

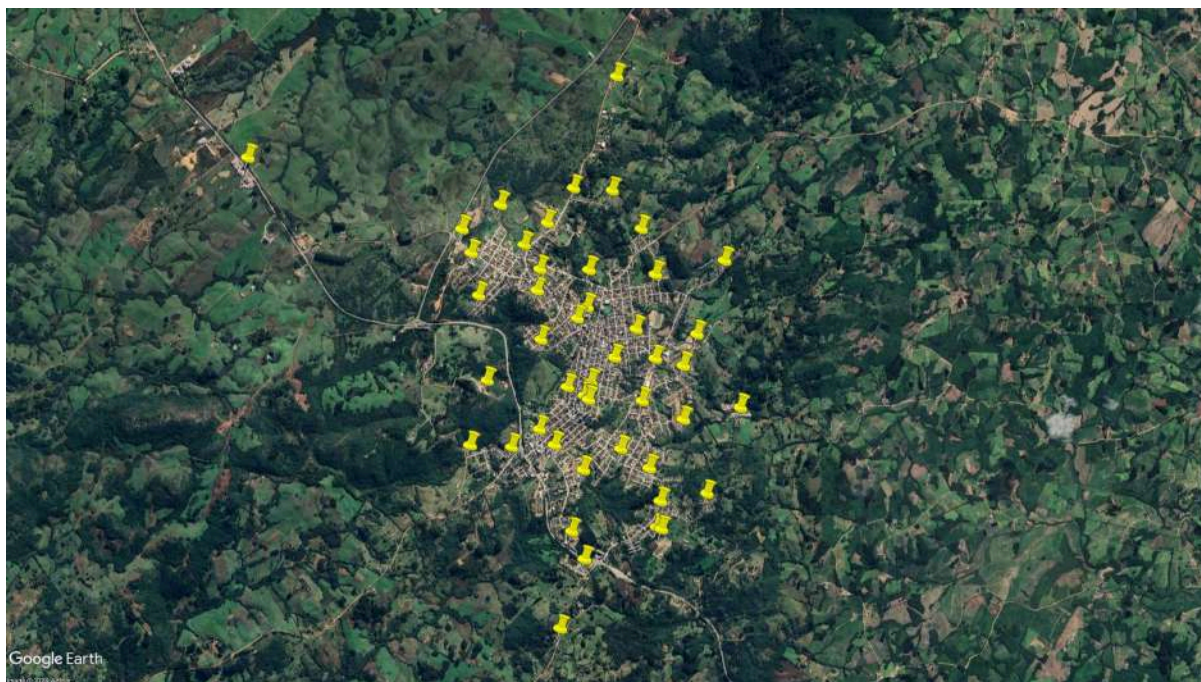


MUNICÍPIO DE  
**CANGUÇU**

CAPITAL DA AGRICULTURA FAMILIAR

# **ANEXO I**

## **REDE DE REFERÊNCIA CADASTRAL MUNICIPAL**



## **MONOGRAFIA DE MARCOS GEODÉSICOS**

**ABRIL/2024**



PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-01**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Estrada de liga Canguçu ao Posto Branco.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.36880019°  
Alt. Elip. (h): 471.944

Long. (W): -52.67418007°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 482.518

UTM (N): 6.528.313.4700  
MC: -51

UTM (E): 340.780.5774  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

### Descrição:

Chapa fixada em afloramento rochoso.

### Itinerário:

Após o término da Rua Conrado Ernani Bento a 900 metros está localizada a esquerda, atrás da mangueira do carregador do CTG Sinuelo Sede Campeira, na Estrada que liga Canguçu ao Posto Branco.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-02**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Lagoa dos Pereiras.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.42111142º

Long. (W): -52.68044807º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 400.439 m

UTM (N): 6.522.505.479  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.273.018  
Alt. Elip. (h): 389.920 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada em pedra

Itinerário:

Chapa fixada em pedra em frente ao salão da comunidade São Paulo da Lagoa dos Pereiras.

Imagem Panorâmica:

Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-1965S**

Data do levantamento: 02/08/2023

Local: Rodovia BR 392 KM 124.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.37653204°  
Alt. Elip. (h): 430.345 m

Long. (W): -52.71532314°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 441.032 m

UTM (N): 6.527.396.087  
MC: -51

UTM (E): 336.880.581  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

### Descrição:

Chapa fixada em base de concreto, marco referência de nível do IBGE, 1965S.

