SÉRIE WAC SERIES
EDIÇÃO 7 EDITION

LEGENDA / *LEGEND*

ELEMENTOS HIPSOGRÁFICOS / ***HYPSOGRAPHIC FEATURES***

CORES HIPSOMETRICAS
HYPSOMETRIC TINTS

MAX 9000 7000 4000 2000 1000 BSL

ELEVAÇÕES EM PÉS
As formas do terreno são indicadas por cores hipsométricas, pontos cotados e curvas de nível.

ELEVATION IN FEET
Land forms are shown by hypsometric tints, spot elevation and contour lines.

Curva de nível — Mestra / Auxiliar
Contour line — Index / Intermediate

A maior elevação conhecida é de **3100** pés nas coordenadas 11° 15' 26" S 046° 33' 38" W

The highest known elevation is **3100** *feet at coordinates 11° 15' 26" S 046° 33' 38" W*

Ponto cotado — Preciso • Duvidoso ×
Spot elevation — Accurate • Questionable ×

CUIDADO / CAUTION
Pontos Cotados / Spot Elevations

A seleção dos pontos cotados é feita manualmente, dividindo-se cada quadrícula da carta em nove partes iguais. Em cada parte, escolhe-se a cota de maior altitude, sendo essas subdivisões empregadas apenas no processo de seleção, sem representação na carta.

The selection of spot elevations is carried out manually, by dividing each grid of the map into nine equal parts. In each part, the highest elevation is chosen. These subdivisions are used only in the selection process and not represented on the map.

AVISO

ESTA CARTA CONTÉM VALORES DE ELEVAÇÕES MÁXIMAS (VEM)

Os valores das Elevações Máximas indicados nas quadrículas limitadas pelas linhas graduadas de paralelos e meridianos são representados em MILHARES (algarismos grandes) e CENTENAS (algarismos pequenos) de PÉS acima do nível médio do mar. O valor é baseado na informação disponível referente ao elemento de maior elevação (cota) conhecida em cada quadrícula, incluindo terreno e obstáculos.
O VEM é calculado tomando o maior valor do terreno mais 300 pés ou o maior obstáculo vertical mais 300 pés, e então arredonda-se para o próximo valor de 100 pés.
Em áreas sem informações completas sobre o relevo, o Valor da Elevação Máxima será omitido.

Exemplo: 2700 pés 27

ATTENTION

THIS CHART CONTAINS MAXIMUM ELEVATION FIGURES (MEF)

The Maximum Elevation Figures shown in quadrangles bounded by ticked lines of latitude and longitude are represented in THOUSANDS (high digits) and HUNDREDS (low digits) of feet above mean sea level. The MEF is based on information available concerning the highest known feature in each quadrangle including terrain and obstructions. The MEF is calculated by taking the higher of either the highest terrain value plus 300 feet or the highest vertical obstruction plus 300 feet, and then rounding up to the next 100 foot value.
In areas without complete information on the relief, the value of the Maximum Elevation Figures will be omitted.

Example: 2700 feet 27

OBSTÁCULOS VERTICAIS (> = 150 pés)
Elevação do topo do obstáculo acima do nível do mar
Elevation of obstruction top above sea level

VERTICAL OBSTRUCTIONS (> = 150 feet)

Simples / Grupo / Iluminado — 374 (361) — *Single / Multiple / Lighted*

Altura do obstáculo acima do terreno
Height of obstruction top above ground level

CUIDADO / CAUTION
Grupo de Obstáculos / Multiple Obstructions
Ponto central referente a grupo de obstáculos em área circular com 5 NM de raio
Central point referring to multiple obstructions in a circular area with a radius of 5 NM

Parque eólico — *Wind farm*
Linha de transmissão de energia — *Power transmission line*

ESPAÇO AÉREO ESPECIAL — ***SPECIAL AIRSPACES***
Espaço aéreo condicionado — *Conditioned airspace*
Área de Controle Terminal (TMA) — *Terminal Control Area(TMA)*
Zona de Controle (CTR) — *Control Zone(CTR)*

