



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

ANEXO VIII

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBRA: ROTAS ACESSÍVEIS UFES CAMPUS CHAPECÓ
LOCALIZAÇÃO: Rodovia SC 459 KM2 - Área Rural.
CAMPUS CHAPECÓ /SC.

SUMÁRIO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

1 DADOS DA OBRA	3
2 MEMORIAL JUSTIFICATIVO – SINALIZAÇÃO VIÁRIA.....	3
3 SINALIZAÇÃO VERTICAL	3
4 SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO	4
5 MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO – SINALIZAÇÃO VIÁRIA	7
6 SINALIZAÇÃO VERTICAL	7
7 SUBSTRATO	7
8 IMAGEM	8
9 SUSTENTAÇÃO DA PLACA	8
10 FUNDAÇÃO	8
11 MODELOS E TIPOS DOS ELEMENTOS UTILIZADOS	9
12 QUANTITATIVO DE PLACAS.....	12
12.1 PLACAS REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR.....	12
12.2 PLACAS REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL.....	12
12.3 PLACAS RETANGULARES	13

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapécó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.ufes.edu.br
contato@ufes.edu.br





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

1 DADOS DA OBRA

OBRA: Rotas acessíveis campus Chapecó

LOCAL: Rodovia SC 459 Km 2 - Área Rural - CHAPECÓ – SC.

2 MEMORIAL JUSTIFICATIVO – SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Para a determinação dos recuos, distâncias, espessuras e demais medidas utilizadas nos projetos, foram utilizados os manuais disponibilizados pelo CONTRAN, Volume 1 – Sinalização Vertical de Regulamentação, Volume II – Sinalização Vertical de Advertência, Volume III – Sinalização Vertical de Indicação, também foi utilizada a norma de acessibilidade NBR – 9050/2004.

3 SINALIZAÇÃO VERTICAL

A localização de cada placa em específico será definido com a Assessoria de infraestrutura do campus Chapecó conjuntamente com a fiscalização.

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas. A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação). Todos os símbolos e legendas devem obedecer a diagramação dos sinais contida neste Memorial.

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, deve-se ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais. Devendo obedecer as seguintes condições:





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.ufes.edu.br
contato@ufes.edu.br

Legalidade - Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;

Suficiência - permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;

Padronização - seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;

Clareza - transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;

Precisão e confiabilidade - ser precisa e confiável, corresponder à situação existente; ter credibilidade;

Visibilidade e legibilidade - ser vista à distância necessária; ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

Manutenção e conservação - estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

4 SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.

As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e devem ser rigorosamente seguidos, para que se





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

obtenha o melhor entendimento por parte do usuário. Os detalhes dos sinais aqui apresentados constituem um padrão coerente com a legislação vigente.

A maioria dos sinais de regulamentação tem validade no ponto em que está implantado ou a partir deste ponto. Outros têm sua validade na face de quadras onde estão implantados vinculados à sinalização horizontal ou às informações complementares.

Devem ser tomados cuidados especiais para assegurar que vegetação, mobiliário urbano, placas publicitárias e materiais de construção não prejudiquem a visualização da sinalização, mesmo que temporariamente.

Para determinação das dimensões foram utilizadas as tabelas a seguir como base, as informações que constam nas tabelas são para dimensões mínimas, sendo que, no projeto foram aumentados para que a visualização da sinalização tivesse um melhor aspecto, e que cumprisse a sua função.

As placas ficaram com as seguintes dimensões:

Circular = Diâmetro de 75 cm

Octogonal = Lado de 35 cm

Retangular = 50 x 70 cm

O CONTRAN determina que a altura mínima das placas deve ser de 2,00m e máxima de 2,5m, para maior conforto do pedestre e fácil visualização dos motoristas e ciclistas, foi utilizada altura de 2,0m, Contada a partir da orla inferior até o nível do pavimento. O posicionamento das placas deve seguir as medidas definidas abaixo.

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapécó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.ufes.edu.br
contato@ufes.edu.br



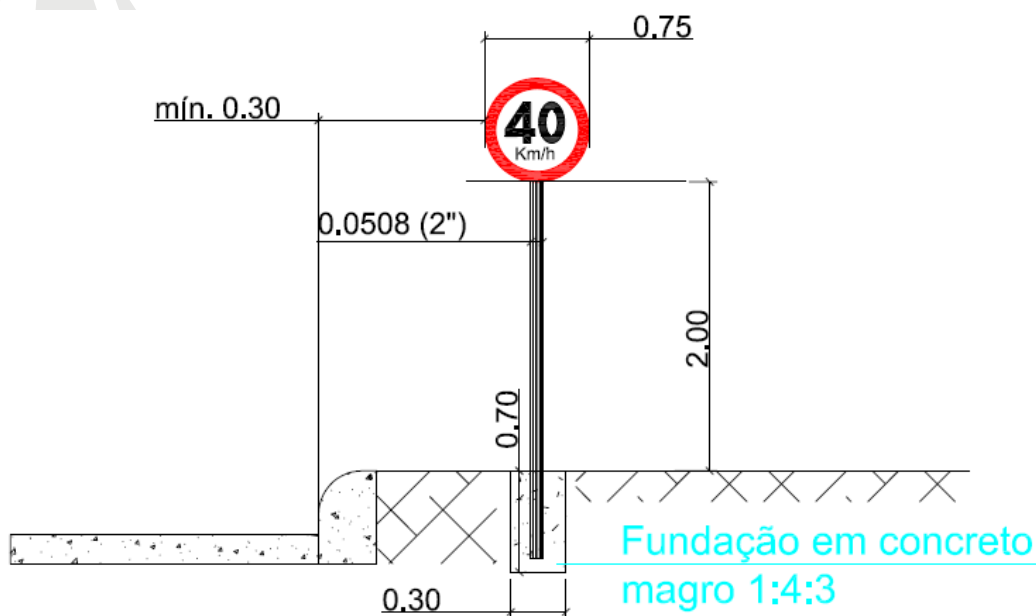


Figura 1 - Posicionamento das placas

A sinalização vertical em estacionamentos para PNE foram definidos com base na NBR 9050:2015 que estipula que para cada vaga tenha uma placa como mostra a figura abaixo. Sendo que a fixação e material estarão descritos no memorial descritivo, e as alturas serão as mesmas das placas de regulamentação e advertência.



Figura 2 - Placa para estacionamento de PNE

5 MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO – SINALIZAÇÃO VIÁRIA

6 SINALIZAÇÃO VERTICAL

Para a confecção de todas as placas deverão ser utilizados materiais de primeira qualidade, sempre observando as determinações e especificações exigidas nas normas de sinalização. Para este projeto serão utilizados os seguintes materiais:

Placa semi-refletiva (fundo, texto, orla) de sinalização viária de regulamentação com Ø80cm, advertência com lado de 60cm ou indicativas 100x62cm.

7 SUBSTRATO

Chapa de aço 16, em rolo ou chapa, com aplicação, de fundo “wash-primer” à base de cromato de zinco e pintura eletrostática com secagem a 200°C nas cores preto fosco nas costas da chapa para evitar reflexos. Na face principal, que envolve a aplicação de símbolos, letras, tarjas ou pictogramas, deverá ser aplicado somente o wash primer e a película refletiva na cor desejada.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

8 IMAGEM

Confeccionada em película adesiva refletiva grau técnico tipo “Scotchlite Flat Top – 3M” ou similar, recortada por sistema de plotter computadorizado. As cores e desenhos utilizados para as películas são os constantes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

9 SUSTENTAÇÃO DA PLACA

A placa será sustentada por um poste de aço galvanizado $d=50\text{mm}$, $e=3,00\text{mm}$, com 3,5m de comprimento.

A fixação das placas aos suportes e às travessas devem ser através de parafusos, porcas e contra-porcas.

10 FUNDAÇÃO

O poste da placa será enterrado no solo 70cm e chumbado com concreto magro no traço 1:4:3.

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.ufes.edu.br
contato@ufes.edu.br



11 MODELOS E TIPOS DOS ELEMENTOS UTILIZADOS

Placa de Parada Obrigatória – R.1

Dimensões (mm)		
Lado	Malha	a
350	20x20	115

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

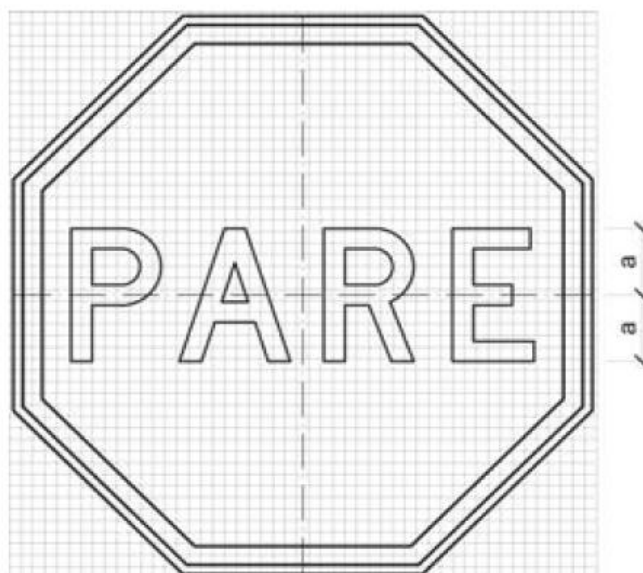
Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.uffs.edu.br

contato@uffs.edu.br

R-1

Parada Obrigatória



CORES:

Fundo: Vermelho Refletivo

Orla Interna: Branco Refletivo

Orla Externa: Vermelho Refletivo

Letras: Branco Refletivo

Verso: Preto Fosco

LETRAS:

Série D ou E, texto centralizado.

