SINALIZAÇÃO VERTICAL

ARARUNA / PB
MAIO DE 2026

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

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.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

• regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;

• advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;

• indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

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 Manual.

Princípios da sinalização de trânsito

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.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

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.

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

Definição e função

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuário 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.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.

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.

Conjunto de Sinais de Regulamentação:



Aspectos legais

As mensagens dos sinais de regulamentação são imperativas e seu desrespeito constitui infração, conforme capítulo XV do CTB.

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

Sinais de regulamentação

Com o objetivo de facilitar seu entendimento, escolha e aplicação, neste manual os 51 (cinqüenta e um) sinais de regulamentação estão agregados em 8 (oito) grupos, alguns também em subgrupos, conforme sua natureza, função, característica e aspecto do trânsito que regulamentam.

Os grupos e subgrupos são os seguintes:

1. Preferência de passagem

2. Velocidade

3. Sentido de Circulação

4. Movimentos de circulação
4.1. Proibidos
4.2. Obrigatórios

5. Normas especiais de circulação
5.1. Controle de faixas de tráfego
5.2. Restrições de trânsito por espécie e categoria de veículo
5.3. Modos de operação

6. Controle das características dos veículos que transitam na via

7. Estacionamento

8. Trânsito de pedestres e ciclistas

Características:

Padrões alfanuméricos

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series “D” ou “E (M)”.

Retrorrefletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorrefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas devem ser retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de “Parada Obrigatória” (R-1), “Dê a Preferência” (R-2) e de “Velocidade Máxima” (R-19) sejam, no mínimo, retrorrefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorrefletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas.
As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática.
As películas utilizadas são: plásticas (não retrorrefletivas) ou retrorrefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semifosca.

Suporte das placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

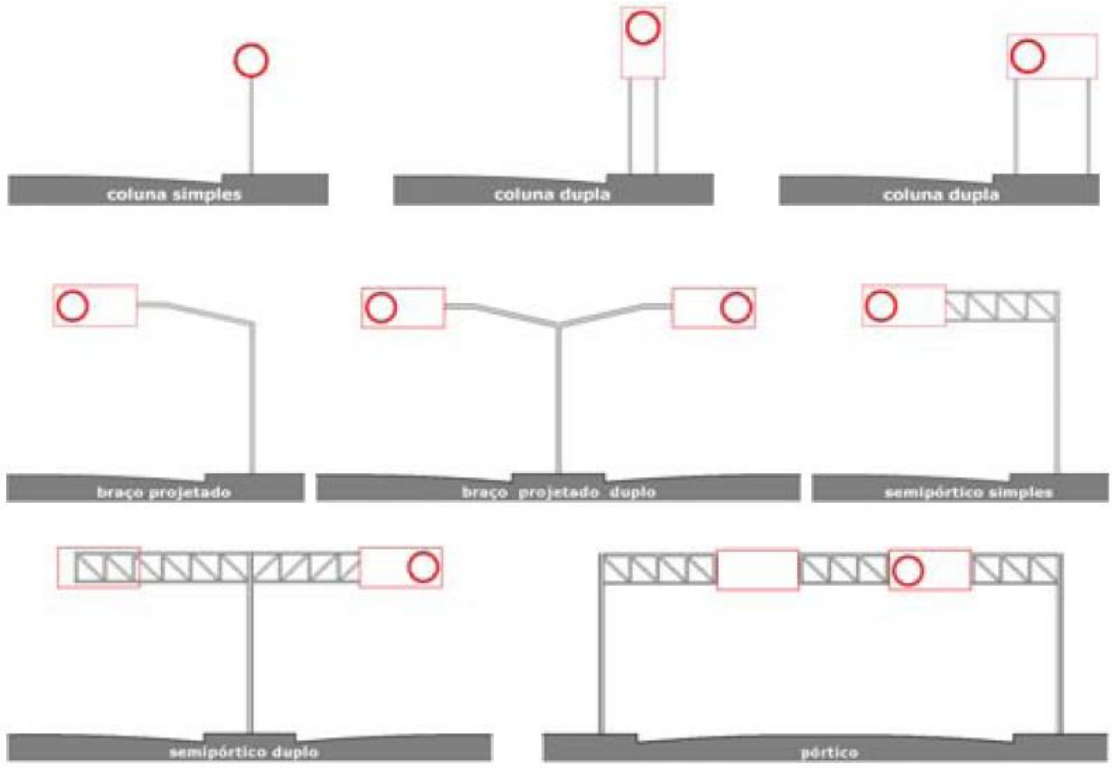
Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

Exemplos de suportes:



Em determinados casos as placas podem ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como, postes de iluminação, colunas ou braços de sustentação de grupos semafóricos.

