



Prezados,

Encaminhamos os modelos e quantidades das placas de sinalização da Zona Urbana e Rural do município de Ouro Branco.

Placas para vias rurais:

Modelo 01: Placa de perímetro urbano



Figura 1 - Serão 04 placas desse modelo | Tamanho: 1,50m x 1,00m

Modelo 04: Sinalização de limites - OB/VZ

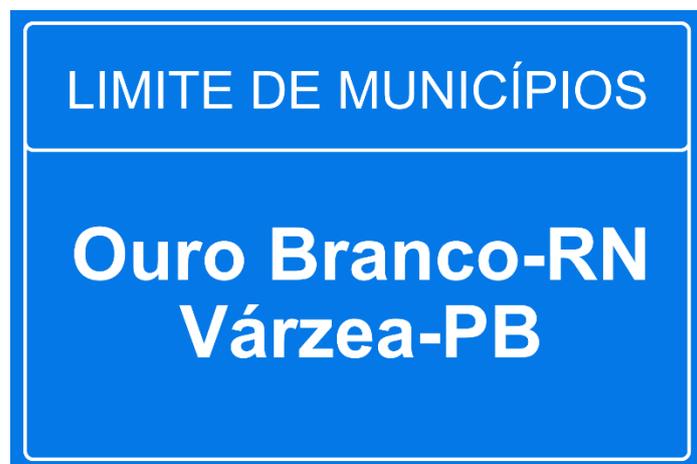


Figura 2 - Será 01 de cada | Tamanho: 1,50m x 1,00m

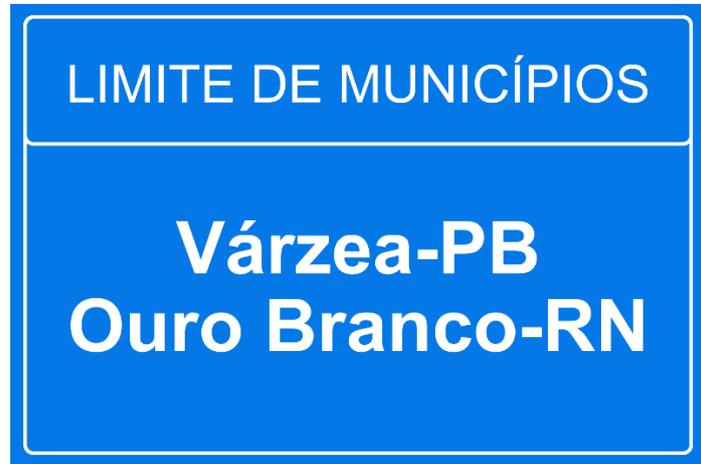


Figura 2 - Será 01 de cada | Tamanho: 1,50m x 1,00m



Figura 3 - Será 1 de cada | Tamanho: 1,50m x 1,00m

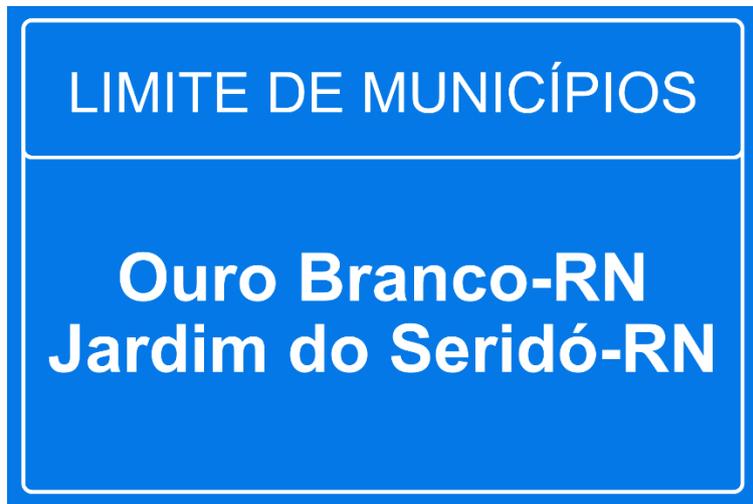


Figura 5 - Será 1 de cada | Tamanho: 1,50m x 1,00m

Modelo 02: Placa de bem-vindo



Figura 6 - Serão 04 placas desse modelo | Tamanho: 1,50m x 0,70m



Modelo 03: Sinalização Ouro Branco/Várzea



Figura 74 - |Tamanho: 1,50m x 0,70m



Figura 8 - Serão 02 placas |Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 9 |Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 10 |Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 11 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

