LEI N° 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997

Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

	O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:
	CAPÍTULO VII DA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
uso coletiv CONTRA	Art. 86. Os locais destinados a postos de gasolina, oficinas, estacionamentos ou garagens de vo deverão ter suas entradas e saídas devidamente identificadas, na forma regulamentada pelo N.
	Art. 87. Os sinais de trânsito classificam-se em:
	I - verticais;
	II - horizontais;
	III - dispositivos de sinalização auxiliar;
	IV - luminosos;
	V - sonoros;
	VI - gestos do agente de trânsito e do condutor.

ANEXO II – SINALIZAÇÃO

(Publicado no Diário Oficial da União p. 21229/21246, e disponível no texto digitalizado)

*VIDE RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004 DO - CONTRAN

*RESOLUÇÃO Nº 160, DE 22 DE ABRIL DE 2004.

Aprova o Anexo II do Código de Trânsito Brasileiro.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN, usando da competência que lhe confere o art. 12, inciso VIII, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro - CTB e conforme Decreto nº 4.711, de 29 de maio de 2003, que dispõe sobre a coordenação do Sistema Nacional de Trânsito - SNT, e

Considerando a aprovação na 5ª Reunião Ordinária da Câmara Temática de Engenharia da Via.

Considerando o que dispõe o Artigo 336 do Código de Trânsito Brasileiro, resolve:

Art. 1º. Fica aprovado o Anexo II do Código de Trânsito Brasileiro - CTB, anexo a esta Resolução.

Art. 2º Os órgãos e entidades de trânsito terão até 30 de junho de 2006 para se adequarem ao disposto nesta Resolução.

Art. 3º. Esta Resolução entra em vigor 90 (noventa) dias após a data de sua publicação.

AILTON BRASILIENSE PIRES Presidente do Conselho

LUIZ CARLOS BERTOTTO Ministério das Cidades - Titular

RENATO ARAUJO JUNIOR Ministério da Ciência e Tecnologia - Titular

> JUSCELINO CUNHA Ministério da Educação - Titular

CARLOS ALBERTO F DOS SANTOS Ministério do Meio Ambiente - Suplente

> AFONSO GUIMARÃES NETO Ministério dos Transportes -Titular

EUGENIA MARIA SILVEIRA RODRIGUES Ministério da Saúde - Suplente

ANEXO

ANEXO II DO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO - CTB

1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

É um subsistema da sinalização viária cujo meio de comunicação está na posição vertical, normalmente em placa, fixado ao lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, através de legendas e/ou símbolos pré-reconhecidos e legalmente instituídos.

A sinalização vertical é classificada de acordo com sua função, compreendendo os seguintes tipos:

- Sinalização de Regulamentação;
- Sinalização de Advertência;
- Sinalização de Indicação.

1.1. SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

Tem por finalidade informar aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias. Suas mensagens são imperativas e o desrespeito a elas constitui infração.

1.1.1. Formas e Cores

A forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca:

Características dos Sinais de Regulamentação

Fort	ma	Cor	
		Fundo	Branca
		Símbolo	Preta
		Tarja	Vermelha
		Orla	Vermelha
OBRIGAÇÃO/ RESTRIÇÃO	PROIBIÇÃO	Letras	Preta

Constituem exceção, quanto à forma, os sinais R-1 – Parada Obrigatória e R-2 – Dê a Preferência, com as características:

Sinal		Cor	
Forma	Código	Col	
		Fundo	Vermelha
	R-1	Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca
	R-2	Fundo	Branca
	K-2	Orla	Vermelha

1.1.2. Dimensões Mínimas

Devem ser observadas as dimensões mínimas dos sinais, conforme o ambiente em que são implantados, considerando-se que o aumento no tamanho dos sinais implica em aumento nas dimensões de orlas, tarjas e símbolos.

a) sinais de forma circular

Via	Diâmetro mínimo (m)	Tarja mínima (m)	Orla mínima (m)
Urbana	0,40	0,040	0,040
Rural (estrada)	0,50	0,050	0,050
Rural (rodovia)	0,75	0,075	0,075
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,30	0,030	0,030

^(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

b) sinal de forma octogonal – R-1

Via	Lado mínimo (m)	Orla interna branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,25	0,020	0,010
Rural (estrada)	0,35	0,028	0,014
Rural (rodovia)	0,40	0,032	0,016
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,18	0,015	0,008

^(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

c) sinal de forma triangular – R-2

Via	Lado mínimo (m)	Orla mínima (m)
Urbana	0,75	0,10
Rural (estrada)	0,75	0,10
Rural (rodovia)	0,90	0,15
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,40	0,06

^(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

As informações complementares, cujas características são descritas no item 1.1.5, possuem a forma retangular.