Por questão de segurança e visibilidade é recomendável, quando possível, que a estrutura de viadutos, pontes e passarelas seja utilizada como suporte dos sinais, mantida a altura livre destinada à passagem de veículos.

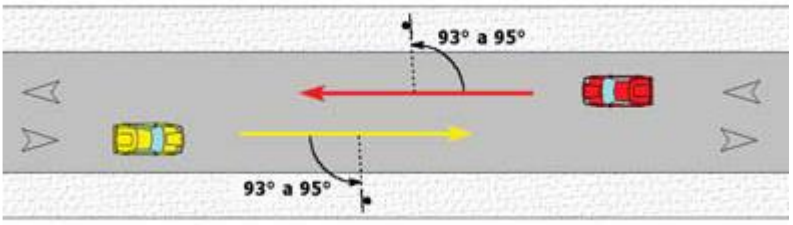
Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

Posicionamento na via

A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que **devem** regulamentar, exceto nos casos previstos neste Manual.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93º a 95º em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



As placas suspensas podem ser utilizadas, conforme estudos de engenharia de tráfego, nas seguintes situações:

- controle de uso de faixa de trânsito;
- interseção complexa;
- três faixas ou mais por sentido;
- distância de visibilidade restrita;
- pequeno espaçamento entre interseções;
- rampas de saídas com faixas múltiplas;
- grande percentagem de ônibus e caminhões na composição do tráfego;
- falta de espaço para colocação das placas nas posições convencionais;
- volume de tráfego próximo à capacidade da via.

Nas vias rurais e urbanas de trânsito rápido, a não ser que o espaço existente seja muito limitado, recomenda-se manter uma distância mínima de 50 metros entre placas, para permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores, especialmente quando são desenvolvidas velocidades elevadas.

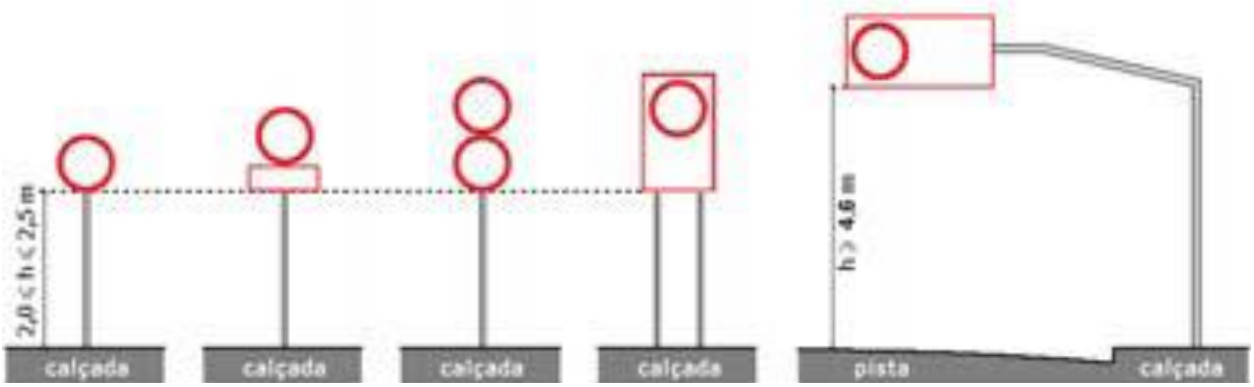
A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

Posicionamento em vias urbanas:

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, **deve** ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

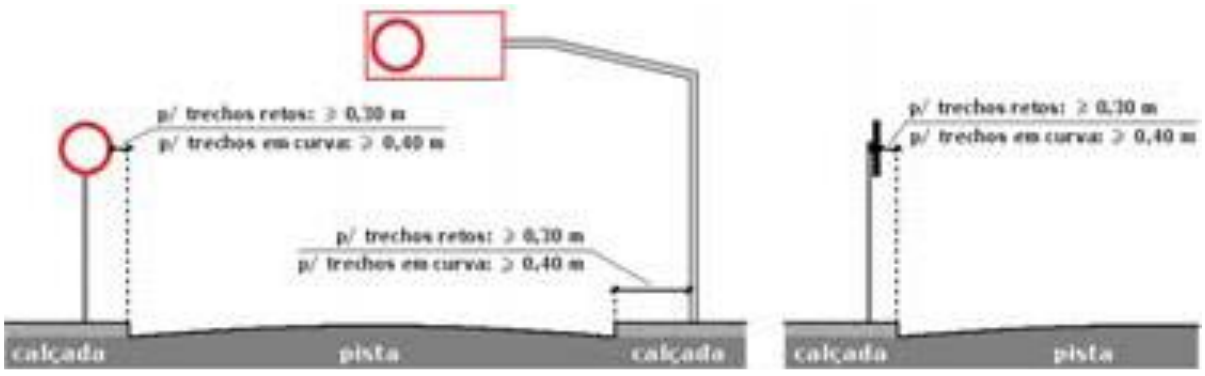
As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

Para as placas suspensas a altura livre mínima **deve** ser de 4,6 metros.