### Itinerário:

Localizado no canteiro central, lado esquerdo em frente a posto de combustíveis no Km 124 para quem trafega na Rodovia BR 392 sentido Santana da Boa Vista/RS

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-04**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Marco do perímetro urbano.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.37967014°  
Alt. Elip. (h): 492.451 m

Long. (W): -52.67469078°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 503.021 m

UTM (N): 6.527.107.760  
MC: -51

UTM (E): 340.750.343  
Fuso: 22S

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

#### Descrição:

Chapa fixada no marco do perímetro urbano do Município de Canguçu.

#### Itinerário:

Ao final da Rua Waldeci dos Santos Ávila, após uma figueira, entra em uma porteira de arame, o marco se localiza a 50 metros a leste.

#### Imagem Panorâmica:



#### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-05**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Avenida Conrado Ernani Bento.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.37945057°  
Alt. Elip. (h): 466.436 m

Long. (W): -52.67899077°  
Alt. Normal (H<sub>n</sub>): 403,2065

UTM (N): 6.527.125.866  
MC: -51

UTM (E): 340.341.023  
Fuso: 22S

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

#### Descrição:

Chapa fixada no passeio público.

#### Itinerário:

Na Avenida Conrado Ernani Bento após o cruzamento da Rua Vera Lúcia Schiavon está localizada no passeio público bem próximo ao entroncamento com a Rua Waldeci dos Santos Ávila.

#### Imagem Panorâmica:



#### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-06**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: E.T.E. da Vila Zezeco Pereira.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38100317°  
Alt. Elip. (h): 436.511 m

Long. (W): -52.68714929°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 447.113 m

UTM (N): 6.526.941.882  
MC: -51

UTM (E): 339.567.747  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada em base de concreto.

Itinerário:

Ao final da Rua Olavo Gomes Duarte, entra em servidão local em direção a ETE da Vila Zezeco Pereira, localizado dentro da ETE.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-07**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua Conrado Ernani Bento.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38275966°  
Alt. Elip. (h): 466.730 m

Long. (W): -52.68192428°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 477.315 m

UTM (N): 6.526.754.779  
MC: -51

UTM (E): 340.067.641  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

### Descrição:

Chapa fixada no meio-fio do canteiro central.

### Itinerário:

Localizado na Rua Conrado Ernani Bento, próximo ao entroncamento com a Rua Nelson Otto.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:







PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-08**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua Álvaro Pereira de Almeida.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38331807°  
Alt. Elip. (h): 429.758 m

Long. (W): -52.67146161°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 440.313 m

UTM (N): 6.526.708.046  
MC: -51

UTM (E): 341.063.596  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

### Descrição:

Chapa fixada no meio-fio de concreto.

### Itinerário:

Ao final da Rua Álvaro Pereira de Almeida a 100 metros a noroeste da Rua Guido Otto, em frente a área institucional do Município.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-09**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua Manoel Pompílio da Fonseca.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38334416°  
Alt. Elip. (h): 469.606 m

Long. (W): -52.69142622°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 480.216 m

UTM (N): 6.526.676.128  
MC: -51

UTM (E): 339.164.987  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

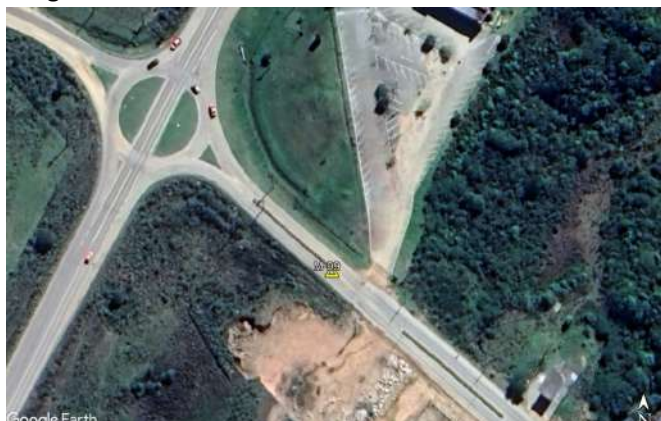
### Descrição:

Chapa fixada no meio-fio do canteiro central.

### Itinerário:

Para quem vai em direção a Rodovia RS 265 o marco está localizado no canteiro central, perto da rótula.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-10**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Avenida Fernando Ferrari.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38483836°  
Alt. Elip. (h): 464.016 m

Long. (W): -52.68448318°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 474.604 m

UTM (N): 6.526.520.623  
MC: -51

UTM (E): 339.827.814  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no passeio público.

