

# **AZIMUTES COORDENADAS ALTITUDES**

## **Pontos Geodésicos de Apoio Fundamental**

**v. 4**

Estado do Rio Grande do Norte

**IBGE**

Azimutes, coordenadas, altitudes : pontos geodésicos de apoio fundamental / Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística . — Rio de Janeiro : IBGE, 1980-  
v. : il., mapas.

Conteúdo : v. 4. Estado do Rio Grande do Norte.

1. Triangulação — Brasil. 2. — Azimutes — Brasil. 3. Posições geográficas — Brasil. 4. Brasil — Altitudes. I. Título.

IBGE. Biblioteca Central  
RJ-IBGE/80-03

CDD 526.30981  
CDU 528.331.066(81-3)

## APRESENTAÇÃO

O IBGE, através da sua Diretoria de Geodésia e Cartografia, entrega ao público relação das coordenadas geodésicas e UTM de vértices de triangulação e estações de poligonal, altitudes de RN e descritivos de localização e acesso desses marcos geodésicos, situados no Estado do Rio Grande do Norte.

A presente publicação faz parte de uma série que abrangerá todos os Estados da Federação, englobando os resultados de nivelamento, triangulação e poligonização da 1.<sup>a</sup> ordem executados pelo IBGE, na qualidade de órgão responsável pelo estabelecimento do Sistema Geodésico Brasileiro.

Para facilitar a consulta aos usuários, foram adotados os seguintes critérios:

1. referências de nível (RN) — grupadas por trecho de estrada, obedecendo o sentido em que foi nivelado e em ordem alfabética da cidade que inicia o trecho;

2. altitudes — ajustadas preliminarmente, tendo como referência o nível médio do mar registrado pelo Marégrafo de Imbituba — SC;

3. rede planimétrica — ajustada ao Datum Sul Americano — SAD-69, tendo como referência o VT CHUÁ:

latitude  $19^{\circ} 45' 31,6527''$  S

longitude =  $48^{\circ} 06' 04,0639''$  W

N (afastamento geoidal) = 0 m.

Para esclarecimentos adicionais, dirigir-se à Superintendência de Geodésia — Av. Brasil, 15.051 — Rio de Janeiro — RJ.

## VÉRTICES DE TRIANGULAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

### Índice por ordem alfabética

Aeroporto Mossoró .....	13	Micaela .....	28
Açu .....	19	Natal .....	34
Aeroporto .....	34	Nicolau .....	14
Barreira do Inferno .....	33	Rio Morto .....	36
Base de Mossoró – M. Norte .....	14	Salambaia .....	26
Base de Mossoró – M. Sul .....	15	Santana .....	30
Belo Horizonte .....	35	Serra Azul .....	25
Bonfim .....	24	Serra Branca .....	20
Cabaceira .....	28	Serra Caiada .....	27
Cabeço .....	20	Serra da Cava .....	19
Cachoeira .....	22	Serra da Cruz .....	23
Canto Escuro .....	18	Serra da Garganta .....	29
Carrapateira .....	25	Serra do Cuó .....	18
Carrasco .....	13	Serra do Estreito .....	30
Cristóvão .....	17	Serra do Miguel .....	29
Curvuada .....	32	Serra dos Picos .....	31
Divisão .....	36	Serra de São Bernardo .....	31
Feiticeiro .....	23	Serra Verde II .....	21
Formosa .....	33	Simplício .....	21
Juazeiro .....	24	Tabatinga .....	35
Laginha .....	16	Tapuia .....	26
Mãe Luzia .....	32	Thomé .....	15
Maracajá .....	17	Travessa .....	22
Mica .....	27	Umari .....	16

## VÉRTICES DE TRIANGULAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

### Índice por ordem de projeto

*Projeto: NESP*

Carrasco .....	13
Aeroporto Mossoró .....	13
Nicolau .....	14
Base de Mossoró - M. Norte .....	14
Base de Mossoró - M. Sul .....	15
Thomé .....	15
Umari .....	16
Laginha .....	16
Cristóvão .....	17
Maracajá .....	17
Serra do Cuó .....	18
Canto Escuro .....	18
Açu .....	19
Serra da Cava .....	19
Cabeço .....	20
Serra Branca .....	20
Serra Verde II .....	21
Simplicio .....	21
Travessa .....	22
Cachoeira .....	22
Feiticeiro .....	23
Serra da Cruz .....	23
Bonfim .....	24
Juazeiro .....	24
Carrapateira .....	25
Serra Azul .....	25
Tapuia .....	26

*Projeto: NESP*

Salambaia .....	26
Serra Caiada .....	27
Mica .....	27
Cabaceira .....	28
Micaela .....	28

*Projeto: Meridiano 37°*

Serra do Miguel .....	29
Serra da Garganta .....	29
Santana .....	30
Serra do Estreito .....	30
Serra dos Picos .....	31
Serra de São Bernardo .....	31
Curvuada .....	32
Mãe Luzia .....	32
Formosa .....	33

*Projeto: SECOR*

Barreira do Inferno .....	33
Natal .....	34
Aeroporto .....	34
Tabatinga .....	35
Belo Horizonte .....	35
Rio Morto .....	36
Divisão .....	36

## REFERÊNCIAS DE NÍVEL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

### Índice por ordem alfabética

#### *Trecho de Estrada*

ACARI — Currais Novos .....	41
AÇU — Angicos .....	41
— Ipanguaçu .....	42
ANGICOS — Cerro Corá .....	42
BOM JESUS — Pres. Juscelino .....	42-43
CAICÓ — Jardim do Seridó .....	43
CANGUARETAMA — Goianinha ..	43-44
— Rio Tinto (PB) .....	44
CAMPO REDONDO .....	44
CARAÚBAS — Patu .....	44
CEARÁ-MIRIM — Taipu .....	44-45
CORONEL EZEQUIEL — Nova Floresta (PB) .....	45
CERRO-CORÁ — Entr.º BR-226 ..	45
CURRAIS NOVOS — Santa Cruz ..	45-46
EQUADOR — Entr.º BR-230 .....	46
GOIANINHA — São José de Mipibu	46-47
GOV. DIX-SEPT ROSADO — Carauabas .....	47
IPANGUAÇU — Pendências .....	47-48
JARDIM DE PIRANHAS — Caicó ..	48
— Brejo do Cruz (PB) .....	48
JARDIM DO SERIDÓ — Parelhas	48
JOÃO CÂMARA — Pedra Preta ...	49
JUCURUTU — Caicó .....	49-50
LAJES — Angicos .....	50
LAJES PINTADAS — Entr.º BR-226	50
MACAÍBA — Bom Jesus .....	50-51

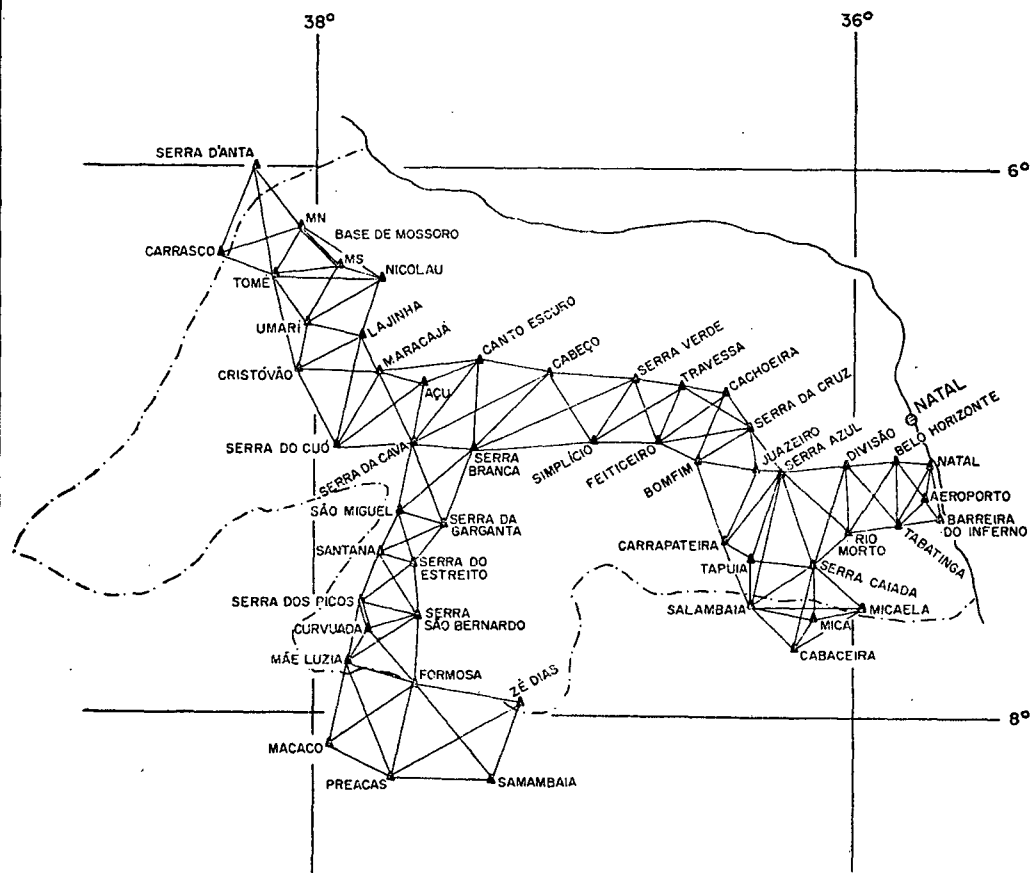
#### *Trecho de Estrada*

MACAU — João Câmara .....	51-52
MOSSORÓ — Gov. Dix Sept Rosado	52
— Açu .....	52-53
— Aracati (CE) .....	53
— Tabuleiro do Norte .....	53-54
NATAL — Macaíba .....	54
— Ceará-Mirim .....	55
PARELHAS — Equador .....	55
— Acari .....	55-56
PARNAMIRIM — Natal .....	56
PATU — Catolé do Rocha (PB) ..	56
PEDRA PRETA — Lajes .....	56-57
PENDÊNCIAS — Macau .....	57
PRESIDENTE JUSCELINO — Tan- gará .....	57
SANTA CRUZ — Tangará .....	57-58
— Coronel Ezequiel .....	58
SÃO JOSÉ DE MIPIBU — Parna- mirim .....	58
SÃO JOSÉ DO CAMPESTRE — Tacima (PB) .....	58-59
SÃO RAFAEL — Jucurutu .....	59
— Entr.º BR-304 .....	59
SEN. ELÓI DE SOUZA — Entr.º BR-226 .....	60
TAIPU — João Câmara .....	60
TANGARÁ — São José do Cam- pestre .....	60

# VÉRTICES DE TRIANGULAÇÃO

# ESTADO DO R. G. DO NORTE

## VÉRTICES DE TRIANGULAÇÃO





Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

CARRASCO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
CARRASCO				SB-24-X-C-III	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Mossoró	Baixa do Maxixe	31 m	SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5º 09' 29,9270''	37º 46' 33,3572''	147,25 m	9 429 703,700	635 670,810				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
TAPERA	00º 00' 00,00''		122º 56' 45,50''	45 593,45 m				
Marco de Azimute	248 18 46,4	SO	11 15 31,9	± 400,00 m				
Ref. "1"	30 28 16	NO		24,19 m				
Ref. "2"	296 18 46	SO		27,82 m				
ARERÉ			171 47 10,58	53 020,88 m				
SERRA DANTA			207 14 57,03	33 738,35 m				
THOMÉ			298 09 28,60	27 121,29 m				
BASE DE MOSSORÓ — M. NORTE			256 10 46,86	36 288,19 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma extensa chapada, distante cerca de 30 km a noroeste da cidade de Mossoró e 40 km a sudeste de Jaguaruana, CE. Terreno de: João Pereira Maia, conhecido por João Zacarias.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapá estampada CARRASCO-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 35 cm de diâmetro e quase rente ao nível do chão. O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro. Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro. Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja de São Vicente de Paula, na cidade de Mossoró, e toma-se a estrada em direção a Aracati, CE. Com 42,8 km — na localidade de Boa Sorte — entra-se à direita pela carroçável para as Fazendas Baixa do Félix e Bonsucesso. Com 52,0 km passa-se ao lado do Marco de Azimute, uns 4 metros do lado direito da estrada e dentro de um roçado de milho do Sr. João Zacarias. Com 53,1 km deixa-se a carroçável para as fazendas e entra-se à direita. Com 54,1 km chega-se ao local do Vértice.

AEROPORTO MOSSORÓ

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
AEROPORTO MOSSORÓ				SB-24-M-II	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Mossoró		11 m	SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5º 11' 29,2030''	37º 21' 37,4584''	24,12 m	9 425 936,271	681 727,651				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
BASE DE MOSSORÓ — M. NORTE	00º 00' 00,00''		138º 42' 26,24''	16 424,13 m				
Ref. "1"	317 33 15,0	NO		12,23 m				
Ref. "2"	222 13 55,6	SO		15,05 m				
☪ de Mossoró	134 27 36,2	SE	273 10 02,4	± 700,00 m				
NICOLAU			289 21 17,69	24 230,55 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma região plana e no terreno cercado do Aeroporto de Mossoró.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada AP. MOSSORÓ-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 35 cm de diâmetro e quase rente ao nível do solo. O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro. Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro. Foi utilizada uma torre de 11 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Praça da Independência, na cidade de Mossoró, e segue-se rumo oeste pela Rua Coronel Gurgel e depois pela Rua Felipe Camarão, até encontrar a estrada para a cidade de Aracati. Com 2,4 km chega-se ao Aeroporto de Mossoró, local do Vértice, uns 20 metros da casa de rádio do Comando da FAB. A Estação está do lado esquerdo da estrada e a uns 2 metros da cerca que limita o Campo de Aviação.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

NICOLAU

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Rec.
NICOLAU				SB-24-X-II	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Mossoró	Favela	25 m	SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (TUM)				
5º 15' 50,5087"	37º 09' 15,0367"	181,82 m	9 417 845,688	704 569,178				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
LAGINHA	00º 00' 00,00"		15º 36' 25,77"	28 145,06 m				
Ref. "2"	233 29 52	SE		7,49 m				
Ref. "1"	139 07 00	Norte		9,11 m				
Ç de Mossoró (1)	21 59 03,2	NO	110 33 38,2	± 15 km				
Marco de Azimute (1)	304 31 11,3	SO	33 05 48,4	± 600,00 m				
THOMÉ			88 34 35,05	45 025,13 m				
BASE DE MOSSORÓ — M. NORTE			121 08 00,30	39 377,94 m				
AEROPORTO MOSSORÓ			109 20 10,05	24 230,55 m				
BASE DE MOSSORÓ — M. SUL			106 42 22,39	17 794,89 m				
LAGINHA			15 36 25,77	28 145,06 m				

LOCALIZAÇÃO: Na parte mais alta de uma chapada, distante cerca de 15 km a sudeste da cidade de Mossoró e a igual distância a sudoeste de Areia Branca.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada NICOLAU-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto com 30 cm de diâmetro e quase rente ao nível do solo.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro.

ITINERÁRIO: Parte-se da Praça Rodolfo Fernandes, na cidade de Mossoró, e toma-se a estrada para Açu. Com 2,1 km toma-se outra estrada, à esquerda, para Areia Branca. Com 4,0 km entra-se à direita por uma carroçável, também para a cidade de Areia Branca. Com 11,9 km entra-se à direita para a Fazenda Favela. Com 25,7 km chega-se à Fazenda, local do Marco de Azimute, uns 40 metros, Az 300º, da casa do Sr. Francisco Santos Filho. Nessa Fazenda deve ficar o veículo e daí se avista o Vértice com Az 45º. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de uma hora, aproximadamente.

(1) Direção observada com origem no Vértice THOMÉ.

PONTO VISADO

CRISTÓVÃO  
UMARI

AZIMUTE

39º 41' 49,32"  
58 36 10,36

DISTÂNCIA

52 191,56 m  
38 797,36 m

BASE DE MOSSORÓ — M. NORTE

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Rec.
BASE DE MOSSORÓ — M. NORTE				SB-24-X-D-I	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Mossoró			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5º 04' 47,4449"	37º 27' 29,3360"	273,85 m	9 439 304,057	670 921,093				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
NICOLAU	00º 00' 00,00"		301º 09' 38,94"	39 377,94 m				
Ref. "2"	8 07 35	SE		8,24 m				
Ref. "1"	220 32 40	Norte		8,45 m				
Marco de Azimute	270 25 14,0	NE	211 34 52,9	± 300,00 m				
Ç de Mossoró (1)	286 56 44,0	SE	314 44 00,2	± 10 km				
CARRASCO			76 09 04,79	36 288,19 m				
SERRA DANTA			137 06 39,11	29 093,49 m				
THOMÉ			27 47 16,25	24 271,66 m				
BASE DE MOSSORÓ — M. SUL			312 28 57,25	22 583,68 m				
AEROPORTO MOSSORÓ			318 42 57,74	16 424,13 m				

LOCALIZAÇÃO: Em uma pequena elevação conhecida na região por Serra Mossoró, única da redondeza, distante cerca de 10 km a noroeste da cidade de Mossoró.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada BASE NORTE-1957, cravada em uma pedra que se salienta uns 20 cm do nível do solo.

Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

O Marco de Azimute é uma chapa estampada BASE NORTE DE MOSSORÓ-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 30 cm de diâmetro e quase rente ao nível do chão.

ITINERÁRIO: Parte-se do Seminário de Santa Teresinha, na cidade de Mossoró, e toma-se a estrada em direção à cidade de Jaguaruana, CE. Com 15,3 km — 50 m além do Posto Fiscal de Alagoinha — entra-se à esquerda, pela carroçável para a Fazenda Mossoró. Com 17,7 km passa-se pela casa do Sr. Manoel Brito. Daí se avista o Vértice, com Az 275º. Com 21,2 km chega-se à Fazenda Mossoró e à casa do Sr. José Quirino. O Marco de Azimute encontra-se a uns 50 metros, Az 70º, dessa casa. Nesse local deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até a parte mais alta do morro, local do Vértice, é de uns 35 minutos.

(1): Direção medida com origem no Vértice THOMÉ.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

BASE DE MOSSORÓ — M. SUL

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
BASE DE MOSSORÓ — M. SUL				SB-24-X-D-I	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN			11 m	SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5º 13' 03,9116"	37º 18' 28,4978"	46,48 m	9 423 011,633	687 539,229				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
THOMÉ	00º 00' 00,00"		77º 26' 53,81"	28 653,80 m				
Marco de Azimute	32 11 46,0	NO	109 38 39,8	800,00 m				
Ø de Mossoró	47 01 05,9		124 27 59,7	1,5 km				
Ref. "1"	138 07 09	NE		13,40 m				
Ref. "2"	318 03 14	SO		14,22 m				
BASE DE MOSSORÓ — M. NORTE			132 28 08,71	22 583,68 m				
NICOLAU			286 43 12,94	17 794,89 m				

LOCALIZAÇÃO: Em um tabuleiro plantado de algodão, no Posto Agropecuário de Mossoró, distante 1,5 km a sudeste da cidade.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada BASE SUL-1956, incrustada em um marco quadrangular de concreto, com 25 cm de lado e quase rente ao nível do solo.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro.

Foi utilizada uma torre de 11 metros para as observações.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja de São Vicente de Paula, na cidade de Mossoró, e toma-se a estrada para Açú. Com 2,2 km chega-se a um triângulo formado pelo entroncamento para Areia Branca. O Marco de Azimute encontra-se no centro desse triângulo. Prossegue-se na direção da cidade de Areia Branca e com 3,2 km chega-se ao portão do Posto Agropecuário de Mossoró. O Vértice encontra-se a uns 4,0 km a sudeste desse portão, no final da estrada que dá acesso ao plantio de algodão.

OBS.: O Sr. Francisco Cabral, funcionário do Posto, é conhecedor da Estação.

THOMÉ

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
THOMÉ				SB-24-X-C-III	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Mossoró		31 m	SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5º 16' 26,4474"	37º 33' 36,8129"	93,86 m	9 416 860,269	659 554,277				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
CARRASCO	00º 00' 00,00"		118º 08' 18,00"	27 121,29 m				
Ref. "1"	43 39 21	Norte		23,01 m				
Ref. "2"	269 32 41	SO		29,54 m				
Marco de Azimute	161 03 54,5	SE	279 12 12,5	± 600,90 m				
SERRA DANTA			168 47 33,35	43 621,78 m				
BASE DE MOSSORÓ — M. NORTE			207 47 49,41	24 271,66 m				
BASE DE MOSSORÓ — M. SUL			257 28 16,85	28 653,80 m				
NICOLAU			269 36 49,29	45 025,13 m				
CRISTÓVÃO			343 23 17,78	40 747,35 m				
UMARI			328 06 57,03	22 495,35 m				

LOCALIZAÇÃO: Em uma pequena elevação distante cerca de 10 km a oeste da cidade de Mossoró.

Terreno de: Raimundo Belo.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada THOMÉ-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 35 cm de diâmetro e rente ao nível do chão.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro.

Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja de São Vicente de Paula, na cidade de Mossoró, e toma-se a estrada para Tabuleiro do Norte, CE. Com 17,5 km toma-se outra entrada à esquerda, para a cidade de Apodi. Com 25,9 km passa-se ao lado do Marco de Azimute, uns 15 metros do lado esquerdo da estrada. Com 26,7 km entra-se à direita, pela carroçável para a localidade de Buracos. Com 29,1 km entra-se à direita, mata a dentro. Com 29,8 km chega-se ao local do Vértice.

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### UMARI

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
UMARI					SB-24-X-D-I	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Mossoró	Fazenda Umari		31 m	SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
5º 26' 48,2406"		37º 27' 10,8234"		78,99 m		9 397 732,377		671 390,778	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
THOMÉ	00º 00' 00,00"		148º 06' 20,97"	22 495,35 m					
Ref. "1"	38 58 54	NE		27,75 m					
Ref. "2"	171 37 23	SE		29,26 m					
Ø de Sebastianópolis	292 35 51,2	Oeste	80 42 12,2	± 5 km					
Marco de Azimute	263 06 46,1	Oeste	51 13 07,1	± 600,00 m					
LAGINHA			285 08 01,96	26 458,54 m					
NICOLAU			238 37 50,77	38 797,36 m					
CRISTÓVÃO			0 39 33,68	19 946,87 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em um extenso tabuleiro, distante cerca de 6 km a leste da cidade de Sebastianópolis.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada UMARI-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto com 40 cm de diâmetro e quase rente ao nível do solo.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro.

Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Sebastianópolis e toma-se a estrada para Mossoró. Com 5,6 km — na localidade de Aroeiras — deixa-se a estrada para Mossoró e entra-se à direita, para a Fazenda Umari. Com 11,6 km chega-se a essa Fazenda, local do Vértice, uns 80 metros a oeste da casa do Sr. Antônio Olegário e uns 130 metros de um tanque de cimento.

Marco de Azimute: Encontra-se também na Fazenda Umari, uns 4 metros da frente da casa do Sr. Joaquim Laurindo.

### LAGINHA

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
LAGINHA					SB-24-X-D-IV	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Upanema			31 m	SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
5º 30' 32,9551"		37º 13' 21,0423"		91,81 m		9 390 758,714		696 914,322	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
MARACAJÁ	00º 00' 00,00"		328º 06' 01,54"	10 554,65 m					
Ref. "2"	7 37 06	Sul		26,75 m					
Ref. "1"	146 47 53	NO		27,47 m					
Marco de Azimute	166 37 25,6	NO	134 43 27,1	± 800,00 m					
SERRA DO CUÓ			9 49 56,34	45 144,00 m					
NICOLAU			195 36 48,86	28 145,06 m					
CRISTÓVÃO			63 08 30,95	28 880,80 m					
UMARI			105 06 42,75	26 458,54 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma região plana, na margem direita da estrada Upanema — Lágina, distante cerca de 25 km ao sul da cidade de Açú. Terreno de: Antônio Lopes.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada LAGINHA-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 40 cm de diâmetro e quase rente ao nível do chão.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro.

O Marco de Azimute é uma chapa cravada em uma pedra.

Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Praça Rodolfo Fernandes, na cidade de Mossoró, e toma-se a estrada em direção a Açú. Com 38,4 km entra-se à direita, rumo SO, para a cidade de Upanema. Com 44,2 km entra-se à direita para o povoado de Lágina. Com 45,5 km chega-se ao local do Vértice, uns 15 metros do lado direito da estrada.

Marco de Azimute: Depois do Marco de Centro, prosseguindo pela mesma estrada, aproximadamente 800 metros, encontra-se o Marco de Azimute, uns 30 metros a leste da casa do Sr. Antônio Lopes.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

CRISTÓVÃO

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
CRISTÓVÃO					SB-24-X-D-IV	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum		Feito	Conf.	
RN	Carauabas	Sombra Grande		31 m	SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)		
5° 37' 37,5509"		37° 27' 18,2823"		140,37 m	9 377 788,232		671 109,273		
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
UMARI	00° 00' 00,00"		180° 39' 34,40"	19 946,87 m					
Ref. "1"	308 44 30	NO		31,30 m					
Ref. "2"	51 39 06	NE		29,57 m					
Marco de Azimute (1)	183 20 02,9	Oeste	66 29 55,1	± 500,00 m					
THOMÉ			163 22 41,82	40 747,35 m					
MARACAJÁ			262 35 34,99	31 608,16 m					
SERRA DO CUÓ			330 08 54,08	36 249,99 m					
LAGINHA			243 09 52,18	28 860,80 m					
NICOLAU			219 43 32,12	52 191,56 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma chapada e na margem direita da estrada que liga as localidades de Canto do Feijão e Sombra Grande, distando cerca de 15 km a sudeste da cidade de Sebastianópolis e a igual distância a nordeste de Carauabas.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada CRISTÓVÃO-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 30 cm de diâmetro e quase rente ao nível do solo.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro.