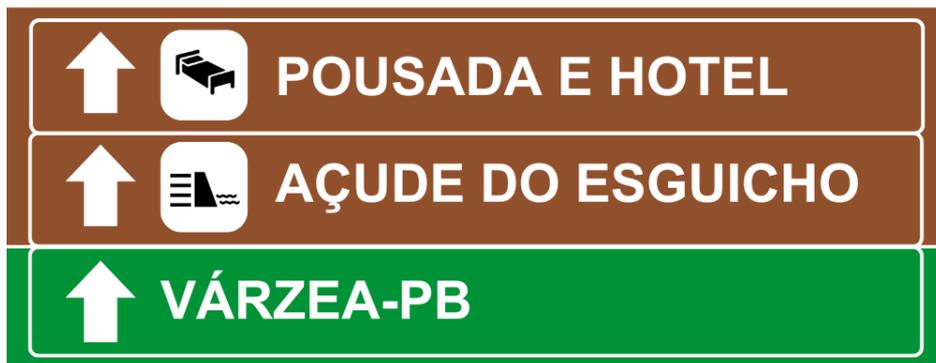


Figura 12 - | Tamanho: 1,50m x 0,70m

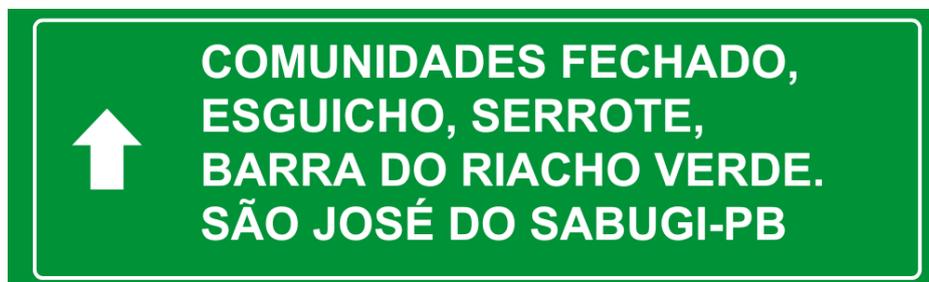


Figura 13 | Tamanho: 1,50m x 0,70m

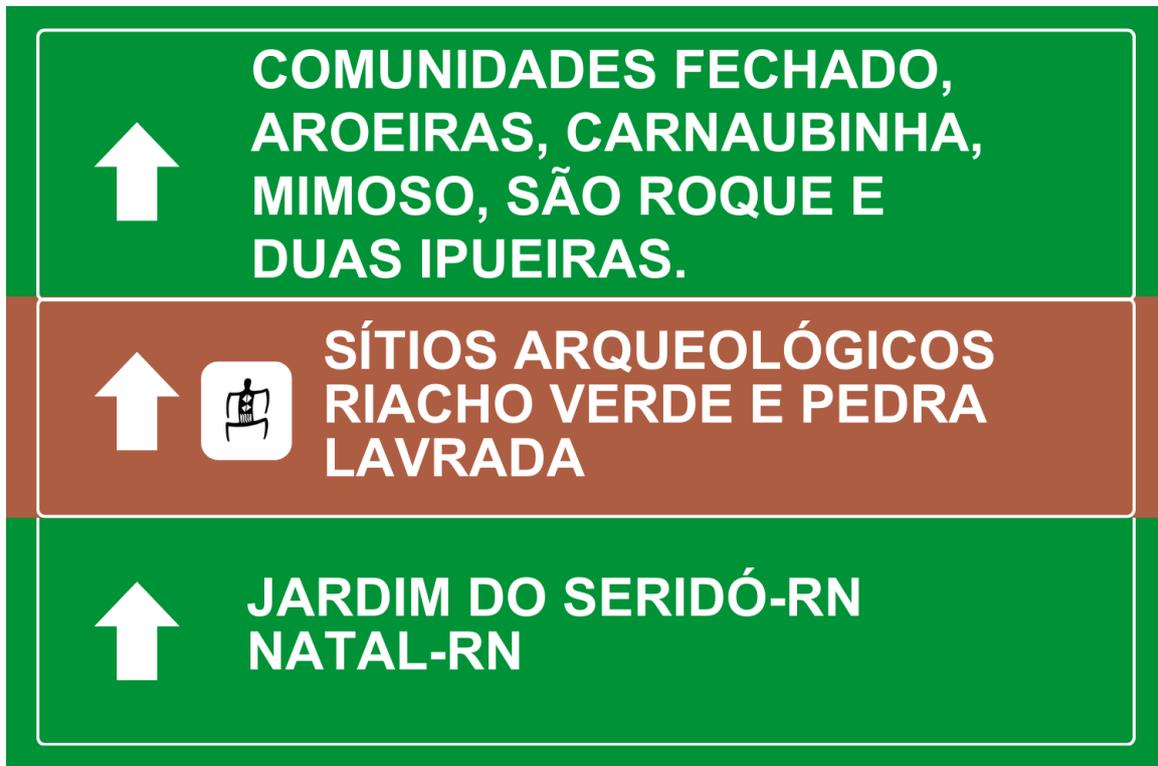


Figura 145 | Tamanho: 1,50m x 1,00m



Figura 156 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 16 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

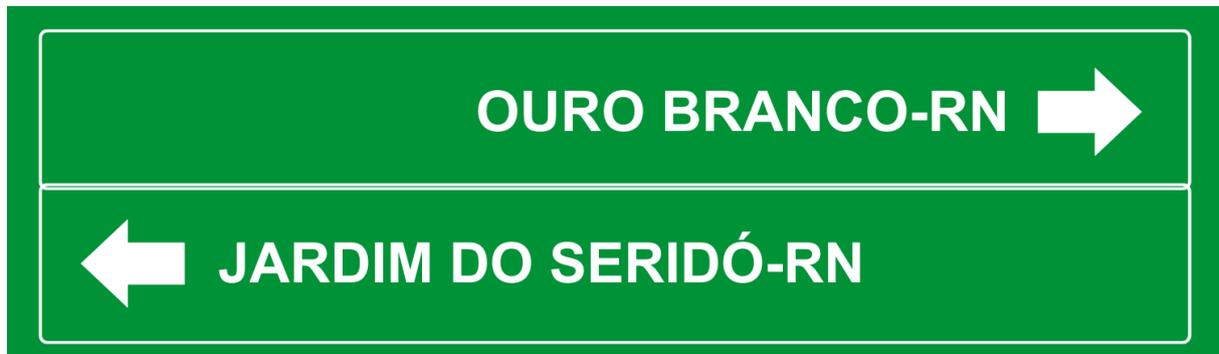


Figura 17 - Serão 04 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 18 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 19 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 20 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



