade de prosseguir em condições meteorológicas de voo visual dentro das REA, ou em qualquer parte da projeção vertical da TMA-BH1, a aeronave deverá regressar e pousar no aeródromo de partida, ou em outro mais próximo, ou solicitar ao Controle Belo Horizonte modificação de VFR para IFR, desde que atenda aos requisitos para tais operações.

3.9 O piloto em comando da aeronave deverá observar nos Itens 4.1, 4.2, 4.3 ou 4.4, o que for pertinente, qual das rotas preestabelecidas será utilizada na decolagem ou na aproximação de

SBPR ou SBBH. Essas rotas deverão constar no Plano de Voo ou Notificação de Voo de acordo com o Item 3.7.

3.10 As REA terão como limites laterais, em toda sua extensão, 3 NM de largura (1,5 NM para cada lado do eixo nominal).

3.11 Os limites verticais e a classificação do espaço aéreo de cada trecho das REA estarão indicados no Anexo A (características das REA) desta AIC.

NOTA: A classificação do espaço aéreo das REA independe da classificação do espaço aéreo da CTR-BH, TMA-BH2 ou TMA-BH1.

3.12 As coordenações entre aeronaves no espaço aéreo “Classe G” deverão ser efetuadas na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) 122.55 MHz (exceto em localidades onde houver FCA específica publicada. Ex: SNPA)

3.13 Mudanças de altitude nas REA devem ser efetuadas de tal forma que as aeronaves mantenham-se sempre dentro dos seus limites verticais, sendo realizadas sob inteira responsabilidade do piloto em comando e estritamente em condições de voo visual.

3.14 Devido à necessidade de gerenciamento de fluxo de aeronaves para ingresso na TMA-BH1, TMA-BH2 ou CTR-BH, poderão ser aplicadas medidas de espaçamento entre as aeronaves através da solicitação de realização de esperas em pontos de referência visual das REA.

3.15 Os pilotos obrigatoriamente deverão manter os faróis de pouso ou táxi acionados durante o voo, com o intuito de melhorar a percepção de outras aeronaves se deslocando nas REA.

3.16 O Serviço de Informação de Voo e Alerta será prestado pelo Controle Belo Horizonte, quando factível, por meio da frequência 120.20 MHz.

3.17 Visando a manutenção da segurança das operações, as aeronaves em voo nos Espaços Aéreos não Controlados, ao estabelecerem contato rádio na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) 122.55 MHz, devem ser breves na transmissão, informando:

- Matrícula;
- Rota (caso voando em uma)
- Posição;
- Altitude;
- Sentido de deslocamento; e
- Matrícula.

Exemplo: “PR-ABC, Corredor GOLF, vertical de CHAPÉU, 6500 FT, proa de ITABIRITO, ALFA BRAVO CHARLIE”.

## **4 PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS**

### **4.1 SAÍDAS DE SBPR**

4.1.1 A aeronave que decola da RWY 09 de SBPR deverá completar a curva a direita, prosseguindo para o Expominas (19°55'50.00”S/043°59'24.00”W), antes de ultrapassar o Cemitério da Paz (19°53'52.00”S/043°57'51.00”W). Tal procedimento deve ser feito com a maior brevidade possível, a fim de que os tráfegos em evolução no Circuito de Tráfego de SBPR não interfiram na ATZ de SBBH. Se por qualquer motivo for necessário manter o eixo da RWY

09 além do Cemitério da Paz, o APP-BH deverá ser informado antes da decolagem para que haja coordenação com a Torre Belo Horizonte.

4.1.2 O piloto em comando da aeronave que abandonar o Circuito de Tráfego do SBPR deverá deixar a Fábrica da Mannesmann (19°58'41.00"S/044°00'29.00"W) à esquerda e coordenar o seu voo na REA ROMEU na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) 122.55 MHz.

4.1.3 O piloto em voo no SBPR deverá ficar atento aos helicópteros no Circuito de Tráfego e nas proximidades do Hospital Mater Dei (19°55'36.00"S/043°57'28.00"W), bem como ao fluxo de helicópteros na região central de Belo Horizonte.