Itinerário:

Localizado na Avenida Fernando Ferrari, entre a Avenida Conrado Ernani Bento e o portão lateral do Sindicato Rural de Canguçu.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-12**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua Gentil Goularte da Silveira

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38763391°  
Alt. Elip. (h): 409.465 m

Long. (W): -52.66987592°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 420.008 m

UTM (N): 6.526.231.910  
MC: -51

UTM (E): 341.221.660  
Fuso: 22S

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Chapa fixada na esquina da Rua Gentil Goularte da Silveira com Avenida Fernando Ferrari.

Imagem Panorâmica:

Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-13**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua Getúlio Vargas, prolongamento.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38633315°

Long. (W): -52.66219470°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 439.917 m

UTM (N): 6.526.387.169  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341.949.935  
Alt. Elip. (h): 429.393 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Chapa fixada no prolongamento da Rua Getúlio Vargas, em frente a edificação nº 3886.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-14**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Avenida Fernando Ferrari.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38720976°

Long. (W): -52.67725457°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 443.885 m

UTM (N): 6.526.268.251  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.519.260  
Alt. Elip. (h): 433.320 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

### Descrição:

Chapa fixada no passeio público.

### Itinerário:

Chapa fixada na Avenida Fernando Ferrari, próximo à edificação nº 1179, junto a uma rampa no passeio público.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-15**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Avenida Vinte de Setembro.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38713534°

Long. (W): -52.68272910°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 466.972 m

UTM (N): 6.526.268.548  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 339.998.523  
Alt. Elip. (h): 456.392 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada em pedra.

Itinerário:

Chapa fixada no canteiro central do entroncamento entre a Avenida Vinte de Setembro, Rua Manoel Pompílio da Fonseca e Rua Conrado Ernani Bento.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-16**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua Orlando Mario Farina.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38917370°

Long. (W): -52.68305925°

UTM (N): 6.526.042.108

UTM (E): 339.970.584

Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 493.360 m

MC: -51 Fuso: 22S

Alt. Elip. (h): 482.782 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada em pedra.

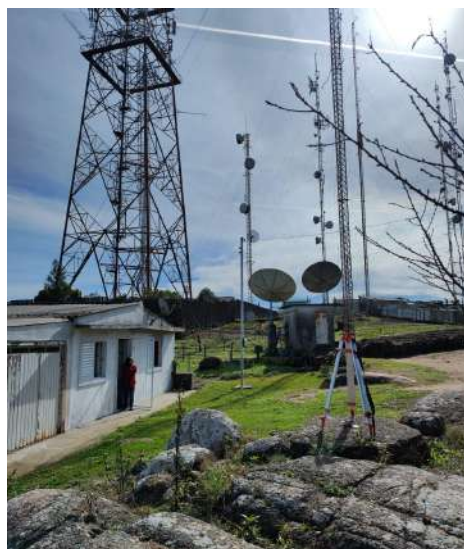
Itinerário:

Chapa fixada na Rua Orlando Mario Farina em afloramento rochoso próximo as antenas de telecomunicação.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:







PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-18**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua Manoel Alves Jorge.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.38965617º

Long. (W): -52.68955194º

UTM (N): 6.525.979.156

UTM (E): 339.353.983

Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 468.067 m

MC: -51 Fuso: 22S

Alt. Elip. (h): 457.472 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Chapa fixada na Rua Manoel Alves Jorge em frente à edificação religiosa.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-19**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Avenida Vinte de Setembro.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39072675º

Long. (W): -52.67749967º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 434.424 m

UTM (N): 6.525.878.024  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.501.899  
Alt. Elip. (h): 423.865 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

### Descrição:

Chapa fixada em antigo marco IBGE, que foi deslocado de seu local original quando reformado os canteiros do colégio.

### Itinerário:

No canteiro ao lado do portão de saída do Colégio Franciscano Nossa Senhora Aparecida.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-20**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Rua José Albano de Souza.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39183598°

Long. (W): -52.67856383°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 437.639 m

UTM (N): 6.525.753.517  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.402.581  
Alt. Elip. (h): 427.078 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Subindo a rampa do Hospital de Caridade de Canguçu, o marco está à direita, em local de estacionamento restrito.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-21**

Data do levantamento: 02/08/2023

Local: Praça Acanguaçu.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39283544°

Long. (W): -52.67202109°

UTM (N): 6.525.652.203

UTM (E): 341.026.429

Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 406.295 m

MC: -51 Fuso: 22S

Alt. Elip. (h): 395.754 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada em piso de concreto.