← COMUNIDADE CARNAUBINHA

Figura 21 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



← OURO BRANCO-RN



JARDIM DO SERIDÓ-RN →

Figura 227 - Serão 02 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m



← COMUNIDADE MIMOSO

Figura 23 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



COMUNIDADE MIMOSO →

Figura 24 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

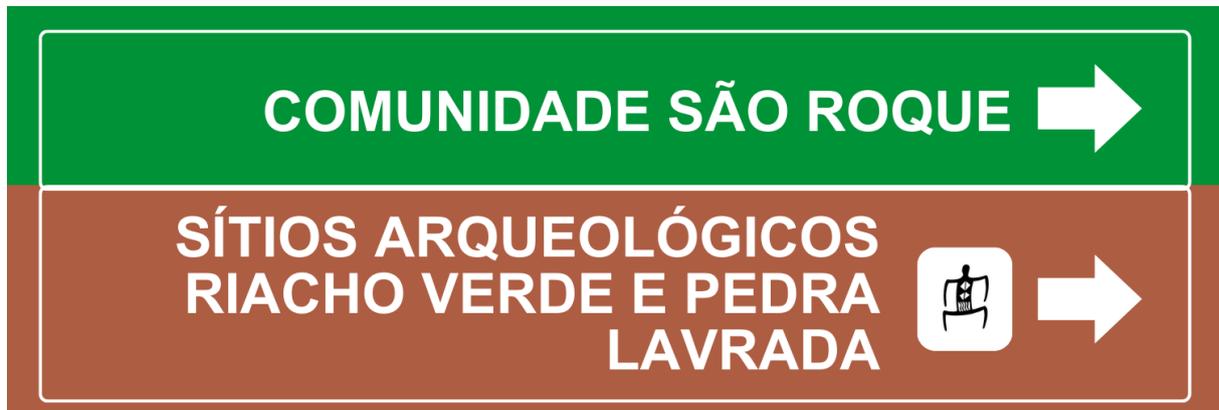


Figura 25 | Tamanho: 1,50m x 0,70m

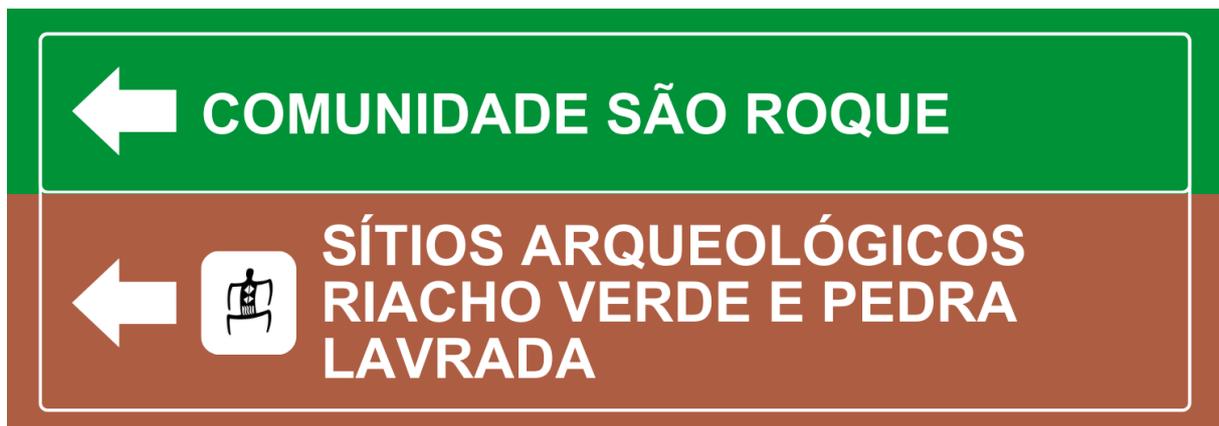


Figura 268 | Tamanho: 1,50m x 0,70m

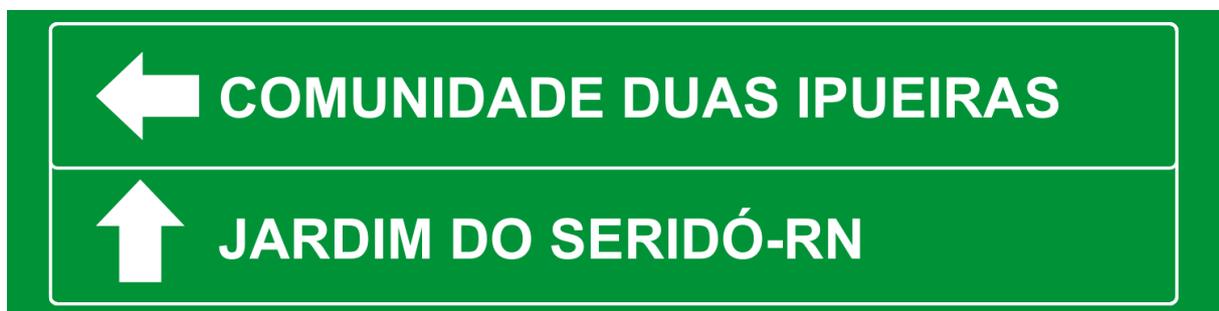


Figura 27 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

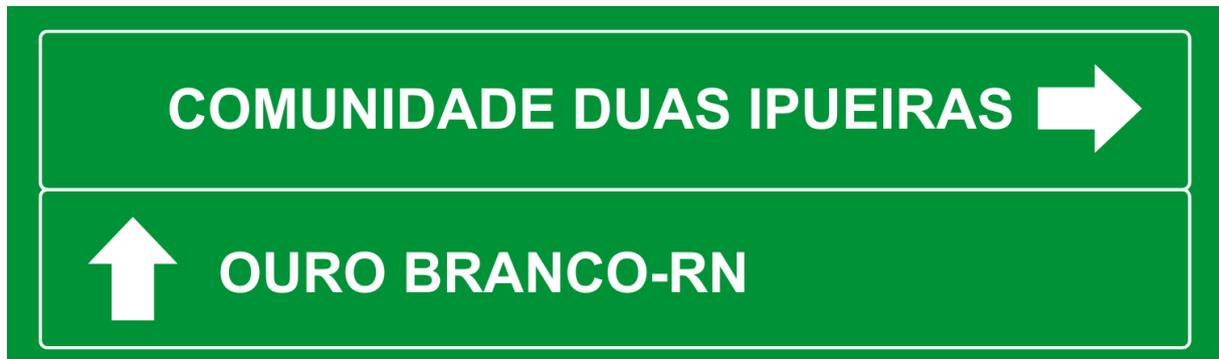


Figura 28 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 29 - Serão 4 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 30 - Serão 2 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m

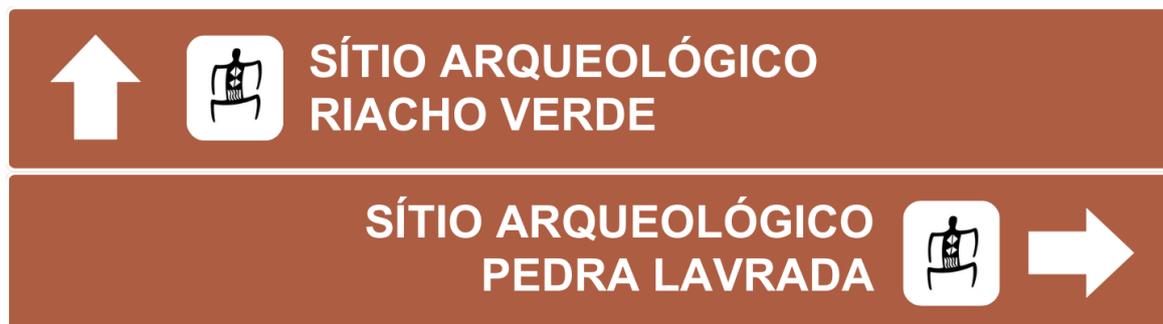


Figura 31 | Tamanho: 1,50m x 0,70m



**SÍTIO ARQUEOLÓGICO
RIACHO VERDE**



Figura 32 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



**SÍTIO ARQUEOLÓGICO
PEDRA LAVRADA**

Figura 33 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



**COMUNIDADES POÇÃO, LAJES,
CACHOEIRINHA, CARNAÚBA,
GURUPÁ, TIMBAÚBA, TIMBAÚBA
DOS GORGONIOS E BOM SUCESSO**



CASA DA ORAÇÃO



SERRA DO POÇÃO



CAICÓ-RN

Figura 34 | Tamanho: 1,50m x 1,00m



Figura 35 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 36 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

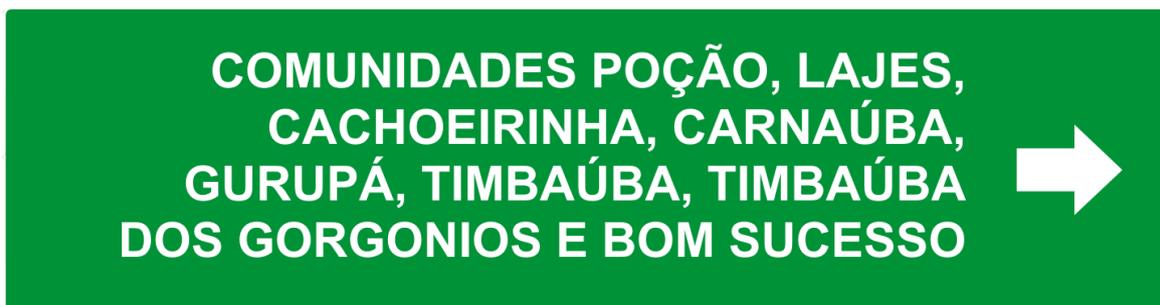


Figura 37 | Tamanho: 1,50m x 1,00m

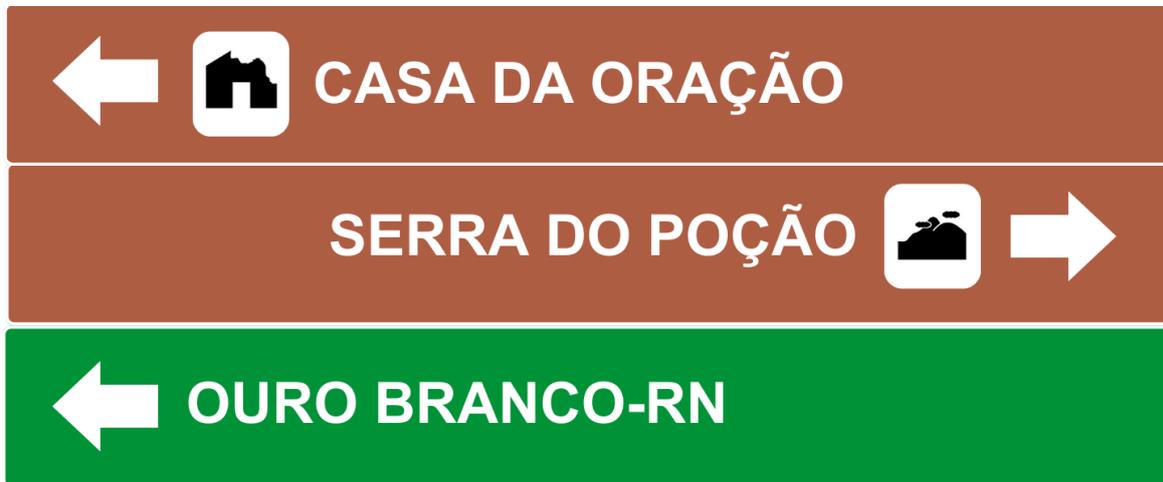


Figura 389 | Tamanho: 1,50m x 0,70m

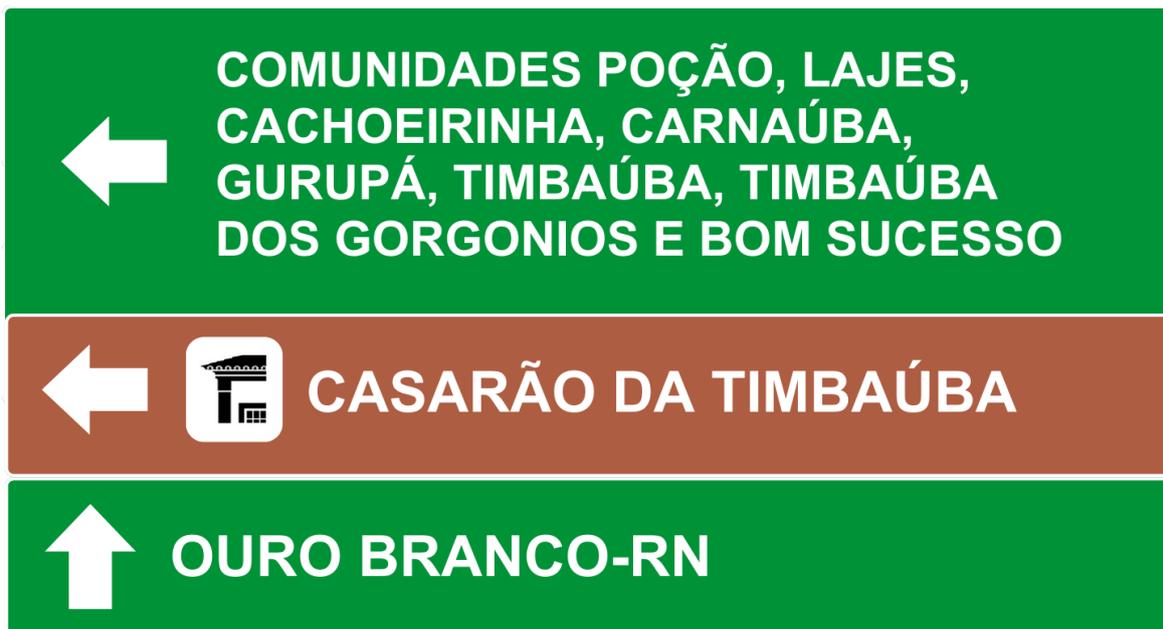


Figura 39 | Tamanho: 1,50m x 1,00m



Figura 40 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



COMUNIDADE LAJES

COMUNIDADE CACHOEIRINHA



Figura 41 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

COMUNIDADE LAJES



COMUNIDADE CACHOEIRINHA

Figura 42 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



**COMUNIDADES TIMBAÚBA
DOS GORGONIOS E BOM SUCESSO**

**COMUNIDADES
GURUPÁ E TIMBAÚBA**



CAICÓ-RN

Figura 43 | Tamanho: 1,50m x 0,70m



Figura 44 - Serão 2 placas / Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 45 - Serão 2 placas / Tamanho: 1,50m x 0,50m