#### 4.2 CHEGADAS PARA SBPR

4.2.1 Para ingressar no Circuito de Tráfego de SBPR, a aeronave deverá utilizar compulsoriamente a REA ROMEU, deixando a Fábrica da Mannesmann (19°58'41.00"S/044°00'29.00"W) à esquerda.

4.2.2 A aeronave que estiver na REA ROMEU, seguindo para o Circuito de Tráfego de SBPR, após coordenar o seu voo na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) 122.55 MHz, deverá chamar diretamente a Rádio Carlos Prates na frequência 125.85 MHz.

#### 4.3 SAÍDAS DE SBBH

4.3.1 A aeronave que decola de SBBH RWY 13, excetuando-se autorização contrária emitida pelo órgão ATC, deverá:

- a) passar preferencialmente na vertical da UFMG (19°52'24.00"S/043°57'56.00"W), deixando o Mineirão à direita, e ingressar na REA KILO pelo Portão CEASA (19°53'24.00"S/044°02'50.00"W) (ver Item 5.3 e Anexo A); ou
- b) ingressar na REA VICTOR, em concordância com o Item 5.1 e o Anexo A desta AIC.

#### 4.4 CHEGADAS PARA SBBH

4.4.1 Para ingressar no Circuito de Tráfego de SBBH, a aeronave deverá utilizar a REA KILO (ou a REA VICTOR, em concordância com o Anexo A desta AIC).

NOTA: Observar Item 2.3.

4.4.2 A aeronave que aproxima para SBBH RWY 13 pela REA KILO, excetuando-se autorização contrária emitida pelo órgão ATC, deverá manter preferencialmente a proa do Mineirinho (19°51'42.00"S/043°58'23.00"W) para ingresso no Circuito de Tráfego de SBBH (ver Item 5.3 e Item Anexo A).

### 5 PROCEDIMENTOS ESPECIAIS

5.1 A aeronave que decola de SBBH, ou tenha ingressado no Circuito de Tráfego desse aeródromo, e pretenda seguir para o setor Leste da TMA-BH2 poderá ser autorizada a voar direto para a Posição TAQUARAÇU (19°45'47.00"S/043°41'05.00"W). Nesse caso, o piloto em comando deverá manter a altitude de tráfego de SBBH até os limites laterais de sua ATZ (4 km, em conformidade com a VAC). Ver Anexo A.

5.2 A aeronave que decola de SBPR para o setor Leste da TMA-BH2 poderá ser autorizada a cruzar o Circuito de Tráfego de SBBH, desde que:

- a) o piloto em comando atenda aos requisitos previstos no Item 5.1;
- b) haja coordenação prévia entre a Rádio Carlos Prates e a Torre Belo Horizonte; e
- c) receba autorização do APP-BH.

5.3 Com o intuito de minimizar os cruzamentos ao longo das REA, o posicionamento preferencial da aeronave poderá ser descrito em relação a alguns pontos de referência. Isso, no entanto, não garante a separação entre as aeronaves nem exime o piloto do disposto no Item 2.2 desta AIC. Portanto a aeronave poderá adotar outro posicionamento em relação a esses pontos desde que:

- a) quando em espaço aéreo controlado, receba autorização do órgão ATC; ou
- b) quando em espaço aéreo não controlado, o piloto informe ao respectivo órgão ATS com a antecedência adequada para que seja prestado o serviço de informação de voo ou efetue a devida coordenação na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) pertinente.

5.4 O piloto em comando da aeronave deverá cuidar para manter-se fora dos Espaços Aéreos Condicionados cujos limites, verticais ou laterais, estiverem próximos de uma REA.

## **6 DISPOSIÇÕES FINAIS**

6.1 Os critérios e procedimentos estabelecidos nesta AIC não dispensam os pilotos e órgãos envolvidos do cumprimento das demais disposições constantes nas legislações em vigor.

6.2 Os casos não previstos serão resolvidos pelo Exmo. Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

**ANEXO A - CARACTERÍSTICAS DAS REA****REA ALFA****LIMITES**

Posição PIRAPAMA (19°00'10.00"S/044°02'21.00"W)

Posição ARAÇAI (19°12'04.00"S/044°14'55.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 3400 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 248°/068°

**REFERÊNCIAS VISUAIS**

Município de Santana do Pirapama (19°00'10.00"S/044°02'21.00"W); rodovia MG-231; Sudeste do município de Codisburgo; município de Araçai (19°12'04.00"S/ 044°14'55.00"W).