Itinerário:

Ao meio da praça, descem as escadas do chafariz onde está o monumento a onça acanguaçu.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-22**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Inácio Teixeira Filho.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39331403º

Long. (W): -52.66527633º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 413.360 m

UTM (N): 6.525.608.881  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341.668.599  
Alt. Elip. (h): 402.839 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada no passeio público.

Itinerário:

Ao lado do pórtico de entrada do Centro de Convenções CETAC.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-23**

Data do levantamento: 02/08/2023  
Local: Francisco Duarte Ribeiro.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39381873°

Long. (W): -52.68262195°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 456.152 m

UTM (N): 6.525.527.824  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.020.049  
Alt. Elip. (h): 445.583 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Localiza-se no entroncamento das Ruas Francisco Duarte Ribeiro e Rua Coronel Júlio Limeira.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-24**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Praça Dr. Francisco Carlos dos Santos.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39283544º

Long. (W): -52.67202109º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 406.295 m

UTM (N): 6.525.652.203  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341.026.429  
Alt. Elip. (h): 395.754 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

#### Descrição:

Marco com chapa fixada próximo ao passeio público.

#### Itinerário:

No interior da praça Carolino Anca Filho, na pista de chão batido, próximo a Rua Reinaldo Albrescht.

#### Imagem Panorâmica:

#### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-25**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Conde de Porto Alegre.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39554286°s

Long. (W): -52.67440886°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 408.135 m

UTM (N): 6.525.348.620  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.803.944  
Alt. Elip. (h): 397.592 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no passeio público.

Itinerário:

No entroncamento da Rua Conde de Porto Alegre com a Rua Exército Nacional Brigadeiro Antônio de Sampaio, Perto a cooperativa UNAIC.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:







PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-26**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Tenente Edgar Werhli

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39630594°

Long. (W):-52.66679081°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 407.374 m

UTM (N): 6.525.275.036  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341.529.613  
Alt. Elip. (h): 396.853 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada na base do monumento.

Itinerário:

Na entrada do monumento da Estação Férrea, junto à Rua Tenente Edgar Werhli.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-27**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Santuário Nossa Senhora Aparecida.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39771313°

Long. (W): -52.68859618°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 483.775 m

UTM (N): 6.525.087.405  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 339.458.586  
Alt. Elip. (h): 473.196 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

### Descrição:

Chapa fixada na pedra.

### Itinerário:

Chapa fixada em pedra no meio de canteiro com formato triangular ao lado santuário Nossa Senhora Aparecida.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-1965V**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Praça Dr. Francisco Carlos dos Santos.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39787560°

Long. (W): -52.67710003°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 419.308 m

UTM (N): 6.525.086.126  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.551.989  
Alt. Elip. (h): 408.761 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

### Descrição:

Chapa fixada na base do monumento.

### Itinerário:

Chapa fixada na base do monumento em homenagem a Conrado Ernani Bento em frente ao prédio da Prefeitura desta cidade, a Rua Maria C.M. Bento com a Praça Dr. Francisco Carlos dos Santos.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-28**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Estrada da Pedreira

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40839670°

Long. (W): -52.66417884°

UTM (N): 6.523.938.494

UTM (E): 341798.270

Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 445.000 m

MC: -51 Fuso: 22S

Alt. Elip. (h): 434.506 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada na pedra.

Itinerário:

Chapa fixada na pedra antes do entroncamento com a travessa 07 e travessa 08 da estrada da pedreira.

Imagem Panorâmica:

Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-29**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Estrada da Pedreira

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39834092º

Long. (W): -52.67967030º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 395.925 m

UTM (N):6525030.813  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340308.380  
Alt. Elip. (h): 385.372 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio..

Itinerário:

Chapa fixada no meio-fio na Rua Almirante Barroso, próximo ao entroncamento com a Rua Genes Bento..

Imagem Panorâmica:

Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-30**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Praça de Esportes Dr. Jayme de Faria.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39915734º

Long. (W): -52.67776181º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 415.766 m

UTM (N): 6.524.943.081  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.491.231  
Alt. Elip. (h): 405.219 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:  
Chapa fixada no piso.

Itinerário:  
Chapa fixada no piso, próximo a escadaria que dá acesso a Rua General Osório.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-31**

Data do levantamento: 08/2023

Local: Rua Getúlio Vargas.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39964816°

Long. (W): -52.67136961°

UTM (N): 6.524.897.929

UTM (E): 341.099.859

Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 398.696 m

MC: -51 Fuso: 22S

Alt. Elip. (h): 388.167 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no piso.