O Marco de Azimute é uma chapa cravada em uma pedra.

Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Sebastianópolis e toma-se a estrada em direção à cidade de Carauabas. Com 20,1 km toma-se outra estrada, à esquerda, para as localidades de Canto do Feijão e Sombra Grande. Da saída atravessa-se os trilhos da Estrada de Ferro e com 21,6 km chega-se ao povoado de Canto do Feijão, local do Marco de Azimute, uns 20 metros da frente da casa do Sr. Benedito Dias Bezerra. Daí prossegue-se para a localidade de Sombra Grande e com 22,7 km chega-se ao local do Vértice, uns 10 metros do lado direito da estrada.

(1) Direção observada com origem no Vértice LAGINHA.

MARACAJÁ

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
MARACAJÁ					SB-24-X-D-IV	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum		Feito	Conf.	
RN	Augusto Severo			31 m	SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)		
5° 35' 24,6534"		37° 10' 19,8168"		133,93 m	9 381 780,529		702 465,339		
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
CANTO ESCURO	00° 00' 00,00"		253° 09' 13,83"	43 184,64 m					
Marco de Azimute	71 40 05,1	Sul	324 49 18,9	± 400,00 m					
Ref. "1" (1)	89 59 31	NO		30,66 m					
Ref. "2" (1)	324 42 16	Sul		28,60 m					
SERRA DA CAVA			328 49 03,83	30 813,15 m					
AÇU			270 36 06,84	23 439,90 m					
SERRA DO CUÓ			20 30 12,25	37 923,85 m					
LAGINHA			148 05 44,01	10 554,65 m					
CRISTÓVÃO			82 33 55,46	31 608,16 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma chapada distante cerca de 20 km a noroeste da cidade de Açú e 30 km a nordeste de Augusto Severo.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada MARACAJÁ-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 40 cm de diâmetro e quase rente ao nível do chão.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Açú e toma-se a estrada em direção a Mossoró. Com 26,9 km toma-se outra estrada, à esquerda, para a cidade de Upanema. Com 37,6 km avista-se o Vértice, com Az 293°. Com 39,1 km passa-se ao lado do Marco de Azimute, do lado esquerdo da estrada e uns 50 metros ao sul da casa do Sr. Pedro Bernardo. Com 39,7 km deixa-se a estrada para Upanema e entra-se à direita, rumo NE. Com 41,0 km chega-se ao alto da chapada, local do Vértice.

(1) Direção observada com origem no Vértice SERRA DO CUÓ.

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### SERRA DO CUÓ

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA DO CUÓ					SB-24-X-D-IV	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Augusto Severo	Fazenda Boa Vista			SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)		
5° 54' 40,9696''		37° 17' 31,6682''		474,62 m	9 346 299,088		689 067,572		
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
MARACAJÁ	00° 00' 00,00''		200° 30' 55,52''	37 923,85 m					
Ref. "1"	218 15 44,0	NE		6,77 m					
Ref. "2"	350 46 20	SO		8,33 m					
Marco de Azimute (1)	55 49 40	NE	205 57 35,1	± 900,00 m					
SERRA DA CAVA			252 36 59,42	30 638,43 m					
AÇU			226 09 48,42	50 919,87 m					
LAGINHA			189 50 21,28	45 144,00 m					
CRISTÓVÃO			150 07 55,11	36 249,99 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação conhecida por Serra do Cuó, alongada no sentido leste-oeste, distando cerca de 3 km ao sul da cidade de Augusto Severo. Terreno de: Antônio Vera.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA DO CUÓ-1957, cravada em um talhado de pedra com 80 metros de altura na ponta norte e 10 metros na ponta sul. Os Marcos de Referência são chapas cravadas na mesma pedra do Marco de Centro. O Marco de Azimute também é chapa cravada em pedra.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Augusto Severo e toma-se a estrada em direção à cidade de Parau. Dessa Igreja se avista o Vértice, com Az 190°. Com 3,0 km entra-se à direita, rumo sul, pela carroçável para o povoado de Tapera. Com 5,5 km entra-se à direita para a casa do Sr. Antônio André. Com 6,1 km passa-se ao lado do Marco de Azimute, uns 8 metros do lado esquerdo da estrada. Daí se avista o Vértice, com Az 224°. Com 6,4 km chega-se à casa do Sr. Antônio André, local onde deve ficar o veículo. A pé, segue-se na direção sudoeste, passando-se pela barragem de um açude, logo na saída. Com 1 hora de caminhada chega-se à casa do Sr. Raimundo Lucas, já em cima do morro. Daí se avista o Vértice, na parte oeste da Serra, com Az 290°. Com 1 hora e 20 minutos de caminhada chega-se ao local do Vértice.

(1) Direção observada com origem no Vértice CRISTÓVÃO.

### CANTO ESCURO

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
CANTO ESCURO					SB-24-X-D-II	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Ipanguaçu				SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)		
5° 28' 36,8133''		36° 47' 57,1017''		55,01 m	9 394 171,094		743 844,092		
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
CABEÇO	00° 00' 00,00''		278° 53' 01,64''	27 741,99 m					
Ø de Açú (Matriz)	129 37 04,8	SO	48 30 06,4	± 10 km					
Marco de Azimute	226 44 18,4	NO	145 37 20,0	± 400,00 m					
Ref. "1" (1)	102 48 18	Norte		6,45 m					
Ref. "2" (1)	246 45 15	SE		8,79 m					
SERRA BRANCA			3 57 39,08	39 558,43 m					
SERRA DA CAVA			33 05 56,82	46 426,11 m					
AÇU			54 28 02,39	21 977,32 m					
MARACAJÁ			73 07 04,35	43 184,64 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação baixa e isolada, distante cerca de 3 km a leste da cidade de Ipanguaçu. Terreno de: Manoel de Melo Montenegro.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada CANTO ESCURO-1957, cravada em uma pedra rente ao nível do solo. Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras. O Marco de Azimute é uma chapa incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 40 cm de diâmetro e rente ao nível do chão.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Ipanguaçu e toma-se a estrada para a localidade de Pau de Jucá. Com 10,8 km passa-se ao lado do Marco de Azimute, uns 4 metros do lado esquerdo da estrada e 3 metros a oeste dos fundos da casa do Sr. José Antônio de Sousa. Com 11,6 km chega-se à casa do Sr. José Siqueira, local onde deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até a parte mais alta do morro, local do Vértice, é de 10 minutos.

(1) Direção observada com origem no Vértice AÇU.

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### AÇU

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.	
AÇU				SB-24-X-D-V	NESP	1.º	1957		
<b>Estado</b>	<b>Município</b>	<b>Lugar</b>	<b>Torre</b>	<b>Datum</b>	<b>Feito</b>	<b>Conf.</b>			
RN	Açu		23 m	SAD-69					
<b>Latitude</b>	<b>Longitude</b>		<b>Altitude</b>	<b>N (UTM)</b>	<b>E (UTM)</b>				
5º 35' 32,5321''	36º 57' 38,2295''		110,02 m	9 381 461,360	725 907,012				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
MARACAJÁ	00º 00' 00,00''		90º 34' 52,63''	23 439,90 m					
Marco de Azimute	55 11 53,1	NO	145 46 45,7	± 400,00 m					
Ref. "2"	214 14 07	SE		27,50 m					
Ref. "1"	357 39 21	NO		28,53 m					
SERRA DA CAVA			15 58 17,97	27 166,52 m					
CANTO ESCURO			234 28 58,44	21 977,32 m					
SERRA DO CUÓ			46 07 48,81	50 919,87 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma região plana, no Aeroporto da cidade de Açu, aproximadamente 5 km a noroeste da cidade.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada AÇU-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 40 cm de diâmetro e rente ao nível do solo.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro.

Foi utilizada uma torre de 23 metros para as observações, mas de 11 metros seria suficiente.

**ITINERÁRIO:** Parte-se com zero km da Praça do Rocário na cidade de Açu e toma-se a estrada em direção a Mossoró. Com 6,4 km deixa-se uma estrada e entra-se à esquerda para o Aeroporto. Com 7,2 km chega-se ao local do Vértice, uns 10 metros da casa de serviço do Aeroporto.

Marco de Azimute: Encontra-se em um canto da cerca que circunda o Aeroporto, uns 15 metros ao sul da estrada Açu - Mossoró.

### SERRA DA CAVA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.	
SERRA DA CAVA		44		SB-24-X-D-IV	NESP Meridiano 37º	1.º	1957	1961	
<b>Estado</b>	<b>Município</b>	<b>Lugar</b>	<b>Torre</b>	<b>Datum</b>	<b>Feito</b>	<b>Conf.</b>			
RN	Pará	Cajueiro		SAD-69					
<b>Latitude</b>	<b>Longitude</b>		<b>Altitude</b>	<b>N (UTM)</b>	<b>E (UTM)</b>				
5º 49' 42,757	37º 01' 41,219		417,49 m	9 355 364,664	718 337,757				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
SERRA DO CUÓ	00º 00' 00,00''		72º 35' 22,22	30 638,43 m					
Ref. "1"	65 16 19	NO		6,00 m					
Ref. "2"	292 30 17	SO		7,18 m					
Marco de Azimute	111 02 21	NE	183 37 43,2	± 800,00 m					
SERRA DA GARGANTA			333 11 39,96	31 761,50 m					
SERRA DO MIGUEL			15 04 11,80	24 241,89 m					
SERRA BRANCA			271 28 12,30	22 627,37 m					
CABEÇO			236 45 38,96	63 099,46 m					
CANTO ESCURO			213 07 17,99	46 426,11 m					
AÇU			195 59 42,15	27 166,52 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação de forma pontiaguda, na sua parte mais alta, conhecida por Serra da Cava, aproximadamente 10 km a sudeste da cidade de Pará e 18 km a sudoeste de São Rafael.

Terreno de: Silvestre Vera.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA DA CAVA-1957, cravada em uma pedra na parte mais alta do morro.

Os Marcos de Referência são chapas cravadas na mesma pedra do Marco de Centro.

O Marco de Azimute também é chapa cravada em pedra.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja do Espírito Santo, na cidade de Pará, e toma-se a estrada em direção à cidade de São Rafael. Da Igreja se avista o Vértice, com Az 150°. Com 10,0 km passa-se ao lado do Marco de Azimute, uns 10 metros do lado esquerdo da estrada. Prossegue-se, com Az 220°, deixando a estrada e entrando inato a dentro até o pé do morro. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de uma hora, aproximadamente.

PONTO VISADO	AZIMUTE	DISTÂNCIA
MARACAJÁ	148º 48' 12,24''	30 813,15 m

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### CABEÇO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.	
CABEÇO	98			SB-24-X-D-V	NESP	1.º	1957		
Estado	Município		Lugar	Torre	Datum		Feito	Conf.	
RN	Afonso Bezerra				SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)		
5º 30' 56,0983"		36º 33' 06,6142"		145,15 m	9 389 784,142		771 248,875		
PONTO VISADO		DIREÇÃO		AZIMUTE		DISTÂNCIA			
				MAG.	VERDADEIRO				
SERRA VERDE II		00º 00' 00,00"			263º 32' 20,81"		34 804,80 m		
Ref. "2"		1 05 04		SE			17,48 m		
Marco de Azimute		6 35 07,4		SE	270 07 28,2		± 400,00 m		
Ref. "1"		226 10 11		NO			7,86 m		
SERRA BRANCA					40 33 55,99		46 326,28 m		
SERRA DA CAVA					56 42 49,49		63 099,46 m		
CANTO ESCURO					98 51 36,35		27 741,99 m		
SIMPLÍCIO					331 58 57,04		29 918,54 m		

**LOCALIZAÇÃO:** Na parte sudoeste de uma grande chapada, distante cerca de 5 km a oeste da cidade de Afonso Bezerra e 20 km a nordeste da cidade de Angicos. Terreno de: José Avelino Bezerra.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada CABEÇO-98, cravada em uma pedra que se salienta uns 10 cm do nível do chão. Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras. O Marco de Azimute é uma chapa incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 30 cm de diâmetro e rente ao nível do chão.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Afonso Bezerra e toma-se a estrada em direção à cidade de Angicos. Com 0,5 km — na margem do Rio Carapeba — avista-se o Vértice, com Az 272º. Com 0,8 km toma-se outra estrada, a direita, para a localidade de Cabeço. Com 3,7 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 3 metros do lado direito da estrada e dentro de um cercado. Com 6,4 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo. A pé, segue-se, rumo NE, por um caminho até o alto da chapada, local do Vértice. A caminhada é de uns 15 minutos, aproximadamente.

### SERRA BRANCA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.	
SERRA BRANCA		43		SB-24-X-D-V	NESP Meridiano 37º	1.º	1957	1961	
Estado	Município		Lugar	Torre	Datum		Feito	Conf.	
RN	São Rafael		Equador		SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)		
5º 50' 01,521"		36º 49' 25,925"		338,94 m	9 354 704,867		740 961,239		
PONTO VISADO		DIREÇÃO		AZIMUTE		DISTÂNCIA			
				MAG.	VERDADEIRO				
SERRA DO MIGUEL		00º 00' 00,00"			51º 41' 46,70"		36 845,99 m		
Ref. "A"		171 51 56		65º			6,40 m		
Marco de Azimute		190 08 35,2		80	241 50 21,9		± 1,6 km		
Ø de Santana do Matos		254 56 53,2		143	306 38 39,9		± 20 km		
Ref. "B"		251 27 57		30			9,39 m		
SERRA DA GARGANTA					16 36 51,36		28 980,87 m		
SERRA DA CAVA					91 26 57,59		22 627,37 m		
CABEÇO					220 35 32,83		46 326,28 m		
CANTO ESCURO					183 57 47,83		39 558,43 m		
SIMPLÍCIO					258 47 14,01		45 044,61 m		

**LOCALIZAÇÃO:** Na ponta sudoeste e mais alta de uma elevação conhecida por Serra Branca, formada exclusivamente por uma enorme pedra de cor branca, alongada no sentido NE — SO. Dista, aproximadamente, 30 km ao sul da cidade de Açú e 15 km a sudeste de São Rafael. Terreno de: Deocleciano Oliveira Barros.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA BRANCA-1957, cravada na pedra. Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja de Nossa Senhora da Conceição, Matriz da cidade de São Rafael, e toma-se a estrada em direção à cidade de Santana do Matos. Com 1,0 km — no entroncamento para Açú — avista-se o Vértice, com Az 140º. Com 14,6 km chega-se à casa do Sr. Oliveira Nunes Barros, local onde deve ficar o veículo. O Marco de Azimute se encontra a uns 100 metros a leste dessa casa, numa pedra de 1,00 X 0,40 m e que se salienta 20 cm do nível do chão. A pé, a subida é feita durante todo o tempo por cima de pedra firme, durante a caminhada cerca de 50 minutos.

PONTO VISADO	AZIMUTE	DISTÂNCIA
SERRA VERDE II	238º 52' 48,01"	75 610,43 m



Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

SERRA VERDE II

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA VERDE II				SB-24-X-D-III	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Pedro Avelino			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5° 28' 48,3088"	36° 14' 23,1014"	278,40 m	9 393 561,238	805 870,242				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
TRAVESSA	00° 00' 00,00"		305° 47' 09,29"	17 029,13 m				
Ref. "1"	265 24 44	NE		10,92 m				
Ref. "2"	353 10 00	SE		11,21 m				
Marco de Azimute (1)	26 36 20,7	Oeste	110 06 53,9	± 500,00 m				
SERRA BRANCA			58 49 20,72	75 619,43 m				
CABEÇO			83 30 33,17	34 804,80 m				
SIMPLÍCIO			34 03 51,43	36 623,62 m				
FEITICEIRO			357 00 26,26	34 318,92 m				

LOCALIZAÇÃO: Em uma elevação alongada no sentido norte — sul, distante cerca de 6 km a leste da cidade de Pedro Avelino.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA VERDE II-1957, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 30 cm de diâmetro e rente ao nível do solo.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro.

O Marco de Azimute é uma chapa cravada em uma pedra.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz da cidade de Pedro Avelino e toma-se a estrada para a localidade de Pedra Preta. Com 12,5 km avista-se o Vértice, com Az 80°. Com 15,1 km chega-se à localidade de Serra Aguda, local do Marco de Azimute, uns 200 metros do lado esquerdo da estrada. Com 16,4 km entra-se à esquerda, rumo norte, para a localidade de Serra Verde. Com 19,1 km chega-se à casa do Sr. Francisco Euzébio, local onde deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de meia hora, aproximadamente.

(1) Direção observada com origem no Vértice CABEÇO.

SIMPLÍCIO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SIMPLÍCIO				SB-24-X-D-VI	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Angicos			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5° 45' 15,8732"	36° 25' 29,8344"	400,17 m	9 363 298,351	785 199,579				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
CABEÇO	00° 00' 00,00"		151° 58' 12,18"	29 918,54 m				
Marco de Azimute	161 52 19,4	SE	313 50 31,6	± 700,00 m				
Ref. "2"	240 36 44	SO		10,46 m				
Ref. "1"	310 54 55	NO		5,98 m				
SERRA BRANCA			78 44 49,03	45 044,61 m				
SERRA VERDE II			214 04 56,69	36 623,62 m				
FEITICEIRO			280 01 03,44	22 649,41 m				
TRAVESSA			239 19 10,20	39 922,46 m				

LOCALIZAÇÃO: Em uma elevação coberta de pedras, distante cerca de 19 km a sudeste da cidade de Angicos e 18 km a oeste de Lages. Terreno de: Clóvis Pereira.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada SIMPLÍCIO-1957, cravada em uma pedra de 10 metros de altura.

Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja de São José, Matriz da cidade de Angicos e toma-se a estrada em direção à cidade de Cerro Corá. Com 23,5 km passa-se no povoado de Pixoré. Com 24,9 km entra-se à esquerda por uma antiga estrada para a cidade de Lages. Com 30,9 km chega-se na casa do Sr. Umbelino da Silva, conhecedor da Estação. Dessa casa se avista o Vértice, com Az 40°. Com 32,7 km entra-se à esquerda, mata a dentro, rumo norte, até o pé do morro, local onde deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de uma hora.

Marco de Azimute: Com 32,7 km do itinerário acima, em vez de entrar à esquerda, prossegue-se pela mesma estrada e com 34,4 km chega-se no local do Marco de Azimute, uns 15 metros a NO da estrada e uns 100 metros a sudoeste de uma casa de taipa.

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### TRAVESSA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
TRAVESSA				SB-24-X-D-VI	NESP	1.º	1957	
Estado RN	Município Lages	Lugar	Torre	Datum SAD-69	Feito	Conf.		
Latitude 5º 34' 12,4337"	Longitude 36º 06' 54,2569"	Altitude 257,36 m	N (UTM) 9 383 531,154	E (UTM) 819 649,189				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
SERRA VERDE II	00º 00' 00,00"		125º 46' 26,08"	17 029,13 m				
Ref. "1"	31 31 28	NO		11,01 m				
Ref. "2"	220 38 01	SO		8,92 m				
Marco de Azimute	290 44 46,6	SO	56 31 12,7	± 300,00 m				
SIMPLÍCIO			59 17 20,13	39 922,46 m				
FEITICEIRO			26 17 54,07	27 124,09 m				
CACHOEIRA			267 14 55,06	16 208,03 m				
SERRA DA CRUZ			291 14 02,38	28 934,94 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma pequena elevação, distante cerca de 10 km a nordeste da cidade de Lages e 2 km a noroeste do povoado de Pedra Preta.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada TRAVESSA-1957, cravada em uma pedra quase rente ao nível do chão. Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Estação Ferroviária da cidade de Lages e toma-se a estrada para o povoado de Pedra Preta. Com 4,8 km entra-se à direita, rumo leste. Com 23,2 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 20 metros do lado direito da estrada. Com 23,3 km chega-se ao pé do morro, local onde deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de meia hora, aproximadamente.

### CACHOEIRA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
CACHOEIRA				SB-25-V-C-IV	NESP	1.º	1957	
Estado RN	Município Itaretama	Lugar	Torre	Datum SAD-69	Feito	Conf.		
Latitude 5º 33' 47,0408"	Longitude 35º 58' 08,2448"	Altitude 238,76 m	N (UTM) 9 384 265,652	E (UTM) 171 028,458				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
TRAVESSA	00º 00' 00,00"		87º 14' 04,04"	16 208,03 m				
Marco de Azimute	216 16 31,0	SE	303 30 35,0	± 300,00 m				
Ref. "2"	150 26 53	NE		12,84 m				
Ref. "1"	243 18 55	Sul		11,62 m				
FEITICEIRO			48 19 36,81	37 753,87 m				
BONFIM			26 29 24,44	32 809,64 m				
SERRA DA CRUZ			316 13 26,86	15 587,41 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação distante cerca de 15 km a oeste da cidade de João Câmara e 18 km a nordeste da cidade de Caçara.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada CACHOEIRA-1957, cravada em uma pedra de 5 X 3 m e que se salienta uns 2 metros do nível do solo. Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se do Mercado Público, da cidade de João Câmara, e toma-se a estrada para a Estação Ferroviária de Jardim. Com 19,3 km chega-se nessa Estação e prossegue-se para a localidade de Cachoeira, rumo NE. Com 24,0 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 50 metros do lado esquerdo da estrada e numa pedra com uns 4 metros de altura. Nesse local deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até a parte mais alta do morro, local do Vértice, é de uns 30 minutos.

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### FEITICEIRO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
FEITICEIRO				SB-24-X-D-VI	NESP	1.º	1957	
<b>Estado</b>	<b>Município</b>		<b>Lugar</b>	<b>Torre</b>	<b>Datum</b>	<b>Feito</b>	<b>Conf.</b>	
RN	Lages		Santo Antônio		SAD-69			
<b>Latitude</b>		<b>Longitude</b>		<b>Altitude</b>	<b>N (UTM)</b>	<b>E (UTM)</b>		
5º 47' 24,0037''		36º 13' 24,8627''		564,36 m	9 359 254,821	807 500,861		
<b>PONTO VISADO</b>	<b>DIREÇÃO</b>	<b>AZIMUTE</b>		<b>DISTÂNCIA</b>				
		<b>MAG.</b>	<b>VERDADEIRO</b>					
SIMPLÍCIO	00º 00' 00,00''		99º 59' 50,53''	22 649,41 m				
Marco de Azimute	59 55 18,1	Norte	159 55 08,6	± 600,00 m				
Ref. "1"	182 00 26	SE		8,05 m				
Ref. "2"	308 36 32	SO		9,80 m				
SERRA VERDE II			177 00 20,54	34 318,92 m				
TRAVESSA			206 18 32,73	27 124,09 m				
BONFIM			287 28 15,59	14 219,79 m				
CACHOEIRA			228 21 07,48	37 753,87 m				
SERRA DA CRUZ			250 28 14,65	41 370,33 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma cordilheira de serras que se estendem no sentido leste — oeste, distante cerca 4 km ao sul da cidade de Lages.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada FEITICEIRO-1956, cravada em uma pedra.  
Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja de Nossa Senhora da Conceição, Matriz da cidade de Lages e toma-se a estrada em direção a Natal. Com 1,9 km entra-se à direita, por uma carroçável para a Fazenda Caiçaras, propriedade do Sr. Isaias Marques de Lima. Com 2,4 km avista-se o Vértice, com Az 210°. Com 10,6 km sobe-se uma ladeira pedregosa entre dois morros pequenos. Com 11,7 km passa-se pelo Marco de Azimute, em um amontoado de pedras, uns 8 metros do lado direito da estrada. Com 13,8 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de uma hora e meia, aproximadamente. De onde ficou o veículo até a Fazenda do Sr. Isaias são uns 3 km.