1.1.3. Dimensões Recomendadas

a) sinais de forma circular

Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana (de trânsito rápido)	0,75	0,075	0,075
Urbana (demais vias)	0,50	0,050	0,050
Rural (estrada)	0,75	0,075	0,075
Rural (rodovia)	1,00	0,100	0,100

$b) \ sinal \ de \ forma \ octogonal-R-1$

Via	Lado (m)	Orla interna branca (m)	Orla externa vermelha (m)
Urbana	0,35	0,028	0,014
Rural (estrada)	0,35	0,028	0,014
Rural (rodovia)	0,50	0,040	0,020

c) sinal de forma triangular – R-2

Via	Lado (m)	Tarja (m)
Urbana	0,90	0,15
Rural (estrada)	0,90	0,15
Rural (rodovia)	1,00	0,20

1.1.4. Conjunto de Sinais de Regulamentação



R-1 Parada obrigatória



R-2 Dê a preferência



R-3 Sentido proibido



R-4a Proibido virar à esquerda



R-45 Proibido virar à direita



R-5a Proibido retornar à esquerda



R-5b Proibido retornar à direita



R-6a Proibído estacionar



R-6b Estacionamento regulamentado



R-6c Proibido parar e estacionar



R-7 Proibido uttrapassar



R-8a Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da esquerda para direita



R-8b Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da direita para esquerda



R-9 Proibido trânsito de caminhões



R-10 Proibido tránsilo de veículos automotores



R-11 Proibido trânsito de veículos de tração animal



R-12 Proibido trânsito de bicicletas



R-13 Proibido trânsito de tratores e máquinas de obras



R-14 Peso bruto total máximo permitido



R-15 Altura máxima permitida



R-16 Largura máxima permitida



R-17 Peso máximo permitido por eixo



R-18 Comprimento máximo permitido



R-19 Velocidade máxima permítida



R-20 Proibido acionar buzina ou sinal sonore



R-21 Alfândega



R-22 Uso obrigatório de correntes



R-23 Conserve-se à direita



R-24a Sentido de circutação da via/pista



R-24b Passagem obrigatória



R-25a Vire à esquerda



1.1.5. Informações Complementares

Sendo necessário acrescentar informações para complementar os sinais de regulamentação, como período de validade, características e uso do veículo, condições de estacionamento, além de outras, deve ser utilizada uma placa adicional ou incorporada à placa principal, formando um só conjunto, na forma retangular, com as mesmas cores do sinal de regulamentação.

Características das Informações Complementares

Cor		
Fundo	Branca	
Orla interna (opcional)	Vermelha	
Orla externa	Branca	
Tarja	Vermelha	
Legenda	Preta	

Não se admite acrescentar informação complementar para os sinais R-1 - Parada Obrigatória e R-2 - Dê a Preferência.

Nos casos em que houver símbolos, estes devem ter a forma e cores definidas em legislação específica.



























1.2. Sinalização de Advertência

Tem por finalidade alertar os usuários da via para condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza.

1.2.1. Formas e Cores

A forma padrão dos sinais de advertência é quadrada, devendo uma das diagonais ficar na posição vertical. À sinalização de advertência estão associadas as cores amarela e preta.

Características dos Sinais de Advertência

Forma	Cor		
	Fundo	Amarela	
	Símbolo	Preta	
	Orla interna	Preta	
	Orla externa	Amarela	
	Legenda	Preta	

Constituem exceções:

- · quanto à cor:
- o sinal A-24 Obras, que possui fundo e orla externa na cor laranja;
- o sinal A-14 Semáforo à Frente, que possui símbolo nas cores preta, vermelha, amarela e verde;
- todos os sinais que, quando utilizados na sinalização de obras, possuem fundo na cor laranja.
- · quanto à forma, os sinais A-26a Sentido Único, A-26b Sentido Duplo e A-41 Cruz de Santo André.

Sinal		Cor	
Forma	Código	Coi	
		Fundo	Amarela
	A-26a	Orla interna	Preta
	A-26b	Orla externa	Amarela
		Seta	Preta
		Fundo	Amarela
	A-41	Orla interna	Preta
		Orla externa	Amarela

A Sinalização Especial de Advertência e as Informações Complementares, cujas características são descritas nos itens 1.2.4 e 1.2.5, possuem a forma retangular.