**REA BRAVO****LIMITES**

Posição PIRAPAMA (19°00'10.00"S/044°02'21.00"W)

Posição ONÇA (19°08'46.00"S/043°58'33.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 3000 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 180°/360°

**REFERÊNCIAS VISUAIS**

Município de Santana do Pirapama (19°00'10.00"S/044°02'21.00"W); Leste do Rio das Velhas e Oeste da rodovia MG-238; Onça (Norte do município de Jequitibá) (19°08'46.00"S/043°58'33.00"W).

**REA CHARLIE****LIMITES**

Posição CONCEIÇÃO (19°02'56.00"S/043°24'55.00"W)

Posição LAPINHA (19°06'32.00"S/043°45'41.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 6300 FT

Altitude máxima: 7000 FT

Rumos magnéticos: 282°/102°

Posição LAPINHA (19°06'32.00"S/043°45'41.00"W)

Posição ONÇA (19°08'46.00"S/043°58'33.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4500 FT

Altitude máxima: 7000 FT

Rumos magnéticos: 282°/102°

Posição ONÇA (19°08'46.00"S/043°58'33.00"W)

Posição ARAÇAI (19°12'04.00"S/044°14'55.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 3400 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 281°/101°

Posição ARAÇAI (19°12'04.00"S/044°14'55.00"W)

Posição PARAOPEBA (19°16'40.00"S/044°24'10.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 4000 FT  
Altitude máxima: 6000 FT  
Rumos magnéticos: 265°/085°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Conceição do Mato Dentro (19°02'56.00"S/043°24'55.00"W); Lapinha (Norte do município de Santana do Riacho); Rio Cipó (19°06'32.00"S/043°45'41.00"W); rodovia MG-238; Onça (Norte do município de Jequitibá) (19°08'46.00"S/043°58'33.00"W); linha férrea; município de Araçá (19°12'04.00"S/044°14'55.00"W); município de Paraopeba (19°16'40.00"S/ 044°24'10.00"W).

#### REA DELTA

##### LIMITES

Posição ITABIRA (19°36'07.00"S/043°12'40.00"W)  
Posição AMPARO (19°39'42.00"S/043°23'10.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 4900 FT  
Altitude máxima: 7000 FT  
Rumos magnéticos: 273° /093°

Posição AMPARO (19°39'42.00"S/043°23'10.00"W)  
Posição SANTA BÁRBARA (19°57'30.00"S/043°24'45.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 4200 FT  
Altitude máxima: 7000 FT  
Rumos magnéticos: 207°/027°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Itabira (19°36'07.00"S/043°12'40.00"W); Norte das rodovias MG-129 e MG-434; Leste do município de Bom Jesus de Amparo (19°39'42.00"S/043°23'10.00"W); rodovia MG-434; rodovia BR-381; rodovia MG-129; município de Santa Bárbara (19°57'30.00"S/043°24'45.00"W).

#### REA ECHO

##### LIMITES

Posição MONLEVADE (19°50'17.00"S/043°09'07.00"W)  
Posição AMPARO (19°39'42.00"S/043°23'10.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 4500 FT  
Altitude máxima: 7000 FT  
Rumos magnéticos: 331°/151°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de João Monlevade (19°50'17.00"S/043°09'07.00"W); rodovias MG-129 e MG-434; Leste do município de Bom Jesus do Amparo (19°39'42.00"S/ 043°23'10.00"W).

#### REA FOXTROT

##### LIMITES

Posição MONLEVADE (19°50'17.00"S/043°09'07.00"W);  
Posição SANTA BÁRBARA (19°57'30.00"S/043°24'45.00"W);

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 5100 FT



Altitude máxima: 7000 FT  
Rumos magnéticos: 267°/087°

Posição SANTA BÁRBARA (19°57'30.00"S/043°24'45.00"W)

Posição ITABIRITO (20°13'50.00"S/043°46'42.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 6000 FT

Altitude máxima: 6500 FT

Rumos magnético: 254°/074°

Posição ITABIRITO (20°13'50.00"S/043°46'42.00"W)

Posição ARANHA (20°19'59.00"S/044°03'13.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G Altitude mínima: 5700 FT

Altitude máxima: 7000 FT

Rumos magnéticos: 271°/091°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de João Monlevade (19°50'17.00"S/043°09'07.00"W); Serra do Caraça; município de Santa Bárbara (19°57'30.00"S/043°24'45.00"W); distrito de Conceição do Rio Acima; município de Itabirito (20°13'50.00"S/043°46'42.00"W); município de Moeda (20°19'59.00"S/044°03'13.00"W).