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

Nos casos de placas suspensas, **deve** ser considerados os mesmos valores medidos entre o suporte e a borda da pista.



A colocação de placas laterais em vias de trânsito rápido, com características semelhantes às vias rurais, poderá ser efetuada da mesma forma à aplicada nestas últimas, desde que não obstrua a eventual circulação de pedestres.

Sinal	**Duplo sentido de circulação**	**R-28** 
Significado	Assinala ao condutor do veículo que a via de sentido único de circulação passa a ser de sentido duplo, após o ponto em que o sinal estiver colocado.	
Princípios de utilização	O sinal **R-28 deve** ser utilizado quando uma via de sentido único de circulação passa a ter sentido duplo.	
Posicionamento na via	A placa **deve** ser colocada no ponto a partir do qual ocorre a alteração na circulação. **Deve** ser colocada no lado direito da via/pista, e repetida no lado esquerdo, quando a visibilidade estiver prejudicada. Em vias com mais de 2 faixas e sentido único de circulação a placa **deve** ser repetida no lado esquerdo da via/pista. Nos casos em que o sinal precisa ser visto também pelo fluxo de trânsito da via/pista transversal, a placa deve ser colocada em ângulo que permita a adequada visibilidade. Em vias urbanas ou rurais a placa **deve** ser colocada no máximo a 5,0 m do prolongamento do meio-fio ou bordo da via/pista transversal ou canteiro central. A placa pode ser suspensa sobre a pista. Em interseção semaforizada a placa pode ser fixada na coluna ou braço projetado do semáforo, obedecendo aos critérios de posicionamento.	

Exemplos de aplicação

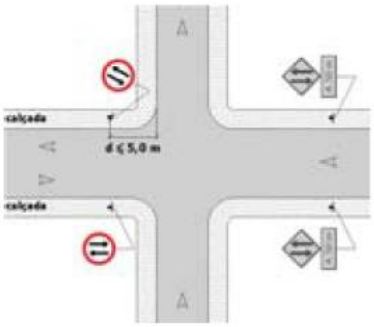


Fig. 94 via urbana



Fig. 95 via urbana

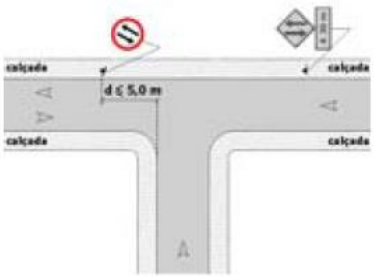


Fig. 96 via urbana

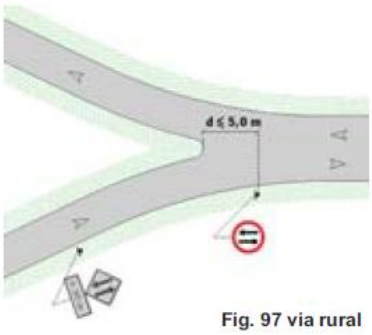


Fig. 97 via rural

Relacionamento com outras sinalizações

O sinal **R-28 deve** ser antecedido pelo sinal A-25 "Mão dupla adiante", acrescido, sempre que possível, de mensagem complementar "**A ____ m**" ou "**Próxima quadra**".

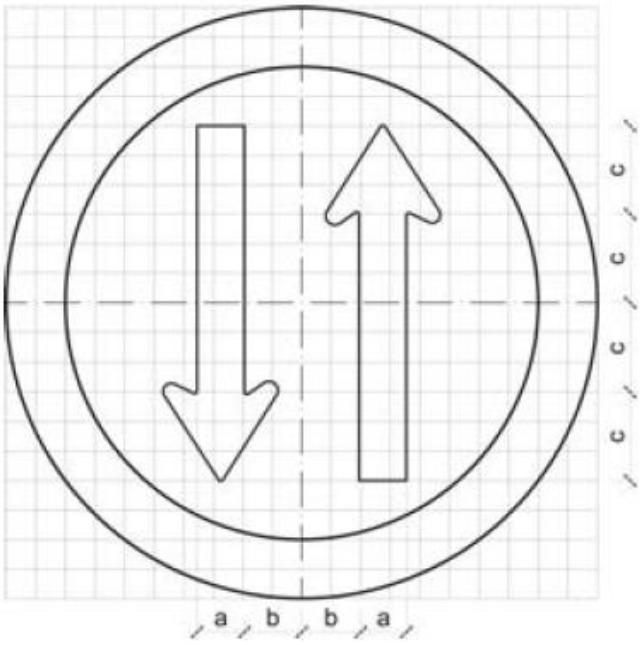
O sinal **R-28** pode vir acompanhado de linhas de divisão de fluxos opostos, marcas de canalização e setas direcionais.