### SERRA DA CRUZ

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA DA CRUZ				SB-25-C-IV	NESP	1.º	1957	
<b>Estado</b>	<b>Município</b>		<b>Lugar</b>	<b>Torre</b>	<b>Datum</b>	<b>Feito</b>	<b>Conf.</b>	
RN	João Câmara				SAD-69			
<b>Latitude</b>		<b>Longitude</b>		<b>Altitude</b>	<b>N (UTM)</b>	<b>E (UTM)</b>		
5º 39' 53,4048''		35º 52' 17,7993''		267,90 m	9 373 055,555	181 879,107		
<b>PONTO VISADO</b>	<b>DIREÇÃO</b>	<b>AZIMUTE</b>		<b>DISTÂNCIA</b>				
		<b>MAG.</b>	<b>VERDADEIRO</b>					
SERRA AZUL	00º 00' 00,00''		336º 30' 38,08''	18 279,46 m				
Ref. "1"	165 48 30	NO		6,90 m				
Ref. "2"	107 51 51	Oeste		6,88 m				
Marco de Azimute (1)	259 31 06,0	SE	314 02 22,5	± 450,00 m				
FEITICEIRO			70 25 08,20	41 370,33 m				
TRAVESSA			111 12 36,59	28 934,94 m				
BONFIM			54 31 16,60	31 210,16 m				
CACHOEIRA			136 12 52,58	15 587,41 m				
JUAZEIRO			18 49 45,39	19 825,47 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação conhecida por Serra da Cruz, distante cerca de 7 km a sudoeste da cidade de Baixa Verde.  
Terreno de: Joaquim Vitorino.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA DA CRUZ-1957, cravada em uma pedra que se salienta uns 20 cm do nível do chão.  
Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz da cidade de São Paulo do Potengi e toma-se a estrada para o povoado de Riachuelo. Com 13,0 km chega-se nesse povoado e prossegue-se pela estrada para Mossoró. Com 16,1 km deixa-se essa estrada e entra-se à direita para o povoado de Barreto. Com 26,5 km chega-se nesse povoado e prossegue-se para a Fazenda Belo Horizonte. Com 33,0 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 30 metros do lado direito da estrada. Com 37,5 km deixa-se a estrada para a Fazenda Belo Horizonte e entra-se à direita para a cidade de Baixa Verde. Com 41,2 km chega-se na casa do Sr. Joel Aduato, local onde deve ficar o veículo. Baixa Verde é o nome antigo da atual João Câmara. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de uma hora.

(1) A direção do Marco de Azimute foi medida com origem no Vértice BONFIM.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

BONFIM

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
BONFIM				SB-24-X-D-VI	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Lajes			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5° 49' 42,9340"	36° 06' 03,9556"	514,50 m	9 354 915,544	821 054,782				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
FEITICEIRO	00° 00' 00,00"		107° 27' 31,96"	14 219,79 m				
Ref. "1"	96 35 56	NE		15,34 m				
Ref. "2"	194 24 53	SE		11,98 m				
Ç de São Tomé	241 48 51,5	Sul	349 16 23,5	± 8 km				
CACHOEIRA			206 30 11,65	32 809,64 m				
SERRA DA CRUZ			234 32 39,33	31 210,16 m				
JUAZEIRO			271 58 51,53	19 027,83 m				
CARRAPATEIRA			339 49 11,38	23 965,59 m				

LOCALIZAÇÃO: Em um morro alto, numa aglomeração de outros, distante cerca de 8 km a noroeste da cidade de São Tomé.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada BONFIM-1956, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 30 cm de diâmetro e rente ao nível do chão.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz da cidade de São Tomé e toma-se a estrada em direção à cidade de Cerro-Corá. Com 2,5 km atravessa-se o Rio Carnaúba. Com 18,8 km chega-se na localidade de Corredor, onde existe uma pedra de mármore, propriedade do Sr. José Leônício de Sousa. Daí prossegue-se por uma carroçável para a cidade de Lajes. Com 22,0 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo, avistando-se o Vértice com Az. 60°. A pé, a distância de onde ficou o veículo até o local do Vértice é de uns 200 m.

JUAZEIRO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
JUAZEIRO				SB-25-V-C-IV	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Barcelona			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5° 50' 04,2520"	35° 55' 45,7970"	437,85 m	9 354 242,637	175 569,306				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
BONFIM	00° 09' 00,00"		91° 57' 48,72"	19 027,83 m				
Ref. "1"	104 13 51	NE		15,62 m				
Ref. "2"	293 24 09	SO		15,61 m				
SERRA DA CRUZ			198 50 06,23	19 825,47 m				
SERRA AZUL			261 41 30,34	13 829,81 m				
CARRAPATEIRA			26 11 26,98	24 338,82 m				

LOCALIZAÇÃO: No alto de uma elevação alongada no sentido norte-sul, distante cerca de 10 km a leste da cidade de Barcelona.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada JUAZEIRO-1957, cravada em uma pedra quase rente ao nível do chão.

Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da cidade de Rui Barbosa e toma-se a estrada para a localidade de Feijão. Com 2,4 km passa-se pelo povoado de Olho D'Água do Borges. Com 14,5 km chega-se na localidade de Juazeiro e na casa do Sr. Raimundo Galvão, local onde deve ficar o veículo. A pé, segue-se na direção NE e com 40 minutos de caminhada chega-se ao local do Vértice.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

CARRAPATEIRA

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
CARRAPATEIRA					SB-24-Z-B-III	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	São Tomé				SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
6º 01' 55,1920''		36º 01' 35,1132''		423,16 m		9 332 357,706		829 211,857	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
SERRA AZUL	00º 00' 00,00''		225º 42' 31,65''	34 131,19 m					
Ref. "2"	225 26 52	NO		14,20 m					
Ø de São Tomé	276 16 22,0	NO	141 58 53,6	± 3 km					
Ref. "1"	356 40 05	NE		19,90 m					
Marco de Azimute	178 26 42,8	SO	44 09 14,4	± 800,00 m					
BONFIM			159 48 43,60	23 865,59 m					
SALAMBAIA			343 21 02,02	26 664,52 m					
JUAZEIRO			206 12 03,09	24 338,82 m					
TAPUIA			294 52 57,45	12 410,03 m					

LOCALIZAÇÃO: Em uma elevação distante cerca de 20 km ao norte da cidade de Santa Cruz e 18 km a sudoeste de Riachuelo.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada CARRAPATEIRA-1957, cravada em uma pedra que se salienta uns 4 metros do nível do chão. Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se do Mercado Municipal da cidade de São Tomé e toma-se a estrada em direção a Natal. Com 1,4 km toma-se outra estrada, à direita, para a vila de Laje Pintada, via Santa Cruz. Com 8,2 km — na casa do Sr. Silvino Cordeiro de Moura — entra-se a esquerda, rumo sul. Com 9,6 km chega-se numa bifurcação com duas porteiiras para cada estrada. Para o Marco de Azimute toma-se a da direita, 2,1 km depois da porteira e uns 10 metros da frente da casa do Sr. Severino Galdino. Para o Marco de Centro toma-se a porteira da esquerda, de onde se avista o Vértice, com Az 83°. Com 10,9 km chega-se na casa do Sr. João Araújo, local onde deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de uns 50 minutos.

SERRA AZUL

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA AZUL			339		SB-25-V-C-IV	NESP SECOR	1.º	1957	1967
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Riachuelo				SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
5º 48' 59,148''		35º 48' 20,970''		254,54 m		9 356 313,828		189 255,015	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
DIVISÃO	00º 00' 00,00''		267º 34' 17,40	29 103,46 m					
Ref. "B"	16 41 50	125º		11,93 m					
Ref. "C"	66 27 42	175		10,84 m					
Ø de Riachuelo	181 40 29,4	290	89 14 46,8''	± 1 km					
Ref. "A"	266 54 58	10		15,06 m					
SERRA DA CRUZ			156 30 14,39	18 279,46 m					
SALAMBAIA			18 45 25,11	52 157,35 m					
JUAZEIRO			81 40 45,19	13 829,81 m					
SERRA CAIADA 2			343 15 06,06	31 984,72 m					
TAPUIA			24 21 55,59	31 902,34 m					

LOCALIZAÇÃO: Na parte mais alta de uma elevação conhecida por Serra Azul, de formato comprido, distante cerca de 1 km a sudeste da cidade de Riachuelo. Terreno de: Aprígio Gomes.

Vizinhos conhecedores da Estação: Antônio Luis da Silva e Joaquim Alves.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma peça quadrada de metal no centro de um triângulo feito de concreto e no topo de um pilar de 1,15 m. Em um dos lados do pilar lê-se a inscrição: 1942-SGHE-40.

Os Marcos de Referência são chapas do IBGE cravadas no lejeado que constitui o cume da Serra.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz de Riachuelo e toma-se a estrada em direção a Natal. Com 2,6 km entra-se à esquerda, por uma carroçável, que vai para a fazenda do Sr. Aprígio Gomes. Com 2,7 km chega-se na sede dessa Fazenda, local onde deve ficar o veículo. A pé, por trás da casa da fazenda onde ficou o veículo, existe um caminho que vai até o local do Vértice. A caminhada é de uns 10 minutos.

PONTO VISADO	AZIMUTE	DISTÂNCIA
CARRAPATEIRA	45º 41' 09,69''	34 131,19 m
SERRA CAIADA, SGE	343 14 02,70	31 859,63 m
RIO MORTO	302 03 08,50	33 604,63 m

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

TAPUIA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
TAPUIA		344		SB-25-Y-A-I	NESP SECOR	1.º	1957	1967
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Santa Cruz			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6º 04' 45,141''	35º 55' 28,992''	467,75 m	9 327 161,804	176 230,341				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
SERRA AZUL	00º 00' 00,00''		204º 22' 39,94''	31 802,34 m				
Ref. "1"	47 01 10	90º		12,65 m				
Ref. "2"	177 33 04	225		10,65 m				
SALAMBAIA			10 04 59,38	20 644,51 m				
SERRA CAIADA 2			274 01 05,20	22 433,16 m				
CARRAPATEIRA			114 52 18,83	12 410,03 m				
SERRA CAIADA, SGE			273 42 36,10	22 398,32 m				

LOCALIZAÇÃO: Em uma elevação que se destaca em uma serra alongada no sentido NE — SO.  
Terreno de: João Raimundo.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada TAPUIA-1957, cravada em uma enorme laje de pedra.  
Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Praça Ezequiel, na cidade de Santa Cruz, e toma-se a estrada em direção a Mossoró. Com 3,0 km toma-se outra estrada, à direita, para Sítio Novo. Com 4,7 km passa-se pela barragem do Acude Inharó. Com 17,2 km entra-se à direita pela estrada que vai para a localidade de Tapuia. Com 25,4 km chega-se na casa do Sr. Antônio Guilherme, local onde deve ficar o veículo. O Marco de Azimute encontra-se a uns 30 metros da frente dessa casa. Daí se avista o Vértice, com o rumo SE. A pé, com 50 minutos de caminhada chega-se ao local do Vértice, uns 50 metros a noroeste do ponto mais alto do morro.

SALAMBAIA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SALAMBAIA				SB-25-Y-A-I	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Santa Cruz			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6º 15' 46,8066''	35º 57' 26,5754''	545,11 m	9 306 798,062	172 724,454				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
CARRAPATEIRA	00º 00' 00,00''		163º 20' 35,40''	26 664,52 m				
Marco de Azimute	48 59 20,3	NE	212 19 55,7	± 300,00 m				
Ref. "1"	81 46 24	Leste		22,56 m				
Ref. "2"	175 21 14	Sul		26,60 m				
ç de Santa Luzia	108 49 43,6	SE	272 10 19,0					
CABACEIRA			297 47 11,48	30 109,35 m				
MICAELA			275 01 05,49	47 478,22 m				
MICA			280 40 53,28	27 967,12 m				
SERRA CAIADA			234 11 34,63	32 051,60 m				
SERRA AZUL			198 46 22,51	52 157,35 m				

LOCALIZAÇÃO: Em um morro alto, alongado no sentido leste-oeste, distante cerca de 4 km a sudeste da cidade de Santa Cruz.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada SALAMBAIA-1957, cravada em uma pedra.  
Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Praça Ezequiel, na cidade de Santa Cruz, e toma-se a estrada em direção a Natal. Com 8,5 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 20 metros do lado esquerdo da estrada e uns 15 metros da frente da casa do Sr. Henrique. Nesse local deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de uma hora e meia.

PONTO VISADO	AZIMUTE	DISTÂNCIA
TAPUIA	190º 05' 12,02''	20 644,51 m

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

SERRA CAIADA

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Rec.
SERRA CAIADA			338		SB-25-Y-A-I	NESP SECOR	1.º	1957	1967
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Serra Caiada				SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
6º 05' 36,177"		35º 43' 21,219"		282,01 m		9 325 709,927		198 634,682	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
TAPUIA	00º 00' 00,00"		93º 59' 48,03"	22 433,16 m					
Ref. "A"	44 22 00	340º		12,03 m					
Ref. "B"	283 59 13	220		12,27 m					
CABACEIRA			358 50 58,01	32 794,59 m					
MICAELA			317 03 00,46	31 279,95 m					
MICA			356 24 53,95	23 981,89 m					
SALAMBAIA			54 10 03,65	32 051,60 m					
SERRA AZUL			163 14 34,96	31 994,72 m					
DIVISÃO			211 55 43,18	37 544,06 m					
RIO MORTO			236 24 11,11	23 126,38 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação conhecida por Serra Caiada, constituída de uma única pedra e possuindo um cruzeiro de madeira na sua parte mais alta. Dista, aproximadamente, 1,5 km ao norte da cidade de Serra Caiada.

Vizinhos conhecedores da Estação: Abidias Pereira e José Alves de Lima, residentes na cidade de Serra Caiada.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA CAIADA-1957, cravada na pedra e a 24 metros a nordeste do Cruzeiro.

Os Marcos de Referência são também chapas cravadas na mesma pedra do Marco de Centro. Essas chapas foram colocadas na reocupação da Estação em 1967, substituindo as antigas "1" e "2" da Cadeia da NESP medida em 1957.

**ITINERÁRIO:** Parte-se do Mercado Municipal de Serra Caiada. Segue-se com Az 340º e com 0,3 km toma-se a esquerda, passando por uma porteira. Com 1,9 km chega-se numa cerca de arame, local onde deve ficar o veículo. A pé, segue-se com Az 286º por um caminho atravessando uma roça e depois passando por cima de uma cerca de avclós. Com 30 minutos de caminhada chega-se ao local do Vértice.

MICA

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Rec.
MICA					SB-25-Y-A-I	NESP	1.º	1957	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	São José do Campestre				SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
6º 18' 35,3400"		35º 42' 32,4308"		242,73 m		9 301 765,797		200 258,354	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
MICAELA	00º 00' 00,00"		266º 59' 42,78"	19 840,49 m					
Ref. "2"	26 26 37	SE		18,19 m					
Ref. "3"	92 08 53	SO		11,95 m					
Ref. "1"	308 05 40	NE		20,69 m					
☪ de Santo Antônio	2 40 55,1	SE	269 40 37,9	± 11 km					
CABACEIRA			5 25 31,97	8 892,89 m					
SALAMBAIA			100 39 15,38	27 967,12 m					
SERRA CAIADA			176 24 48,68	23 981,89 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma pequena elevação, pedregosa, isolada e a mais alta da redondeza. Dista cerca de 300 metros a nordeste da cidade de São José do Campestre.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada MICA-1957, cravada em uma pedra quase rente ao nível do chão.

Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Não há percurso em veículo. A pé, o Vértice se encontra a uns 300 metros da estrada de rodagem que atravessa a cidade de São José do Campestre, gastando-se uns 10 minutos na caminhada. A Estação não está na parte mais alta do morro e sim na sua parte leste que é bem mais baixa.

**OBS.:** O Vértice MICA é o extremo NO da BASE DE NATAL.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

CABACEIRA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
CABACEIRA				SB-25-Y-A-I	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	São José do Campestre			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6° 23' 23,5344"	35° 42' 59,1918"	452,02 m	9 292 902,146	199 463,286				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
MICA	00° 00' 00,00"		185° 25' 34,99"	8 892,88 m				
Marco de Azimute	273 43 37,2	NO	99 09 12,2	± 300,00 m				
Ref. "1"	276 13 47	NO		7,21 m				
Ref. "2"	137 09 06	SE		11,21 m				
SERÓ			335 16 04,42	28 029,90 m				
FIDELE			296 09 50,02	38 315,99 m				
MICAELA			244 24 25,23	22 901,14 m				
SALAMBAIA			117 45 35,97	30 109,35 m				
SERRA CAIADA			178 50 55,68	32 794,59 m				

LOCALIZAÇÃO: Na extremidade leste de um morro em forma de chapada, distante cerca de 4 km a sudoeste da cidade de São José do Campestre.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada CABACEIRA-1957, cravada em uma pedra. Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz da cidade de São José do Campestre e toma-se a estrada para São Bento. Com 4,3 km entra-se à direita, rumo SO. Com 10,0 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 20 metros do lado direito da estrada e na frente da casa do Sr. Joaquim Costa. Com 11,9 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de 15 minutos.

MICAELA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
MICAELA				SB-25-Y-A-I	NESP	1.ª	1957	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Santo Antônio	Fazenda Micaela		SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
0° 18 01,3731"	35° 31' 47,8193"	202,93 m	9 302 909,492	220 078,574				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
CABACEIRA	00° 00' 00,00"		64 °22' 10,96"	22 901,14 m				
Ref. "1"	110 03 23	Norte		10,77 m				
Ref. "2"	0 33 15	Leste		7,61 m				
Marco de Azimute	153 50 39,4	NE	218 13 50,4	± 300,00 m				
SERÓ			14 09 05,29	36 461,26 m				
FIDELE			332 49 55,09	30 104,05 m				
MICA			86 58 31,99	19 840,49 m				
SALAMBAIA			94 58 17,12	47 478,22 m				
SERRA CAIADA			137 01 45,61	31 279,95 m				

LOCALIZAÇÃO: Em um morro isolado, o mais alto da redondeza, distante cerca de 5 km a oeste da cidade de Santo Antônio. Terreno de: Manoel Faustino.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é um pino metálico incrustado em um pilar quadrangular de concreto com 40 cm de lado a 1,15 m de altura, construído pelo Serviço Geográfico do Exército. Os Marcos de Referência são chapas do IBGE cravadas em pedras. O Marco de Azimute é também uma chapa cravada em pedra.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz da cidade de Santo Antônio. Dessa Igreja avista-se o Vértice com Az 310°. Segue-se pela Travessa Padre Andrade, procurando sair da cidade em direção à Fazenda Micaela. Com 6,4 km chega-se nessa Fazenda e na casa do Sr. João Ricardo. O Marco de Azimute encontra-se a uns 70 metros e nos fundos dessa casa. Com 6,7 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo. A pé, a subida mais fácil do morro é pelo lado nordeste do mesmo, contornando-o pela direita. A caminhada até o local do Vértice é de 20 minutos.



Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

SERRA DO MIGUEL

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA DO MIGUEL	46	46			Meridiano 37º	1.º	1961	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Jucurutu	Barro Branco		SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6° 02' 24,769''	37° 05' 06,178''	480,02 m	9 331 975,008	711 950,539				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
SERRA DA CAVA	00° 00' 00,00''		195° 04' 32,99''	24 241,89 m				
Ref. "1"	290 59 04	330º		6,44 m				
Ref. "2"	32 02 28	62		7,56 m				
Marco de Azimute	109 09 08,1	142	304 13 41,1	± 4 km				
ç de Jucurutu	69 47 37,5	102	264 52 10,5	± 8 km				
SERRA DO ESTREITO			343 54 26,11	22 185,53 m				
SANTANA			27 41 28,17	17 463,01 m				
SERRA DA GARGANTA			283 28 32,22	21 209,48 m				
SERRA BRANCA			231 43 23,96	36 845,99 m				

LOCALIZAÇÃO: Na parte mais alta da Serra do Miguel, alongada no sentido norte — sul, aproximadamente 8 km a oeste da cidade de Jucurutu.

DESCRIÇÃO: O Marco principal é uma chapa estampada SERRA DO MIGUEL-1961-46, cravada em uma pedra arredondada com 2 m de diâmetro e que se salienta uns 2 m do nível do chão.  
Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja de São Sebastião, Matriz da cidade de Jucurutu e toma-se a estrada para a Fazenda Barro Branco. Com 0,3 km atravessa-se o Rio Piranhas. Com 5,5 km passa-se ao lado do Marco de Azimute, uns 120 metros do lado esquerdo da estrada e uns 20 metros da frente da casa do Sr. Francisco Simão, morador da Fazenda Barro Branco. Com 6,4 km entra-se à direita por um caminho largo, Az 270º. Com 7,1 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo, junto a uma cerca com uma cancela. A pé, segue-se com Az 320º e com cerca de 2 horas de caminhada chega-se ao local do Vértice.

SERRA DA GARGANTA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA DA GARGANTA	45	45			Meridiano 37º	1.º	1961	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Jucurutu			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6° 05' 05,549''	36° 53' 55,409''	713,46 m	9 326 958,653	732 562,891				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
SERRA DA CAVA	00° 00' 00,00''		153° 10' 51,62''	31 761,50 m				
Ref. "A"	54 06 25	45º		9,88 m				
Ref. "B"	196 21 12	189		8,30 m				
SERRA DO ESTREITO			41 27 35,62	21 855,16 m				
SANTANA			69 52 30,99	30 605,67 m				
SERRA DO MIGUEL			103 27 21,37	21 209,48 m				
SERRA BRANCA			196 37 19,34	28 980,97 m				

LOCALIZAÇÃO: Na parte noroeste e mais alta da Serra da Garganta, alongada no sentido NO-SE, aproximadamente 10 km a sudeste da cidade de Jucurutu. Essa Serra também é conhecida por Serra Grande. Terreno de: Manoel Pereira.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA DA GARGANTA-1961-45, cravada em uma pedra, que se salienta uns 30 cm do nível do chão. Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja de São Sebastião, na cidade de Jucurutu, e toma-se a estrada em direção à cidade de São Rafael. Com 13,7 km — na localidade de Pocinhos — entra-se à direita, pela carroçável para o lugarejo de Boi Salado. Com 17,7 km chega-se nesse lugarejo e logo depois do cemitério dobra-se à direita, em direção à Fazenda Poço da Otítica. Com 22,4 km chega-se nessa fazenda, local onde deve ficar o veículo. A pé, segue-se com Az 195º e com 3 horas de caminhada chega-se ao local do Vértice.

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### SANTANA

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SANTANA		48	48			Meridiano 37º	1.º	1961	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Jardim de Piranhas	Santana			SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
6º 10' 48,122"		37º 09' 30,139"		123,13 m		9 316 539,008		703 779,313	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
SERRA DO MIGUEL	00º 00' 00,00"		207º 41' 56,26"	17 463,01 m					
Ref. "A"	358 30 11	313º		7,80 m					
Ref. "B"	265 44 36	44		10,13 m					
Marco de Azimute	46 09 35,5	95	253 51 31,8	± 500 m					
SERRA DE SÃO BERNARDO			327 07 34,49	31 953,65 m					
SERRA DOS PICOS			17 50 41,05	21 729,14 m					
SERRA DA GARGANTA			249 54 10,84	30 605,67 m					
SERRA DO ESTREITO			292 19 03,77	15 419,00 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma pequena elevação formada por um amontoado de pedras grandes, nas proximidades da fronteira com o Estado da Paraíba e aproximadamente 23 km a nordeste da cidade de Jardim de Piranhas.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada SANTANA-1961-48, cravada em uma pedra arredondada com uns 2 metros de diâmetro e 1,70 m de altura.

Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja de Senhora Santana, Matriz de Caicó, e toma-se a estrada em direção à cidade de Jucurutu. Com 30,4 km — antes da entrada à direita para Laginhas — entra-se à esquerda, Az 350º, pela carroçável para Barra de Santana. Com 48,6 km passa-se pela localidade de Santana e prossegue-se para Caraúbas. Com 50,7 km atravessa-se o Rio Piranhas. Com 52,3 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 4 metros da margem esquerda da estrada. Com 53,2 km deixa-se a estrada para Caraúbas e entra-se à direita, Az 220º, por um caminho para a casa do Sr. Manoel Lucas. Com 53,9 km chega-se ao local do Vértice.

### SERRA DO ESTREITO

ESTAÇÃO		N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA DO ESTREITO			47			Meridiano 37º	1.º	1961	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Caicó				SAD-69				
Latitude		Longitude		Altitude		N (UTM)		E (UTM)	
6º 13' 58,674"		37º 01' 46,128"		441,22 m		9 310 633,315		718 025,020	
PORTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA					
		MAG.	VERDADEIRO						
SERRA DA GARGANTA	00º 00' 00,00"		221º 28' 26,12"	21 855,16 m					
Ref. "A"	82 35 17	135º		8,14 m					
Ref. "B"	207 48 46	270		11,29 m					
SERRA DE SÃO BERNARDO			351 38 04,23	21 206,48 m					
SERRA DOS PICOS			54 39 34,52	25 644,51 m					
SANTANA			112 18 13,61	15 419,00 m					
SERRA DO MIGUEL			163 54 04,72	22 185,53 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação conhecida por Serra do Estreito, alongada no sentido norte-sul, aproximadamente 25 km ao norte da cidade de Caicó.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA DO ESTREITO-1961, cravada em uma pedra de 6 X 3 metros.

Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Caicó e toma-se a estrada em direção à cidade de Jucurutu. Com 0,6 km passa-se pela ponte do Rio Seridó. Com 25,6 km entra-se à direita, Az 110º, pela estrada para a localidade de Laginhas. Com 26,2 km chega-se nessa localidade de onde se avista o Vértice com Az 85º. Prossegue-se em direção à Fazenda Amarela que é atingida com 27,7 km. Continua-se, com Az 65º, e com 28,1 km toma-se a esquerda por uma carroçável que vai até o pé da serra, local onde se deixa o veículo. A pé, a caminhada até o local do Vértice é de cerca de 45 minutos.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

SERRA DOS PICOS

ESTACÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA DOS PICOS	50	50			Meridiano 37º	1.º	1961	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	São Fernando			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6º 22' 01,434''	37º 13' 06,802''	266,97 m	9 295 876,763	697 047,391				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
CURVUADA	00º 00' 00,00''		357º 15' 35,71''	12 298,09 m				
Ref. "A"	97 06 04	289º		9,61 m				
Ref. "B"	332 16 32	166		10,83 m				
Marco de Azimute	265 11 26	109	262 27 01,7	± 1,2 km				
Ø de São Fernando	289 24 42	120	286 40 17,7	± 4 km				
MÃE LUZIA			10 14 33,39	30 331,62 m				
SERRA DE SÃO BERNARDO			284 23 05,98	24 778,84 m				
SERRA DO ESTREITO			234 40 49,21	25 644,51 m				
SANTANA			197 51 04,73	21 729,14 m				

LOCALIZAÇÃO: Na parte mais alta da Serra dos Picos, com o formato de um cone, aproximadamente 4 km a noroeste da cidade de São Fernando. Nota-se no cume dessa serra um grande pé de Angico.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA DOS PICOS-1961-50, cravada em uma pedra de 5,00 X 2,50 m. Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz de Caicó e toma-se a estrada para Serra Negra do Norte. Com 13,7 km toma-se outra estrada para a cidade de Jardim de Piranhas, entrando-se à direita. Com 14,8 km toma-se a estrada para São Fernando, entrando-se à direita, Az 330°. Com 23,5 km chega-se à cidade de São Fernando, de onde se avista o Vértice com Az 300°. Prossegue-se pela estrada para a Fazenda Ferreiro e com 27,7 km passa-se pelo Marco de Azimute, uns 40 metros da margem direita da estrada e em um amontoado de pedras. Com 29,4 km entra-se à esquerda, mata a dentro, até chegar no pé do morro. Com 30,1 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo, junto a uma cerca de pedras. A pé, segue-se com Az 120° e com uns 10 minutos de caminhada chega-se ao local do Vértice.

SERRA DE SÃO BERNARDO

ESTACÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
SERRA DE SÃO BERNARDO	49	49			Meridiano 37º	1.º	1961	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Caicó	Cabeço Pelado		SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6º 25' 21,666''	37º 00' 05,726''	631,74 m	9 289 636,790	721 031,293				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
SERRA DOS PICOS	00º 00' 00,00''		104º 21' 38,98''	24 778,84 m				
Ref. "A"	156 51 48	110º		11,06 m				
Ref. "B"	281 17 32	230		11,29 m				
Ø de Caicó	324 34 07,8	275	68 55 46,8	± 10 km				
MÃE LUZIA			51 06 26,16	37 754,63 m				
FORMOSA			0 19 08,98	31 674,11 m				
CURVUADA			75 18 32,25	24 202,71 m				
SERRA DO ESTREITO			171 37 53,17	21 206,48 m				
SANTANA			147 06 32,54	31 953,65 m				

LOCALIZAÇÃO: Na parte mais alta da Serra de São Bernardo, aproximadamente 10 km ao norte da cidade de Caicó.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada SERRA DE SÃO BERNARDO-1961-49, cravada em uma pedra de forma arredondada e montada sobre outra de maior tamanho. Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz de Caicó e toma-se a estrada em direção à cidade de São Rafael. Com 0,6 km passa-se pela ponte do Rio Seridó. Com 10,8 km entra-se à esquerda, Az 50°, por uma carroçável para a Fazenda Dantas. Com 14,0 km deixa-se essa carroçável e toma-se outra, a esquerda, para a casa do Sr. Pedro Celestino. Nessa casa deve ficar o veículo.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

**CURVUADA**

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
CURVUADA	53	53			Meridiano 37º	1.ª	1961	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Caicó			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6º 28' 41,317"	37º 12' 47,668"	231,73 m	9 283 589,757	697 592,607				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
SERRA DOS PICOS	00º 00' 00,00"		177º 15' 33,57"	12 298,09 m				
Ref. "A"	40 09 50	60º		13,06 m				
Ref. "B"	172 55 35	185		12,99 m				
Cx. D'água em Caicó	90 02 11,7	290	267 17 45,3	± 15 km				
MÃE LUZIA			18 48 19,05	18 554,74 m				
FORMOSA			317 43 29,44	34 524,36 m				
SERRA DE SÃO BERNARDO			255 19 57,85	24 202,71 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Na parte mais alta de uma lombada na margem esquerda da estrada Caicó — Serra Negra do Norte, aproximadamente 15 km — em linha reta — da cidade de Caicó.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada CURVUADA-1961-53, incrustada em um marco cilíndrico de concreto, com 40 cm de diâmetro. O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro. Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Caicó e toma-se a estrada em direção à cidade de Jardim de Piranhas. Com 12,1 km toma-se outra estrada à esquerda, para Serra Negra do Norte. Com 16,1 km chega-se ao local do Vértice, na margem esquerda da estrada e na confrontação de um pequeno corte.

**MÃE LUZIA**

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
MÃE LUZIA	52	52			Meridiano 37º	1.ª	1961	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
RN	Serra Negra do Norte			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6º 38' 13,076"	37º 16' 02,391"	340,27 m	9 266 045,691	691 548,487				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
FORMOSA	00º 00' 00,00"		285º 17' 26,53"	30 276,26 m				
Ref. "B"	132 47 49	127º		8,68 m				
Ref. "A"	135 17 26	258		9,18 m				
Marco de Azimute	218 26 33	343	143 43 59,5	± 1 km				
MACACO			11 26 31,54	34 813,05 m				
PREACAS			339 33 18,74	49 212,43 m				
CURVUADA			198 48 41,29	18 554,74 m				
SERRA DE SÃO BERNARDO			231 08 14,95	37 754,63 m				
SERRA DOS PICOS			190 14 53,27	30 331,62 m				
DOIDO			47 18 24,22	61 831,30 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Na parte mais alta do Morro da Mãe Luzia, alongado no sentido sudeste — noroeste, distante uns 15 km a leste da cidade de Serra Negra do Norte.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada MÃE LUZIA-1961-52, cravada em uma pedra que se salienta uns 30 cm do nível do solo. Os Marcos de Referência e de Azimute são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Serra Negra do Norte em direção à cidade de Caicó. Com 5,6 km avista-se o Vértice com Az 110º, aparecendo na frente do mesmo um morro mais perto e mais baixo. Com 11,9 km toma-se outra estrada, a direita, para Solidão. Com 12,7 km continua-se para o povoado de Fechado. Com 15,0 km entra-se à direita pela estrada para São João do Sabugi. Com 18,4 km passa-se pelo sangradouro do Açude Manicoba, onde se encontra o Marco de Azimute, uns 30 metros do lado direito da estrada. Com 19,9 km — junto a um amontoado de pedras — deixa-se a estrada para São João do Sabugi e entra-se à direita por uma carroçável que vai até o pé do morro. Com 22,5 km chega-se ao local onde deve ficar o veículo, ao lado de uma cerca de madeira. A pé, segue-se por um caminho que vai até o alto do morro, local do Vértice, que se atinge com uns 40 minutos de caminhada.

PONTO VISADO	AZIMUTE	DISTÂNCIA
VERMELHA	69º 39' 18,05"	37 754,52 m
PREACAS II	338 37 43,34	49 468,79 m

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### FORMOSA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Rec.
FORMOSA		51			Meridiano 37º	1.º	1961	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Caicó			SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
6º 42' 32,734''	37º 00' 11,471''	421,41 m	9 257 957,669	720 728,423				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
MÃE LUZIA	00º 00' 00,00''		105º 15' 36,03''	30 276,26 m				
Ref. "A"	106 25 33	50º		8,73 m				
Ref. "B"	189 40 25	126		6,51 m				
Marco de Azimute	248 00 37,8	181	353 16 13,8	± 1,5 km				
Ç de Várzea, PB	243 35 06,6	180	348 50 42,6	± 1,0 km				
MACACO			54 04 19,01	44 576,91 m				
PREACAS			17 27 31,04	39 976,10 m				
CURVUADA			137 42 02,61	34 524,36 m				
SERRA DE SÃO BERNARDO			180 19 09,64	31 674,11 m				
PREACAS II			16 19 33,66	39 689,20 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Na Serra do Porcão que serve de divisa entre os Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba, e também entre as Fazendas Formosa e Solidão. Distância aproximadamente 10 km ao norte da cidade de Várzea, PB.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada FORMOSA-1961, cravada em uma pedra de 1,85 X 3,10 m. Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Santa Luzia, PB, em direção à cidade de Patos. Com 1,0 km deixa-se essa estrada e toma-se outra a direita, Az 260º, para Caicó, RN. Com 19,3 km — numa bifurcação — se avista o Vértice com Az 185º. Aos 25,4 km entra-se à direita, por uma carroçável até atingir uma cerca de arame farpado a 26,7 km, local do Marco de Azimute onde se deixa o veículo. A pé, a escalada até o local do Vértice deve ser feita pela encosta sudeste da Serra.

PONTO VISADO	AZIMUTE	DISTÂNCIA
SAMAMBAIA	321º 00' 03,45''	45 498,10 m
ZÉ DIAS	280 04 55,25	37 476,05 m

### BARREIRA DO INFERNO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Rec.
BARREIRA DO INFERNO		346			SECOR	1.º	1967	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Parnamirim	Barreira do Inferno	31 m	SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5º 54' 56,253''	35º 10' 02,395''	35,23 m	9 345 652,170	260 048,712				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
TABATINGA	00º 00' 00,00''		76º 59' 31,57''	24 868,95 m				
Ref. "A"	52 46 44	334º		29,04 m				
Ref. "B"	109 35 15	28		28,42 m				
Ref. "C"	163 56 33	84		27,94 m				
Marco de Azimute	240 33 35,6	155	317 33 07,2	± 1,5 km				
AEROPORTO			98 48 49,50	8 750,23 m				
NATAL			164 14 17,93	9 719,57 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Dentro do recinto da área conhecida por Barreira do Inferno, local utilizado pelo Ministério da Aeronáutica, Força Aérea Brasileira, para lançamento de foguetos. Essa área está na margem leste da estrada Ponta Negra — Pirangi e dista, aproximadamente, 10 km ao sul da cidade de Natal. A Estação está a uns 800 metros, Az 12º, do portão de entrada da Barreira do Inferno.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada BARREIRA DO INFERNO-1967, incrustada em um marco de concreto com o formato de um tronco de pirâmide. O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro. Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro. O Marco de Azimute é uma chapa cravada na laje de cobertura do prédio onde funciona o Serviço de Meteorologia. Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se do portão de entrada da Barreira do Inferno e segue-se pela estrada de asfalto que dá acesso às suas instalações. Com 0,2 km deixa-se a estrada e entra-se à esquerda, Az 0º. Com 0,3 km à esquerda, Az 303º. Com 0,6 km à direita, Az 20º, passando por um transformador colocado entre dois postes, do lado de fora da cerca que limita o terreno da Barreira. Com 1,1 km toma-se a direita, Az 65º. Com 1,3 km chega-se ao local do Vértice.

**2.º ITINERÁRIO:** Parte-se do portão de entrada da Barreira e segue-se costeando a cerca de arame até o local do transformador já mencionado. Daí em diante seguir o itinerário acima descrito.

## Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

### NATAL

<b>ESTAÇÃO</b> NATAL		<b>N.º</b>	<b>Cad.</b> 347	<b>Foto</b>	<b>Quadric.</b>	<b>Projeto</b> SECOR	<b>Ordem</b> 1.º	<b>Estab.</b> 1967	<b>Reoc.</b>
<b>Estado</b> RN	<b>Município</b> Natal	<b>Lugar</b>		<b>Torre</b>	<b>Datum</b> SAD-69	<b>Feito</b>	<b>Conf.</b>		
<b>Latitude</b> 5° 49' 51,739''		<b>Longitude</b> 35° 11' 28,218''		<b>Altitude</b> 123,44 m	<b>N (UTM)</b> 9 354 998,987		<b>E (UTM)</b> 257 371,456		
<b>PONTO VISADO</b>	<b>DIREÇÃO</b>	<b>AZIMUTE</b>		<b>DISTÂNCIA</b>					
		<b>MAG.</b>	<b>VERDADEIRO</b>						
BARREIRA DO INFERNO	00° 00' 00,00''		344° 14' 26,71''	9 719,57 m					
Ref. "B"	18 39 20	198°		7,27 m					
Marco de Azimute	109 29 22,9	297	93 43 49,6	± 1km					
Ref. "A"	125 56 22	314		10,52 m					
BELO HORIZONTE			106 40 41,40	23 530,28 m					
TABATINGA			55 17 58,10	26 262,30 m					
AEROPORTO			36 51 25,68	10 014,72 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma elevação nas imediações da cidade de Natal e junto à orla marítima. Esse morro se destaca de outros por ser o mais alto.

**DESCRIÇÃO:** Chapa dos Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S/A, cravada em um marco de concreto com o formato de tronco de pirâmide. Essa Estação tem o n.º V-6 do SACS.

Os Marcos de Referência e de Azimute são chapas do IBGE incrustadas em marcos de concreto com o formato de um tronco de pirâmide.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Igreja Matriz de Parnamirim em direção à cidade de Natal. Com 14,1 km entra-se à direita, Az 155°, por uma carroçável que passa por um coqueiral. Com 16,2 km chega-se ao pé do morro, local onde deve ficar o veículo. A pé, segue-se por um caminho, circundando o morro pela direita, e com 10 minutos chega-se ao local do Vértice.

**Marco de Azimute:** Chapa do IBGE incrustada em um marco de concreto no pátio do 23º Batalhão de Engenharia, na cidade de Natal.

### AEROPORTO

<b>ESTAÇÃO</b> AEROPORTO		<b>N.º</b>	<b>Cad.</b> 345	<b>Foto</b>	<b>Quadric.</b>	<b>Projeto</b> SECOR	<b>Ordem</b> 1.º	<b>Estab.</b> 1967	<b>Reoc.</b>
<b>Estado</b> RN	<b>Município</b> Parnamirim	<b>Lugar</b>		<b>Torre</b>	<b>Datum</b> SAD-69	<b>Feito</b>	<b>Conf.</b>		
<b>Latitude</b> 5° 54' 12,587''		<b>Longitude</b> 35° 14' 43,510''		<b>Altitude</b> 57,60 m	<b>N (UTM)</b> 9 346 959,646		<b>E (UTM)</b> 251 393,723		
<b>PONTO VISADO</b>	<b>DIREÇÃO</b>	<b>AZIMUTE</b>		<b>DISTÂNCIA</b>					
		<b>MAG.</b>	<b>VERDADEIRO</b>						
BELO HORIZONTE			131° 46' 26,38''	22 167,36 m					
TABATINGA			66 00 29,36	17 058,68 m					
NATAL			216 51 45,64	10 014,72 m					
BARREIRA DO INFERNO			278 49 18,45	8 750,23 m					

**LOCALIZAÇÃO:** Na Base Aérea de Natal, Aeroporto Augusto Severo, nas imediações da cidade de Parnamirim.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada AEROPORTO-1967, cravada na laje de cobertura do prédio do Corpo de Bombeiros da Base Aérea de Natal. A chapa está no lado direito da laje a uns 14 metros de altura.

**OBS.:** Essa Estação não possui Marcos de Referência nem de Azimute.

# Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

## TABATINGA

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
TABATINGA		342			SECOR	1.º	1967	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.	
R N	Macaíba			31 m	SAD-69			
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)	
5º 57' 58,321"		35º 23' 10,240"		113,01 m	9 339 957,438		235 830,670	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
RIO MORTO	00º 00' 00,00"		85º 58' 05,71"	18 025,38 m				
Ref. "B"	66 07 07	0º		32,01 m				
Ref. "A"	145 17 53	55		30,54 m				
DIVISÃO			135 39 04,97	24 891,66 m				
BELO HORIZONTE			177 20 56,99	21 724,57 m				
AEROPORTO			246 01 21,75	17 058,68 m				
NATAL			235 19 10,25	26 262,30 m				
BARREIRA DO INFERNO			257 00 53,11	24 868,95 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma chapada distante cerca de 5 km ao sul da cidade de Macaíba.  
Terreno de: João Machado.  
Vizinho conhecedor da Estação: Manoel Francisco da Silva.

**DESCRIÇÃO:** Pequena peça quadrangular de metal incrustada no topo de um pilar de concreto, com 47 cm de lado e 1,10 m de altura. Em um dos lados dessa peça lê-se a inscrição: 1942-SGHE-42. Em outro lado foi cravada pelo IBGE uma chapa estampada TABATINGA-1967. Os Marcos de Referência são chapas do IBGE incrustadas em marcos de concreto. Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se da Praça João Soares, na cidade de Macaíba, e toma-se a estrada para Nova Cruz e Taboca. Com 3,5 km passa-se pelo Colégio Agrícola de Jundiá. Com 14,5 km chega-se ao local do Vértice, uns 15 metros do lado direito da estrada.

## BELO HORIZONTE

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
BELO HORIZONTE		343			SECOR	1.º	1967	
Estado	Município	Lugar		Torre	Datum	Feito	Conf.	
R N	São Gonçalo			31 m	SAD-69			
Latitude		Longitude		Altitude	N (UTM)		E (UTM)	
5º 46' 11,768"		35º 23' 40,845"		96,72 m	9 361 667,523		234 796,114	
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
NATAL	00º 00' 00,00"		286º 41' 55,44"	23 530,28 m				
Ref. "A"	215 16 03	345º		33,68 m				
Marco de Azimute	242 20 18,0	13	169 02 13,4	± 700,00 m				
Ref. "B"	335 28 28	106		32,12 m				
DIVISÃO			76 39 22,53	16 914,90 m				
RIO MORTO			36 34 02,06	28 601,07 m				
TABATINGA			357 31 00,12	21 724,57 m				
AEROPORTO			311 47 21,02	22 167,36 m				

**LOCALIZAÇÃO:** Em uma chapada distante cerca de 10 km a sudoeste da cidade de Natal.  
Terreno de: Milton de Paula.  
Vizinhos conhecedores da Estação: moradores da Fazenda Califórnia.

**DESCRIÇÃO:** O Marco de Centro é uma chapa estampada BELO HORIZONTE-1967, incrustada em um marco quadrangular de concreto. O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro. Os Marcos de Referência e de Azimute são idênticos ao Marco de Centro. Foi utilizada uma torre de 31 metros para as observações.

**ITINERÁRIO:** Parte-se do Mercado Municipal de Macaíba saindo da cidade pela Rua Senador José Bernardo. Com 0,5 km passa-se pelo Cemitério de Macaíba e com 6,9 km pela Capela da Fazenda Utinga. Com 7,7 km passa-se por uma porteira e com 9,8 km por uma Capela. Com 11,7 km passa-se na sede da Fazenda Califórnia. Com 14,0 km chega-se ao local do Vértice, uns 30 metros à direita da estrada.

**Marco de Azimute:** Continuando pela mesma estrada, depois do Marco de Centro uns 700 metros, encontra-se o Marco de Azimute uns 5 metros do lado esquerdo da estrada, por dentro de uma cerca de arame e avelós.

Vértices de Triangulação do Estado do Rio Grande do Norte

RIO MORTO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
RIO MORTO		341			SECOR	1.ª	1967	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Macaíba	Fazenda Pedra Redonda		SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5° 58' 39,491''	35° 32' 54,882''	156,83 m	9 338 611,433	217 846,146				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
SERRA CAIADA	00° 00' 00,00''		56° 23' 05,25''	23 126,38 m				
Ref. "A"	136 49 17	34°		8,61 m				
Ref. "B"	218 02 23	118		8,70 m				
SERRA AZUL			122 01 33,35	33 604,63 m				
DIVISÃO			181 45 42,79	19 076,19 m				
BELO HORIZONTE			216 34 58,76	28 601,07 m				
TABATINGA			265 59 06,53	18 025,38 m				

LOCALIZAÇÃO: Em uma elevação conhecida por Cabeça do Rio Morto, distante cerca de 4 km da cidade de Bom Jesus e a uns 800 metros a leste da linha de transmissão da CHESF.

Vizinho conhecedor da Estação: Antônio Custódio da Silva.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada RIO MORTO-1967, cravada em uma pedra de 1 X 1 m, se que salienta 20 cm do nível do solo. Os Marcos de Referência são também chapas cravadas em pedras.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz da cidade de Bom Jesus e com Az 135° passa-se ao lado do Mercado Municipal. Com 0,2 km segue-se à esquerda, Az 95°. Na esquina seguinte dobra-se à direita, acompanhando um corredor de cercas. Com 1,9 km atravessa-se uma pequena lagoa e com 2,4 km entra-se à esquerda, Az 80°, passando em uma cancela. Com 3,0 km chega-se à casa do Sr. João Custódio, conhecido por Secretário, local onde deve ficar o veículo e de onde se avista o Vértice, com Az 80°. A pé, com 30 minutos chega-se ao ponto mais alto do serrate, local onde se encontra o Vértice.

DIVISÃO

ESTAÇÃO	N.º	Cad.	Foto	Quadric.	Projeto	Ordem	Estab.	Reoc.
DIVISÃO		340			NESP SECOR	1.ª	1967	
Estado	Município	Lugar	Torre	Datum	Feito	Conf.		
R N	Macaíba	Fazenda Divisão		SAD-69				
Latitude	Longitude	Altitude	N (UTM)	E (UTM)				
5° 48' 18,783''	35° 32' 35,817''	105,57 m	9 357 692,220	218 345,832				
PONTO VISADO	DIREÇÃO	AZIMUTE		DISTÂNCIA				
		MAG.	VERDADEIRO					
BELO HORIZONTE	00° 00' 00,00''		256° 40' 16,48''	16 914,90 m				
Marco de Azimute	57 43 41,2	156°	314 23 57,7	± 800,00 m				
Ref. "B"	174 31 34	274		10,12 m				
Ref. "A"	281 26 15	18		6,93 m				
SERRA CAIADA 2			31 54 36,29	37 544,06 m				
SERRA AZUL			87 32 41,71	29 103,46 m				
RIO MORTO			1 45 40,83	19 076,19 m				
TABATINGA			315 40 02,96	24 891,66 m				

LOCALIZAÇÃO: Em uma pequena elevação distante cerca de 15 km a sudoeste da cidade de Macaíba.

Terreno de: Abílio Marinho.

Vizinho conhecedor da Estação: Severino Cândido.

DESCRIÇÃO: O Marco de Centro é uma chapa estampada DIVISÃO-1967, incrustada em um marco quadrangular de concreto, que se salienta 30 cm do nível do solo.

O Marco de Segurança está sob o Marco de Centro.

Os Marcos de Referência são idênticos ao Marco de Centro.

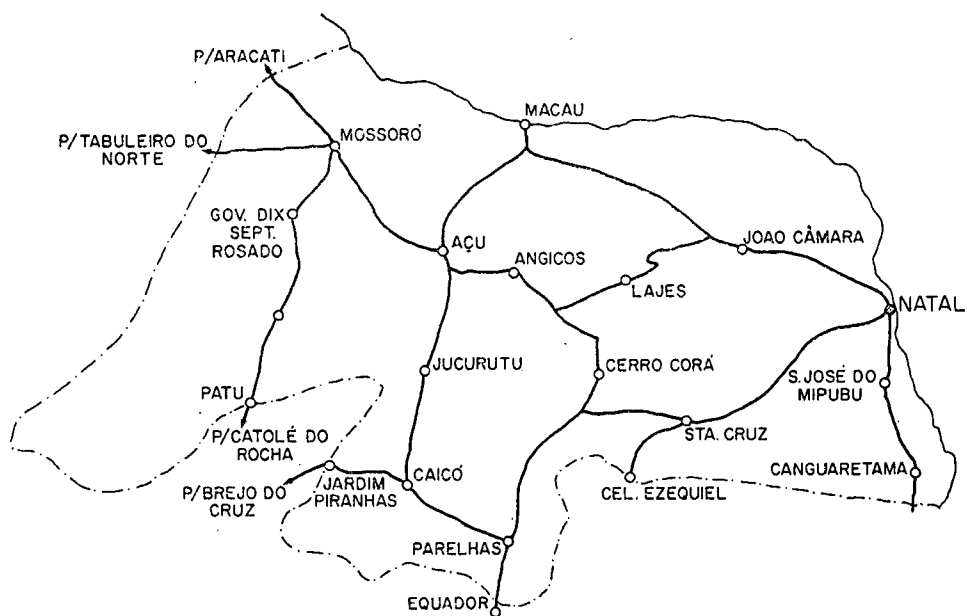
O Marco de Azimute é uma chapa cravada em uma pedra.

ITINERÁRIO: Parte-se da Igreja Matriz de Macaíba e toma-se a estrada para as cidades de Tangará e Santa Cruz. Com 15,1 km entra-se à direita pela rodovia asfaltada para Riachuelo. Com 33,9 km entra-se à direita — passando por uma porteira ao lado de uma casa — pela carroçável para Fazenda Nova. Com 46,2 km chega-se nessa localidade e entra-se à direita, Az 180°. Com 49,5 km — junto a uma casa do lado direito da estrada — entra-se à esquerda passando por uma porteira da qual se avista a casa do Sr. Severino Cândido, conhecedor da Estação. O Marco de Azimute está a uns 100 metros, Az 80° dessa casa. Daí se avista o Vértice com Az 336°. Prossegue-se procurando a parte mais alta do morro e com 50,2 km chega-se ao local do Vértice.