#### REA GOLF

##### LIMITES

Posição OURO PRETO (20°23'39.00"S/043°29'26.00"W)

Posição ITABIRITO (20°13'50.00"S/043°46'42.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 6000 FT

Altitude máxima: 7000 FT

Rumos magnéticos: 324°/144°

Posição ITABIRITO (20°13'50.00"S/043°46'42.00"W)

Posição CHAPÉU (20°07'10.00"S/043°55'15.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 5700 FT

Altitude máxima: 6500 FT

Rumos magnéticos: 332°/152°

Posição CHAPÉU (20°07'10.00"S/043°55'15.00"W)

Posição BRANCA (20°05'40.00"S/044°04'54.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 5700 FT

Altitude máxima: 6200 FT

Rumos magnéticos: 302°/122°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Mariana; município de Ouro Preto (20°23'39.00"S/043°29'26.00"W); Serra do Espinhaço; Nordeste da rodovia BR-356; município de Itabirito (20°13'50.00"S/043°46'42.00"W); entroncamento das rodovias BR-356 e MG-030; rodovia BR-356; Lagoa das Codornas; mineradora em Morro do Chapéu (20°07'10.00"S/043°55'15.00"W); represa Capitão da Mata; BR-040; distrito de Casa Branca (Brumadinho); mineradora em Serra do Rola Moça (20°05'40.00"S/044°04'54.00"W).

NOTA 1: Atentar para a Área Restrita SBR 318 OURO PRETO (área circular com centro nas coordenadas 20°23'12.00"S/043°30'22.00"W e raio de 1NM) do GND/1500FT AGL, ativada permanentemente. Sobrevoos abaixo de 1500FT AGL, inclusive, somente com a autorização da Prefeitura Municipal de Ouro Preto.

NOTA 2: Atentar para a Área SBR 327 (Serra da Moeda), com os limites verticais GND/7000FT.

NOTA 3: Atentar para o tráfego de helicópteros próximo ao SJLY (NOVA LIMA / HELPN Helicentro BH, MG).

## REA HOTEL

### LIMITES

Posição JECEABA (20°32'08.00"S/043°59'06.00"W)

Posição ARANHA (20°19'59.00"S/044°03'13.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 5000 FT

Altitude máxima: 6500 FT

Rumos magnéticos: 005°/185°

Posição ARANHA (20°19'59.00"S/044°03'13.00"W)

Posição BRANCA (20°05'40.00"S/044°04'54.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 5700 FT

Altitude máxima: 6500 FT

Rumos magnéticos: 016°/196°

Posição BRANCA (20°05'40.00"S/044°04'54.00"W)

Posição IBIRITÉ (20°01'45.00"S/044°05'54.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 5200 FT

Altitude máxima: 6200 FT

Rumos magnéticos: 009°/189°

Posição IBIRITÉ (20°01'45.00"S/044°05'54.00"W)

Posição FLORES (19°55'05.00"S/044°10'06.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4500 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 352°/172°

### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Jeceaba (20°32'08.00"S/043°59'06.00"W); Rio Paraopeba; linha férrea; rodovia MG-442; município de Belo Vale; município de Moeda (20°19'59.00"S/044°03'13.00"W); distrito de Aranha (Brumadinho); distrito de Casa Branca (Brumadinho); mineradora em Serra do Rola Moça (20°05'40.00"S/ 044°04'54.00"W); Lagoa da Petrobras (20°01'45.00"S/044°05'54.00"W); represa de Várzea das Flores (19°55'05.00"S/044°10'06.00"W).