AERÓDROMOS — **AIRCRAFT FACILITIES**
Aeródromos principais: — **Major aerodromes:**
Civil ou Civil / Militar — *Civil or Civil / Military*
Militar — *Military*
Outros aeródromos: — **Other aerodromes:**
Civil ou Civil / Militar — *Civil or Civil / Military*
Militar — *Military*
Existência duvidosa — *Doubtful existence*
Heliporto — *Heliport*

Os aeródromos principais têm pistas pavimentadas com 1000m ou mais de comprimento. As pistas de todos os aeródromos estão representadas de acordo com seus rumos.
Major aerodromes have a hard surface runway length of 1000m (3280 feet) or more. The runways of all aerodromes are shown according to their bearings.

VIRACOPOS
2169 | H 32
Nome do aeródromo — *Aerodrome name*
Cota em pés acima do nível médio do mar (MSL) — *Elevation in feet above MSL*
Comprimento da maior pista em centenas de metros — *Length of the longest runway in hundreds of meters*
Iluminação mínima — *Minimum lighting*
Pista pavimentada — *Hard surface runway*
Um traço (-) é inserido quando não há L ou H
A dash (-) is inserted when there is no L or H

AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO — **NAVIGATIONAL AIDS**
Non-Directional Radio Beacon (NDB) — *Non-Directional Radio Beacon (NDB)*
VHF Omni Range (VOR) — *VHF Omni Range (VOR)*
VOR/DME — *VOR/DME*
VOR / DME - Tipo de auxílio — *VOR / DME - NAVAID type*
BELÉM - Nome do auxílio — *BELÉM - NAVAID name*

LINHAS DE IGUAL DECLINAÇÃO MAGNÉTICA (ISOGÔNICA) PARA 2026
Variação Anual 3' W
LINES OF EQUAL MAGNETIC VARIATION FOR 2026
Annual rate of change 3' W

Linha isogônica — *Isogonic line*

LOCALIDADES — ***POPULATED PLACES***
Área densamente edificada — *Densely built-up area*
Área edificada — *Built-up area*
Edificação isolada — *Isolated building*

Classificação de localidades: — **Populated places classification:**
Área densamente edificada — Densely built-up area
Área edificada — Built-up area
Edificação isolada — Isolated building

RECIFE
Niterói
Itajaí

RODOVIAS / FERROVIAS — ***ROADS / RAILWAYS***
Estradas de pista dupla — *Dual lane roads*
Estradas pavimentadas — *Paved roads*
Outras estradas — *Other roads*
Indicativo de estradas: Federal; Estadual — *Road sign: National; Local*
Estrada de Ferro — *Railroads*

LIMITES — ***BOUNDARIES***
Internacional — *International*
Outros — *Others*

ELEMENTOS ANTRÓPICOS — ***CULTURAL FEATURES***
Faróis aeronáutico e marítimo — *Aeronautical and marine lights*
Estação de energia elétrica — *Electric power station*
Termelétrica — *Thermoelectric*
Cemitério — *Cemetery*
Edificação industrial — *Industrial building*
Presídio — *Prison*
Reservatório de água — *Water suply*
Mina — *Extraction mine*
Ponte — *Bridge*
Barragem — *Dam*
Complexo portuário / Atracadouro — *Port / Wharf*

HIDROGRAFIA / RELEVO — ***HYDROGRAPHIC / RELIEF FEATURES***
Rio: Permanente; Temporário — *River: Perenial; Intermittent*
Massa d'água; Permanente; Temporário — *Inland waterbody; Perenial; Intermittent*
Recife — *Reef*
Terreno sujeito a inundação — *Land subject to inundation*

No geoinformação desta carta foram utilizados imagens de sensoriamento remoto, geodados de Órgãos Oficiais (DSG, IBGE, ANEEL etc) e dados geográficos compartilhados na web por plataformas GIS.
In the geoinformation of this chart were used remote sensing images, geodata from Official Agencies (DSG, IBGE, ANEEL etc) and geographic data shared on the web by GIS platforms.