## REFERÊNCIAS DE NÍVEL

ESTADO DO R. G. DO NORTE  
LINHAS NIVELADAS



Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>ACARI — Nivelado em: 1959</b>			
431 U	Chapa cravada no lado direito da porta principal do Grupo Escolar Tomás de Araújo.	269,1488	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Mãtriz.	270,4717	—
<b>Estrada: Acari — Currais Novos — Nivelado em: 1959</b>			
431 V	13 m da margem direita; na confrontação da casa do Sr. Egdio Valdemar de Carvalho; 280 m além do Grupo Escolar de Acari.	273,7963	273,4184
431 X	12 m da margem direita; 60 m além de um bueiro; 446 m além de um cruzamento com a rede telegráfica; 3,4 km além do Grupo Escolar de Acari.	328,8905	328,3663
431 Y	12 m da margem direita; junto ao entroncamento para o Açude Gargalheira; 6,3 km além do Grupo Escolar de Acari.	402,1022	401,7523
ENTR.º	Centro do entroncamento para o Açude Gargalheira.	403,1591	—
431 Z	12 m da margem direita; 280 m aquém da ponte sobre o Riacho Cardeiro; 9,6 km além do Grupo Escolar de Acari.	347,6128	347,2596
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Cardeiro; 9,9 km além do Grupo Escolar de Acari.	344,8552	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Soledade; 440 m além do km 102.	329,8940	—
432 A	15 m da margem esquerda; 30 m além do km 102; 470 m além da ponte sobre o Riacho Soledade; 12,6 km além do Grupo Escolar de Acari.	331,4039	331,0131
432 B	14 m da margem direita; 40 m aquém de um pontilhão; na confrontação do km 105; 14,3 km aquém da Praça Cristo Rei, em Currais Novos.	328,3688	329,0076
432 C	12 m da margem direita; na confrontação do km 108; 770 m aquém da ponte sobre o Riacho do Balaio; 11,2 km aquém da Praça Cristo Rei.	327,9287	327,5347
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho do Balaio; 230 m aquém do km 109.	318,0885	—
432 D	12 m da margem direita; 30 m além do entroncamento para a "Mina Brejuí"; 2,4 km além da ponte sobre o Riacho do Balaio; 8,1 km aquém da Praça Cristo Rei.	327,7367	327,3943
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Fechado; 260 m aquém do km 115.	321,2363	—
432 E	18 m da margem direita; 90 m aquém do km 115; 170 m além da ponte sobre o Riacho Fechado; 4,9 km aquém da Praça Cristo Rei.	326,3080	325,8556
432 F	10 m da margem esquerda; 20 m além do entroncamento para a cidade de São Vicente; 1,7 km aquém da Praça Cristo Rei.	336,3620	336,0400
ENTR.º	Centro do entroncamento para a cidade de São Vicente, à entrada de Currais Novos.	338,8718	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Currais, à entrada de Currais Novos.	326,8083	—
<b>AÇU — Nivelado em: 1959</b>			
442 J	Chapa cravada no último batente, à direita da primeira porta da Prefeitura Municipal.	27,6280	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Mãtriz.	23,8578	—
<b>Estrada: Açú — Angicos — Nivelado em: 1959</b>			
442 K	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 2,4 km além da Prefeitura de Açú.	26,4451	—
442 L	Chapa cravada no lado direito da ponte "Felipe Guerra" sobre o Rio Açú; 5,7 km além da Prefeitura de Açú.	26,9057	—
PONTE	Piso da ponte "Felipe Guerra", sobre o Rio Açú.	26,9363	—
442 M	15 m da margem direita; junto ao entroncamento para Macau; 3,1 km além da ponte sobre o Rio Açú.	44,6535	44,1295
ENTR.º	Centro do entroncamento para Macau.	45,7517	—
442 N	9 m da margem direita; 2,5 km aquém do entroncamento para São Rafael.	65,8475	65,3795
442 O	12 m da margem direita; junto ao entroncamento para São Rafael.	62,9305	62,3344
ENTR.º	Centro do entroncamento para São Rafael.	64,4564	—
444 N	12 m da margem direita; 3,1 km além do entroncamento para São Rafael.	86,9756	86,4622
444 O	18 m da margem esquerda; 6,1 km além do entroncamento para São Rafael.	104,6083	104,0750
444 P	Chapa cravada no lado direito de um pontilhão; 8,9 km além do entroncamento para São Rafael.	71,2118	—
444 Q	Chapa cravada no lado esquerdo de um pontilhão; 850 m aquém da ponte sobre o Rio Sombra; 12,3 km além do entroncamento para São Rafael.	61,0975	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Sombra.	58,0361	—
444 R	12 m da margem direita; 2,4 km além da ponte sobre o Rio Sombra; 15,3 km além do entroncamento para São Rafael.	74,7196	74,2260
444 S	20 m da margem esquerda; 30 m além do Hotel Quixabeirinha; 13,5 km aquém da Estação Ferroviária de Angicos.	83,6337	83,1502
444 T	12 m da margem direita; 3,2 km além do Hotel Quixabeirinha; 10,4 km aquém da Estação Ferroviária de Angicos.	104,7831	104,3709
444 U	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 7,4 km aquém da Estação Ferroviária de Angicos.	97,8486	—
444 V	18 m da margem direita; 4 km aquém da Estação Ferroviária de Angicos.	135,5070	135,0510
444 X	Chapa cravada no lado esquerdo de um pontilhão; 1,9 km aquém da Estação Ferroviária de Angicos.	98,0255	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
	<b>Estrada: Açú — Ipanaguçu — Nivelado em: 1959</b>		
445 I	6 m da margem de uma variante; na confrontação da casa do Sr. Eduardo Wanderley; 1,1 km além da Prefeitura de Açú.	20,6938	20,0884
445 J	12 m da margem esquerda de uma variante; 84 m além da casa do Sr. Francisco Moura; 4,3 km além da Prefeitura de Açú.	20,6302	19,9726
445 K	12 m da margem direita; 4 km aquém da Maternidade Marola Cardoso, em Ipanaguçu.	18,5317	17,8199
445 L	13 m da margem direita; 910 m aquém da Maternidade Marola Cardoso.	16,9206	16,2406
	<b>ANGICOS — Nivelado em: 1959/60</b>		
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	107,2327	—
444 Y	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	110,2349	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	110,2039	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	109,7021	—
	<b>Estrada: Angicos — Cerro-Corá — Nivelado em: 1960</b>		
444 Z	8 m da margem esquerda; junto ao entroncamento para Lajes; 560 m além da Estação Ferroviária de Angicos.	118,7995	118,2437
ENTR.º	Centro do entroncamento para Lajes; 560 m além da Estação Ferroviária de Angicos.	118,1772	—
445 A	Chapa cravada no lado direito de um pontilhão; 3,2 km além da Estação Ferroviária de Angicos.	118,9579	—
445 B	12 m da margem direita; 6,2 km além da Estação Ferroviária de Angicos.	139,7771	139,1965
445 C	15 m da margem direita; 9,3 km além da Estação Ferroviária de Angicos.	148,7061	148,2177
445 D	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 9,8 km aquém do entroncamento para Santana do Matos.	153,7907	—
445 E	9 m da margem direita; 6,8 km do entroncamento para Santana do Matos.	153,0798	152,6102
445 F	6 m da margem direita; 3,6 km aquém do entroncamento para Santana do Matos.	160,1225	159,5145
445 G	15 m da margem direita; 1 km aquém do entroncamento para Santana do Matos.	168,3083	167,8018
445 H	22 m da margem direita; 42 m aquém do entroncamento para Santana do Matos.	165,3290	164,7859
ENTR.º	Centro do entroncamento para Santana do Matos.	165,9820	—
449 E	9 m da margem direita; 2,9 km além do entroncamento para Santana do Matos.	172,2229	171,7747
449 F	6 m da margem direita; 5,9 km além do entroncamento para Santana do Matos; 3 km aquém do entroncamento para São José da Passagem.	190,8976	190,4230
449 G	10 m da margem direita; 40 m a sudoeste do entroncamento para São José da Passagem; 8,9 km além do entroncamento para Santana do Matos.	202,6371	202,1789
ENTR.º	Centro do entroncamento para São José da Passagem.	202,9971	—
449 H	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 2,8 km além do entroncamento para São José da Passagem; 11,7 km além do entroncamento para Santana do Matos.	217,8857	—
449 I	Chapa cravada no lado direito de um pontilhão; 5,6 km além do entroncamento para São José da Passagem; 14,4 km além do entroncamento para Santana do Matos.	245,7263	—
449 J	10 m da margem direita; 100 m além da casa do Sr. Sebastião Tomás da Câmara; 8,2 km além do entroncamento para São José da Passagem; 13,5 km aquém do entroncamento para Lajes.	229,9389	229,4049
449 K	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro; 10,7 km além do entroncamento para São José da Passagem; 10,9 km aquém do entroncamento para Lajes.	324,9982	—
449 L	9 m da margem direita; 8 km aquém do entroncamento para Lajes.	416,1093	415,3229
449 M	10 m da margem esquerda; 5,3 km aquém do entroncamento para Lajes.	468,9740	468,3674
449 N	6 m da margem esquerda; 2 km aquém do entroncamento para Lajes.	519,0609	518,7069
449 O	11 m da margem esquerda; junto ao entroncamento para Lajes.	482,6159	482,1921
ENTR.º	Centro do entroncamento para Lajes.	483,8057	—
449 P	6 m da margem direita; 2,8 km além do entroncamento para Lajes.	461,2038	460,4480
449 Q	12 m da margem direita; 5,1 km além do entroncamento para Lajes.	541,6683	541,1049
449 R	4 m da margem direita; 2,8 km aquém da ponte sobre o Riacho da Vargem; 8 km além do entroncamento para Lajes.	557,6121	556,8318
449 S	Chapa cravada na ponte sobre o Riacho da Vargem; 9 km aquém da Praça Tomás Pereira, em Cerro-Corá.	525,2213	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho da Vargem.	525,2426	—
449 T	12 m da margem direita; 60 m além da casa do Sr. Martins Silvestre da Silva; 2,9 km além da ponte sobre o Riacho da Vargem; 6,1 km aquém da Praça Tomás Pereira, em Cerro-Corá.	569,8723	569,3453
449 U	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 3,2 km aquém da Praça Tomás Pereira, em Cerro-Corá.	567,7943	—
449 V	6 m da margem direita; 30 m aquém do entroncamento para São Tomé; 1,3 km aquém da Praça Tomás Pereira, em Cerro-Corá.	579,9439	579,5999
ENTR.º	Centro do entroncamento para São Tomé.	578,6973	—
	<b>BOM JESUS — Nivelado em: 1960</b>		
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Capela de Bom Jesus.	98,6258	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Bom Jesus — Presidente Juscelino — Nivelado em: 1960</b>			
454 F	12 m da margem direita; 3 km além da Capela de Bom Jesus.	110,2494	109,8080
454 G	11 m da margem direita; 1,1 km além da entrada para a Fazenda Tanques; 5,7 km além da Capela de Bom Jesus.	121,7358	121,2421
454 H	8 m da margem direita; 580 m além da entrada para a Fazenda Boa Vista; 2,4 km aquém do entroncamento para Senador Elói de Souza.	126,5746	126,0341
454 I	14 m da margem direita; junto ao entroncamento para Senador Elói de Souza.	132,6887	132,3089
ENTR.º	Centro do entroncamento para Senador Elói de Souza.	132,5015	—
454 N	10 m da margem direita; 2,9 km aquém da Prefeitura de Presidente Juscelino.	133,4768	133,2125
454 O	11 m da margem direita; à entrada de Presidente Juscelino, 620 m aquém da Prefeitura Municipal.	130,1142	129,7888
<b>CAICÓ — Nivelado em: 1959</b>			
419 O	Chapa cravada junto ao canto direito do prédio da ECT, à Rua Amaro Cavalcante.	157,7925	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	151,5911	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja do Rosário.	156,4352	—
444 L	90 m à esquerda do prédio onde funciona a administração (provisória) do Aeroporto.	176,4760	176,1624
PISTA	Centro da pista do Aeroporto, em frente ao prédio onde funciona a administração.	177,7958	—
444 M	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Seridó.	154,3418	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Seridó.	154,3462	—
<b>Estrada: Caicó — Jardim do Seridó — Nivelado em: 1959</b>			
419 P	15 m da margem esquerda; na saída de Caicó e na confrontação do Departamento de Saneamento; 1,4 km além do prédio da ECT.	172,2198	172,0632
419 Q	12 m da margem direita; 940 m aquém do entroncamento para São João do Sabugi.	173,6454	173,2826
ENTR.º	Centro do entroncamento para São João do Sabugi; 50 m além do Posto Fiscal Rodoviário do povoado de Itãs.	182,6889	—
419 R	14 m da margem esquerda; 90 m aquém da sede do Sítio Caiçara; 2,2 km além do entroncamento para São João do Sabugi.	202,7701	202,3681
419 S	18 m da margem esquerda; 3,6 km aquém de um cruzamento com a rede telegráfica; 5,1 km além do entroncamento para São João do Sabugi.	203,4955	203,3443
419 T	10 m da margem direita; no lugar Nova Olinda, 500 m aquém de um cruzamento com a rede telegráfica; 8,1 km além do entroncamento para São João do Sabugi.	201,6637	201,3717
419 U	12 m da margem direita; no lugar Sobradinho, 600 m além da casa do Sr. Vicente Ferreira; 11,2 km além do entroncamento para São João do Sabugi.	196,3236	196,0008
419 V	15 m da margem direita, no lugar Brabo; 14,1 km além do entroncamento para São João do Sabugi.	223,5482	223,1913
419 X	9 m da margem direita, no lugar Mangosse; 17 km além do entroncamento para São João do Sabugi.	203,4883	203,1233
419 Y	34 m da margem direita; no lugar Manhoso, 50 m além de um bueiro; 17,1 km aquém do entroncamento para Ouro Branco.	205,0006	204,6411
419 Z	8 m da margem direita; no lugar Paudarquinho, 20 m além de um mata-burro; 14,1 km aquém do entroncamento para Ouro Branco.	211,9676	211,6054
430 A	10 m da margem direita; 70 m além de um pontilhão; 11 km aquém do entroncamento para Ouro Branco.	232,0880	231,6976
430 B	21 m da margem direita; no lugar Malhada da Areia, 180 m além da casa do Sr. Pedro Cordeiro; 8,1 km aquém do entroncamento para Ouro Branco.	235,8750	235,5700
430 C	15 m da margem direita; 76 m além de uma cancela de madeira; 5 km aquém do entroncamento para Ouro Branco.	241,6873	241,4101
430 D	10 m da margem esquerda; 2,4 km aquém do entroncamento para Ouro Branco.	255,6666	255,2212
430 E	10 m da margem direita, no lugar Volta; 10 m além do entroncamento para Ouro Branco; 3,1 km aquém da Prefeitura de Jardim do Seridó.	253,8914	253,5282
ENTR.º	Centro do entroncamento para Ouro Branco.	256,1570	—
430 F	24 m da margem direita; 68 m aquém de um mata-burro; 700 m aquém da Prefeitura de Jardim do Seridó.	227,5197	227,2199
<b>CANGUARETAMA — Nivelado em: 1960</b>			
451 U	Chapa cravada ao lado direito da porta principal da Igreja Matriz.	5,1372	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	5,2278	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	32,4223	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	32,9847	—
<b>Estrada: Canguaretama — Goianinha — Nivelado em: 1960</b>			
451 V	10 m da margem esquerda; à saída de Canguaretama, 10 m além da casa n.º 75 e 1,4 km além da Igreja Matriz.	28,6017	28,0141
451 X	7 m da margem direita; 2,5 km além da Estação Ferroviária de Canguaretama.	71,1783	70,7057
451 Y	10 m da margem direita; 5,5 km além da Estação Ferroviária de Canguaretama.	76,3398	75,9036
451 Z	18 m da margem direita; 1,5 km aquém da entrada para o Horto Florestal do Estado; 6,5 km aquém da Igreja Matriz de Goianinha.	78,2536	77,7477

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Canguaretama — Goianinha — Nivelado em: 1960</b>			
452 A	9 m da margem direita; 1,4 km além da entrada para o Horto Florestal do Estado; 2,2 km aquém de um cruzamento com a Estrada de Ferro; 3,6 km aquém da Igreja Matriz de Goianinha.	86,2863	85,8282
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	33,5038	—
452 B	18 m da margem direita; 730 m além de um cruzamento com a estrada de ferro; à entrada de Goianinha, 690 m aquém da Igreja Matriz.	14,7745	14,3529
<b>Estrada: Rio Tinto (PB) — Canguaretama — Nivelado em: 1960</b>			
451 P	21 m da margem direita; 2,4 km além do Posto Fiscal n.º 3; 2,7 km além da divisa dos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte.	68,8372	68,4270
451 Q	15 m da margem direita; 3,4 km aquém do entroncamento para Formosa.	64,5980	64,1130
451 R	15 m da margem direita; 380 m aquém do entroncamento para Formosa.	60,8952	60,3886
ENTR.º	Centro do entroncamento para Formosa.	60,3845	—
451 S	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Oiteiro; 2,8 km além do entroncamento para Formosa.	4,4222	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Oiteiro.	4,5444	—
451 T	9 m da margem direita; à entrada de Canguaretama, 1,6 km aquém da Igreja Matriz.	5,3224	4,9252
<b>CAMPO REDONDO — Nivelado em: 1959</b>			
432 Y	Chapa cravada no lado oeste da ponte sobre o Riacho dos Angicos.	450,2464	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho dos Angicos.	450,2034	—
432 Z	Chapa cravada a leste da porta principal da Igreja Matriz.	471,1730	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	471,1735	—
<b>CARAÚBAS — Nivelado em: 1959</b>			
440 G	Chapa cravada no lado direito do primeiro degrau da entrada principal da Maternidade Elisa Simões.	157,9513	—
440 H	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	147,1275	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	147,1199	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	146,5837	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	144,4688	—
<b>Estrada: Caraúbas — Patu — Nivelado em: 1959</b>			
440 I	12 m da margem direita; na saída de Caraúbas, 450 m além da Igreja Matriz.	146,9105	146,5500
440 J	9 m da margem direita; 260 m aquém do km ferroviário n.º 125; 3,9 km além da Estação Ferroviária de Caraúbas.	150,6421	150,3371
440 K	6 m da margem direita; 150 m além do sangradouro do açude da Fazenda Santa Rita; 6,8 km além da Estação Ferroviária de Caraúbas.	144,0287	143,6483
440 L	15 m da margem esquerda; 1,9 km aquém da sede da Fazenda Salgado; 9,7 km além da Estação Ferroviária de Caraúbas.	175,2072	174,9081
440 M	12 m da margem esquerda; 1 km além da sede da Fazenda Salgado; 12,6 km além da Estação Ferroviária de Caraúbas.	152,3766	152,0358
440 N	16 m da margem direita; 4 km além da sede da Fazenda Salgado; 15,6 km além da Estação Ferroviária de Caraúbas.	178,9389	178,5650
440 O	6 m da margem direita; em terreno da Fazenda Bolívia; 5,4 km aquém de um cruzamento com a estrada de ferro.	178,2380	177,8894
440 P	12 m da margem esquerda; 380 m aquém da Capela da Fazenda Jordão; 2,5 km aquém de um cruzamento com a estrada de ferro.	160,5075	160,2247
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem; 14,8 km aquém da Estação Ferroviária de Patu.	187,0374	—
440 Q	18 m da margem direita; 450 m além de um grupo de casas da estrada de ferro; 500 m além de um cruzamento com a estrada de ferro.	186,8214	186,4657
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem; 11,7 km aquém da Estação Ferroviária de Patu.	173,2458	—
440 R	6 m da margem direita; 150 m da sede da Fazenda Jatobá; 570 m além de um cruzamento com a estrada de ferro.	182,1936	181,7362
440 S	8 m da margem direita; em São Gonçalo, na confrontação da casa do Sr. Miguel Felipe; 8,2 km aquém da Estação Ferroviária de Patu.	196,2507	195,9551
440 T	9 m da margem esquerda; em Hartelano, 190 m além do km ferroviário n.º 152; 5,2 km aquém da Estação Ferroviária de Patu.	204,0714	203,7455
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem; 3,8 km aquém da Estação Ferroviária de Patu.	221,0588	—
440 U	9 m da margem direita, em Baixa Grande; 2,2 km aquém da Estação Ferroviária de Patu.	241,2145	240,9304
<b>CEARÁ-MIRIM — Nivelado em: 1960</b>			
455 G	Chapa cravada ao lado da porta principal da Igreja Matriz.	33,7109	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	33,8623	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Ceará-Mirim — Taipu — Nivelado em: 1960</b>			
ENTR.º	Centro do entroncamento para Riachuelo.	63,2602	—
455 H	12 m da margem direita; 2,4 km além do entroncamento para Riachuelo; 5 km além da Igreja Matriz de Ceará-Mirim.	80,3672	79,9428
455 I	8 m da margem direita; 5,4 km além do entroncamento para Riachuelo; 8 km além da Igreja Matriz de Ceará-Mirim.	68,4167	68,0709
455 J	7 m da margem direita; 350 m além de uma casa do Sr. José Arnoldo; 10,8 km além da Igreja Matriz de Ceará-Mirim.	64,3813	63,7671
455 K	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 10,7 km aquém da Estação Ferroviária de Taipu.	40,9277	—
455 L	10 m da margem direita; na confrontação da casa do Sr. Manoel Rodrigues da Silveira; 2,3 km aquém da Capela do povoado de Gameleira; 6,8 km aquém da Estação Ferroviária de Taipu.	89,8477	89,2849
455 M	10 m da margem direita; 90 m além de uma casa do Sr. Severino Franquelino; 600 m além da Capela do povoado de Gameleira; 3,9 km aquém da Estação Ferroviária de Taipu.	46,5680	46,2348
455 N	15 m da margem direita; 840 m aquém da Estação Ferroviária de Taipu.	55,9542	55,7206
<b>CORONEL EZEQUIEL — Nivelado em: 1960</b>			
433 Z	Chapa cravada ao lado direito da porta principal da Igreja Matriz.	584,2335	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	584,3309	—
<b>Estrada: Coronel Ezequiel — Nova Floresta (PB) — Nivelado em: 1960</b>			
434 A	12 m da margem direita; 350 m além da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	575,1824	574,9343
434 B	12 m da margem esquerda; 320 m aquém do entroncamento para o Picuí; 3,4 km além da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	636,9900	636,4538
ENTR.º	Centro do entroncamento para o Picuí.	646,5353	—
434 C	15 m da margem esquerda; 140 m aquém do Mercado Público do povoado de Jaganã; 3,6 km aquém da Igreja Matriz de Nova Floresta (PB).	661,8304	661,3668
<b>CERRO-CORÁ — Nivelado em: 1960</b>			
449 X	Chapa cravada na base do monumento ao Sr. Tomás Pereira.	571,1936	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	575,8242	—
<b>Estrada: Cerro-Corá — Entroncamento BR-226 — Nivelado em: 1960</b>			
449 Y	12 m da margem esquerda; 1,1 km além da Praça Tomás Pereira, em Cerro-Corá.	589,8872	589,3032
449 Z	6 m da margem direita; 740 m além da sede da Fazenda Tupã; 2 km aquém do entroncamento para Lagoa Nova.	610,2395	609,7834
460 A	6 m da margem direita; 30 m além do entroncamento para Lagoa Nova.	700,9233	700,2771
ENTR.º	Centro do entroncamento para Lagoa Nova.	700,0063	—
460 B	3 m da margem direita; 3,1 km além do entroncamento para Lagoa Nova.	652,1740	651,7186
460 C	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 6 km além do entroncamento para Lagoa Nova.	482,6425	—
460 D	10 m da margem direita; 4,1 km aquém da ponte sobre o Rio da Vargem; 8,9 km além do entroncamento para Lagoa Nova.	446,8326	446,3880
460 E	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro; 1 km aquém da ponte sobre o Rio da Vargem; 7,8 km aquém do entroncamento com a BR-226.	427,8285	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio da Vargem.	408,9925	—
460 F	9 m da margem direita; 2 km além da ponte sobre o Rio da Vargem; 4,8 km aquém do entroncamento com a BR-226.	416,4295	415,9383
460 G	7 m da margem direita; 1,5 km além de um mata-burro; 2,4 km aquém do entroncamento com a BR-226.	427,5832	427,1068
<b>CURRAIS NOVOS — Nivelado em: 1959</b>			
432 G	Chapa cravada na base do monumento a Cristo Rei.	342,5962	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	341,6547	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Currais Novos.	327,8336	—
<b>Estrada: Currais Novos — Santa Cruz — Nivelado em: 1959</b>			
432 H	40 m da margem esquerda; 1,6 km além da Praça Cristo Rei, em Currais Novos.	338,5242	338,1894
432 I	14 m da margem direita; 40 m além da ponte sobre o Riacho Suçuarana; 5,2 km além da Praça Cristo Rei.	353,6005	353,1481
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Suçuarana.	355,0439	—
432 J	14 m da margem direita; 2,4 km aquém do entroncamento para Picuí.	385,5052	385,1982
432 K	18 m da margem esquerda; 170 m aquém da ponte sobre o Riacho Maniçoba; na confrontação do entroncamento para Picuí.	362,8217	362,4338
ENTR.º	Centro do entroncamento para Picuí.	363,9760	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Maniçoba.	382,8669	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Currais Novos — Santa Cruz — Nivelado em: 1959</b>			
432 L	12 m da margem esquerda; 500 m além de um cruzamento com a rdce telegráfica; 2,3 km aquém do entroncamento para Cerro-Corá.	399,8470	399,4540
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Cabeço Branco; 260 m aquém do entroncamento para Cerro-Corá.	393,7831	—
432 M	18 m da margem esquerda; junto ao Posto Fiscal de "Ligação"; 78 m além do entroncamento para Cerro-Corá.	397,8500	397,4972
ENTR.º	Centro do entroncamento para Cerro-Corá.	397,2825	—
432 N	12 m da margem direita; 180 m além de um cruzamento com a rede telegráfica; 3,6 km além do entroncamento para Cerro-Corá.	453,5312	453,1442
432 O	10 m da margem esquerda; 1,1 km além de um cruzamento com a rede telegráfica; 7,3 km além do entroncamento para Cerro-Corá.	468,2693	467,8467
432 P	13 m da margem direita; 480 m além da casa do Sr. Elias Pegado; 10,4 km além do entroncamento para Cerro-Corá.	469,4425	469,0871
432 Q	16 m da margem direita; 241 m além de uma casa; 13,3 km além do entroncamento para Cerro-Corá.	501,0126	500,5325
432 R	12 m da margem direita; 1,7 km aquém da ponte sobre o Riacho Maxixe; 12,8 km aquém do entroncamento para Campo Redondo.	519,8553	519,3185
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Maxixe.	524,1728	—
432 S	12 m da margem esquerda; 1,3 km além da ponte sobre o Riacho Maxixe; 9,8 km aquém do entroncamento para Campo Redondo.	555,6198	555,2885
432 T	14 m da margem esquerda; junto ao entroncamento para São Tomé; 8,2 km aquém do entroncamento para Campo Redondo.	574,5886	574,2046
ENTR.º	Centro do entroncamento para São Tomé.	573,2832	—
432 U	9 m da margem direita; na confrontação da casa do Sr. Tomás Garcia; 177 m aquém de um cruzamento com a rede telegráfica; 5,1 km aquém do entroncamento para Campo Redondo.	557,9370	557,5590
432 V	10 m da margem direita; 280 m aquém de um conjunto de casas do Sr. Francisco Cirilo; 2,2 km aquém do entroncamento para Campo Redondo.	522,8445	522,5368
432 X	9 m da margem direita; junto ao entroncamento para Campo Redondo.	511,6586	511,1766
ENTR.º	Centro do entroncamento para Campo Redondo.	510,3866	—
433 A	12 m da margem esquerda; 2,8 km além do entroncamento para Campo Redondo.	438,3702	436,0940
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Capela de São José, na localidade de Malthada Vermelha.	338,8816	—
433 B	14 m da margem direita; 520 m além da Capela da localidade de Malthada Vermelha; 6 km além do entroncamento para Campo Redondo.	317,1075	316,5579
433 C	10 m da margem esquerda; na confrontação da Escola de "Riacho Fechado"; 20 m além do km 134; 1,1 km aquém do entroncamento para Lajes Pintadas.	299,7811	299,3555
433 D	7 m da margem direita; 30 m aquém do entroncamento para Lajes Pintadas.	330,8482	330,4514
ENTR.º	Centro do entroncamento para Lajes Pintadas.	329,2070	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Bento Nunes; 2,3 km além do entroncamento para Lajes Pintadas.	307,6661	—
433 G	10 m da margem esquerda; 3 km além do entroncamento para Lajes Pintadas.	312,5643	312,2987
433 H	12 m da margem direita; 1,3 km além de um cruzamento com a rede telegráfica; 6 km além do entroncamento para Lajes Pintadas.	282,3005	281,9910
433 I	12 m da margem direita; 12 m ao sul do km 124; 6,2 km aquém do prédio da ECT, em Santa Cruz.	273,1194	272,7491
433 J	12 m da margem direita; 300 m aquém da entrada para o Posto Agro-Pecuário de Santa Cruz e 3,3 km aquém do prédio da ECT.	264,3576	264,0380
433 K	18 m da margem esquerda; 70 m além do Posto Fiscal de Santa Cruz e 550 m aquém do prédio da ECT.	244,8271	244,3056
<b>EQUADOR — Nivelado em: 1959</b>			
431 D	Chapa cravada em um pontilhão; 670 m ao norte da Igreja Matriz.	543,3805	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	558,4719	—
<b>Estrada: Equador — Entroncamento BR-230 — Nivelado em: 1959</b>			
431 E	12 m da margem direita; na confrontação da casa do Sr. Manoel Balbiniano da Silva; 2,4 km além da Igreja Matriz de Equador.	507,0728	596,6764
<b>GOIANINHA — Nivelado em: 1960</b>			
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	20,1053	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Varandão.	11,3470	—
452 C	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	16,0516	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	16,0325	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	15,5643	—
<b>Estrada: Goianinha — São José de Mipibu — Nivelado em: 1960</b>			
452 D	7 m da margem direita; 60 m além de um cruzamento com a estrada de ferro; 830 m além da Estação Ferroviária de Goianinha.	12,4206	12,0804
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	13,8586	—



Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Goianinha — São José de Mipibu — Nivelado em: 1960</b>			
452 E	12 m da margem direita; 1 km além de uma ponte; 3,8 km além da Estação Ferroviária de Goianinha.	59,7324	59,0556
452 F	16 m da margem direita; 1,6 km aquém do entroncamento para Arês; 3 km aquém da ponte sobre o Rio Baldum.	90,2690	89,8253
ENTR.º	Centro do entroncamento para Arês.	47,8165	—
452 G	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Baldum.	15,8538	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Baldum.	15,5512	—
452 H	30 m da margem direita; 3 km além da ponte sobre o Rio Baldum.	82,1505	81,6268
452 I	7 m da margem direita; 2,1 km aquém da ponte sobre o Rio Araraf.	79,8806	79,4368
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Araraf.	7,1390	—
452 J	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Trairi.	8,8062	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Trairi.	8,6602	—
452 K	2 m da margem direita; junto ao entroncamento para Nísia Floresta; 620 m da Praça Monsenhor Paiva, em São José de Mipibu.	20,1566	19,6231
ENTR.º	Centro do entroncamento para Nísia Floresta.	19,8472	—
<b>GOVERNADOR DIX-SEPT ROSADO — Nivelado em: 1959</b>			
IGREJA	Calçada em frente à porta principal da Igreja Matriz.	26,5321	—
429 P	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	32,5358	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	32,1896	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	32,5232	—
<b>Estrada: Dix-Sept Rosado — Caraúbas — Nivelado em: 1959</b>			
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	55,0524	—
429 Q	6 m da margem direita; 3 km além da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	42,4271	41,8483
429 R	Chapa cravada em um bueiro da estrada de ferro, situado à esquerda da rodovia; 6,1 km além da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	71,1405	—
429 S	9 m da margem direita; 10,1 km além da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	82,5115	82,0766
429 T	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro; 13,1 km além da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	97,3531	—
429 U	6 m da margem direita; 16,7 km além da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	111,8689	111,3725
429 V	Chapa cravada em um bueiro da estrada de ferro, situado à esquerda da rodovia; 19,3 km além da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	122,3304	—
429 X	Chapa cravada em um bueiro da estrada de ferro, situado à esquerda da rodovia; 22,2 km além da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	110,2242	—
429 Y	5 m da margem direita; 19,8 km da Estação Ferroviária de Caraúbas.	122,8515	122,1959
429 Z	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 16,7 km aquém da Estação Ferroviária de Caraúbas.	137,5446	—
440 A	6 m da margem direita; 13,7 km aquém da Estação Ferroviária de Caraúbas.	173,6533	173,2735
440 B	6 m da margem direita; 10,6 km aquém da Estação Ferroviária de Caraúbas.	185,1808	184,7936
440 C	7 m da margem direita; 7,7 km aquém da Estação Ferroviária de Caraúbas.	163,9997	163,4089
440 D	8 m da margem direita; 5,3 km aquém da Estação Ferroviária de Caraúbas.	154,7718	154,3413
440 E	8 m da margem esquerda; em frente à pista do Campo de Aviação de Caraúbas e 3,4 km aquém da Estação Ferroviária.	171,7414	171,3218
PISTA	Começo da pista de aterrissagem do Campo de Aviação de Caraúbas.	171,7203	—
440 F	8 m da margem direita; 2 km aquém da Estação Ferroviária de Caraúbas.	163,4031	162,8909
<b>IPANGUAÇU — Nivelado em: 1959</b>			
445 M	Chapa cravada ao sul da porta principal da Maternidade Marola Cardoso.	16,8089	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	16,7416	—
<b>Estrada: Ipanguaçu — Pendências — Nivelado em: 1959</b>			
445 N	24 m da margem direita; junto ao entroncamento para Afonso Bezerra; 1,2 km além da Maternidade Marola Cardoso, em Ipanguaçu.	15,5633	15,0207
ENTR.º	Centro do entroncamento para Afonso Bezerra.	15,3309	—
445 O	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 50 m além da casa do Sr. José Horácio; 4,1 km além da Maternidade Marola Cardoso, em Ipanguaçu.	14,7886	—
445 P	15 m da margem direita; 7 km além da Maternidade Marola Cardoso, em Ipanguaçu.	32,1765	31,6275
445 Q	12 m da margem direita; 10 km além da Maternidade Marola Cardoso, em Ipanguaçu.	22,7510	21,9838
445 R	18 m da margem direita; 13 km além da Maternidade Marola Cardoso, em Ipanguaçu.	18,2276	17,6496
445 S	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 16 km além da Maternidade Marola Cardoso, em Ipanguaçu.	33,1006	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Ipangaçu — Pendências — Nivelado em: 1969</b>			
445 T	14 m da margem direita; 15,6 km aquém do Grupo Escolar de Pendências.	31,8494	31,2246
445 U	12 m da margem direita; 12,5 km aquém do Grupo Escolar de Pendências.	18,1419	17,6207
445 V	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 9,7 km aquém do Grupo Escolar de Pendências.	23,3806	—
445 X	À margem direita da estrada; 6,6 km aquém do Grupo Escolar de Pendências.	9,9862	9,5248
445 Y	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 3,5 km aquém do Grupo Escolar de Pendências.	6,6291	—
445 Z	12 m da margem direita; 1,5 km aquém do Grupo Escolar de Pendências.	7,1004	6,6262
<b>JARDIM DE PIRANHAS — Nivelado em: 1959</b>			
419 B	Chapa cravada na base da herma ao Padre João Maria, na Praça da Matriz.	131,2769	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	134,2889	—
M.C.	Topo do Marco de Coordenadas Geográficas do IBGE, na Praça da Matriz.	132,8532	—
<b>Estrada: Jardim de Piranhas — Caicó — Nivelado em: 1959</b>			
419 C	9 m da margem direita; à saída de Jardim de Piranhas a 800 m além da herma ao Padre João Maria.	145,1967	144,8953
419 D	9 m da margem direita; 3,9 km além da herma ao Padre João Maria, em Jardim de Piranhas.	164,9647	164,5725
419 E	8 m da margem esquerda; 6,8 km além da herma ao Padre João Maria.	172,4796	172,2050
419 F	12 m da margem direita; 400 m além de um mata-burro; 9,8 km além da herma ao Padre João Maria.	166,0122	165,6896
419 G	12 m da margem direita; 8,3 km aquém do entroncamento para Serra Negra do Norte; 12,8 km além da herma ao Padre João Maria.	178,0286	177,6174
419 H	20 m da margem direita; 15 m além de uma casa; 5,3 km aquém do entroncamento para Serra Negra do Norte.	156,0326	155,6930
419 I	10 m da margem esquerda; 80 m aquém do km 13; 2,3 km aquém do entroncamento para Serra Negra do Norte.	161,2656	160,9620
ENTR.º	Centro do entroncamento para São Fernando.	171,2178	—
419 J	12 m da margem esquerda; na confrontação do entroncamento para Serra Negra do Norte.	165,0894	164,7738
ENTR.º	Centro do entroncamento para Serra Negra do Norte.	164,8338	—
419 K	12 m da margem direita; 40 m aquém da ponte sobre o Rio Sabugi; 3 km além do entroncamento para Serra Negra do Norte.	203,5350	203,1998
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Sabugi.	149,1882	—
419 L	15 m da margem direita; 200 m além da ponte sobre o Rio Sabugi; 5,7 km aquém do prédio da ECT, em Caicó.	141,1740	140,7409
419 M	13 m da margem direita; 60 m além do km 2; 2,7 km aquém do prédio da ECT.	152,2336	151,9054
419 N	18 m da margem direita; 102 m aquém do Posto Fiscal Rodoviário; à entrada de Caicó, 1,1 km aquém do prédio da ECT.	153,5745	153,2591
<b>Estrada: — Jardim de Piranhas — Brejo do Cruz (PB) — Nivelado em: 1959</b>			
418 Z	16 m da margem esquerda; 50 m aquém de um mata-burro; 820 m aquém da ponte sobre o Rio Piranhas.	133,2807	133,1056
419 A	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Piranhas, nas imediações de Jardim de Piranhas.	130,9119	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Piranhas.	130,9156	—
<b>JARDIM DO SERIDÓ — Nivelado em: 1959</b>			
430 G	Chapa cravada ao lado direito da porta principal da Prefeitura Municipal.	218,0482	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	221,5371	—
<b>Estrada: Jardim do Seridó — Parelhas — Nivelado em: 1959</b>			
430 H	12 m da margem direita; 200 m além de um mata-burro; à saída de Jardim do Seridó, 980 m além da Prefeitura Municipal.	236,5113	236,0858
430 I	11 m da margem direita; 1,2 km além da entrada para o Açude Zanganelhas; 4 km além da Prefeitura de Jardim do Seridó.	269,4810	269,0889
430 J	12 m da margem direita; 6,8 km além da Prefeitura de Jardim do Seridó.	271,6778	271,3958
430 K	12 m da margem direita; 9,9 km além da Prefeitura de Jardim do Seridó.	277,9785	277,5637
430 L	12 m da margem direita; 60 m aquém de um pontilhão; 4,5 km aquém do entroncamento para Acari; 7,5 km aquém da Praça Arnaldo Bezerra, em Parelhas.	299,0316	298,6845
430 M	15 m da margem direita; 1,5 km aquém do entroncamento para Acari; 380 m aquém de um pontilhão 4,6 km aquém da Praça Arnaldo Bezerra, em Parelhas.	287,9312	287,6404
430 N	18 m da margem direita; junto ao entroncamento para Acari; 2,9 km aquém da Praça Arnaldo Bezerra.	296,7558	296,4156
ENTR.º	Centro do entroncamento para Acari.	298,7405	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Seridó.	264,8996	—
430 O	13 m da margem direita; 420 m além da ponte sobre o Rio Seridó; à entrada de Parelhas, 1,4 km aquém da Praça Arnaldo Bezerra.	266,4035	266,0633

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

RN	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>JOÃO CÂMARA — Nivelado em: 1960</b>			
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	160,7223	—
M.C.	Topo do Marco de Coordenadas Geográficas do IBGE, defronte da Igreja Matriz.	160,6860	—
456 A	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	144,3278	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	144,3160	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	143,6771	—
<b>Estrada: João Câmara — Pedra Preta — Nivelado em: 1950</b>			
456 B	15 m da margem esquerda, na confrontação da casa do Sr. José Francisco; 1,8 km além da Estação Ferroviária de João Câmara; 2,4 km aquém do entroncamento para Macau.	135,3362	134,8701
447 S	12 m da margem esquerda, junto ao entroncamento para Macau.	147,8988	147,3255
ENTR.º	Centro do entroncamento para Macau.	147,1066	—
447 T	6 m da margem direita; 1,8 km aquém de um cruzamento com os trilhos da estrada de ferro; 2,7 km além do entroncamento para Macau.	158,9506	158,2980
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	172,6605	—
447 U	10 m da margem direita, 450 m além da casa do Sr. Geraldo Buriti; 5,6 km além do entroncamento para Macau.	169,5842	168,8650
447 V	6 m da margem direita; 8,7 km além do entroncamento para Macau; 7,4 km aquém da Estação Ferroviária de Jardim.	165,6031	164,9767
447 X	6 m da margem direita; 200 m aquém de um cruzamento com os trilhos da estrada de ferro; 4,3 km aquém da Estação Ferroviária de Jardim.	205,0773	204,4803
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	197,9226	—
447 Y	Chapa cravada em um bueiro da estrada de ferro ao lado esquerdo da estrada de rodagem; 1,1 km aquém da Estação Ferroviária de Jardim.	200,5418	—
447 Z	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária de Jardim.	206,0558	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária de Jardim.	205,4832	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária de Jardim.	206,0298	—
448 A	6 m da margem direita; 3 km além da Estação Ferroviária de Jardim.	190,1336	189,6325
448 B	7 m da margem direita; 630 m aquém da casa do Sr. Manoel Francisco de Souza; 6 km além da Estação Ferroviária de Jardim.	171,0861	170,5921
448 C	12 m da margem direita; 2,4 km além da casa do Sr. Manoel Francisco de Souza; 7,8 km aquém da Estação Ferroviária de Pedra Preta.	168,7979	168,2511
448 D	30 m da margem esquerda; na confrontação da Capela da Fazenda São Pedro; 4,6 km aquém da Estação Ferroviária de Pedra Preta.	164,2850	163,8212
448 E	6 m da margem direita; 1,6 km aquém da Estação Ferroviária de Pedra Preta.	185,6792	185,2276
<b>JUCURUTU — Nivelado em: 1959</b>			
443 Q	Chapa cravada à direita da porta principal da Igreja Matriz.	63,4367	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	63,6515	—
<b>Estrada: Jucurutu — Caicó — Nivelado em: 1959</b>			
443 R	12 m da margem esquerda; na saída de Jucurutu, 120 m aquém do Grupo Escolar Antônio Batista e 860 m além da Igreja Matriz de Jucurutu.	64,5193	64,2431
443 S	8 m da margem direita; na confrontação do km 2; 2,5 km além da Igreja Matriz de Jucurutu.	89,3097	89,0181
443 T	9 m da margem esquerda; 550 m além de um mata-burro; 5,5 km além da Igreja Matriz de Jucurutu.	107,3826	107,0794
443 U	12 m da margem direita; 8,5 km além da Igreja Matriz de Jucurutu.	141,5369	141,1743
443 V	18 m da margem direita; 650 m aquém de um mata-burro; 11,4 km além da Igreja Matriz de Jucurutu.	125,6277	125,2551
443 X	10 m da margem esquerda; 14,3 km além da Igreja Matriz de Jucurutu.	123,3072	122,9463
443 Y	12 m da margem direita; 11,2 km aquém da Capela da localidade de Lajinha.	118,7919	118,4511
443 Z	12 m da margem direita; 8,3 km aquém da Capela de Lajinha.	127,7606	127,4014
444 A	18 m da margem direita; 150 m aquém de um curso d'água; 5,3 km aquém da Capela de Lajinha.	146,8514	146,5042
444 B	10 m da margem direita; 1,3 km além de uma cancela; 2,3 km aquém da Capela de Lajinha.	154,8146	154,4464
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Capela de Lajinha.	169,9624	—
444 C	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro; 670 m além da Capela de Lajinha.	152,2323	—
ENTR.º	Centro do entroncamento para a localidade de Barra de Santana; 900 m além da Capela de Lajinha.	155,9219	—
444 D	15 m da margem direita; 20 m além de um mata-burro; 3,6 km além da Capela de Lajinha.	174,1581	173,9675
444 E	12 m da margem esquerda; 1,4 km aquém do Açude Serrote Branco; 6,6 km além da Capela de Lajinha.	191,7265	191,2819
444 F	18 m da margem direita; 1,6 km além do Açude Serrote Branco; 9,7 km além da Capela de Lajinha.	188,8479	188,5484
444 G	Chapa cravada no lado direito de uma ponte; 4,4 km além do Açude Serrote Branco; 12,5 km além da Capela de Lajinha.	178,6251	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Jucurutu — Caicó — Nivelado em: 1959</b>			
444 H	18 m da margem direita; 40 m aquém de um bueiro; 2,1 km aquém da entrada para o Posto Agropecuário de Caicó; 3,3 km aquém da ponte sobre o Córrego Mundo Novo.	180,3362	180,0137
444 I	12 m da margem direita; 220 m aquém da ponte sobre o Córrego Mundo Novo; 7,1 km aquém do prédio da ECT, em Caicó.	164,5277	164,2679
PONTE	Piso da ponte sobre o Córrego Mundo Novo.	161,8507	—
444 J	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Riacho Angico; 4,2 km aquém do prédio da ECT, em Caicó.	159,6042	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Angico.	158,6882	—
444 K	18 m da margem esquerda; junto ao entroncamento para o Aeroporto de Caicó; 2,1 km aquém do prédio da ECT, em Caicó.	157,8386	157,5260
ENTR.º	Centro do entroncamento para o Aeroporto de Caicó.	157,3110	—
<b>LAJES — Nivelado em: 1960</b>			
448 P	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	199,0581	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	198,3305	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	199,0497	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	199,4459	—
<b>Estrada: Lajes — Angicos — Nivelado em: 1960</b>			
448 O	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 1,4 km além da Estação Ferroviária de Lajes.	205,3778	—
448 R	10 m da margem direita; 4,3 km além da Estação Ferroviária de Lajes.	222,8749	222,4283
448 S	10 m da margem direita; 1,4 km além de um cruzamento com a rede telegráfica; 7,3 km além da Estação Ferroviária de Lajes.	176,4747	176,0531
448 T	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 120 m além da Casa de Turma n.º 2 do S.E.E.R.; 10,1 km além da Estação Ferroviária de Lajes.	180,4305	—
448 U	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 12,7 km além da Estação Ferroviária de Lajes.	150,4617	—
448 V	12 m da margem direita; 120 m a leste da casa do Sr. Pedro Pereira; 9 km aquém da Igreja da Fazenda São Miguel.	145,7898	145,2671
448 X	12 m da margem direita; 6,1 km aquém da Igreja da Fazenda São Miguel.	150,3311	149,9709
448 Y	12 m da margem direita; 3,2 km aquém da Igreja da Fazenda São Miguel.	147,9106	147,4474
448 Z	10 m da margem direita; 280 m aquém da Igreja da Fazenda São Miguel.	141,1292	140,7092
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja da Fazenda São Miguel.	142,4330	—
PISTA	Do Campo de Pousa da Fazenda São Miguel, em frente à biruta.	145,9631	—
ENTR.º	Centro do entroncamento para Santana do Matos; 860 m além da Igreja da Fazenda São Miguel.	138,8630	—
449 A	Chapa cravada em um bueiro da estrada de ferro, a 50 m a oeste do cruzamento desta com a estrada de rodagem; 3,3 km além da Igreja da Fazenda São Miguel.	142,3725	—
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	143,0207	—
449 B	12 m da margem direita; 3 km além de um cruzamento com a estrada de ferro; 6,3 km além da Igreja da Fazenda São Miguel.	152,4260	151,9483
449 C	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 60 m além de um mata-burro; 6 km aquém do cruzamento com a BR-304.	144,4311	—
449 D	Chapa cravada no lado esquerdo de um pontilhão; 3,3 km aquém do cruzamento com a BR-304.	148,4163	—
<b>LAJES PINTADAS — Nivelado em: 1959</b>			
433 F	Chapa cravada ao lado direito da porta principal do Grupo Escolar São Francisco.	321,5878	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Capela de São Francisco.	315,5476	—
<b>Estrada: Lajes Pintadas — Entroncamento BR-226 — Nivelado em: 1959</b>			
433 E	9 m da margem direita; 1,3 km além do Grupo Escolar de Lajes Pintadas.	304,6716	304,2637
<b>MACAÍBA — Nivelado em: 1960</b>			
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Jundiá.	3,6254	—
453 S	Chapa cravada no degrau da porta da Prefeitura.	10,3737	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	11,1448	—
<b>Estrada: Macaíba — Bom Jesus — Nivelado em: 1960</b>			
453 T	18 m da margem esquerda; 100 m a leste do portão de entrada para a Usina Mocó; 800 m além da Prefeitura de Macaíba.	25,7845	25,2207
453 U	9 m da margem direita; 30 m a leste de uma casa; 3,6 km além da Prefeitura de Macaíba.	40,0402	39,7916

