

BRASIL

MINISTÉRIO DA DEFESA – COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO
AV GENERAL JUSTO, 160 – CEP 20021-130 – RIO DE JANEIRO – RJ
<http://www.decea.gov.br>

AIC
N
02/17
03 MAR 17

CIRCULAÇÃO VISUAL NA TERMINAL PORTO ALEGRE

Período de vigência: de 02 MAR 2017 a PERM.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta Circular de Informação Aeronáutica visa ao ordenamento do tráfego de aeronaves voando VFR na Área de Controle Terminal Porto Alegre (SBWP) e na projeção dos seus limites laterais, mediante adequação da Estrutura do Espaço Aéreo e estabelecimento de Rotas Especiais de Aeronaves em Voo Visual (REA), de tal forma a:

- a) estabelecer e disciplinar a circulação de aeronaves em voo VFR nas Áreas **controladas** ou com prestação de AFIS, por meio de Rotas **compulsórias**, permitindo o fluxo ordenado e seguro de todas as operações aéreas;
- b) otimizar a utilização do espaço aéreo e a prestação de Serviço de Tráfego Aéreo;
- c) aumentar a capacidade ATC através da previsibilidade de rotas e diminuição das comunicações controlador e piloto;
- d) estabelecer Rotas **recomendadas** nas Áreas não Controladas da TMA SBWP;
- e) estabelecer referências visuais que auxiliem as aeronaves em voo VFR a prover sua própria separação, quando se deslocando em espaço aéreo classe G, nas Rotas **recomendadas**, efetuando auto coordenação;
- f) garantir altitudes mínimas e máximas seguras;
- g) evitar interferência com os tráfegos em voo IFR; e
- h) evitar interferência com espaços aéreos condicionados.

1.2 ÂMBITO

As disposições contidas nesta AIC se aplicam:

- a) aos Órgãos do SISCEAB com jurisdição sobre os Espaços Aéreos delimitados nesta AIC; e
- b) às aeronaves sob Regra de Voo Visual (VFR) que pretendam voar nos Espaços Aéreos **controlados** ou **não controlados** da TMA SBWP ou sob a mesma.

1.3 ANEXOS

- A- Descritivo das Rotas Especiais de Aeronaves em Voo Visual.
- B- Carta Geral de Rotas Especiais de Aeronaves na TMA SBWP.

1.4 CONCEITOS E ABREVIATURAS

1.4.1 ABREVIACÕES

ACAS	Sistema Embarcado de Anticolisão
AFIS	Serviço de Informação de Voo de Aeródromo
APP	Controle de aproximação
ATC	Controle de Tráfego Aéreo
ATIS	Serviço Automático de Informação Terminal
ATS	Serviço de Tráfego Aéreo
CTR	Zona de Controle
EAC	Espaço aéreo condicionado
FCA	Frequência de Coordenação entre Aeronaves
FIZ	Zona de Informação de Voo
GND	Solo
IFR	Regra de Voo por Instrumentos
MSL	Nível Médio do Mar
QNH	Ajuste de Altímetro
REA	Rota Especial de Aeronaves em Voo Visual
TMA	Área Terminal
VFR	Regras de Voo Visual

1.4.2 CONCEITUAÇÃO

AERONAVE

Qualquer aparelho que possa sustentar-se na atmosfera a partir de reações do ar que não sejam as reações do ar contra a superfície.

ÁREA CONTROLADA

Designação genérica usada quando se faz referência, em conjunto ou em parte, à TMA SBWP e à CTR-PA (Zona de Controle de Porto Alegre).

AVIÃO

Aeronave mais pesada que o ar, propulsada mecanicamente, que deve sua sustentação em voo principalmente às reações aerodinâmicas exercidas sobre as superfícies que permanecem fixas durante o voo.

CORREDOR

Designação genérica das Rotas Visuais, utilizada em substituição à expressão Rota Especial de Aeronaves em Voo Visual (REA).

PROJEÇÃO VERTICAL DE UMA ÁREA TERMINAL

Espaço Aéreo que vai do solo ou água até o limite inferior vertical de uma Área Terminal, excluídas a CTR e a FIZ.

PORTÃO DE ENTRADA/SAÍDA

Espaço Aéreo definido para disciplinar a entrada e/ou saída de uma CTR ou de uma ATZ controlada ou não.

ROTA ESPECIAL DE AERONAVES EM VOO VISUAL (REA)

Trajetória de voo VFR, com dimensões laterais de 3 NM (1,5 NM para cada lado do seu eixo), apoiada em pontos geográficos visuais no terreno, com altitudes máximas e mínimas (margem de separação visual de obstáculos), indicada como referência para orientação do voo visual de aeronaves (aviões e helicópteros), disposta em forma de corredor e de maneira a não interferir nos procedimentos IFR, EAC e no tráfego local dos aeródromos principais.

ZONA DE CONTROLE (CTR)

Espaço Aéreo Controlado, que se estende do solo ou água até um limite superior especificado, com a finalidade de conter os Procedimentos IFR de pouso e decolagem.

ZONA DE INFORMAÇÃO DE VOO (FIZ)

O espaço aéreo dentro do qual o AFIS será prestado e seus limites laterais e verticais devem ser especificados em publicação aeronáutica.

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 e Procedimentos 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, 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 através das REA, apoiado ou não por outros meios de navegação (GPS, Inercial ou rádio), em hipótese alguma dispensa o contínuo contato visual com o terreno, conforme definido em legislação em vigor.

NOTA 3: As altitudes mínimas previstas nas REA não isentam o piloto de sua responsabilidade de ver e evitar obstáculos, conforme previsto na legislação em vigor para este tipo de voo.

2.3 Na projeção dos limites laterais da TMA SBWP 1 e 2, localizam-se as seguintes áreas controladas ou com prestação de AFIS:

- a) Zona de Controle de Porto Alegre (CTR-PA)
- b) Zona de Informação de Voo de Caxias do Sul (FIZ-CX)

NOTA: A descrição da TMA SBWP e de todos os Espaços Aéreos dentro de suas projeções laterais consta do AIP BRASIL, parte ENR 2.

2.4 Tendo em vista ocasiões com alta demanda de tráfego concentrada, como em determinadas datas festivas ou comemorativas, poderão ser alteradas, temporariamente, a classe de quaisquer REA, através de NOTAM.