AVISO / ATTENTION

As linhas de transmissão de energia não são representadas em sua totalidade. Esses dados são adquiridos e compilados de fontes diversas, inclusive por análise de sensoriamento remoto. Além disso, a generalização cartográfica, determinada pela representação em escala, impede que essa informação seja inserida integralmente.
Linhas de transmissão de energia atualizadas até 14 / 05 / 2026.

Power transmission lines are not represented entirely. This data is acquired and compiled from different sources, including remote sensing analysis. Furthermore, cartographic generalization, determined by scale representation, prevents this information from being fully inserted.
Power transmission updated to 05/ 14 / 2026.

CUIDADO
Obstáculos verticais foram extraídos das fontes disponíveis mais confiáveis. Entretanto, não há garantia de que todos os obstáculos estejam representados, ou que suas localizações ou altitudes sejam exatas.

CUIDADO
INFORMAÇÃO AERONÁUTICA ATUALIZADA ATÉ
19/3/2026
Consulte NOTAM, ROTAER ou AIP-BRASIL para últimas informações.

CAUTION
Vertical obstructions have been extracted from the most reliable sources available. However, there is no assurance that all the shown, or that their locations or heights are exact.

CAUTION
AERONAUTICAL INFORMATION UPDATED UNTIL
3/18/2026
Consult NOTAM, ROTAER or AIP-BRASIL for the last aeronautical information.

ELEVAÇÃO EM PÉS
ELEVATIONS IN FEET
CONVERSÃO DE ELEVAÇÕES
CONVERSION OF ELEVATIONS
1 pé (foot) = 0.3048 metros (meters)

Pés Feet	Metros Meters	Pés Feet	Metros Meters	Pés Feet	Metros Meters	Pés Feet	Metros Meters
1970	600	4595	1400	9845	2200	9845	3000
1645	500	4270	1300	9515	2100	9515	2900
1315	400	3940	1200	9190	2000	9190	2800
985	300	3610	1100	8860	1900	8860	2700
660	200	3285	1000	8535	1800	8535	2600
330	100	2955	900	8205	1700	8205	2500
165	50	2625	800	7875	1600	7875	2400
0	0	2300	700	7550	1500	7550	2300

WAC - CARTA AERONÁUTICA MUNDIAL

WORLD AERONAUTICAL CHART

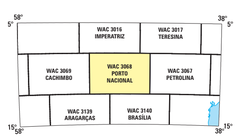
ESCALA *SCALE* **1:1.000.000**

5 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120
Milhas Náuticas — *Nautical Miles*
5 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220
Quilômetros — *Kilometers*
5 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140
Milhas Terrestres — *Statute Miles*

Projeção: Cônica Conforme de Lambert
Projection: Lambert Conformal Conic Projection
Paralelos padrão: 08° 40' S e 11° 20' S
Standard parallels: 08° 40' S and 11° 20' S
Datum Horizontal: WGS - 84
Horizontal Datum: WGS - 84
Datum Vertical: Imbituba - SC
Vertical Datum: Imbituba - SC

© COPYRIGHT 2026 BY THE INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA

CARTAS ADJACENTES
INDEX TO ADJOINING CHARTS
Representação ilustrativa
Illustrative representation



INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA

COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO
INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA

OBSERVAÇÃO

Conforme diretrizes de melhoria contínua e comunicação com as partes interessadas, eventuais dúvidas, reclamações, críticas, sugestões, elogios, denúncias ou solicitações deverão ser formalizadas exclusivamente pelo Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC), disponível no endereço eletrônico:

NOTICE

In line with the principles of continuous improvement and effective communication with stakeholders, any questions, complaints, criticisms, suggestions, compliments, reports, or requests must be formally submitted through the Citizen Service (SAC), available at:

https://servicos.decea.mil.br/sac/index.cfm

PORTO NACIONAL

TO/MA/BA/MT/PI - BRASIL

WAC 3068

7ª EDIÇÃO
7th EDITION

Informação Aeronáutica atualizada até
19 MAR 2026
Aeronautical Information updated until 19 MAR 2026

Informação Topográfica ABRIL 2026 — *Topographic Information APRIL 2026*

ESCALA *SCALE* 1:1.000.000

DATA DE EFETIVAÇÃO
01 OCT 2026