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

RN	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Macaíba — Bom Jesus — Nivelado em: 1960</b>			
453 V	9 m da margem esquerda; 40 m a oeste de uma mercearia; 6,8 km além da Prefeitura de Macaíba.	45,8010	45,3314
453 X	9 m da margem direita; 150 m além da residência do Sr. Gonçalo Isidoro; 10,1 km além da Prefeitura de Macaíba.	86,3180	85,7800
453 Y	12 m da margem direita; 170 m além de uma cancela; 11,3 km aquém do entroncamento para São Paulo do Potengi.	96,2724	95,7982
453 Z	10 m da margem direita; 8 km aquém do entroncamento para São Paulo do Potengi.	88,4586	88,0695
454 A	12 m da margem direita; 4,7 km aquém do entroncamento para São Paulo do Potengi.	111,7784	111,3345
454 B	8 m da margem direita; 80 m a oeste da Capela do povoado de Cajazeira; 1,5 km aquém do entroncamento para São Paulo do Potengi.	109,7892	109,3332
454 C	15 m da margem direita; 60 m ao sul do Hotel das Marias; junto ao entroncamento para São Paulo do Potengi.	113,0272	112,5565
ENTR.º	Centro do entroncamento para São Paulo do Potengi.	112,4907	—
454 D	12 m da margem direita; 1,4 km além da sede da Fazenda Mavelito; 3 km aquém da ponte sobre o rio "Rio Grande do Norte".	100,4810	99,9662
PONTE	Piso da ponte sobre o rio "Rio Grande do Norte."	82,1784	—
454 E	14 m da margem direita; à entrada de Bom Jesus, 350 m aquém da Capela.	82,2738	81,7991
<b>MACAU — Nivelado em: 1959/60</b>			
446 K	Chapa cravada na base do obelisco comemorativo do 1.º Centenário da Independência do Brasil.	3,8454	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal (parte posterior) da Igreja Matriz.	4,0276	—
<b>Estrada: Macau — João Câmara — Nivelado em: 1960</b>			
446 L	9 m da margem direita; 2,8 km além do entroncamento para Pendências.	29,4849	28,9196
446 M	8 m da margem direita; 30 m a sudeste do entroncamento para Afonso Bezerra; 5,8 km além do entroncamento para Pendências.	28,0752	27,6034
ENTR.º	Centro do entroncamento para Afonso Bezerra.	28,9086	—
ENTR.º	Centro do entroncamento para Pedro Avelino; 5,8 km além do entroncamento para Pendências.	28,9943	—
446 N	8 m da margem direita; 3 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	20,5055	19,9002
446 O	9 m da margem direita; 5,6 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	25,8940	25,3396
446 P	7 m da margem direita; 8,7 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	31,2299	30,5975
446 Q	9 m da margem direita; 11,8 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	39,1469	38,5004
446 R	9 m da margem direita; 9 km aquém do povoado de Baixa do Meio; 14,9 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	38,0229	37,5714
446 S	10 m da margem direita; 6 km aquém do povoado de Baixa do Meio; 17,9 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	27,1118	26,4768
446 T	6 m da margem direita; 3 km aquém do povoado de Baixa do Meio; 20,9 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	32,2135	31,5810
446 U	20 m da margem direita; à entrada do povoado de Baixa do Meio; 23,8 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	36,5007	35,0289
446 V	12 m da margem direita; 3 km além do povoado de Baixa do Meio; 26,8 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	50,1278	49,4086
446 X	6 m da margem direita; na confrontação da casa do Sr. Manoel Brito Alves; 4,2 km aquém da Capela do povoado de Serra Verde; 29,8 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	52,3734	51,8094
446 Y	8 m da margem direita; 1,1 km aquém da Capela do povoado de Serra Verde; 33 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	46,6841	46,0492
IGREJA	Centro da soleira da porta da Capela do povoado de Serra Verde, divisa dos municípios de Macau, Pedro Avelino, Lajes e São Bento do Norte.	55,0079	—
446 Z	21 m da margem direita; 80 m aquém de um mata-burro; 2,0 km além da Capela de Serra Verde; 36 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	55,2699	54,6301
447 A	12 m da margem direita; 5 km além da Capela de Serra Verde; 39,1 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	54,9863	54,3122
447 B	9 m da margem direita; 8,1 km além da Capela de Serra Verde; 42,1 km além do entroncamento para Afonso Bezerra.	63,8167	63,1631
447 C	6 m da margem direita; 11 km além da Capela de Serra Verde; 44,5 km aquém do entroncamento para a cidade de Lajes.	83,7450	83,0436
447 D	12 m da margem direita; 14 km além da Capela de Serra Verde; 41,5 km aquém do entroncamento para Lajes.	95,1930	94,4885
447 E	15 m da margem direita; 16,9 km além da Capela de Serra Verde; 38,6 km aquém do entroncamento para Lajes.	104,8999	104,3984
447 F	9 m da margem direita; 19,9 km além da Capela de Serra Verde; 35,6 km aquém do entroncamento para Lajes.	119,9152	119,3346
447 G	8 m da margem direita; 22,6 km além da Capela de Serra Verde; 32,9 km aquém do entroncamento para Lajes.	125,0678	124,4296
447 H	12 m da margem esquerda; 25,7 km além da Capela de Serra Verde; 29,8 km aquém do entroncamento para Lajes.	136,7923	136,2397
447 I	9 m da margem direita; 25,8 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 26,7 km aquém do entroncamento para Lajes.	154,7294	154,0916

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Macau — João Câmara — Nivelado em: 1960</b>			
447 J	12 m da margem direita; 22,9 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 23,8 km aquém do entroncamento para Lajes.	172,5406	171,9248
447 K	30 m da margem direita; 200 m aquém de um cata-vento denominado "Passo do Cabeço Preto"; 20,5 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 21,5 km aquém do entroncamento para Lajes.	167,2478	166,7207
447 L	30 m da margem direita; 3 km além de um cata-vento denominado "Passo do Cabeço Preto"; 17,4 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 18,3 km aquém do entroncamento para Lajes.	191,3409	190,4495
447 M	15 m da margem direita; 14,4 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 15,4 km aquém do entroncamento para Lajes.	224,1811	223,5237
447 N	12 m da margem direita; 11,3 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 12,3 km aquém do entroncamento para Lajes.	202,0255	201,4049
447 O	9 m da margem direita; 8,3 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 9,3 km aquém do entroncamento para Lajes.	216,7467	216,0717
447 P	9 m da margem direita; 5,2 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 6,3 km aquém do entroncamento para Lajes.	212,6333	211,9677
447 Q	6 m da margem esquerda; 2,5 km aquém do entroncamento para São Bento do Norte; 3,4 km aquém do entroncamento para Lajes.	177,2125	176,7533
447 R	6 m da margem direita; 15 m aquém da casa do Sr. Loudorico Clementino da Silva; na confrontação do entroncamento para São Bento do Norte; 940 m aquém do entroncamento para Lajes.	156,6524	156,1471
ENTR.º	Centro do entroncamento para São Bento do Norte.	157,3513	—
<b>MOSSORÓ — Nivelado em: 1959</b>			
429 A	Chapa cravada na calçada da Casa de Rádio do Aeroporto Dix-Sept Rosado.	23,9222	—
PISTA	Do Aeroporto Dix-Sept Rosado, na confrontação do pátio de estacionamento.	23,6566	—
429 B	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	16,9426	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	16,2924	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	16,9339	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	10,1768	—
441 J	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Mossoró.	10,0735	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Mossoró.	9,9441	—
<b>Estrada: Mossoró — Gov. Dix-Sept Rosado — Nivelado em: 1959</b>			
429 C	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; à saída de Mossoró, 2,9 km além da Estação Ferroviária.	7,7218	—
429 D	5 m da margem esquerda; 5,9 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	8,6968	8,2768
429 E	12 m da margem direita; 8,9 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	9,7582	9,3193
429 F	9 m da margem direita; 12 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	13,0171	12,5549
429 G	8 m da margem direita; 2,7 km aquém da passagem pelo leito do Rio Mossoró; 14,9 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	12,7804	12,3185
429 H	12 m da margem direita; 420 m além da passagem pelo leito do Rio Mossoró; 18 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	14,5370	14,0922
429 I	16 m da margem direita; 3,5 km além da passagem pelo leito do Rio Mossoró; 21,1 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	16,1832	15,7204
429 J	9 m da margem direita; 7,5 km além da passagem pelo leito do Rio Mossoró; 25,1 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	17,9423	17,4947
429 K	8 m da margem direita; 11,7 km aquém da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	20,3314	19,8707
429 L	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 8,9 km aquém da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	19,3737	—
429 M	12 m da margem direita; 5,9 km aquém da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	21,8881	21,4533
429 N	6 m da margem direita; 2,7 km aquém da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	23,2927	22,8581
429 O	12 m da margem direita; no entroncamento para Apodi; 970 m aquém da Estação Ferroviária de Governador Dix-Sept Rosado.	25,9144	25,2900
ENTR.º	Centro do entroncamento para Apodi.	25,3090	—
<b>Estrada: Mossoró — Açú — Nivelado em: 1959/60</b>			
441 K	8 m da margem direita; na confrontação do entroncamento para Areia Branca; 2,8 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	19,0533	18,5201
ENTR.º	Centro do entroncamento para Areia Branca.	17,9554	—
ENTR.º	Centro do entroncamento para Augusto Severo; 3 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	21,5401	—
VÉRTICE	Topo do Marco da Triangulação do IAGS no Vértice sul da Base de Mossoró.	46,4839	—
441 L	15 m da margem direita; 3 km além do entroncamento para Areia Branca; 5,8 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	43,1914	42,4952
441 M	9 m da margem direita; 8,7 km além da Estação Ferroviária de Mossoró; 4 km aquém da ponte sobre o Rio do Angico.	24,3406	23,8939
441 N	10 m da margem direita; 880 m aquém da ponte sobre o Rio do Angico; 11,9 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	22,6126	22,1616

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

RN	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Mossoró — Açu — Nivelado em: 1959/60</b>			
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio do Angico.	13,2452	—
441 O	9 m da margem direita; 2,1 km além da ponte sobre o Rio do Angico; 14,8 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	27,5115	27,0273
441 P	8 m da margem direita; 18 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	52,7616	52,2554
441 Q	9 m da margem direita; 20,9 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	59,4993	59,0284
441 R	8 m da margem direita; 24 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	72,2389	71,7765
441 S	8 m da margem direita; 26,9 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	73,4524	73,0212
441 T	10 m da margem direita; 30 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	87,2110	86,7085
441 U	12 m da margem direita; 33 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	99,6029	99,1193
441 V	12 m da margem direita; 36 km além da Estação Ferroviária de Mossoró.	103,1541	102,6115
441 X	12 m da margem direita; 33,8 km aquém da Prefeitura de Açu.	114,4576	114,0256
441 Y	9 m da margem direita 30,8 km aquém da Prefeitura de Açu.	126,5818	126,0596
441 Z	9 m da margem direita; 27,8 km aquém da Prefeitura de Açu.	109,3848	108,9160
442 A	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 6 km aquém do entroncamento para Piató; 24,8 km aquém da Prefeitura de Açu.	68,6776	—
442 B	Chapa cravada no lado direito de um pontilhão; 3,2 km aquém do entroncamento para Piató; 21,9 km aquém da Prefeitura de Açu.	43,3917	—
442 C	6 m da margem direita; junto ao entroncamento para Piató; 18,7 km aquém da Prefeitura de Açu.	27,9716	27,4805
ENTR.º	Centro do entroncamento para Piató.	26,3924	—
442 D	Chapa cravada no lado esquerdo de um pontilhão; 3 km além do entroncamento para Piató; 15,7 km aquém da Prefeitura de Açu.	54,4527	—
442 E	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 5,7 km além do entroncamento para Piató; 13 km aquém da Prefeitura de Açu.	67,5525	—
442 F	9 m da margem direita; 10 km aquém da Prefeitura de Açu.	100,8425	100,2148
442 G	14 m da margem direita; na confrontação da pista do Campo de Aviação de Açu; 6,9 km aquém da Prefeitura de Açu.	110,5655	110,0417
VÉRTICE	Topo do Marco da Triangulação do IAGS, no Vértice Açu.	110,0209	—
PISTA	Do Campo de Aviação de Açu.	110,4347	—
442 H	13 m da margem direita; 4 km aquém da Prefeitura de Açu.	83,6126	83,0487
442 I	8 m da margem direita; 1,6 km aquém da Prefeitura de Açu.	55,0970	54,5410
<b>Estrada: Aracati (CE) — Mossoró — Nivelado em: 1959/60</b>			
463 J	9 m da margem direita; na confrontação do km 36; 1 km além da divisa dos Estados do Ceará e Rio Grande do Norte.	31,4071	30,9573
463 K	15 m da margem direita; 30 m além do km 33; 20 m ao sul do Posto Fiscal de São Romão; 4 km além da divisa CE/RN.	24,5705	24,0833
463 L	12 m da margem direita; na confrontação do km 30; 7 km além da divisa CE/RN.	32,9252	32,3514
463 M	10 m da margem direita; na confrontação do km 27; 10,1 km além da divisa CE/RN.	34,7657	34,2238
463 N	9 m da margem direita; na confrontação do km 24; 11,7 km aquém do entroncamento para Tibau; 13,3 km além da divisa CE/RN.	47,7638	47,2108
463 O	12 m da margem direita; 8,7 km aquém do entroncamento para Tibau; 16,3 km além da divisa CE/RN.	46,7240	46,0232
463 P	15 m da margem direita; 5,6 km aquém do entroncamento para Tibau; na confrontação do km 18; 19,4 km além da divisa CE/RN.	54,4715	53,9496
463 Q	9 m da margem direita; 2,4 km aquém do entroncamento para Tibau; na confrontação do km 15; 16,8 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	46,7802	46,1796
463 R	12 m da margem direita; 580 m além do entroncamento para Tibau; na confrontação do km 12; 13,8 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	45,5070	45,0623
ENTR.º	Centro do entroncamento para Tibau.	35,7455	—
463 S	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 3,5 km além do entroncamento para Tibau; 120 m aquém do km 9; 10,9 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	39,9367	—
463 T	12 m da margem direita; na confrontação do km 6; 7,8 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	41,8401	41,3549
463 U	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 25 m aquém do km 3; 4,8 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	17,9876	—
463 V	12 m da margem direita; 700 m além do km 1; 2,2 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	20,2511	19,8671
<b>Estrada: Mossoró — Tabuleiro do Norte — Nivelado em: 1959</b>			
428 K	11 m da margem direita; 3,1 km além da divisa dos Estados do Ceará e Rio Grande do Norte.	122,4001	122,0416
428 L	12 m da margem direita; 6,1 km além da divisa CE/RN.	113,6646	113,1688
428 M	8 m da margem direita; 9,2 km além da divisa CE/RN.	110,5358	110,0588
428 N	9 m da margem direita; 12,2 km além da divisa CE/RN.	115,2604	114,8880
428 O	12 m da margem direita; 15,2 km além da divisa CE/RN.	107,8666	107,5164
428 P	10 m da margem direita; 18,2 km além da divisa CE/RN.	108,5089	108,0948
428 Q	9 m da margem direita; 21,3 km além da divisa CE/RN.	100,0441	99,5928
428 R	10 m da margem direita; 24,4 km além da divisa CE/RN.	89,6025	89,1285

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

RN	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Mossoró — Tabuleiro do Norte — Nivelado em: 1959</b>			
428 S	10 m da margem direita; 21,4 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró; 3,4 km aquém do entroncamento para Pau dos Ferros.	87,2872	86,8247
428 T	12 m da margem direita; no entroncamento para Pau dos Ferros; 18,1 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	63,7374	63,3912
ENTR.º	Centro do entroncamento para Pau dos Ferros.	63,3486	—
428 U	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro; 15,3 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	59,1536	—
428 V	Chapa cravada no lado direito de um pontilhão; 12,5 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	56,4816	—
428 X	10 m da margem direita; 9,5 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	49,9814	49,5642
428 Y	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 6,2 km aquém da Estação Ferroviária de Mossoró.	25,2310	—
428 Z	10 m da margem direita; junto ao entroncamento para a localidade de Baraúna; 10 m aquém do portão do Posto Fiscal do Mossoró e 3,3 km aquém da Estação Ferroviária.	24,1183	23,6520
ENTR.º	Centro do entroncamento para Baraúna.	24,5262	—
<b>NATAL — Nivelado em: 1960</b>			
453 C	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro no lado norte do portão principal do Quartel do 16.º R.I., à Av. Hermes da Fonseca. A chapa está junto à parede e abaixo da placa com os dizeres: "Ministério da Guerra. Patrimônio Nacional".	43,5084	—
453 D	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro no lado norte do portão de entrada da Escola Doméstica de Natal. Referido portão tem o n.º 789 da Av. Hermes da Fonseca.	31,1595	—
453 E	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro, junto à face oeste da base do monumento a Pedro Velho, na praça do mesmo nome.	28,6057	—
DNPRC	Tarugo incrustado na parede da frente do Hospital Miguel Couto, no lado noroeste da porta principal.	43,9285	—
453 F	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro na calçada do edifício Ouro Branco, na Av. Tavares Lira. A chapa está junto à parede e abaixo da placa onde se lê: "Secretaria de Estado da Agricultura".	11,8639	—
453 G	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro, junto ao lado sul do portão de entrada para o prédio da Administração do Porto de Natal. O portão está entre os armazéns ns. 1 e 2 do porto.	3,1049	—
4-DNPRC	Pino de ferro cravado no cais do porto, nas proximidades do marégrafo instalado pelo Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais.	3,0979	—
1-DNPRC	Pino de ferro cravado ao lado direito da porta principal da sede do Distrito do Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais.	2,2428	—
TRILHO	No cruzamento com a Rua Chile.	2,6677	—
453 H	Chapa cravada na calçada interna da Estação Ferroviária. A chapa está junto e no lado sul das borboletas de contagem de passageiros.	2,8554	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	2,2187	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	2,8511	—
453 I	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro, na calçada da Catedral. A chapa está junto à parede e entre a porta do centro e a que fica mais ao norte.	30,8765	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Catedral.	30,9959	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja de Santo Antônio, à rua do mesmo nome.	31,6560	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja de São Pedro, à Praça do mesmo nome.	31,9882	—
453 J	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro, no 2.º batente do portão do comitê, à Av. Fonseca e Silva.	33,8495	—
TRILHO	No cruzamento com a Rua Dr. Mário Negócio, no bairro do Alecrim.	17,0509	—
453 K	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro, na calçada do Sanatório Getúlio Vargas, à Av. Cônego Monte. A chapa está junto ao muro e no lado sul do portão de entrada do Sanatório.	21,7659	—
453 L	Chapa cravada e embutida em caixa de ferro, na calçada do prédio n.º 2267 da Rua Dr. Mário Negócio, onde funciona a Liga Norte-Riograndense Contra o Câncer. A chapa está no lado leste do portão de entrada que fica mais a leste.	16,5895	—
<b>Estrada: Natal-Macaíba — Nivelado em: 1960</b>			
ENTR.º	Centro do entroncamento para Ceará-Mirim, na saída de Natal.	25,4857	—
453 M	15 m da margem direita; 970 m além do entroncamento para Ceará-Mirim.	12,1300	11,5804
453 N	15 m da margem direita; 150 m além da casa do Sr. José Pinto; 4,2 km além do entroncamento para Ceará-Mirim.	8,3187	7,8611
453 O	9 m da margem direita; 180 m além de um bueiro; 7,5 km além do entroncamento para Ceará-Mirim.	3,6390	3,0667
453 P	15 m da margem direita; 80 m ao norte da casa do Sr. Severino da Pedra; 7 km aquém da Prefeitura de Macaíba.	15,2776	14,6519
453 Q	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 100 m além de um cruzamento com a rede telegráfica; 3,8 km aquém da Prefeitura de Macaíba.	6,6808	—
453 R	15 m da margem direita; à entrada de Macaíba, 30 m a noroeste do Grupo Rural e 1,5 km aquém da Prefeitura Municipal.	10,2540	9,7340



Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Natal — Ceará-Mirim — Nivelado em: 1960</b>			
454 V	Chapa cravada na calçada da extremidade oeste da ponte metálica sobre o Rio Potengi, 15 m aquém do início da referida ponte.	5,5361	—
PONTE	Trilho da estrada de ferro, à entrada da ponte sobre o Rio Potengi.	5,4901	—
454 X	15 m da margem esquerda; 20 m a leste do entroncamento para Macaíba; 2,4 km além da ponte do Rio Potengi.	43,0268	42,5195
ENTR.º	Centro do entroncamento para Macaíba.	43,2611	—
454 Y	14 m da margem direita; 100 m a oeste da sede da Fazenda Olho D'Água; 5,2 km além da ponte sobre o Rio Potengi.	46,0218	45,5501
454 Z	12 m da margem direita; 8,1 km além da ponte sobre o Rio Potengi.	53,9747	53,4169
455 A	6 m da margem direita; 60 m a leste de uma casa do Sr. João Bitum; 11,2 km além da ponte sobre o Rio Potengi.	44,2899	43,8174
455 B	8 m da margem esquerda; 60 m a sudoeste do Córrego Masseranduba; 13,6 km aquém da Igreja Matriz de Ceará-Mirim.	19,5180	19,1457
455 C	9 m da margem direita; 50 m aquém de um grupo de casas da Fazenda São José; 10,7 km aquém da Igreja Matriz de Ceará-Mirim.	65,4155	65,0351
455 D	8 m da margem direita; 2,8 km além de um grupo de casas da Fazenda São José; 7,9 km aquém da Igreja Matriz de Ceará-Mirim.	71,1488	70,8019
455 E	7 m da margem esquerda; na confrontação da entrada para a Usina São Francisco; 5,1 km aquém da Igreja Matriz de Ceará-Mirim.	25,7354	25,4744
455 F	12 m da margem esquerda; à entrada de Ceará-Mirim, na confrontação do entroncamento com a Avenida Eneas Cavalcante e 2,1 km aquém da Igreja Matriz.	52,9552	52,6614
ENTR.º	Centro do entroncamento com a Av. Eneas Cavalcante à entrada de Ceará-Mirim.	54,2128	—
<b>PARELHAS — Nivelado em: 1959</b>			
430 P	Chapa cravada na base do busto de Arnaldo Bezerra; na praça do mesmo nome.	268,6260	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	266,2318	—
<b>Estrada: Parelhas — Equador — Nivelado em: 1959</b>			
430 Q	15 m da margem direita; à saída de Parelhas, 956 m além da Praça Arnaldo Bezerra.	283,8133	283,3713
430 R	6 m da margem direita; na confrontação do km 52; 1,3 km aquém da ponte sobre o Rio Caldeirão; 3,6 km além da Praça Arnaldo Bezerra, em Parelhas.	291,0037	290,7076
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Caldeirão.	272,4482	—
430 S	12 m da margem direita; na confrontação do km 49; 1,8 km além da ponte sobre o Rio Caldeirão; 2,6 km aquém do entroncamento para Santa Luzia.	298,2771	297,9007
430 T	15 m da margem direita; junto ao entroncamento para Santa Luzia.	310,8879	310,5643
ENTR.º	Centro do entroncamento para Santa Luzia.	311,2219	—
430 U	12 m da margem direita; 630 m além do km 44; 3 km além do entroncamento para Santa Luzia.	325,0427	324,6955
ENTR.º	Centro do entroncamento para São José do Sabugi.	328,1232	—
430 V	12 m da margem direita; 510 m além da casa do Sr. José Soares; 1,9 km além do entroncamento para São José do Sabugi.	323,5381	323,0997
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Maracajá.	314,4231	—
430 X	9 m da margem direita; 100 m além de um cruzamento com a rede telegráfica; 13 m além de um bueiro; 4,9 km além do entroncamento para São José do Sabugi.	320,2153	319,8011
430 Y	18 m da margem direita; 20 m aquém da casa do Sr. Aldo Medeiros de Lima; 1,7 km aquém da ponte sobre o Rio dos Quintos.	340,1929	339,7372
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio dos Quintos.	341,7759	—
430 Z	6 m da margem direita; no início da Serra dos Quintos; 1,2 km além da ponte sobre o Rio dos Quintos.	374,9797	374,4815
431 A	15 m da margem direita; na frente da casa do Sr. Manoel Genuino de Souto; 4,2 km além da ponte sobre o Rio dos Quintos.	504,1021	503,9196
431 B	Chapa cravada no lado direito de um pontilhão; 7,3 km além da ponte sobre o Rio dos Quintos; 6,7 km aquém da Igreja Matriz de Equador.	493,2315	—
431 C	10 m da margem direita; 400 m aquém de um pontilhão; 3,8 km aquém da Igreja Matriz de Equador.	505,3213	504,9976
<b>Estrada: Parelhas — Acari — Nivelado em: 1959</b>			
431 K	12 m da margem direita; junto ao entroncamento para o Sítio Maracujá; 116 m além do km 61; 2,5 km além do entroncamento para Jardim do Seridó.	321,2423	320,9365
ENTR.º	Centro do entroncamento para o Sítio Maracujá.	320,5843	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Boa Vista.	265,9585	—
431 L	12 m da margem direita; na confrontação do km 64; 250 m além da ponte sobre o Rio Boa Vista; 5,5 km além do entroncamento para Jardim do Seridó.	288,4823	288,1479
431 M	12 m da margem direita; na confrontação do km 67; 80 m além da sede da Fazenda Riachão; 6,4 km aquém do entroncamento para Carnaúba dos Dantas.	324,5489	324,1987
431 N	15 m da margem direita; na confrontação do km 70; 10 m além de um pontilhão; 3,4 km aquém do entroncamento para Carnaúba dos Dantas.	326,7063	326,3065
431 O	20 m da margem direita; na confrontação do km 73; 410 m aquém do entroncamento para Carnaúba dos Dantas.	293,4605	293,1165