Itinerário:

Chapa fixada no piso, na esquina da Rua Getúlio Vargas e Rua Genes Bento, em frente ao prédio nº 850.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-32**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Júlio de Castilhos.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.39951247°

Long. (W): -52.67732208°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 422.565 m

UTM (N): 6.524.904.351  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.533.643  
Alt. Elip. (h): 412.020 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Pino fixado em laje de concreto armado.

Itinerário:

Localizado na laje da antiga guarita do prédio municipal, em frente ao Fórum.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:







PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-34**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua José Costa Almeida.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.41159326°  
Alt. Elip. (h): 396.205 m

Long. (W): -52.66974491°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 406.710 m

UTM (N): 6.523.576.116  
MC: -51

UTM (E): 341.274.457  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

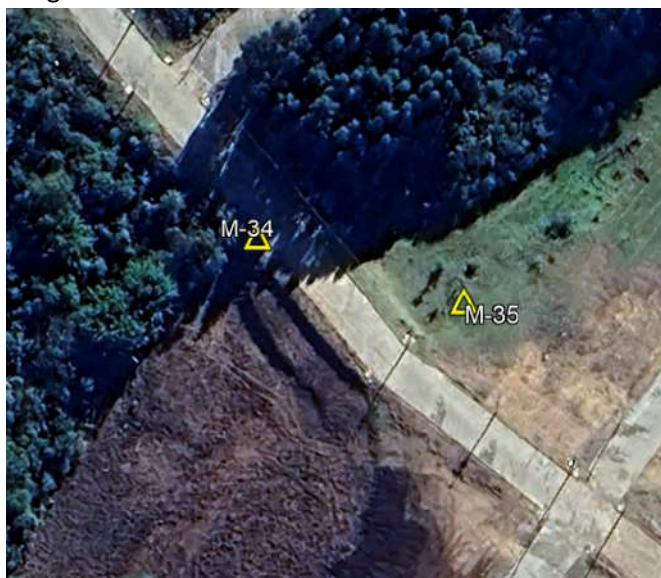
### Descrição:

Chapa fixada em marco de concreto.

### Itinerário:

Chapa fixada em marco de concreto no passeio público na Rua José Costa Almeida.

### Imagem Panorâmica:



### Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-35**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua José Costa Almeida.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.41175273º

Long. (W):-52.66926337º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 405.801 m

UTM (N): 6.523.559.134  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341.320.506  
Alt. Elip. (h): 395.298 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada em marco de concreto.

Itinerário:

Chapa fixada em marco de concreto dentro da área de recreação do loteamento Residencial Alice, próximo a Rua José Costa Almeida.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-37**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua General Câmara.

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40232826°

Long. (W): -52.68277016°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 394.098 m

UTM (N): 6.524.584.293  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.020.392  
Alt. Elip. (h): 383.542 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada na calçada.

Itinerário:

Chapa fixada na calçada, esquina da Rua General Câmara com a Avenida Vinte Um de Abril.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-38**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Francisco de Paula Jorge.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40382396°  
Alt. Elip. (h): 383.194 m

Long. (W): -52.69048843°  
Alt. Normal (H<sub>n</sub>): 393.769 m

UTM (N): 6.524.407.229  
MC: -51

UTM (E): 339.289.075  
Fuso: 22S

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:  
Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:  
Chapa fixada no meio-fio na esquina das Ruas Francisco de Paula Jorge com Rua Francisco Soares Mesko (Estrada das tropas)

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-39**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Avenida Vinte Um de Abril.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40378504º

Long. (W): -52.68108241º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 403.255 m

UTM (N): 6.524.425.258  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.183.337  
Alt. Elip. (h): 392.706 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Chapa no meio-fio do canteiro da rótula da Avenida Vinte Um de Abril, próximo ao cemitério municipal.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-40**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua João Goularte.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40418943°

Long. (W): -52.67374296°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 404.917 m

UTM (N): 6.524.391.079  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.881.855  
Alt. Elip. (h): 394.389 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada no piso.

Itinerário:

Chapa fixada no piso, na calçada em frente ao prédio nº 951 da Rua João Goularte.