1.2.2. Dimensões Mínimas

Devem ser observadas as dimensões mínimas dos sinais, conforme a via em que são implantados, considerando-se que o aumento no tamanho dos sinais implica em aumento nas dimensões de orlas e símbolos.

a) Sinais de forma quadrada

Via	Lado mínimo (m)	Orla externa mínima (m)	Orla interna mínima (m)
Urbana	0,45	0,010	0,020
Rural (estrada)	0,50	0,010	0,020
Rural (rodovia)	0,60	0,010	0,020
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,30	0,006	0,012

^(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhadas numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 0,300 m.

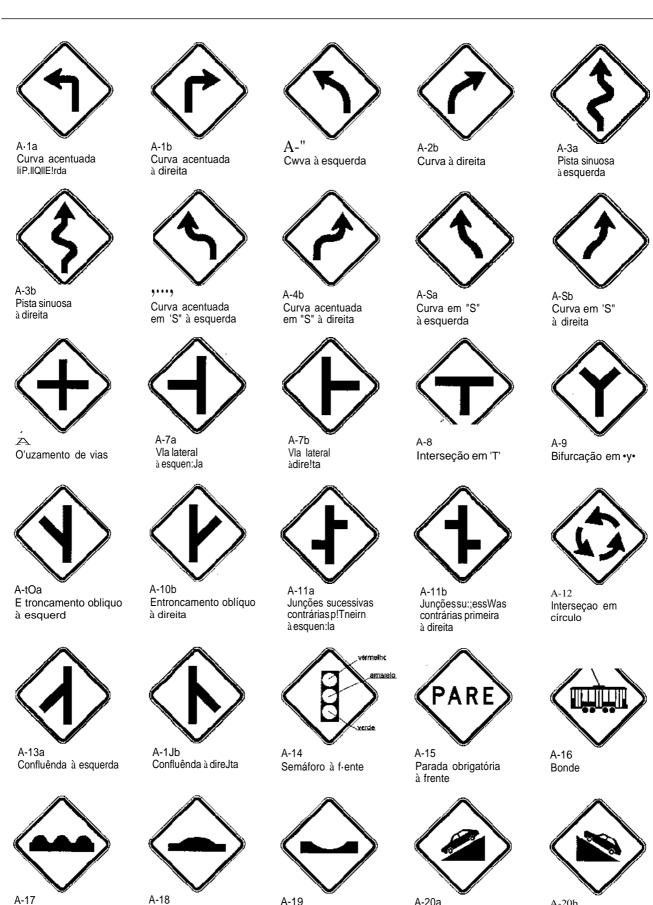
b) Sinais de forma retangular

Via	Lado maior mínimo (m)	Lado menor mínimo (m)	Orla externa mínima (m)	Orla interna mínima (m)
Urbana	0,50	0,25	0,010	0,020
Rural (estrada)	0,80	0,40	0,010	0,020
Rural (rodovia)	1,00	0,50	0,010	0,020
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,40	0,20	0,006	0,012

^(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

c) Cruz de Santo André

Parâmetro	Variação
Relação entre dimensões de largura e comprimento dos braços	de 1:6 a 1:10
Ângulos menores formados entre os dois braços	entre 45° e 55°



A-19

Depressão

Saliência ou lombada

Pista irregular

A-20a

Declive ace tuado

A-20b

Aclive ace1tuado



A-21a Eslreil<Irne to *de* pista ao centro



A-21b Estreitamento de oista à q erda



A-?1c Estreit@mP.nto da pis!d "- direi!d



o\-2'd Al rg mcnto de :1staàesquerda



A-21e Alargt mento de pista é cirelta



A-22 ronte eetreita



A-23 Ponte móvel



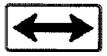
A-24 Ob:i:js



A-25 Mão dupla adiante



A-2Ga SP.IIIiCC ünioo



A-21.lb S:mtido duplo



A-27 Área com desmor<:namento



A⋅26 P⋅sta e corregedia



A-29 l"•ojeção de cascalno



A-30a T'ánsito de ciclistas



A-30t P.:ssngcmsnalizada de cidi las



A-30c
Trâneito comparti hado
po• ciclielas *e* pedestres



A-31 Trânsito de tratores ou maquin:Iria agrícola



A-32a Transito de pedestres



A-32b Passagem sint lizada de oadestres



A-33:< Area ascola.r



A-33b Passagem sinallz..ada de escolares



A34 Criançes



A-35 Arimais



A-36 Animais sel; agens



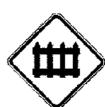
A37 A.'lura Ilmitad:>



A-:.18 Largura limitada



A-39
Pa ageiT' de nível
5cm barro'm



A-40 Passagem de 11iVEI oom barreira



1.2.4. Sinalização Especial de Advertência

Estes sinais são empregados nas situações em que não é possível a utilização dos sinais apresentados no item 1.2.3.