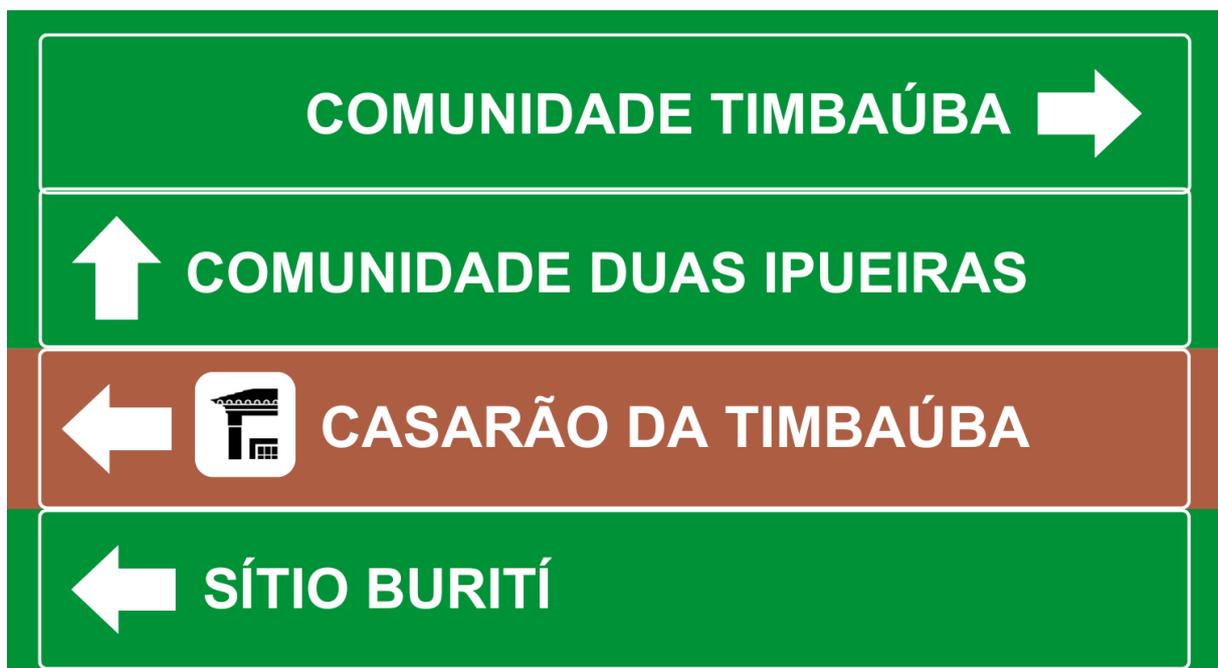


Figura 49 / Tamanho: 1,50m x 1,00m

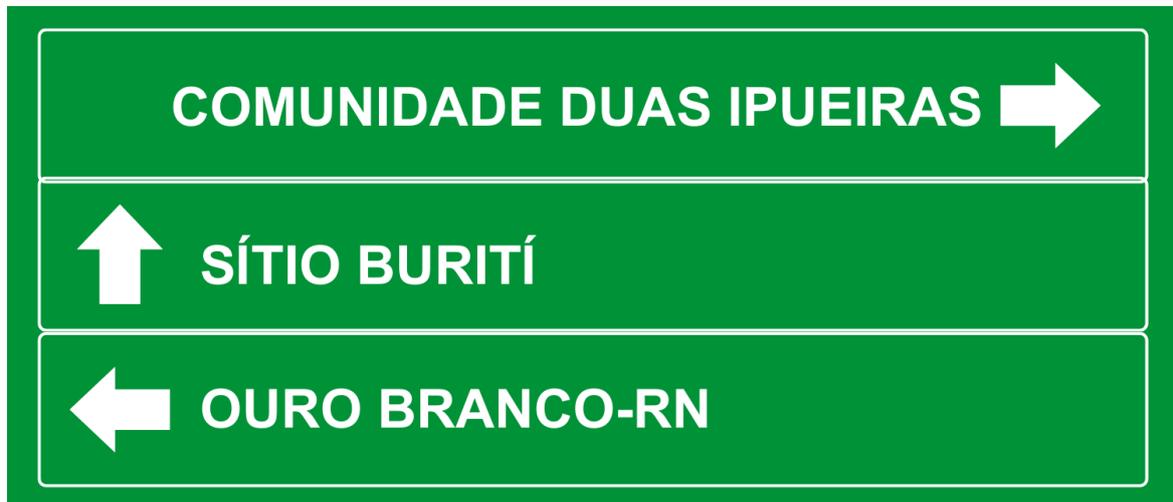


Figura 50 | Tamanho: 1,50m x 0,70m

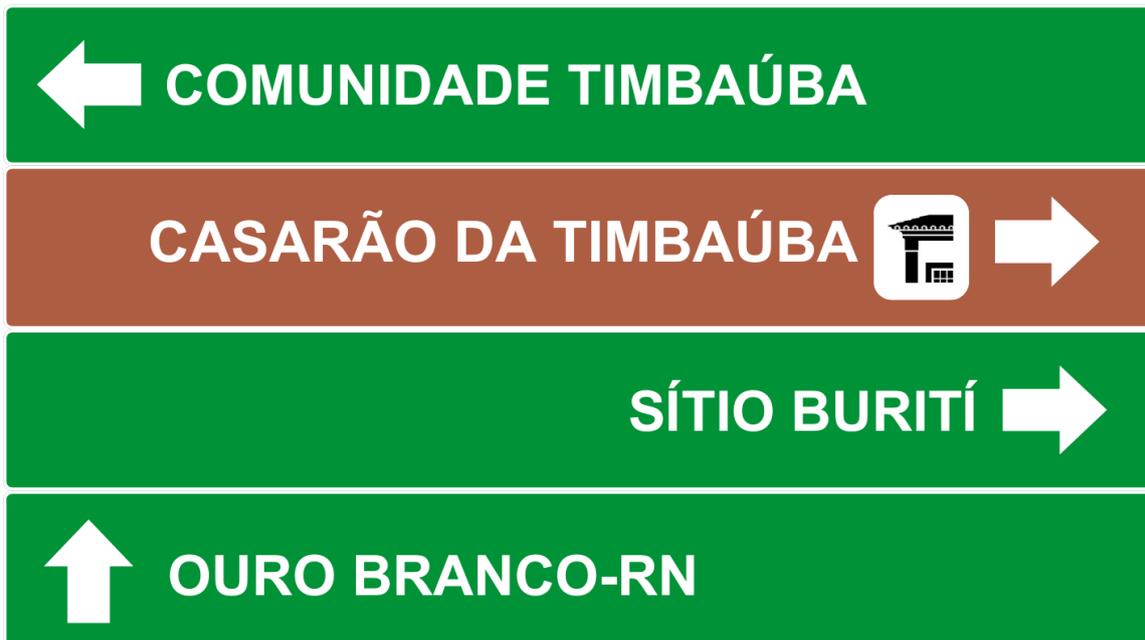


Figura 51 | Tamanho: 1,50m x 1,00m

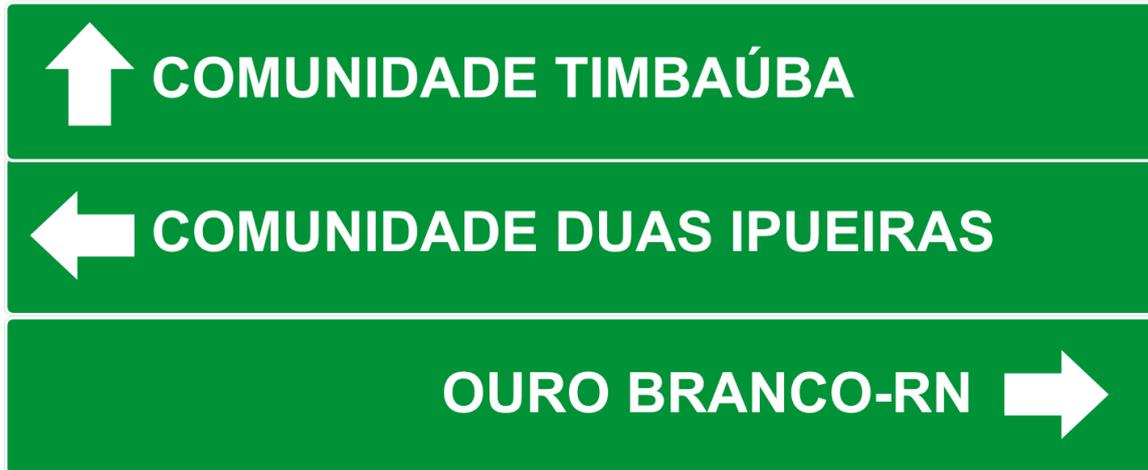


Figura 52 | Tamanho: 1,50m x 0,70m



Figura 53 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 54 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