NOTA 1: Atentar para a Área Restrita SBR 327 (Serra da Moeda), com os limites verticais GND/7000FT, e para a Área Proibida SBP 340 (Betingas), com os limites verticais GND/1000FT AGL.

## REA INDIA

### LIMITES

Posição ITAÚNA (20°04'34.00"S/044°34'39.00"W)

Posição JUATUBA (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4800 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 085°/265°

**REFERÊNCIAS VISUAIS**

Município de Itaúna (20°04'34.00"S/044°34'39.00"W); rodovia MG-050; linha férrea; Lagoa de Serra Azul; município de Juatuba; trevo de Juatuba (19°57'34.00"S/ 044°20'14.00"W).

**REA JULIET****LIMITES**

Posição ITAGUARA (20°23'31.00"S/044°29'12.00"W)

Posição MANSO (20°13'21.00"S/044°16'52.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 5000 FT

Altitude máxima: 6500 FT

Rumos magnéticos: 071°/251°

**REFERÊNCIAS VISUAIS**

Município de Itaguara (20°23'31.00"S/044°29'12.00"W); represa do Rio Manso (20°13'21.00"S/044°16'52.00"W).

**REA KILO****LIMITES**

Posição JUATUBA (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W)

Posição FLORES (19°55'05.00"S/044°10'06.00"W)

Espaço Aéreo: Classe D

Altitude mínima: 4500 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 098°/278°

Posição FLORES (19°55'05.00"S/044°10'06.00"W)

Posição CEASA (19°53'24.00"S/044°02'50.00"W)

Espaço Aéreo: Classe D

Altitude mínima: 4200 FT

Altitude máxima: 5500 FT

Rumos magnéticos: 099°/279°

NOTA: Caso SBBH opere na RWY 13, as aeronaves deverão manter-se preferencialmente à esquerda do eixo da rota neste trecho; ou seja, deixar a Posição FLORES (19°55'05.00"S/ 044°10'06.00"W) e a Posição CEASA (19°53'24.00"S/ 044°02'50.00"W) à direita (ver Item 3.3.2.3).

**REFERÊNCIAS VISUAIS**

Município de Juatuba; trevo de Juatuba (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W); município de Vianópolis de Minas; rodovia MG-050; através do município de Betim; represa de Várzea das Flores (19°55'05.00"S/044°10'06.00"W); Ceasa (19°53'24.00"S/044°02'50.00"W).

NOTA 1: A REA KILO é de uso exclusivo das aeronaves procedentes ou destinadas a SBBH e deve ser utilizada em concordância com as especificações dos Itens 4.3 e 4.4 desta AIC.

NOTA 2: As aeronaves que aproximam para SBBH pela REA KILO, deverão passar a Posição JUATUBA (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W) a 5500 FT ou abaixo e a Posição FLORES (19°55'05.00"S/044°10'06.00"W) a 5000 FT ou abaixo.

NOTA 3: Atentar para helicópteros destinados à região central de Belo Horizonte, ou dela procedentes, cruzando abaixo da REA KILO.

**REA LIMA****LIMITES**

Posição PARÁ DE MINAS (19°50'30.00"S/044°36'02.00"W)

Posição JUATUBA (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4800 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 138°/318°

**REFERÊNCIAS VISUAIS**

Município de Pará de Minas (19°50'30.00"S/044°36'02.00"W); rodovia BR-262; município de Juatuba; trevo de Juatuba (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W).

NOTA: Atentar para aeronaves evoluindo no Circuito de Tráfego do aeródromo de Pará de Minas (SNPA) na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) 135.825 MHz

**REA MIKE****LIMITES**

Posição MARAVILHAS (19°30'47.00"S/044°40'42.00"W)

Posição PRATA (19°31'27.00"S/044°27'17.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4000 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 115°/295°

**REFERÊNCIAS VISUAIS**

Município de Maravilhas (19°30'47.00"S/044°40'42.00"W); município de Cachoeira da Prata (19°31'27.00"S/044°27'17.00"W).

**REA NOVEMBER****LIMITES**

Posição ANGUERETÁ (19°08'36.00"S/044°38'29.00"W)

Posição PRATA (19°31'27.00"S/044°27'17.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4200 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 177°/357°

Posição PRATA (19°31'27.00"S/044°27'17.00"W)

Posição BENTO (19°41'55.50"S/044°24'36.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4200 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 189°/009°

Posição BENTO (19°41'55.50"S/044°24'36.00"W)

Posição JUATUBA (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4000 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 188°/008°

Posição JUATUBA (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W)

Posição IGARAPÉ (20°04'39.00"S/044°18'26.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 4000 FT  
Altitude máxima: 6000 FT  
Rumos magnéticos: 189°/009°

Posição IGARAPÉ (20°04'39.00"S/044°18'26.00"W)

Posição MANSO (20°13'21.00"S/044°16'52.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 5500 FT  
Altitude máxima: 6000 FT  
Rumos magnéticos: 193°/013°

Posição MANSO (20°13'21.00"S/044°16'52.00"W)

Posição ARANHA (20°19'59.00"S/044°03'13.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 4500 FT  
Altitude máxima: 6500 FT  
Rumos magnéticos: 140°/320°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Angueretá (19°08'36.00"S/044°38'29.00"W); Rio Paraopeba; através do município de Pontinha; município de Cachoeira da Prata (19°31'27.00"S/ 044°27'17.00"W); município de Fortuna de Minas; Vargem do Bento da Costa (Esmeraldas) (19°41'55.50"S/044°24'36.00"W); município de Juatuba; trevo de Juatuba (19°57'34.00"S/044°20'14.00"W); Lagoa de Serra Azul; município de Igarapé (20°04'39.00"S/044°18'26.00"W); represa do Rio Manso (20°13'21.00"S/044°16'52.00"W); município de Moeda (20°19'59.00"S/044°03'13.00"W).

#### REA OSCAR

##### LIMITES

Posição PARAOPEBA (19°16'40.00"S/044°24'10.00"W)

Posição SETE LAGOAS (19°27'21.00"S/044°17'43.00"W)

Espaço Aéreo: Classe D  
Altitude mínima: 4800 FT  
Altitude máxima: 5500 FT  
Rumo magnético: 173°

##### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Paraopeba (19°16'40.00"S/044°24'10.00"W); através do município de Caetanópolis; município de Imbiruçu; Serra do Tombador; município de Sete Lagoas; Norte do trevo de Sete Lagoas (19°27'21.00"S/044°17'43.00"W).

NOTA: A REA OSCAR somente poderá ser utilizada para ingresso na CTR-BH ou TMA-BH2 e apenas por aeronave com destino a SBCF ou SBLS, seguindo para pouso (ou demais procedimentos, nesses aeródromos, autorizados pelo Controle Belo Horizonte).

#### REA PAPA

##### LIMITES

Posição MASCARENHAS (18°58'42.00"S/044°21'20.00"W)

Posição PARAOPEBA (19°16'40.00"S/044°24'10.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G  
Altitude mínima: 4000 FT  
Altitude máxima: 6000 FT  
Rumos magnéticos: 211°/031°

Posição PARAOPEBA (19°16'40.00"S/044°24'10.00"W)

Posição PRATA (19°31'27.00"S/044°27'17.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 3600 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 214°/034°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Mascarenhas (Curvelo) (18°58'42.00"S/044°21'20.00"W); linha férrea; rodovia LMG-754 (18°58'42.00"S/044°21'20.00"W); município de Cordisburgo; rodovia MG-231; município de Paraopeba (19°16'40.00"S/044°24'10.00"W); município de Caetanópolis; município de Cachoeira da Prata (19°31'27.00"S/044°27'17.00"W).

#### REA QUEBEC

##### LIMITES

Posição PARÁ DE MINAS (19°50'30.00"S/044°36'02.00"W)

Posição BENTO (19°41'55.50"S/044°24'36.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 3700 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 074°/254°

##### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Pará de Minas (19°50'30.00"S/044°36'02.00"W); Vargem do Bento da Costa (Esmeraldas) (19°41'55.50"S/044°24'36.00"W).

NOTA: Atentar para aeronaves evoluindo no Circuito de Tráfego do aeródromo de Pará de Minas (SNPA) na Frequência de Coordenação entre Aeronaves (FCA) 135.825 MHz.