3 REGRAS GERAIS

3.1 As aeronaves em evolução no espaço aéreo correspondente às TMA Porto Alegre 1 e 2 e/ou às suas projeções verticais, em voo de acordo com as regras de voo visual (VFR), preferencialmente deverão utilizar as REA estabelecidas nesta AIC (vide anexo), podendo acessá-las ou abandoná-las em qualquer ponto da rota indicado no plano de voo. Entretanto, caso pretendam operar em aeródromos que possuem órgãos ATS (SBPA, SBCO e SBCX) ou na região da FIZ-CX, deverão, compulsoriamente, utilizar as REA para acesso a esses aeródromos.

NOTA 1: As aeronaves em comunicação bilateral com o APP-PA, poderão ter seus voos autorizados para fora das REA, desde que o fluxo de tráfego nas TMA Porto Alegre 1 e 2 e as condições meteorológicas reinantes o permitam.

NOTA 2: As aeronaves militares em missão, aeronaves envolvidas em missão de Segurança Pública e MEDEVAC que se proponham a voar segundo as regras de voo visuais, contanto que coordenado previamente, estarão isentas de cumprir a REA. Neste caso, essas aeronaves não poderão interferir nas referidas Rotas.

NOTA 3: Os helicópteros que voarem abaixo da TMA e abaixo ou fora das REA, quando no ingresso da CTR-PA, poderão obter autorização do APP-PA para ingressarem na CTR-PA em altitude diferente da altitude mínima estabelecida para os Portões definidos no anexo A, desta AIC.

3.2 Para o preenchimento do plano de voo, no item ROTA/campo 15, deverão ser colocadas as coordenadas dos Portões entrada/saída ou das Posições. Uma vez que o sistema de tratamento de plano não aceita o nome dos Portões/Posições. No campo 18 do Plano de voo/ RMK, deverão ser inseridos os nomes dos corredores/rota a serem voados.

3.3 Recomenda-se aos pilotos manterem os faróis de pouso ou táxi acionados durante o voo, com o intuito de melhorar a percepção de outras aeronaves se deslocando nas REA.

3.4 Os pilotos deverão, obrigatoriamente, manter o transponder Modos A/C ou Modo S acionado durante o voo, dada a intensidade de fluxo de tráfegos, aumentando a segurança gerada pelo uso cada vez maior de tecnologias embarcadas de anticolisão, como o Sistema ACAS.

3.5 As aeronaves em voo nas REA deverão manter a escuta permanente em frequência apropriada, conforme descrito no Anexo A desta AIC, e dispor de meios para estabelecer comunicações em radiotelefonia com o órgão ATS apropriado.

3.6 As aeronaves em voo nas REA, deverão manter-se à direita do eixo da rota, deixando as posições geográficas (referências visuais) à esquerda.

3.7 Os helicópteros poderão fazer uso das REA desde que se enquadrem nas exigências dessas rotas.

3.8 Na impossibilidade de prosseguir em condições meteorológicas de voo visual dentro de quaisquer REA, o piloto em comando da aeronave deverá:

- a) regressar e pousar no aeródromo de partida ou em outro mais próximo;
- b) solicitar autorização para realizar voo VFR Especial;
- c) solicitar modificação de regras de voo, de VFR para IFR, desde que atenda aos requisitos estabelecidos em norma; ou
- d) solicitar autorização para sair da REA.

3.9 As mudanças de altitude, nas diversas REA, devem ser realizadas **a partir dos fixos de posição** e serão realizadas sob inteira responsabilidade do piloto em comando e estritamente em condições de voo visual (VMC).

NOTA: Nos trechos controlados para o voo VFR, o APP-PA poderá determinar a mudança de altitude a uma aeronave voando nas REA, mesmo distante de um fixo de referência na trajetória.

3.10 As altitudes de voo nas REA devem, sempre que possível, ser equivalentes àquelas definidas na Tabela de Níveis, em função do rumo mantido. Nos trechos sujeitos a autorização ATC, o APP-PA poderá definir uma altitude, a ser mantida pela aeronave, diferente do rumo a ser voado no corredor.

3.11 As REA terão seus espaços aéreos classificados conforme o Anexo A - Descritivo das Rotas Especiais de Aeronaves em Voo Visual.

3.12 Devido à necessidade de gerenciamento de fluxo de aeronaves para ingresso na TMA/CTR Porto Alegre poderão ser aplicadas medidas de espaçamento entre as aeronaves através da solicitação da realização de esperas em pontos de referências visuais das REA.

3.13 A aeronave em voo VFR, que necessitar executar cruzamento das TMA Porto Alegre 1 e 2, preferencialmente, deverão informar e utilizar os trechos da REA até a saída da TMA, ou, obter autorização do APP-PA para prosseguir em trajetória direta até livrar.

3.14 Dada a densidade de voos na TMA-PA e visando a manutenção da segurança das operações, as aeronaves em voo na REA, ao estabelecerem contato rádio, devem ser breves na transmissão, informando:

- matrícula;
- procedência e destino;
- altitude;
- Rota (caso voando em uma) ou Corredor; e
- estimado para próxima Posição/Portão.

4 REGRAS ESPECÍFICAS PARA VOO EM ESPAÇO AÉREO NÃO CONTROLADO SOB A PROJEÇÃO DA TMA-PA

4.1 As rotas estabelecidas nos Espaços Aéreos não controlados têm seu uso recomendado, não sendo obrigatórias, tem como finalidade auxiliar o piloto em sua navegação e auto coordenação com outras aeronaves, podendo acessá-las ou abandoná-las em qualquer ponto.

NOTA: Dentro da Zona de Informação de Voo de Caxias (FIZ-CX) as rotas serão obrigatórias.

4.2 Quando em voo sob a TMA SBWP, os altímetros deverão ser ajustados em QNH de acordo com os valores fornecidos pelo Serviço Automático de Informação Terminal (ATIS) de SBPA, devendo-se atualizar no decorrer do voo.

NOTA 1: Consultar NOTAM e ROTAER quanto a possíveis alterações.

NOTA 2: Caso o piloto não consiga receber o ATIS, poderá obter a informação de QNH diretamente do APP-PA.