Imagem Panorâmica:

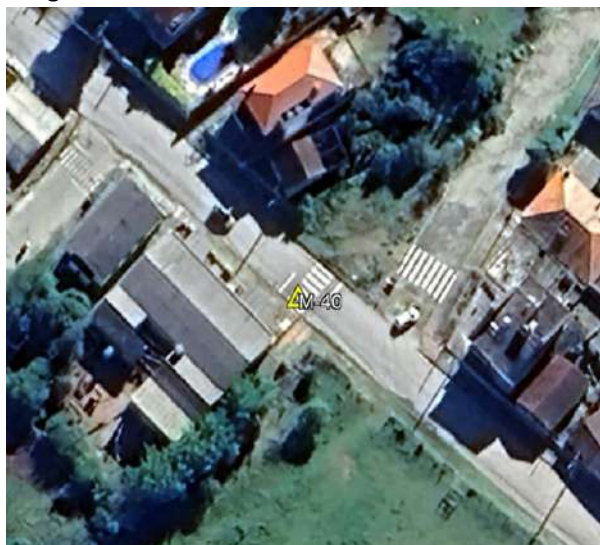


Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



## MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-41**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Lindolfo Otto Ernststein Hackbart.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40599762°

Long. (W): -52.67055424°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 425.470 m

UTM (N): 6.524.195.245  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341.188.084  
Alt. Elip. (h): 414.955 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:  
Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:  
Chapa fixada no meio-fio na Rua Lindolfo Otto Ernststein Hackbart, em frente ao posto de saúde da Vila Nova.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-42**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Antônio de Souza Mattos.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40615399°

Long. (W): -52.67788111°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 373.865 m

UTM (N): 6.524.167.301  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.491.725  
Alt. Elip. (h): 363.329 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Chapa fixada no meio-fio, nos fundos da E.M.E.F. Irmã Maria Firmina Simon, próximo a esquina com a Rua Juscelino Kubitschek.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:







PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-43**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Adriano Brockmann Motta

#### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40400922º

Long. (W): -52.68587297º  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 379.797 m

UTM (N): 6.524.393.431  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 339.728.230  
Alt. Elip. (h): 369.235 m

#### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:  
Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:  
Localizado na Rua Adriano Brockmann Motta, distante 45 metros da esquina com a Rua Professora Neusa Paes do Amaral.

Imagem Panorâmica:

Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



## MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-46**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua João Goularte.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40911185°

Long. (W): -52.66934854°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 428.681 m

UTM (N): 6523851.763  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341307.962  
Alt. Elip. (h): 418.174 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:

Chapa fixada no meio-fio na Rua João Goularte no canteiro da rótula de entrada para a Estrada da Pedreira.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-47**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Odilon de Almeida Mesko, ao final.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.40138412°

Long. (W): -52.66692137°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 391.529 m

UTM (N): 6.524.711.913  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 341.525.734  
Alt. Elip. (h): 381.016 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:  
Chapa fixada no meio-fio.

Itinerário:  
Chapa fixada no meio-fio em cul-de-sac ao final da Rua Odilon de Almeida Mesko.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-49**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Avenida Vinte Um de Abril.

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.41198096°

Long. (W): -52.67917194°

UTM (N): 6.523.519.483

UTM (E): 340.378.865

Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 384.824 m

MC: -51 Fuso: 22S

Alt. Elip. (h): 374.294 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat. = 0,002

$\sigma$  Long. = 0,005

$\sigma$  Alt. = 0,009

Descrição:

Chapa fixada no piso.

Itinerário:

Chapa fixada na calçada em frente ao prédio nº 1050 da Avenida Vinte Um de Abril.

Imagem Panorâmica:



Foto do local:





PREFEITURA DE CANGUÇU  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### MONOGRAFIA DE VÉRTICE

**Vértice: M-50**

Data do levantamento: 08/2023  
Local: Rua Valdomiro Pereira Picanço

### Coordenadas

SIRGAS2000 (Época 2000,4)

Lat. (S): -31.41459636°

Long. (W): -52.67774447°  
Alt. Normal (H<sub>N</sub>): 406.345 m

UTM (N): 6.523.231.628  
MC: -51 Fuso: 22S

UTM (E): 340.519.003  
Alt. Elip. (h): 395.823 m

### Desvio-Padrão após Ajustamento

$\sigma$  Lat.= 0,002

$\sigma$  Long.= 0,005

$\sigma$  Alt.= 0,009

Descrição:

Chapa fixada no piso.

Itinerário:

Chapa fixada na calçada em frente ao prédio nº 55 da Rua Valdomiro Pereira Picanço.

Imagem Panorâmica:

Foto do local:



