SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
IBGE - DIRETORIA DE GEODÉSIA E CARTOGRAFIA
SUPERINTENDÊNCIA DE CARTOGRAFIA

CARTA DO BRASIL - ESC. 1:250 000

GUARATINGUETÁ

FOLHA SF-23-Y-B

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

ESCALA 1:250 000

LOCALIDADES

Mais de 500 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 a 500 000 habitantes	CIDADE
De 20 000 a 100 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 a 20 000 habitantes	CIDADE
Até 5 000 habitantes	CIDADE
Vila	Vila
Povoado	Povoado
Núcleo ou propriedade rural	Núcleo

LIMITES

- Internacional
- Interestadual
- Intermunicipal
- Áreas especiais

RODOVIAS

- Auto-estrada
- Pavimentada
- Sem pavimentação
- Caminho, Trilha
- Identificação de rodovias (Federal / Estadual)

FERROVIAS

- Bitola normal
- Bitola larga

LINHAS DE TRANSMISSÃO

- Linha telefônica e telegráfica
- Linha de energia elétrica

ALTIMETRIA

- Pontos de controle
- Altitudes

Tráfego periódico / Tráfego permanente

via simples / via dupla

Tel / Telég / AT / BT

Ponto trigonométrico △ 975
Posição astronômica ⊕

Cota mais elevada na área 1637
Cota comprovada 519
Cota não comprovada 640

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

RIBEIRÃO PRETO	VARGINHA	BARBACENA
CAMPINAS	GUARATINGUETÁ	VOLTA REDONDA
SÃO PAULO	SANTOS	ILHA GRANDE

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA NO ESTADO



5 0 5 10 15 Quilometros
5 0 5 10 Milhas terrestres

Equidistância das curvas de nível: 50 metros

Origem da quilometragem: Equador e Meridiano 45° W. de Gr.
acrescidas as constantes 10 000 km e 500 km, respectivamente.
Datum vertical: Marégrafo Imbituba SC.
Datum horizontal: Córrego Alegre MG

Declinação Magnética do Centro da Folha: 16° 38' Cresce 9' Anualmente
Convergência Meridiana do Centro da Folha: 0° 17'

DIRETORIA DE GEODÉSIA E CARTOGRAFIA

PRIMEIRA EDIÇÃO — 1976

DIREITOS DE REPRODUÇÃO RESERVADOS

Esta folha foi impressa no Centro de Serviços Gráficos do IBGE

A DIRETORIA DE GEODÉSIA E CARTOGRAFIA agradece a gentileza da comunicação de falhas ou omissões verificadas nesta folha.

DIAGRAMA DE COMPILAÇÃO

Levantamento aerofotogramétrico topográfico

DOCUMENTAÇÃO

Folhas topográficas do IBG — Esc. 1:50 000 — 1970 a 1973

HIDROGRAFIA

- Mangue. Salina
- Curso d'água intermitente
- Lago ou lagoa intermitente
- Terreno sujeito a inundação
- Brejo ou pântano
- Direção de corrente
- Poço (água)
- Salto, cascata ou catarata
- Cachoeira
- Corredeira, rápido ou travessão
- Barragens: terra, alvenaria
- Ancoradouro
- Areia

VEGETAÇÃO

Mata, floresta. Cerrado, macega, caatinga.
Culturas: permanente, temporária.

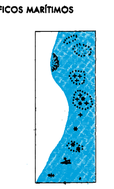
PONTOS DE REFERÊNCIA

Aeroporto. Campo de emergência. Farol. Igreja. Escola. Mina.

ELEMENTOS HIDROGRÁFICOS MARÍTIMOS



- Zona perigosa
- Bancos de areia ou lodo
- Rochas ou recifes
- Rochas ou recifes submersos
- Recifes submersos com rochas salientes
- Rocha submersa
- Rocha descoberta ou à flor d'água
- Grupo de rochas descobertas
- Naufrágio, casco descoberto
- Naufrágio submerso



GUARATINGUETÁ (SP)