NOTA 3: Para os voos realizados dentro da FIZ-CX, durante o horário de funcionamento da Rádio Caxias, os altímetros deverão ser ajustados em QNH de acordo com os valores fornecidos pelo Serviço de Informação de Aeródromo de Caxias.

4.3 As coordenações entre aeronaves no Espaço Aéreo não controlado deverão ser efetuadas em Frequência de Coordenação entre Aeronaves da REA, conforme anexo A.

NOTA: Consultar NOTAM e ROTAER quanto a possíveis alterações.

4.4 Para prover previsibilidade ao APP-PA, as aeronaves que decolarem de localidades sob a TMA SBWP e desprovidas de Órgão ATS, como também os procedentes de fora da área de controle Terminal, quando no ingresso na projeção vertical da TMA SBWP, deverão acionar os Códigos Transponder de acordo com a tabela a seguir:

AEROPORTO DE DESTINO	INDICATIVO ICAO	CÓDIGO TRANSPONDER
PORTO ALEGRE – SALGADO FILHO	SBPA	0220
CANOAS	SBCO	0230
CAXIAS DO SUL	SBCX	0240
ELDORADO DO SUL	SIXE	0250
BELÉM NOVO	SSBN	0260
NOVO HAMBURGO	SSNH	0270
DEMAIS LOCALIDADES	-	2000

NOTA 1: A tabela acima não deverá ser considerada caso a aeronave receba de um Órgão ATS, a qualquer momento do voo, um Código Transponder específico.

NOTA 2: Caso a aeronave decole com intuito de fazer toque e arremetida em mais de um aeródromo, deverá utilizar o Código Transponder da tabela acima, referente ao primeiro aeródromo que efetuará o toque e arremetida.

4.5 O Serviço de Informação de Voo e Alerta no Espaço Aéreo classe “G” será prestado pelo APP-PA, quando factível, por meio da frequência especificada no anexo A, ou outra definida por NOTAM.

5 REGRAS ESPECÍFICAS PARA VOO EM ESPAÇO AÉREO CONTROLADO OU EM ZONA DE INFORMAÇÃO DE VOO (FIZ)

5.1 O ingresso ou abandono da CTR-PA, deverá, compulsoriamente, ser realizado pelos Portões de Saída/Entrada, exceto quando for dada instrução ou autorização diferente do Órgão ATS.

5.2 As aeronaves que pretendam ingressar em Espaço Aéreo controlado ou dentro da região da FIZ-CX, deverão observar a obrigatoriedade de chamar o Órgão ATS ou manter a escuta da frequência correspondente antes do ingresso, conforme anexo A.

5.3 As aeronaves com Plano de Voo Completo e mudança de VFR para IFR (Plano ZULU), deverão aguardar autorização do APP-PA para mudança das regras de voo, respeitando as altitudes mínimas e máximas impostas pelos corredores visuais a serem voados.

NOTA 1: No caso de Falha de Comunicação, o piloto deverá cumprir os dispositivos previstos nas ICA 100-11 (Plano de Voo) e ICA 100-12 (Regras do Ar).

5.4 Os helicópteros poderão ingressar para pouso, em outra localidade, dentro dos limites da CTR-PA ou FIZ-CX, bem como para seu cruzamento, sendo compulsório chamar o órgão ATS responsável.

5.5 As aeronaves que pretendam decolar de outros aeródromos/helipontos existentes dentro da CTR-PA, FIZ-CX ou projeções laterais das REA, deverão realizar contato prévio nas respectivas frequências de coordenação/ATS do setor, a fim de obterem instruções para cruzamento e/ou ingresso na 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 Esta AIC entra em vigor em 02 MAR 2017.

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

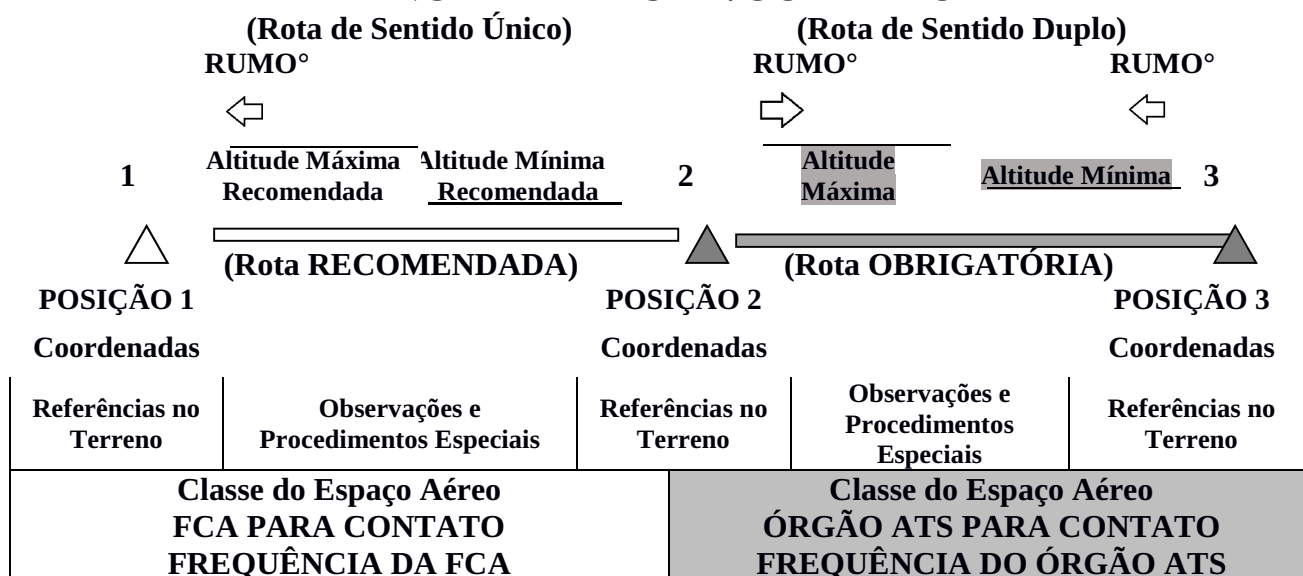
ANEXO A

DESCRIPTIVO DAS ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES EM VOO VISUAL