Enquadramento

O desrespeito ao sinal **R-28** caracteriza infração prevista no art. 186, inciso I, do CTB.

R-28

Duplo Sentido de Circulação





CORES:
Fundo: Branco
Orla: Vermelho
Seta: Preto
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)					Seta
	Sinal	Malha	a	b	c	
URBANA	ϕ 400	20 x 20	32	40	60	SR1
	ϕ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	ϕ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
RURAL	ϕ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	ϕ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
	ϕ 1000	50 X 50	80	100	150	SR4
	ϕ 1200	60 X 60	96	120	180	SR5

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".

5.1 Regulamentação de Preferência de Passagem

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que **devem** parar ou dar preferência de passagem em uma interseção. São caracterizados, a seguir, os sinais:

R-1 - "Parada obrigatória"
R-2 - "Dê a preferência"

Sinal	**Parada obrigatória**	**R-1**	
Significado	Assinala ao condutor que **deve** parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.		
Princípios de utilização	O sinal **R-1 deve** ser utilizado quando se deseja reforçar ou alterar a regra geral de direito de passagem prevista no art. 29, inciso III, do CTB. Seu uso **deve** se restringir às situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo: • onde o risco potencial, ou a ocorrência de acidentes, demonstre sua necessidade; • nas interseções sem controle por semáforo, em área que tenha grande número de interseções semaforizadas; • nas passagens de nível não semaforizadas; • em vias transversais, junto a interseções com vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física; • em interseções em que a via considerada secundária apresenta visibilidade restrita.		
Posicionamento na via	A placa **deve** ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo. Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à esquerda.		

Sinais Regulamentação – Pref. Pass. **39**

Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito, com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal **R-1** em ambos os lados.

Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição da placa **R-1 deve** ser tal que não gere dúvidas aos usuários.

Em vias urbanas, a placa **deve** ser colocada no máximo a 10,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

Em vias rurais, a placa **deve** ser colocada no mínimo a 1,5 m, e no máximo a 15,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

A placa pode ser utilizada suspensa sobre a pista.

Exemplos de aplicação

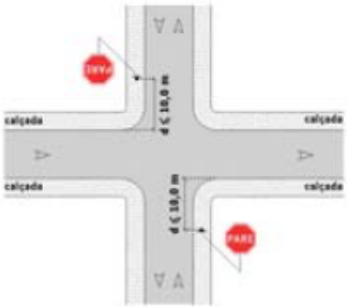


Fig. 9 via urbana

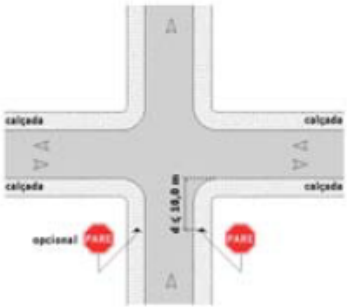


Fig. 10 via urbana



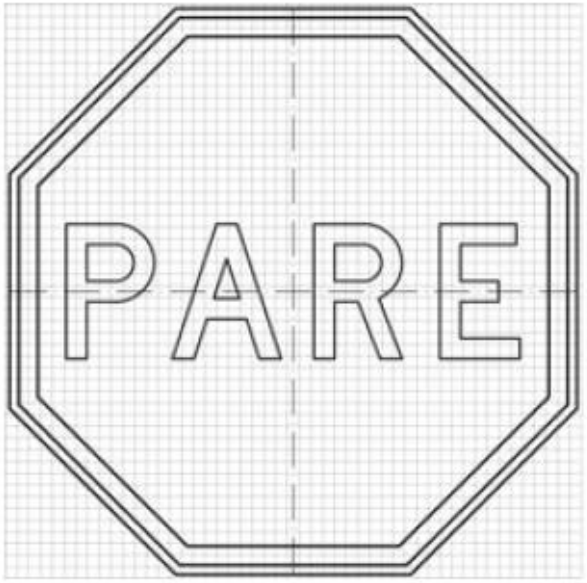
Fig. 11 via urbana



Fig. 12 via urbana

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.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".

PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438

Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438
Dados: 2026.06.15 07:51:29 -03'00'