#### REA ROMEU

##### LIMITES

Posição MANNESMANN (19°58'41.00"S/044°00'29.00"W)

Posição IBIRITÉ (20°01'45.00"S/044°05'54.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4500 FT

Altitude máxima: 5500 FT

Rumos magnéticos: 262°/082°

##### REFERÊNCIAS VISUAIS

Fábrica Vallourec & Mannesmann do Brasil (19°58'41.00"S/044°00'29.00"W); rodovia MG 040; município de Ibirité; Lagoa da Petrobras (20°01'45.00"S/044°05'54.00"W).

NOTA 1: A REA ROMEU é para uso exclusivo de aeronaves procedentes ou destinadas à SBPR, em concordância com as especificações dos Itens 4.1 e 4.2 desta AIC.

#### REA SIERRA

##### LIMITES

Posição IBIRITÉ (20°01'45.00"S/044°05'54.00"W)

Posição IGARAPÉ (20°04'39.00"S/044°18'26.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4800 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 279°/099°

Posição IGARAPÉ (20°04'39.00"S/044°18'26.00"W)

Posição ITAÚNA (20°04'34.00"S/044°34'39.00"W)

Espaço Aéreo: Classe G

Altitude mínima: 4800 FT

Altitude máxima: 6000 FT

Rumos magnéticos: 293°/113°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Ibitité; Lagoa da Petrobras (20°01'45.00"S/044°05'54.00"W); município de Sarzedo; município de Mário Campos; município de Igarapé (20°04'39.00"S/ 044°18'26.00"W); município de Itaúna (20°04'34.00"S/044°34'39.00"W).

#### REA TANGO

##### LIMITES

Posição ONÇA (19°08'46.00"S/043°58'33.00"W)

Posição CIRRUS (19°25'43.00"S/043°53'57.00"W)

Espaço Aéreo: Classe D

Altitude mínima: 4500 FT

Altitude máxima: 5500 FT

Rumos magnéticos: 188°/008°

##### REFERÊNCIAS VISUAIS

Onça (Norte do município de Jequitibá) (19°08'46.00"S/043°58'33.00"W); município de Baldim; rodovia MG-323; Norte do aeródromo de Cirrus - Sociedade Aerodesportiva (SIVJ) (19°25'43.00"S/043°53'57.00"W).

NOTA: A REA TANGO somente poderá ser utilizada por aeronave procedente ou com destino a SBCF ou SBLS.

#### REA UNIFORM

##### LIMITES

Posição BENTO (19°41'55.50"S/044°24'36.00"W)

Posição ANDIROBA (19°39'00.00"S/044°13'49.00"W)

Espaço Aéreo: Classe D

Altitude mínima: 4500 FT

Altitude máxima: 5500 FT

Rumos magnéticos: 097°/277°

##### REFERÊNCIAS VISUAIS

Vargem do Bento da Costa (Esmeraldas) (19°41'55.50"S/044°24'36.00"W); rodovia MG-060; município de Andiroba (19°39'00.00"S/044°13'49.00"W); rodovia BR-040.

NOTA: A REA UNIFORM é para uso exclusivo de aeronave procedente ou com destino a SBCF ou SBLS. Devido aos procedimentos IFR de SBCF, somente será disponibilizada quando o piloto receber autorização prévia do APP-BH.

#### REA VICTOR

A REA VICTOR não poderá ser considerada para efeito de planejamento de voo, cabendo ao piloto em comando solicitar a possibilidade de utilização da mesma antes do ingresso na TMA-BH1 ou sua projeção vertical. Observar Itens 5.1 e 5.2 desta AIC.

##### LIMITES

Posição AMPARO (19°39'42.00"S/043°23'10.00"W)

Posição TAQUARAÇU (19°45'47.00"S/043°41'05.00"W)

Espaço Aéreo: Classe D

Altitude mínima: 4700 FT

Altitude máxima: 5500 FT

Rumos magnéticos: 093°/273°

#### REFERÊNCIAS VISUAIS

Município de Bom Jesus do Amparo (19°39'42.00"S/ 043°23'10.00"W); Sul do município de Taquaraçu (19°45'47.00"S/043°41'05.00"W)

NOTA: Para ingressar na CTR-BH, é compulsório passar a Posição TAQUARAÇU a 4700 FT.

Revogado