1. Nas Áreas **controladas**, as altitudes máximas e mínimas descritas devem ser obedecidas, sob risco de serem infringidas as separações mínimas ou de provocar colisão com outras aeronaves voando acima, nos procedimentos IFR, ou abaixo no espaço aéreo Classe G.
2. Nas Rotas recomendadas estão apontadas altitudes recomendadas máximas e mínimas de acordo com o sentido do voo.
3. As altitudes mínimas descritas na REA fazem referência a uma margem mínima de separação de obstáculos sobre relevo de 500 pés.
4. Obrigatória a consulta a NOTAM e ROTAER para verificação de possíveis alterações.
5. Na CTR-PA e FIZ-CX com Portões designados, os movimentos de ingresso ou saída dos Circuitos de Tráfego **deverão** ser realizados por tais Portões, visando a organização, a previsibilidade e a segurança das operações do respectivo aeródromo. Os aeródromos e seus Portões previstos são:

Aeródromo	Portão	
SBPA SBCO	1	BEIRA-RIO
	2	TARUMA
	3	GM
	4	CHAPÉU
	5	PÓLO NORTE
SBCX	1	FORQUETA
	2	4 FOLHAS

Legenda da Descrição de Rotas/Corredores
NOME DA ROTA/CORREDOR



CORREDOR BEIRA-RIO



1
▲
GUAÍBA

2
▲
BEIRA-RIO

30°08'02"S / 051°18'54"W

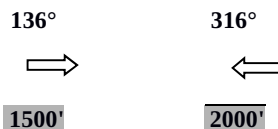
30°03'57"S / 051°14'10"W

Vertical da fábrica de celulose, no município de Guaíba.

Vertical do estádio do Beira-Rio, no município de Porto Alegre.

**CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz**

CORREDOR ELDORADO



1
▲
ELDORADO

2
▲
GUAÍBA

30°04'10"S / 051°26'44"W

30°08'02"S / 051°18'54"W

Través Sul do aeródromo SIXE, no município de Eldorado do Sul.

Vertical da fábrica de celulose, no município de Guaíba.

ATENÇÃO!
Círculo de tráfego de SIXE sob a REA.
Círculo de tráfego de SSMK sob a REA.

**CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz**

CORREDOR BELÉM NOVO



1
▲
GUAÍBA

2
▲
BELÉM NOVO

30°08'02"S / 051°18'54"W

30°11'16"S / 051°10'58"W

Vertical da fábrica de celulose, no município de Guaíba.

Vertical do aeródromo SSBN, no município de Porto Alegre.

ATENÇÃO!
Círculo de tráfego de SSBN sob a REA.

**CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz**

CORREDOR CHARQUEADAS

144° 324°



2500' 2000'



CHARQUEADAS

ELDORADO

29°57'06"S / 051°37'23"W

30°04'10"S / 051°26'44"W

Vertical da Termoelétrica de Charqueadas.

Través Sul do aeródromo SIXE, no município de Eldorado do Sul.

ATENÇÃO!
Área Proibida SBP-597 (Charqueadas),
Área de segurança do complexo
penitenciário de Charqueadas.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SIXE sob a REA

CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz

CORREDOR WHISKEY

053° 233°



2500' 2000'



CHARQUEADAS

TABAÍ

29°57'06"S / 051°37'23"W

29°48'25"S / 051°30'02"W

Vertical da Termoelétrica de Charqueadas.

Vertical do entroncamento da Estrada para Fortaleza e o acesso para Montenegro na BR 386.

ATENÇÃO!
Área Proibida SBP-597 (Charqueadas),
Área de segurança do complexo
penitenciário de Charqueadas.

CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz

CORREDOR PONTE

153° 333°



3000' 2000'



PONTE

CHARQUEADAS

29°51'51"S / 051°43'00"W

29°57'06"S / 051°37'23"W

Vertical da ponte ferroviária sobre o Rio Taquari.

Vertical da Termoelétrica de Charqueadas.

ATENÇÃO!
Área Proibida SBP-597 (Charqueadas),
Área de segurança do complexo
penitenciário de Charqueadas.

CLASSE G
FCA
123.45 MHz

CORREDOR TAQUARI

132° 312°



3500' 2500'



TAQUARI

PONTE

29°48'09"S / 051°51'55"W		29°51'51"S / 051°43'00"W
Vertical do lago no centro da cidade de Taquari.		Vertical da ponte ferroviária sobre o Rio Taquari.
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR TABAÍ

089° 269°



3000' 2000'



PONTE

TABAÍ

29°51'51"S / 051°43'00" W		29°48'25"S / 051°30'02"W
Vertical da ponte ferroviária sobre o Rio Taquari.		Vertical do entroncamento da Estrada para Fortaleza e o acesso para Montenegro na BR 386.
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR PÓLO

112° 292°



2000' 1500'



TABAÍ

PÓLO NORTE

29°48'25"S / 051°30'02"W		29°49'00"S / 051°23'00"W
Vertical do entroncamento da Estrada para Fortaleza e o acesso para Montenegro na BR-386.		Vertical do trevo da RS-124 e BR-386, ao norte do Polo Petroquímico.
CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz		

CORREDOR MONTENEGRO

023° 203°



3500' 2500'

1



TABAÍ

29°48'25"S / 051°30'02"W

Vertical do entroncamento da Estrada para Fortaleza e o acesso para Montenegro na BR-386.

2



MONTENEGRO

29°43'10"S / 051°29'22"W

Vertical do aeródromo SSNG, no município de Montenegro.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSNG sob a REA

CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz

CORREDOR SCHARLAU

109° 289°



1500' 2500'

1



MONTENEGRO

29°43'10"S / 051°29'22"W

Vertical do aeródromo SSNG, no município de Montenegro.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSNG sob a REA

2



SCHARLAU

29°43'50"S / 051°08'58"W

Vertical do entroncamento da BR-116, Av. Parobé e RS-240, no município de São Leopoldo.

CLASSE G
FCA
123.45MHz

CORREDOR CHAPÉU

074° 254°



2000' 2000'

1



CHAPÉU

29°50'13"S / 051°06'16"W

Vertical do morro do Chapéu, no município de Sapucaia do Sul.