Figura 3 - Parada Obrigatória

Proibido Estacionar – R.6ª

Dimensões (mm)								
Lado	Malha	a	b	c	d	e	f	g
750	37,5x37,5	77	48	101	23	92	32	45

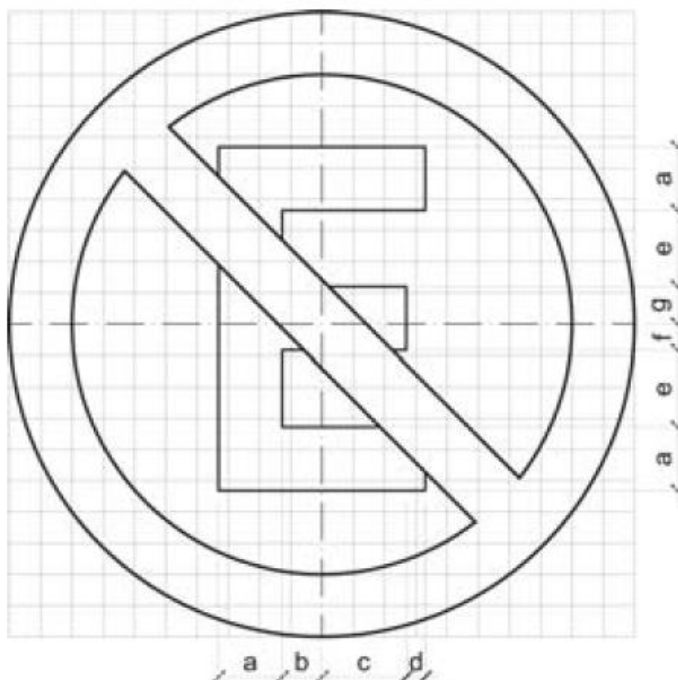
R-6a

Proibido Estacionar

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapécó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.uffs.edu.br
contato@uffs.edu.br



CORES:
Fundo: Branco
Orla e Tarja: Vermelho
Verso: Preto Fosco

Figura 4 - Proibido Estacionar

Estacionamento Regulamentado – R.6b

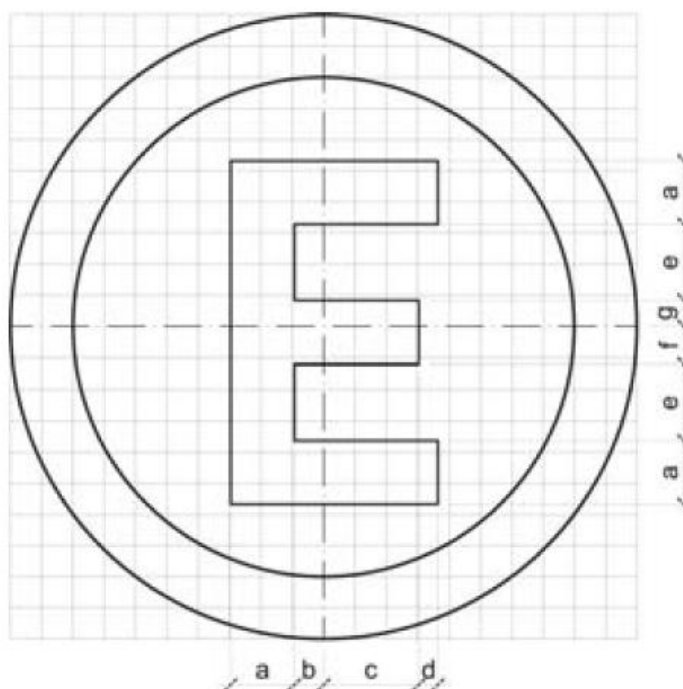
Dimensões (mm)								
Lado	Malha	a	b	c	d	e	f	g
750	37,5x37,5	7	5	114	3	2	5	2

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapécó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.uffs.edu.br
contato@uffs.edu.br

R-6b

Estacionamento
Regulamentado



CORES:
Fundo: Branco
Orla e Tarja: Vermelho
Verso: Preto Fosco

Figura 5 - Estacionamento Regulamentado

Para as placas de regulamentação que possuem informações que complementam os sinais de regulamentação como características e uso do veículo, condições de estacionamento, além de outras, deve ser incorporada à placa principal, formando um só conjunto, na forma retangular, com as mesmas cores do sinal de regulamentação.

As placas retangulares deverão possuir as medidas de 50 x 70 cm.

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.uffs.edu.br
contato@uffs.edu.br

12 QUANTITATIVO DE PLACAS

12.1 Placas regulamentação circular



05 Placas

12.2 Placas regulamentação octogonal



01 Placa

12.3 Placas retangulares



05 Placas



05 Placas



05 Placas



03 Placas

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.uffs.edu.br

contato@uffs.edu.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL



05 Placas



05 Placas

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.ufes.edu.br

contato@ufes.edu.br

Chapecó, 14 de novembro de 2017.

Arq. Urb. Wellington Tischer
CAU/BR A59629-9

Arq. Urb. Adriana Freitag Migott
CAU/BR A41125-6