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Parelhas — Acari — Nivelado em: 1959</b>			
431 P	9 m da margem direita; 410 m além do km 73; junto ao entroncamento para Carnaúba dos Dantas.	293,7537	293,2201
ENTR.º	Centro do entroncamento para Carnaúba dos Dantas.	293,5575	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Carnaúba.	284,9525	—
431 Q	16 m da margem direita; na confrontação do km 76; 1,5 km além da ponte sobre o Rio Carnaúba.	301,9450	301,3827
431 R	20 m da margem direita; 330 m além de um pontilhão; na confrontação do km 79; 4,5 km além da ponte sobre o Rio Carnaúba.	300,0518	299,6745
431 S	12 m da margem direita; na confrontação do km 82; 980 m aquém da ponte sobre o Riacho Ingá.	296,0867	295,7560
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Ingá.	266,2105	—
431 T	12 m da margem direita; 60 m aquém das instalações de SANBRA; 1,3 km aquém do Grupo Escolar de Acari.	268,9296	268,7345
ENTR.º	Centro do entroncamento para Jardim do Seridó, na entrada de Acari.	265,2196	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Picuí, na entrada de Acari.	249,2713	—
<b>PARNAMIRIM — Nivelado em: 1960</b>			
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	53,8456	—
452 T	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	52,3302	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	52,3079	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	51,5694	—
<b>Estrada: Parnamirim — Natal — Nivelado em: 1960</b>			
452 U	12 m da margem direita; à saída de Parnamirim, 840 m além da Estação Ferroviária.	48,0638	47,5854
452 V	18 m da margem direita; junto ao entroncamento para o Aeroporto Augusto Severo; 2 km além da Estação Ferroviária de Parnamirim.	50,1847	49,7490
ENTR.º	Centro do entroncamento para o Aeroporto Augusto Severo.	50,1228	—
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem para o Aeroporto Augusto Severo.	49,2435	—
452 X	Chapa cravada na calçada e junto à parede do prédio da Estação de Passageiros do Aeroporto Augusto Severo. A chapa está na face oeste do prédio e ao lado sul da porta que conduz ao portão "A", de desembarque.	45,6318	—
PISTA	Extremo norte da pista n.º 16, do Aeroporto Augusto Severo.	44,8454	—
452 Y	11 m da margem direita; 40 m além de um bueiro; 990 m aquém do córrego Ponte Velha; 3,7 km além da Estação de Passageiros do Aeroporto Augusto Severo.	36,9748	36,2849
452 Z	6 m da margem direita; 30 m aquém de uma casa do Dr. Euclides Bujões; 2,3 km além do córrego Ponte Velha; 7,4 km aquém do Quartel do 16.º R.L., em Natal.	48,2478	47,7446
453 A	8 m da margem direita; 1,4 km além da entrada para a praia de Ponta Negra; 400 m aquém da antena da "Rádio Cabuji"; 4,2 km aquém do Quartel do 16.º R.L., em Natal.	41,8208	41,4728
453 B	15 m da margem direita da Avenida Salgado Filho; 120 m além da Tecelagem Santo Antônio; 2 km aquém do Quartel do 16.º R.L., em Natal.	36,9436	36,4961
<b>PATU — Nivelado em: 1959</b>			
ENTR.º	Centro do entroncamento para a localidade de Umarizal (trata-se da junção com a estrada Caracúbas — Patu, à entrada desta e junto à Estação Ferroviária).	228,6253	—
440 V	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	229,4804	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	229,4796	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	228,7822	—
440 X	Chapa cravada no canto direito do patamar da Igreja Matriz.	248,8499	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	248,8501	—
<b>Estrada: Patu — Catolé do Rocha (PB) — Nivelado em: 1959</b>			
440 Y	15 m da margem esquerda; à saída de Patu, 30 m além do Grupo Escolar João Cordeiro e 300 m além da Igreja Matriz.	244,6784	244,2915
ENTR.º	Centro do entroncamento para Almino Afonso.	228,6745	—
440 Z	18 m da margem esquerda; 3,2 km além da Igreja Matriz de Patu.	257,6437	257,2031
441 A	18 m da margem direita; na confrontação de um bueiro; 6,3 km além da Igreja Matriz de Patu.	270,6173	270,2239
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Capela da Fazenda Cajueiro; 6,9 km além da Igreja Matriz de Patu.	264,3571	—
441 B	12 m da margem direita; 400 m além do Posto Rodoviário; 9,2 km além da Igreja Matriz de Patu.	236,0821	235,7464
<b>PEDRA PRETA — Nivelado em: 1960</b>			
448 F	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	161,8939	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	161,2259	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	161,7719	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	168,1774	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Pedra Preta — Lajes — Nivelado em: 1960</b>			
448 G	6 m da margem direita; 2,7 km aquém do entroncamento para Pedro Avelino; 3,9 km além da Estação Ferroviária de Pedra Preta.	190,2172	189,8124
448 H	15 m da margem direita; junto ao entroncamento para Pedro Avelino; 6,6 km além da Estação Ferroviária de Pedra Preta.	205,4674	204,8986
ENTR.º	Centro do entroncamento para Pedro Avelino.	205,5072	—
448 I	10 m da margem esquerda; 3,1 km além do entroncamento para Pedro Avelino; 9,7 km além da Estação Ferroviária de Pedra Preta.	201,4589	201,0369
448 J	6 m da margem direita; 6 km além do entroncamento para Pedro Avelino; 12,6 km além da Estação Ferroviária de Pedra Preta.	206,5327	206,0359
448 K	6 m da margem direita; 5,9 km aquém do entroncamento para Aguadas; 10,9 km aquém da Estação Ferroviária de Lajes.	190,5352	190,0352
448 L	10 m da margem direita; 2,9 km aquém do entroncamento para Aguadas; 7,9 km aquém da Estação Ferroviária de Lajes.	191,3133	190,8284
448 M	6 m da margem direita; na confrontação do entroncamento para Aguadas; 4,9 km aquém da Estação Ferroviária de Lajes.	192,2696	191,7497
ENTR.º	Centro do entroncamento para Aguadas.	191,5568	—
448 N	18 m da margem direita; 470 m aquém de um cruzamento com a rede telegráfica; 2 km aquém da Estação Ferroviária de Lajes.	199,5036	199,0670
448 O	15 m da margem esquerda; 630 m aquém da Estação Ferroviária de Lajes.	194,8466	194,3480
<b>PENDÊNCIAS — Nivelado em: 1959</b>			
446 A	Chapa cravada no canto norte do pátio do Grupo Escolar.	9,7558	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	16,3385	—
<b>Estrada: Pendências — Macau — Nivelado em: 1959</b>			
446 B	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 1,5 km além do Grupo Escolar de Pendências.	24,2817	—
446 C	15 m da margem direita; 4,5 km além do Grupo Escolar de Pendências.	8,0392	7,5334
446 D	12 m da margem direita; 170 m além de um cruzamento com a rede telegráfica; 7,6 km além do Grupo Escolar de Pendências.	18,1577	17,6761
446 E	11 m da margem direita; 10,7 km além do Grupo Escolar de Pendências.	21,6938	21,0146
446 F	15 m da margem direita; 8,1 km aquém do entroncamento para João Câmara.	10,9798	10,3819
446 G	Chapa cravada no lado esquerdo de um pontilhão; 6,1 km aquém do entroncamento para João Câmara.	2,0949	—
446 H	9 m da margem direita; 2,8 km aquém do entroncamento para João Câmara.	5,1779	4,5239
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem; 1,6 km aquém do entroncamento para João Câmara.	16,7941	—
ENTR.º	Centro do entroncamento para João Câmara.	25,2696	—
446 I	12 m da margem direita; 132 m além do entroncamento para João Câmara.	25,8844	25,2090
446 J	Chapa cravada em um bueiro da estrada de ferro, 30 m a noroeste de um cruzamento desta com a estrada de rodagem; 2,4 km além do entroncamento para João Câmara.	6,3550	—
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	7,5208	—
<b>PRESIDENTE JUSCELINO — Nivelado em: 1960</b>			
454 P	Chapa cravada na calçada da Prefeitura Municipal.	130,9331	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	129,8075	—
<b>Estrada: Presidente Juscelino — Tangará — Nivelado em: 1960</b>			
454 O	10 m da margem direita; à saída de Presidente Juscelino, 860 m além da Prefeitura Municipal.	135,1657	134,7370
454 R	12 m da margem direita; 170 m a leste da casa do Sr. João José da Costa; 3,8 km além da Prefeitura de Presidente Juscelino.	154,0223	153,6677
454 S	12 m da margem direita; na confrontação da casa do Sr. Pedro Teodósio; 6,8 km além da Prefeitura de Presidente Juscelino.	160,7840	160,3422
454 T	11 m da margem direita; na confrontação de uma casa; 5,4 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	159,2555	158,8605
454 U	11 m da margem direita; 440 m a sudoeste de um pequeno açude; 2,5 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	155,7166	155,3428
<b>SANTA CRUZ — Nivelado em: 1959/60</b>			
433 L	Chapa cravada à direita da entrada norte do prédio da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos.	228,7775	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja de São João.	231,8888	—
434 J	Chapa cravada junto à parede do alpendre no lado sul do prédio do Serviço Cooperativo de Saúde.	227,9583	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
<b>Estrada: Santa Cruz — Tangará — Nivelado em: 1959/60</b>			
434 K	12 m da margem direita; 240 m aquém da ponte sobre o Rio Inharé; 3,6 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	223,9919	223,6977
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Inharé.	221,2725	—
434 L	14 m da margem direita; 90 m aquém de um bueiro; 2,2 km além do entroncamento para Japi; 6,4 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	250,7019	250,3025
ENTR.º	Centro do entroncamento para Japi.	236,6052	—
434 M	10 m da margem direita; 40 m aquém de um pontilhão; 5 km além do entroncamento para Japi; 9,2 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	229,5524	229,1690
434 N	12 m da margem direita; 30 m aquém de um pontilhão; 11,9 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	219,1553	218,7825
434 O	8 m da margem esquerda; 34 m aquém de um bueiro; 14,1 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	201,3248	200,9132
434 P	10 m da margem direita; 170 m aquém de um pontilhão; 11,1 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	197,4119	197,0779
434 Q	13 m da margem direita; 320 m além da ponte sobre o Riacho do Chapado, divisa dos municípios de Santa Cruz e Tangará; 8,8 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	174,6570	174,2113
434 R	9 m da margem direita; 770 m além de um pontilhão; 1,3 km além da entrada para o Açude Trairi; 5,8 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	190,0236	189,6308
434 S	12 m da margem direita; 400 m além de um bueiro; 2,9 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	173,6524	173,2237
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho Logradouro; 2,2 km aquém do Posto Fiscal de Tangará.	164,5918	—
434 T	11 m da margem esquerda; 580 m aquém do Posto Fiscal de Tangará.	188,5533	188,1989
<b>Estrada: Santa Cruz — Coronel Ezequiel — Nivelado em: 1959/60</b>			
433 M	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Trairi, à saída de Santa Cruz.	226,6352	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Trairi.	226,7572	—
433 N	10 m da margem direita; 3,3 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	251,9657	251,6141
433 O	7 m da margem direita de um variante; 6,1 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	252,8076	252,5612
433 P	Chapa cravada em um pontilhão; 9,1 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	246,4533	—
433 Q	12 m da margem esquerda; 320 m além de um bueiro; 12 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	307,3198	306,8904
433 R	8 m da margem direita; 14,8 km além do prédio da ECT de Santa Cruz.	309,6127	309,0484
433 S	4 m da margem esquerda; 90 m aquém de um bueiro; 14,9 km aquém da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	422,7649	422,4781
433 T	9 m da margem esquerda; 12 km aquém da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	492,6442	492,1592
433 U	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 9 km aquém da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	510,7347	—
433 V	12 m da margem direita; 15 m aquém de um pontilhão; 6,1 km aquém da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	553,4730	552,9900
433 X	7 m da margem esquerda; na confrontação da casa do Sr. Sebastião Martins; 70 m aquém da passagem pelo Riacho Pé de Serra; 3,1 km aquém da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	553,9393	553,5711
433 Y	12 m da margem esquerda; 520 m aquém da Igreja Matriz de Coronel Ezequiel.	574,7801	574,4451
<b>SÃO JOSÉ DE MIPIBU — Nivelado em: 1960</b>			
452 L	Chapa cravada junto à base do busto do Monsenhor Paiva, na praça do mesmo nome.	59,6274	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	58,7914	—
<b>Estrada: São José de Mipibu — Parnamirim — Nivelado em: 1960</b>			
452 M	7 m da margem direita; 15 m ao sul de uma casa; 810 m aquém de uma Escola Rural; 1 km além da Praça Monsenhor Paiva, em São José de Mipibu.	61,4994	60,9863
452 N	12 m da margem direita; 15 m ao norte da sede do Sítio Areia Branca; 3,9 km além da Praça Monsenhor Paiva, em São José de Mipibu.	69,6977	69,1575
452 O	18 m da margem direita; 120 m aquém da entrada para o Clube dos Caçadores de Natal; 6,9 km além da Praça Monsenhor Paiva, em São José de Mipibu.	66,6603	66,2736
452 P	12 m da margem direita; 2,9 km além da entrada para o Clube dos Caçadores de Natal; 8,8 km aquém da Igreja Matriz de Parnamirim.	59,0433	58,5689
452 Q	12 m da margem direita; 650 m aquém do Córrego Taborda; 6,1 km aquém da Igreja Matriz de Parnamirim.	54,3697	53,9445
452 R	15 m da margem direita; 2,4 km além do Córrego Taborda; 3,1 km aquém da Igreja Matriz de Parnamirim.	53,1081	52,6131
452 S	12 m da margem direita; 790 m aquém da Igreja Matriz de Parnamirim.	54,7200	54,2810
<b>SÃO JOSÉ DO CAMPESTRE — Nivelado em: 1960</b>			
435 D	Chapa cravada à direita da porta principal da Igreja Matriz.	149,1340	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	149,2830	—

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(continua)

R N	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
	<b>Estrada: São José do Campestre — Tacima (PB) — Nivelado em: 1960</b>		
438 U	8 m da margem esquerda; 80 m aquém de um bueiro; à saída de São José do Campestre, 1,2 km além da Igreja Matriz.	140,4444	140,1468
438 V	Chapa cravada no lado direito da ponte sobre o Rio Jacu.	134,6531	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Jacu.	134,5192	—
438 X	10 m da margem direita; 400 m aquém da casa do Sr. João Guedes; 3,1 km além da ponte sobre o Rio Jacu.	143,7978	143,5059
438 Y	8 m da margem direita; 880 m aquém da ponte sobre o Riacho dos Macacos; 6 km além da ponte sobre o Rio Jacu.	148,1544	147,8506
PONTE	Piso da ponte sobre o Riacho dos Macacos.	141,1740	—
438 Z	10 m da margem direita; 2,1 km além da ponte sobre o Riacho dos Macacos; 5,7 km aquém da ponte sobre o Rio Calabouço, divisa dos Estados RN/PB.	166,4301	166,1035
439 A	14 m da margem esquerda; 850 m aquém do Posto Fiscal Rodoviário da localidade de Passa e Fica; 3 km aquém da ponte sobre o Rio Calabouço, divisa dos Estados RN/PB.	173,8037	173,4371
	<b>SÃO RAFAEL — Nivelado em: 1959</b>		
442 X	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	47,1703	—
IGREJA	Centro da soleira da porta traseira da Igreja Matriz.	40,9691	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	46,7620	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	47,1329	—
	<b>Estrada: São Rafael — Jucurutu — Nivelado em: 1959</b>		
442 Y	7 m da margem direita; 910 m além da Estação Ferroviária de São Rafael.	58,6302	58,1914
442 Z	9 m da margem direita; 1,2 km aquém da ponte sobre o Rio Pindoba; 3,9 km além da Estação Ferroviária de São Rafael.	58,2829	57,7747
PONTE	Piso da ponte da estrada de ferro sobre o Rio Pindoba.	40,1893	—
TRILHO	No cruzamento com a estrada de rodagem.	44,5217	—
443 A	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro da estrada de ferro, localizado à esquerda da estrada de rodagem; 6,7 km além da Estação Ferroviária de São Rafael.	44,6382	—
443 B	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro da estrada de ferro, localizado à direita da estrada de rodagem; 9,2 km além da Estação Ferroviária de São Rafael.	67,0690	—
443 C	12 m da margem esquerda; 12,4 km além da Estação Ferroviária de São Rafael.	83,0698	82,6168
443 D	7 m da margem esquerda; 15,2 km além da Estação Ferroviária de São Rafael.	86,2451	85,7627
443 E	9 m da margem direita; 3,9 km aquém do entroncamento para Santana do Matos.	102,7717	102,3031
443 F	12 m da margem direita de uma variante; 970 m aquém do entroncamento para Santana do Matos.	80,6778	80,1239
443 G	12 m da margem esquerda; junto ao entroncamento para Santana do Matos.	85,5088	84,9890
ENTR.º	Centro do entroncamento para Santana do Matos.	85,8986	—
443 H	27 m da margem esquerda; 3 km além do entroncamento para Santana do Matos.	71,9693	71,4401
443 I	18 m da margem direita; 6,2 km além do entroncamento para Santana do Matos.	96,9393	96,4169
443 J	9 m da margem esquerda; 3,9 km aquém do entroncamento para Florânia; 9,4 km além do entroncamento para Santana do Matos.	105,3684	104,7861
443 K	10 m da margem direita; 910 m aquém do entroncamento para Florânia; 12,4 km além do entroncamento para Santana do Matos.	108,5353	107,9080
443 L	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 80 m além do entroncamento para Florânia; 8,6 km aquém da Igreja Matriz de Jucurutu.	99,4623	—
ENTR.º	Centro do entroncamento para Florânia.	100,2269	—
443 M	10 m da margem esquerda de uma variante; 3 km além do entroncamento para Florânia; 5,6 km aquém da Igreja Matriz de Jucurutu.	85,3666	84,9228
443 N	6 m da margem esquerda de uma variante; 2,7 km aquém da Igreja Matriz de Jucurutu.	84,2742	83,7828
443 O	9 m da margem esquerda de uma variante; 1,8 km aquém da Igreja Matriz de Jucurutu.	93,2411	92,7649
443 P	15 m da margem esquerda de uma variante; 460 m aquém da Igreja Matriz de Jucurutu.	79,3249	78,9232
	<b>Estrada: São Rafael — Entroncamento BR-304 — Nivelado em: 1959</b>		
442 P	10 m da margem direita; 2,9 km além do entroncamento com a BR-304.	49,8524	49,3206
442 Q	Chapa cravada no lado direito de um bueiro; 3,4 km aquém da passagem pelo leito do Rio Carau; 5,8 km além do entroncamento com a BR-304.	64,5726	—
442 R	9 m da margem esquerda; 220 m aquém da passagem pelo leito do Rio Carau; 11,9 km aquém da Estação Ferroviária de São Rafael.	29,0438	28,5793
LEITO DE RIO	Centro do leito do Rio Carau, divisa dos municípios de Ipangaçu e São Rafael.	27,4613	—
442 S	6 m da margem direita; 2,7 km além da passagem pelo leito do Rio Carau; 9 km aquém da Estação Ferroviária de São Rafael.	45,0304	44,5336
442 T	20 m da margem esquerda; 5,7 km aquém da Estação Ferroviária de São Rafael.	29,1164	28,5604
442 U	7 m da margem esquerda; 2,8 km aquém da Estação Ferroviária de São Rafael.	31,2736	30,7238
442 V	15 m da margem esquerda; 720 m aquém da Estação Ferroviária de São Rafael.	41,4881	41,1095

Referências de Nível do Estado do Rio Grande do Norte

(conclusão)

R.N.	DESCRIÇÃO	ALTITUDE	
		Principal	Segurança
	<b>SENADOR ELÓI DE SOUZA — Nivelado em: 1960</b>		
454 K	Chapa cravada ao lado norte da porta principal da Igreja Matriz.	113,9843	—
IGREJA	Centro da soleira da porta principal da Igreja Matriz.	113,9959	—
	<b>Estrada: Senador Elói de Souza — Entroncamento BR-226 — Nivelado em: 1960</b>		
454 J	7 m da margem direita; 120 m ao sul da sede da Fazenda Nova Esperança; 650 m além da Igreja Matriz de Senador Elói de Souza.	110,9081	110,4843
454 L	8 m da margem esquerda; 1,7 km além da Igreja Matriz de Senador Elói de Souza.	111,1807	110,7818
454 M	6 m da margem direita; na confrontação da casa do Sr. Francisco Maurício; 690 m aquém do entroncamento com a BR-226.	139,8343	139,4245
	<b>TAIPU — Nivelado em: 1960</b>		
455 O	Chapa cravada na plataforma da Estação Ferroviária.	41,7230	—
PLATAF.	Plataforma da Estação Ferroviária.	41,7098	—
TRILHO	Junto à plataforma da Estação Ferroviária.	41,0543	—
	<b>Estrada: Taipu — João Câmara — Nivelado em: 1960</b>		
455 P	9 m da margem esquerda; 90 m aquém do cemitério e 920 m além da Estação Ferroviária de Taipu.	32,3529	31,7316
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Ceará-Mirim.	36,6059	—
455 Q	12 m da margem direita; 2,4 km além da ponte sobre o Rio Ceará-Mirim; 3,7 km além da Estação Ferroviária de Taipu.	96,9325	96,4423
455 R	9 m da margem direita; 1,1 km além da sede da Fazenda Ibratam; 5,3 km além da ponte sobre o Rio Ceará-Mirim.	89,0773	88,6851
455 S	12 m da margem direita; 260 m aquém do entroncamento com a estrada carroçável para a localidade de Osso Branco; 8,5 km além da ponte sobre o Rio Ceará-Mirim.	105,1562	104,7570
455 T	12 m da margem direita; à entrada de uma pequena vila da Fazenda Ferrote; 11,5 km além da ponte sobre o Rio Ceará-Mirim.	112,4074	111,9763
455 U	12 m da margem direita; 960 m além do entroncamento com a estrada carroçável para a Fazenda São Miguel; 13,2 km aquém da Estação Ferroviária de João Câmara.	114,1534	113,5984
455 V	13 m da margem direita; 1,7 km aquém da seta indicativa da divisa dos municípios de Taipu e João Câmara; 10,3 km aquém da Estação Ferroviária de João Câmara.	119,7474	119,4577
455 X	12 m da margem direita; 1,2 km além da seta indicativa da divisa dos municípios de Taipu e João Câmara; 7,4 km aquém da Estação Ferroviária de João Câmara.	123,0216	122,6720
455 Y	12 m da margem direita; 2,8 km aquém de um poço público do DNOCS; 4,5 km aquém da Estação Ferroviária de João Câmara.	132,1913	131,7671
455 Z	Chapa cravada no lado esquerdo de um bueiro; 50 m aquém de um poço público do DNOCS; à entrada de João Câmara, 1,7 km aquém da Estação Ferroviária.	155,5063	—
	<b>TANGARÁ — Nivelado em: 1960</b>		
434 U	Chapa cravada na calçada do prédio do Posto Fiscal Rodoviário.	186,2259	—
ENTR.º	Centro do entroncamento da BR-304 com a BR-226, ao lado leste do Posto Fiscal Rodoviário.	185,5371	—
	<b>Estrada: Tangará — São José do Campestre — Nivelado em: 1960</b>		
434 V	6 m da margem direita; 570 m além do Posto Fiscal de Tangará.	157,8136	157,3840
434 X	Chapa cravada na ponte sobre o Rio Trairi; 3,6 km além do Posto Fiscal de Tangará.	140,8115	—
PONTE	Piso da ponte sobre o Rio Trairi.	140,6697	—
434 Y	9 m da margem esquerda; 2,7 km além da ponte sobre o Rio Trairi; 6,4 km além do Posto Fiscal de Tangará.	197,3561	196,8395
434 Z	7 m da margem direita; 414 m aquém de um pontilhão; 3,2 km aquém do entroncamento para Presidente Juscelino; 8,6 km aquém da Igreja Matriz de São José do Campestre.	194,4566	194,1018
435 A	12 m da margem direita; 160 m aquém do entroncamento para Presidente Juscelino; 5,6 km aquém da Igreja Matriz de São José do Campestre.	183,1610	182,7808
ENTR.º	Centro do entroncamento para Presidente Juscelino.	181,7226	—
435 B	7 m da margem direita; 120 m aquém de um pontilhão; 2,6 km aquém da Igreja Matriz de São José do Campestre.	176,6046	176,2376
435 C	22 m da margem esquerda; 45 m aquém de um mata-burro de ferro; à entrada de São José do Campestre, 560 m aquém da Igreja Matriz.	172,6444	172,3218

MD = Margem direita  
ME = Margem esquerda

SEGURANÇA: RN a 30 cm de Profundidade e a 2 m aquém do Principal.