2



LOMBA GRANDE

29°45'47"S / 050°58'15"W

Vertical da estrada de Lomba Grande, curva em forma de cotovelo, açude a oeste da estrada.

CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz

CORREDOR LOMBA GRANDE

143° 323°



1

3000'

2000'

2

LOMBA GRANDE

GLORINHA

29°45'47"S / 050°58'15"W

29°52'51"S / 050°47'18"W

Vertical da estrada de Lomba Grande, curva em forma de cotovelo, açude a oeste da estrada.

Vertical do município de Glorinha.

**CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz**

CORREDOR GM

079° 259°



1

1000'

2000'

2

GM

GLORINHA

29°56'16"S / 050°54'54"W

29°52'51"S / 050°47'18"W

Vertical da fábrica da General Motors – GM, no município de Gravataí.

Vertical do município de Glorinha.

**CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz**

CORREDOR ECHO

187° 007°



1

2000'

3000'

2

GLORINHA

SILOS

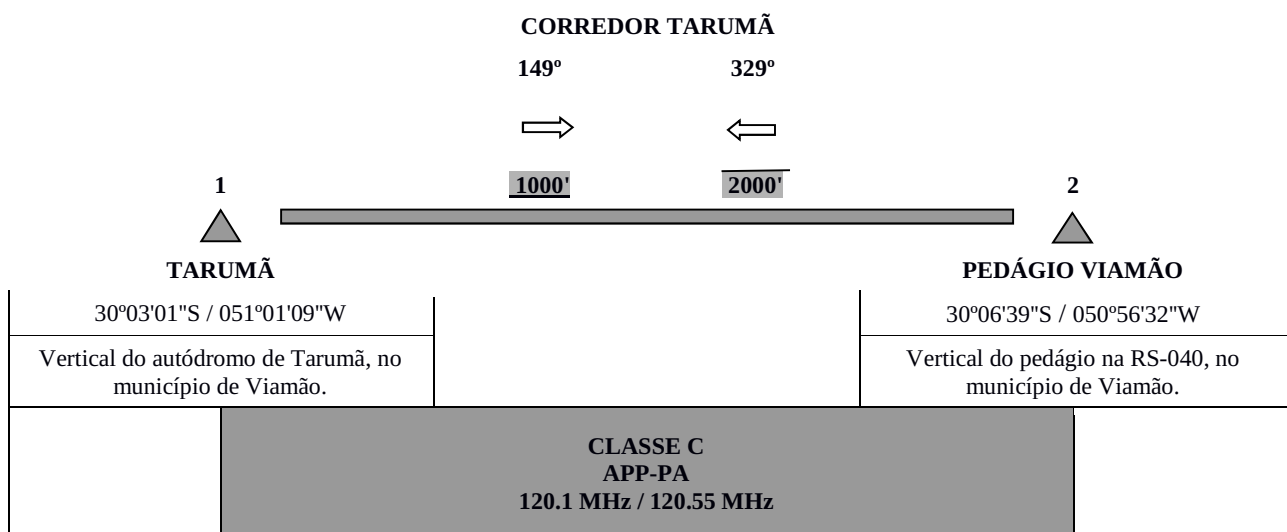
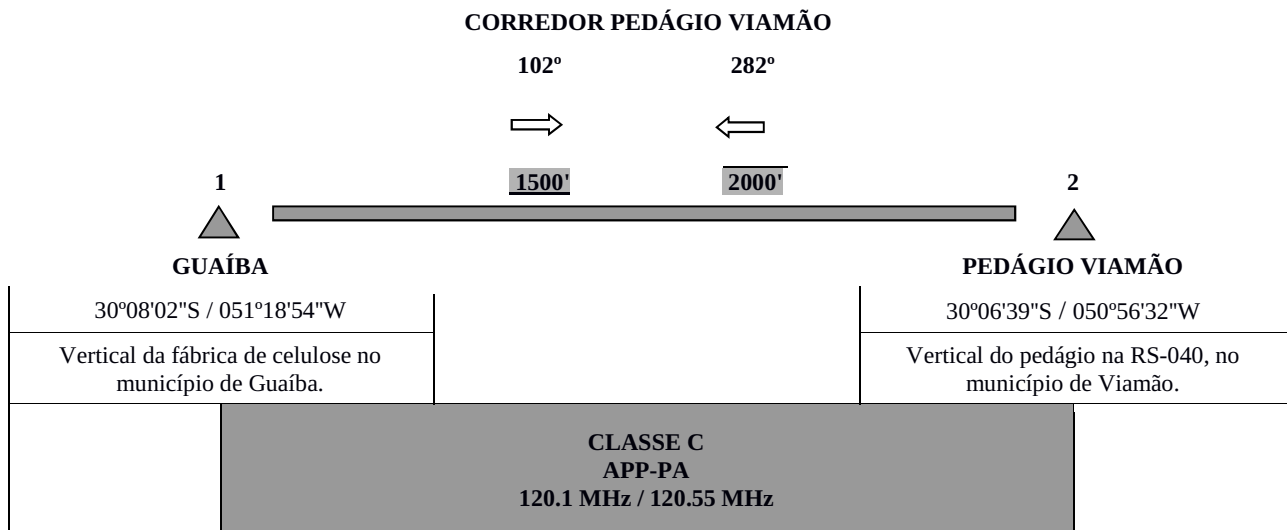
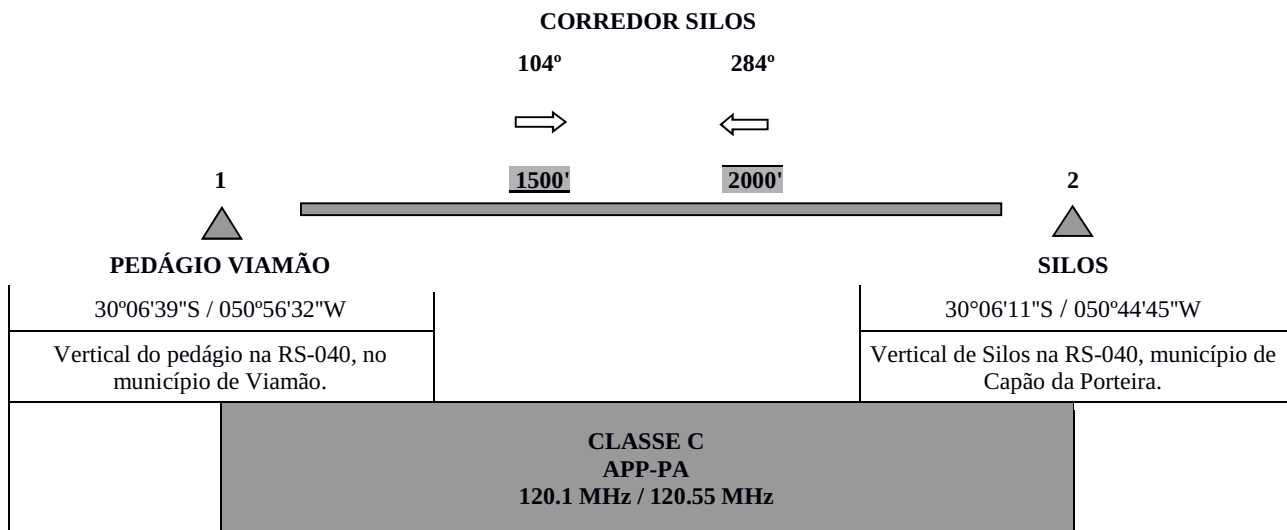
29°52'51"S / 050°47'18"W