COMUNIDADE DUAS IPUEIRAS

← **JARDIM DO SERIDÓ-RN**

COMUNIDADE AROEIRAS →

Figura 55 | Tamanho: 1,50m x 0,70m

← **COMUNIDADE TIMBAÚBA**

Figura 56 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

← **COMUNIDADE DUAS IPUEIRAS**

Figura 57 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

COMUNIDADE TIMBAÚBA

Figura 58 - Serão 1 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m



COMUNIDADE POÇÃO

Figura 59 - Serão 1 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m

COMUNIDADE CARNAÚBA

Figura 60 - Serão 1 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m

COMUNIDADE GURUPÁ

Figura 61 - Serão 1 placas | Tamanho: 1,50m x 0,50m

COMUNIDADE CACHOEIRINHA

Figura 62 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

COMUNIDADE SÃO ROQUE

Figura 63 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



COMUNIDADE CARNAÚBINHA

Figura 64 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

Placas para vias urbanas (calçadas):

Modelo 05: Sinalização de placas



Figura 10 | Tamanho: 1,50m x 1,00m



Figura 11 | Tamanho: 1,50m x 0,50m

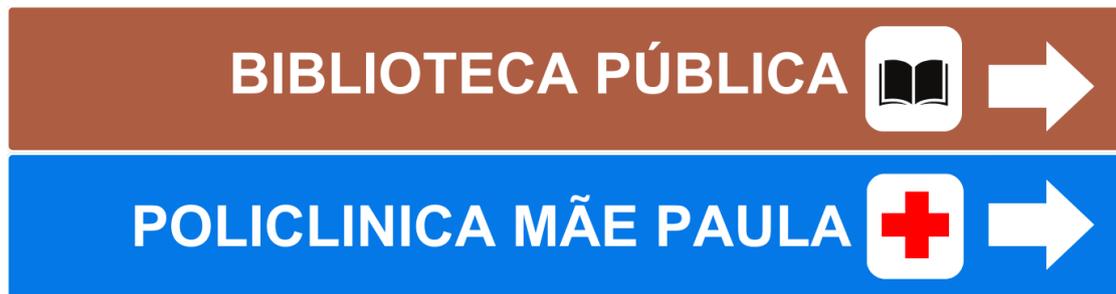


Figura 12 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Figura 13 | Tamanho: 1,50m x 0,50m



Placas de identificação turísticas Zona Urbana:

Modelo 06: Sinalização de prédios | Tamanho 0,70m x 0,50m





**ESTÁDIO
BRAZÃO**



**PRAÇA
GOV. ALUÍSIO ALVES**



**PRAÇA
ARLINDA MEDEIROS**



**PRAÇA
EDSON DA SILVA (CAFÚ)**



**PRAÇA
CENTENÁRIA
ANTÔNIO JUSTINO
DE AZEVEDO**



**LARGO
MONSENHOR
ERNESTO**



CORREIOS



CORREIOS



**MUSEU
HISTÓRICO**



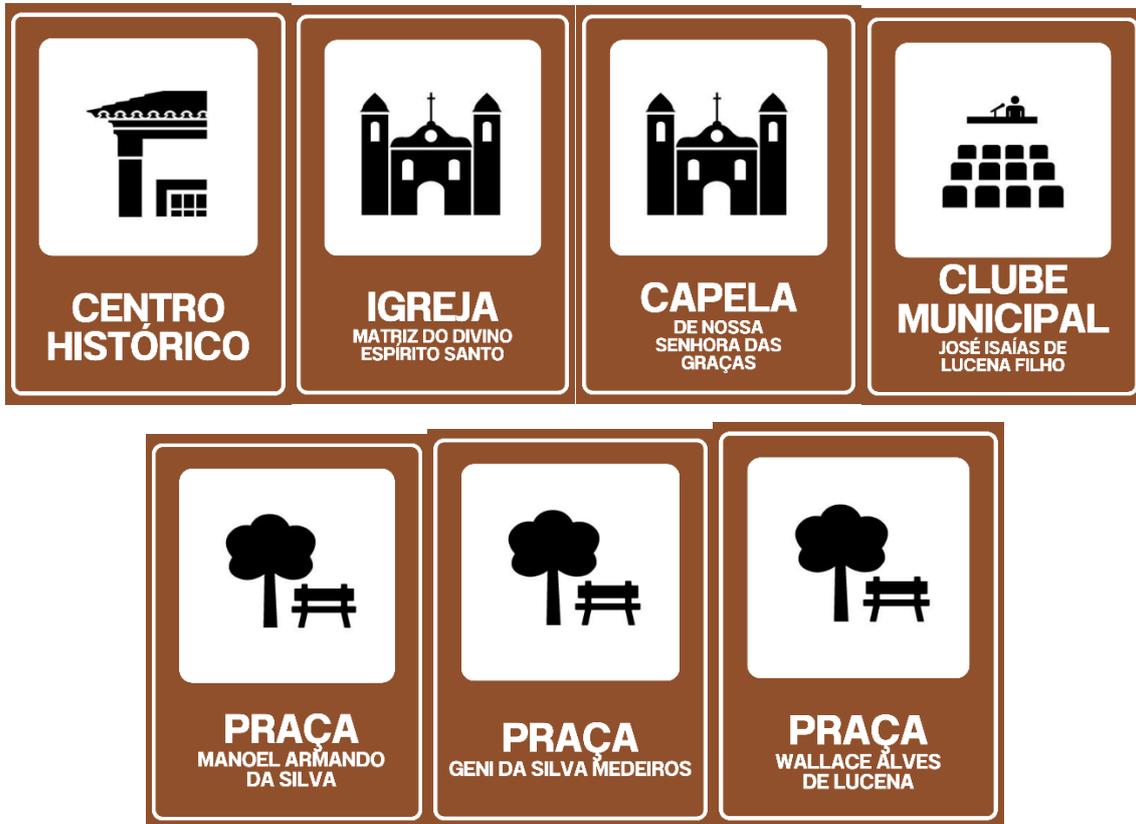
**PREFEITURA
MUNICIPAL**



**MERCADO
PÚBLICO**



**CENTRO
HISTÓRICO**



Modelo 06: Placa lombada com seta

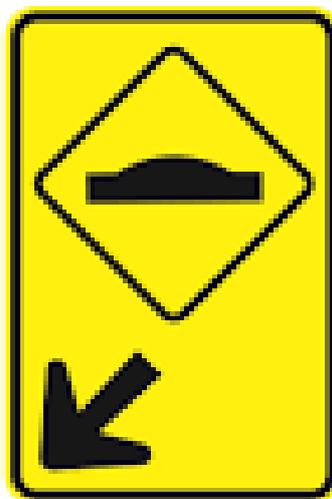


Figura 14 - Serão 18 placas



Modelo 07: Placa faixa de pedestre



Figura 15 - Serão 26 placas

Modelo 08: Placa pare



Figura 16 - Serão 28 placas

Modelo 09: Placa preferência

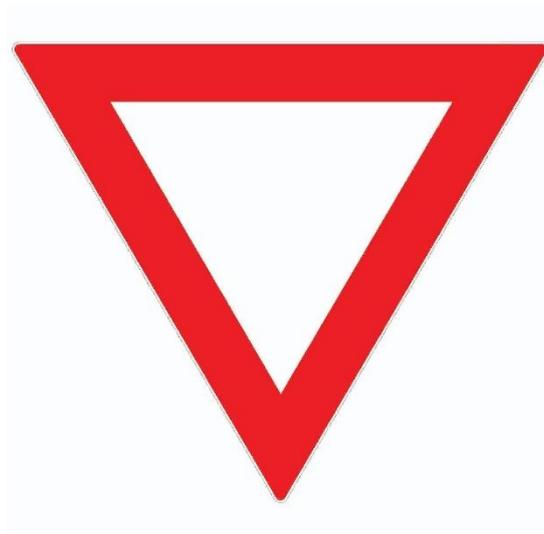


Figura 17 – Serão 3 placas



Modelo 10: Placa passagem obrigatória



Figura 18 - Será 01 placa

Modelo 11: Placa de pedestre



Figura 19 - Serão 12 placas

Modelo 12: Placa de ciclista



Figura 20 - Serão 12 placas

Modelo 12: Placa de área escolar



Figura 21 - Serão 8 placas



LISTA DE TAMANHOS:

15 PLACAS - TAMANHO 1,50M X 1,00M

15 PLACAS - TAMANHO 1,50M X 0,70M

52 PLACAS - TAMANHO 1,50M X 0,50M

27 PLACAS - TAMANHO 0,70M X 0,50M

108 PLACAS - TAMANHO 0,50M X 0,50M



Documento assinado digitalmente

EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR

Data: 25/04/2025 16:17:43-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

SETOR DE ENGENHARIA

Av. Manoel Correia, nº 219, Centro, Ouro Branco/RN

CEP 59.347-000 | CNPJ: 08.095.473/0001-21

(84) 3477-0053 | gabinete.ob.rn@gmail.com



MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

2. JUSTIFICATIVA

A implantação das placas de sinalização justifica-se pela necessidade de padronizar e ampliar a identificação de vias, pontos turísticos, acessos e áreas urbanas e rurais, promovendo maior segurança viária, facilidade de localização e valorização do espaço público.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Serão fornecidas e instaladas 217 placas de sinalização vertical, com estrutura metálica em tubo galvanizado, base de concreto e chapas metálicas galvanizadas com película refletiva tipo B, conforme especificações a seguir:

- Placas grandes (1,50 x 1,00 m): 15 unidades
- Placas médias (1,50 x 0,70 m): 15 unidades
- Placas médias (1,50 x 0,50 m): 52 unidades
- Placas pequenas (0,70 x 0,50 m): 27 unidades
- Placas pequenas (0,50 x 0,50 m): 108 unidades

4. MATERIAIS EMPREGADOS

- Chapa de aço galvanizado espessura 1,5 mm com película refletiva tipo B
- Tubo galvanizado de 3" com altura mínima de 2,20 m acima do solo
- Concreto dosado $f_{ck} = 20$ MPa para fundações tipo sapata isolada (40x40x50 cm)
- Parafusos, buchas e elementos de fixação adequados à fixação da estrutura metálica

5. METODOLOGIA EXECUTIVA

1. Marcação dos locais de instalação conforme projeto executivo.
2. Escavação das fundações (cavas com dimensões de 40x40x50 cm).
3. Concretagem das sapatas com concreto $f_{ck}=20$ MPa.
4. Instalação do tubo galvanizado e nivelamento.
5. Fixação da placa na estrutura com uso de parafusos zincados.
6. Limpeza e acabamento final dos locais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

SETOR DE ENGENHARIA

Av. Manoel Correia, nº 219, Centro, Ouro Branco/RN

CEP 59.347-000 | CNPJ: 08.095.473/0001-21

(84) 3477-0053 | gabinete.ob.rn@gmail.com



6. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

- ABNT NBR 14644: Sinalização vertical urbana
- ABNT NBR 10158: Cores e formatos de placas de sinalização
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume I (DENATRAN)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Cálculo da Área Total de Placas:

- Área = largura × altura × quantidade
- Soma de todas as áreas → **113,70 m²**

Cálculo estimado de chapas galvanizadas:

- Considerando aproveitamento padrão da chapa (ex. 1,20 x 3,00 m = 3,60 m²)
- Total de chapas = 113,70 ÷ 3,60 ≈ **32 chapas galvanizadas**

Fundações:

- Considerar fundação tipo sapata isolada em concreto com poste metálico galvanizado
- Cada placa ≈ 1 fundação
→ 217 fundações = 217 bases de concreto (tipo 40x40x50 cm)

Estrutura metálica:

- Suporte padrão em tubo galvanizado 3” com base metálica para fixação
- Aproximadamente 3 metros de tubo por placa

Ouro Branco-RN, 23 de abril de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR
Data: 25/04/2025 16:14:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947