30°06'11"S / 050°44'45"W

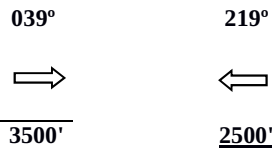
Vertical do município de Glorinha.

Vertical de Silos na RS-040, município de Capão da Porteira.

**CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz**



CORREDOR SUL



1

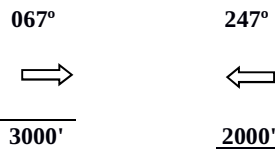
2

TREVO

GUAÍBA

30°38'14"S / 051°33'11"W		30°08'02"S / 051°18'54"W
Vertical do Trevo de entrada para o município de Tapes, na BR-116.		Vertical da Fábrica de celulose, no município de Guaíba.
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR SANTO ANTÔNIO



1

2

SILOS

PEDÁGIO FREEWAY

30°06'11"S / 050°44'45"W		29°53'09"S / 050°26'56"W
Vertical de Silos na RS-040, município de Capão da Porteira.		Vertical do Pedágio da Freeway, no município de Santo Antônio da Patrulha.
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR GLORINHA



1

2

GLORINHA

PEDÁGIO FREEWAY

29°52'51"S / 050°47'18"W		29°53'09"S / 050°26'56"W
Vertical do município de Glorinha.		Vertical do Pedágio da Freeway, no município de Santo Antônio da Patrulha.
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR TAQUARA

018° 198°



3000' **2000'**

1



GLORINHA

29°52'51"S / 050°47'18"W

Vertical do município de Glorinha.

2



TAQUARA

29°40'08"S / 050°46'52"W

Vertical do NDB Taquara, ao sul da cidade.

CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz	
---	--

CORREDOR SANTA CRISTINA

077° 257°



3000' **2000'**

1



LOMBA GRANDE

29°45'47"S / 050°58'15"W

Vertical da estrada de Lomba Grande, curva em forma de cotovelo, açude a oeste da estrada.

2



TAQUARA

29°40'08"S / 050°46'52"W

Vertical do NDB Taquara, ao sul da cidade.

CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz	
---	--

CORREDOR SÃO FRANCISCO

055° 235°



5000' **4500'**

1



TAQUARA

29°40'08"S / 050°46'52"W

Vertical do NDB Taquara, ao sul da cidade.

2



SÃO FRANCISCO DE PAULA

29°26'48"S / 050°34'48"W

Vertical do centro da cidade de São Francisco de Paula.

CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz	
---	--

CORREDOR CANELA

166° 346°



5000' 4000'

1



CANELA

2



TRÊS COROAS

29°21'53"S / 050°49'38"W		29°29'30"S / 050°44'25"W
Vertical do aeródromo de canela (SSCN)		Vertical do templo budista a leste do município de Três Coroas.
ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSCN sob a REA		
CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz		

CORREDOR CANASTRA

128° 308°



5500' 4500'

1



CANELA

2



SÃO FRANCISCO DE PAULA

29°21'53"S / 050°49'38"W		29°26'48"S / 050°34'48"W
Vertical do aeródromo de canela (SSCN)		Vertical do centro da cidade de São Francisco de Paula.
ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSCN sob a REA		
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR OLIVA

356° 176°



4000' 5000'

1



CANELA

2



VILA OLIVA

29°21'53"S / 050°49'38"W		29°13'12"S / 050°53'21"W
Vertical do aeródromo de canela (SSCN).		Vertical do lago na Vila Oliva, situado num vale.
ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSCN sob a REA		
CLASSE G FCA RÁDIO CAXIAS 131.6 MHz		

CORREDOR PLANALTO

079° 259°



1

5500'

4500'

2

VILA OLIVA

LAJEADO GRANDE

29°13'12"S / 050°53'21"W

29°06'04"S / 050°37'59"W

Vertical do lago na Vila Oliva, situado num vale.

Vertical do entroncamento da RS-476 e RS453, em Lajeado Grande.

**CLASSE G
FCA
123.45MHz**

CORREDOR DO SOL

129° 309°



1

4000'

4500'

2

4 FOLHAS

VILA OLIVA

29°07'57"S / 051°07'45"W

29°13'12"S / 050°53'21"W

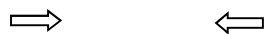
Vertical do trevo da BR-116 e a Rota do Sol, em forma de 4 folhas.

Vertical do lago na Vila Oliva, situado num vale.

**CLASSE G
FCA RÁDIO CAXIAS
131.6 MHz**

CORREDOR SÃO MARCOS

034° 214°



1

4000'

4500'

2

4 FOLHAS

SÃO MARCOS

29°07'57"S / 051°07'45"W

28°58'12"S / 051°04'18"W

Vertical do trevo da BR-116 e a Rota do Sol, em forma de 4 folhas.

Vertical do município de São Marcos.

**CLASSE G
FCA RÁDIO CAXIAS
131.6 MHz**

CORREDOR FARROUPILHA

273° 093°



4500' **3500'**

1

2

FORQUETA

GARIBALDI

29°12'57"S / 051°16'55"W

29°16'06"S / 051°31'56"W

Vertical da igreja no bairro Forqueta do município de Caxias do Sul.

Vertical do aeródromo SSGA, no município de Garibaldi.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSGA sob a REA

CLASSE G
FCA RÁDIO CAXIAS
131.6 MHz

CORREDOR SÃO VENDELINO

034° 214°



5000' **4000'**

1

2

MONTENEGRO

SÃO VENDELINO

29°43'10"S / 051°29'22"W

29°22'56"S / 051°21'52"W

Vertical do aeródromo SSNG, no município de Montenegro.

Vertical da cidade de São Vendelino.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSNG sob a REA

ATENÇÃO!
Área Restrita SBR-581 (Morro do Diabo), voo de ultraleves, GND/3000ft. Permanente.

CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz

CORREDOR CAXIAS

040° 220°



4000' **4500'**

1

2

SÃO VENDELINO

FORQUETA

29°22'56"S / 051°21'52"W

29°12'57"S / 051°16'55"W

Vertical da cidade de São Vendelino.

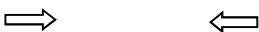
Vertical da igreja no bairro Forqueta, no município de Caxias do Sul.

ATENÇÃO!
Área Restrita SBR-581 (Morro do Diabo), voo de ultraleves, GND/3000ft. Permanente.

CLASSE G
FCA RÁDIO CAXIAS
131.6 MHz

CORREDOR GARIBALDI

012° 192°



5500' **4500'**

1

2

MONTENEGRO

GARIBALDI

29°43'10"S / 051°29'22"W

29°16'06"S / 051°31'56"W

Vertical do aeródromo SSNG, no município de Montenegro.

Vertical do aeródromo SSGA, no município de Garibaldi.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSNG sob a REA

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSGA sob a REA

CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz

CORREDOR SERRA

075° 255°



5000' **4000'**

1

2

MONTENEGRO

CANELA

29°43'10"S / 051°29'22"W

29°21'53"S / 050°49'38"W

Vertical do aeródromo SSNG, no município de Montenegro.

Vertical do aeródromo SSCN, no município de Canela.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSNG sob a REA

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSCN sob a REA

CLASSE C
APP-PA
120.1 MHz / 120.55 MHz

CORREDOR BENTO

011° 191°



5000' **4000'**

1

2

GARIBALDI

VERANÓPOLIS

29°16'06"S / 051°31'56"W

28°56'06"S / 051°34'06"W

Vertical do aeródromo SSGA, no município de Garibaldi.

Vertical do aeródromo SSVN, no município de Veranópolis.

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSGA sob a REA

ATENÇÃO!
Circuito de tráfego de SSVN sob a REA

CLASSE G
FCA RÁDIO CAXIAS
131.6 MHz

CORREDOR NOVA PRATA

003° 183°



5000' 4000'

1



VERANÓPOLIS

2



NOVA PRATA

28°56'06"S / 051°34'06"W		28°48'09"S / 051°36'15"W
Vertical do aeródromo SSVN, no município de Veranópolis.		Vertical do aeródromo SSNP, no município de Nova Prata.
ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSVN sob a REA		ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSNP sob a REA
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR VERANÓPOLIS

090° 270°



5000' 4000'

1



VERANÓPOLIS

2



ANTÔNIO PRADO

28°56'06"S / 051°34'06"W		28°51'25"S / 051°16'52"W
Vertical do aeródromo SSVN, no município de Veranópolis.		Vertical do município de Antônio Prado.
ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSVN sob a REA		
CLASSE G FCA RÁDIO CAXIAS 131.6 MHz		

CORREDOR ANTÔNIO PRADO

138° 318°



5000' 4000'

1



ANTÔNIO PRADO

2



SÃO MARCOS

28°51'25"S / 051°16'52"W		28°58'12"S / 051°04'18"W
Vertical do município de Antônio Prado.		Vertical do município de São Marcos.
CLASSE G FCA RÁDIO CAXIAS 131.6 MHz		

CORREDOR SÃO MANUEL

032° 212°



5000' 4000'

1



SÃO MARCOS

2



SÃO MANUEL

28°58'12"S / 051°04'18"W		28°47'05"S / 051°00'59"W
Vertical do município de São Marcos.		Vertical da cidade de São Manuel.
CLASSE G FCA 123.45MHz		

CORREDOR TRÊS COROAS

028° 208°



5000' 4000'

1



TAQUARA

2



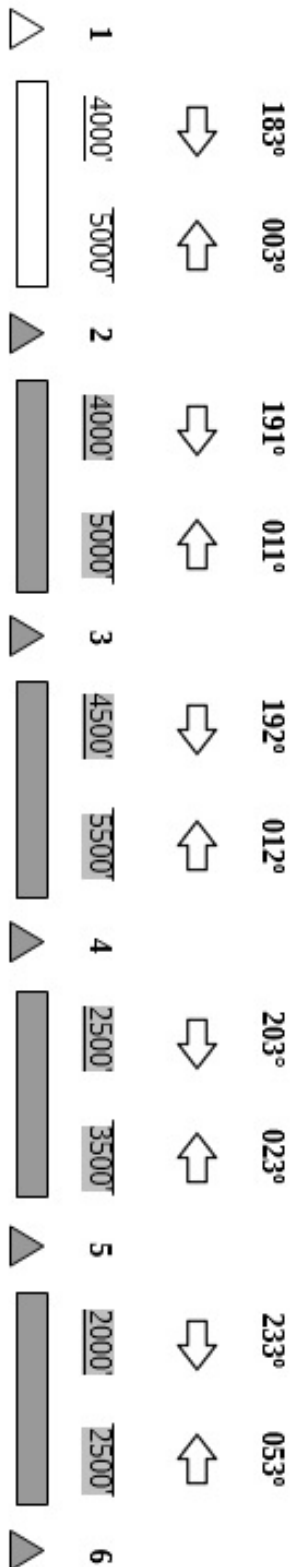
TRÊS COROAS

29°40'08"S / 050°46'52"W		29°29'30"S / 050°44'25"W
Vertical do NDB Taquara, ao sul da cidade.		Vertical do templo budista a leste do município de Três Coroas.
CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz		

ROTA CENTRAL

	132°	312°	153°	333°	144°	324°	136°	316°	102°	282°	104°	284°	067°	247°											
	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨											
	1	3500'	2500'	2	3000'	2000'	3	2500'	2000'	4	1500'	2000'	5	1500'	2000'	6	1500'	2000'	7	3000'	2000'	8			
	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽	□	▽		
	TAQUARI		PONTE		CHARQUEADAS		ELDORADO		GUAIBA		PEDAGIO VIAMAO		SILIOS		PEDAGIO FREEWAY										
	29°48'09" S 051°51'55" W		29°51'51" S 051°43'00" W		29°57'06" S 051°37'23" W		30°04'10" S 051°26'44" W		30°08'02" S 051°18'54" W		30°06'39" S 050°56'32" W		30°06'11" S 050°44'45" W		29°53'09" S 050°26'56" W										
	Vertical do lago do centro da cidade de Taquari		Vertical da ponte ferroviária sobre o Rio Taquari		Vertical da Termoelétrica de Charqueadas		Través Sul do Aeródromo de Eldorado do Sul (SIXE)		Vertical da fábrica de celulose no município de Guaíba		Vertical do pedágio de Viamão na RS-040		Vertical de Silos na RS-040, no município de Capão da Porteira		Vertical do pedágio da Freeway, no município de Santo Antônio da Patrulha										
					ATENÇÃO! Área Proibida SBP-597 (Charqueadas), Área de segurança do complexo penitenciário de Charqueadas.		ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SIXE sob a REA.																		
	CLASSE G FCA 123.45 MHz		CLASSE C FREQUÊNCIA (APP-PA) 120.1 MHz / 120.55 MHz										CLASSE G FCA 123.45 MHz												

ROTA OESTE



NOVA PRATA	VERANOPOLIS	GARIBALDI	MONTENEGRO	TABAI	CHARQUEADAS
28°48'09"S 051°36'15"W	28°56'06"S 051°34'06"W	29°16'06"S 051°31'56"W	29°43'10"S 051°29'22"W	29°48'25"S 051°30'02"W	29°57'06"S 051°37'23"W
Vertical do Aeródromo de SSNP, no município de Nova Prata.	Vertical do Aeródromo de SSVN, no município de Veranópolis.	Vertical da pista do aeródromo de Garibaldi.	Vertical do aeródromo SSNG, no município de Montenegro.	Vertical do entroncamento da Estrada para Fortaleza e o acesso para Montenegro na BR 386.	Vertical da Termoeétrica de Charqueadas.
ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSNP sob a REA.	ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSVN sob a REA.	ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSGA sob a REA.	ATENÇÃO! Circuito de tráfego de SSNG sob a REA.		ATENÇÃO! Área Proibida SBP-597 (Charqueadas), Área de segurança do complexo penitenciário de Charqueadas.
CLASSE G FCA 123.45 MHz	CLASSE G FCA RADIO CAXIAS 131.6 MHz		CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz		

ROTALESTE

212°	⇐	032°	⇐	214°	⇐	034°	⇐	129°	⇐	309°	⇐	176°	⇐	356°	⇐	166°	⇐	346°	⇐	208°	⇐	028°	⇐	198°	⇐	018°	⇐	187°	⇐	007°	⇐
1	4000'	5000'	2	4500'	4000'	3	4000'	4500'	4	5000'	4000'	5	5000'	4000'	6	4000'	5000'	7	2000'	3000'	8	2000'	3000'	9	3000'	3000'	3000'	3000'	3000'	3000'	
▽			▲			▲			▲			▲			▲			▲			▲			▲			▲			▲	
SÃO MANUEL			SÃO MARCOS			4 FOIHAS			VILA OLIVA			CAMEIA			TRÊS COROAS			TAQUARA			GLORINHA			SILIOS							
28°47'05" S 051°00'59" W			28°58'12" S 051°04'18" W			29°07'57" S 051°07'45" W			29°13'12" S 050°53'21" W			29°21'53" S 050°49'38" W			29°29'30" S 050°44'25" W			29°40'08" S 050°46'52" W			29°52'51" S 050°47'18" W			30°06'11" S 050°44'45" W							
Vertical da cidade de São Manuel.			Vertical do município de São Marcos			Vertical do trevo da BR-116 e a Rota do Sol, em forma de 4 folhas.			Vertical do lago na Vila Oliva, situado num vale.			Vertical do aeródromo de canela (SSCN).			Vertical do Templo Budista.			Vertical do NDB Taquara, ao sul da cidade.			Vertical do município de Glorinha.			Vertical de Silios na RS-040, município de Capão da Porteira.							
CLASSE G FCA 123.45 MHz	CLASSE G FCA RADIO CAXIAS 131.6 MHz										CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz																				

ROTA DIAGONAL

	132°	312°	089°	269°	023°	203°	075°	255°	356°	176°	079°	259°
	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨
1	3500'	2500'	3000'	2000'	3500'	2500'	4000'	4000'	4000'	5000'	5500'	4500'

▽	□	▽	□	▲	■	▲	■	▲	■	▲	□	▽
TAQUARI	PONTE	TABAI	MONTENEGRO	CANELA	VILA OLIVA	LAJEADO GRANDE						
29°48'09" S 051°51'55" W	29°51'51" S 051°43'00" W	29°48'25" S 051°30'02" W	29°43'10" S 051°29'22" W	29°21'53" S 050°49'38" W	29°13'12" S 050°53'21" W	29°06'04" S 050°37'59" W						
Vertical do lago do centro da cidade de Taquari	Vertical da ponte ferroviária sobre o Rio Taquari	Vertical do entroncamento da Estrada para Fortaleza e o acesso para Montenegro na BR 386.	Vertical do aeródromo SSNG, no município de Montenegro.	Vertical do aeródromo de canela (SSCN).	Vertical do lago na Vila Oliva, situado num vale.	Vertical do entroncamento da RS-476 e RS453, em Lajeado Grande.						
CLASSE G FCA 123.45 MHz			CLASSE C APP-PA 120.1 MHz / 120.55 MHz	CLASSE G FCA RADIO CAXIAS 131.6 MHz	CLASSE G FCA 123.45 MHz							