O formato adotado é retangular, de tamanho variável em função das informações nelas contidas, e suas cores são amarela e preta:

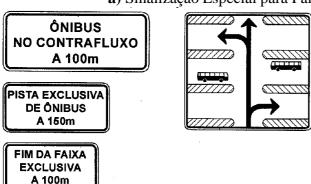
Características da Sinalização Especial de Advertência

Cor	
Fundo	Amarela
Símbolo	Preta
Orla interna	Preta
Orla externa	Amarela
Legenda	Preta
Tarja	Preta

Na sinalização de obras, o fundo e a orla externa devem ser na cor laranja.

Exemplos:

a) Sinalização Especial para Faixas ou Pistas Exclusivas de Ônibus

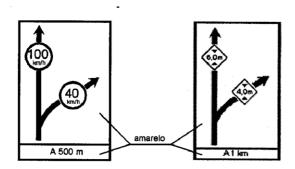


b) Sinalização Especial para Pedestres





c) Sinalização Especial de Advertência somente para rodovias, estradas e vias de trânsito rápido



1.2.5. Informações Complementares

Havendo necessidade de fornecer informações complementares aos sinais de advertência, estas devem ser inscritas em placa adicional ou incorporada à placa principal formando um só conjunto, na forma retangular, admitida a exceção para a placa adicional contendo o número de linhas férreas que cruzam a pista. As cores da placa adicional devem ser as mesmas dos sinais de advertência.

Características das Informações Complementares

Cor		
Fundo	Amarela	
Orla interna	Preta	
Orla externa	Amarela	
Legenda	Preta	
Tarja	Preta	









fundo amareli

tundo amare

Na sinalização de obras, o fundo e a orla externa devem ser na cor laranja.

1.3. SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO

Tem por finalidade identificar as vias e os locais de interesse, bem como orientar condutores de veículos quanto aos percursos, os destinos, as distâncias e os serviços auxiliares, podendo também ter como função a educação do usuário. Suas mensagens possuem caráter informativo ou educativo.

As placas de indicação estão divididas nos seguintes grupos:

1.3.1. Placas de Identificação

Posicionam o condutor ao longo do seu deslocamento, ou com relação a distâncias ou ainda aos locais de destino.

a) Placas de Identificação de Rodovias e Estradas

Características das Placas de Identificação de Rodovias e Estradas Pan-Americanas

Forma	Cor	
BRASIL	Fundo	Branca
	Orla interna	Preta
	Orla externa	Branca
	Legenda	Preta

Dimensões mínimas (m)		
Altura	0,45	
Chanfro Inclinado	0,14	
Largura Superior	0,44	
Largura Inferior	0,41	
Orla Interna	0,02	
Orla Externa	0,01	

Características das Placas de Identificação de Rodovias e Estradas Federais

	Forma	Cor	
		Fundo	Branca
⊩		Orla interna	Preta
		Orla externa	Branca
		Tarja	Preta
		Legendas	Preta

Dimensões mínimas (m)		
Largura 0,40		
Altura	0,45	
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	
Tarja	0,02	

Exemplos:





Características das Placas de Identificação de Rodovias e Estradas Estaduais

Forma	Cor	
	Fundo	Branca
	Orla interna	Preta
1	Orla externa	Branca
	Legendas	Preta

Dimensões mínimas (m)		
Largura 0,51		
Altura	0,45	
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	





b) Placas de Identificação de Municípios

Características das Placas de Identificação de Municípios

Forma	Cor	
	Fundo	Azul
Retangular, com lado	Orla interna	Branca
maior na horizontal	Orla externa	Azul
	Legenda	Branca

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras 0,20 (*)		
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	

^(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.), podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda os critérios de legibilidade

Exemplos:

FLORIANÓPOLIS

GOIÂNIA

c) Placas de Identificação de Regiões de Interesse de Tráfego e Logradouros

A parte de cima da placa deve indicar o bairro ou avenida/rua da cidade. A parte de baixo a região ou zona em que o bairro ou avenida/rua estiver situado. Esta parte da placa é opcional.

Características das Placas de Identificação de Regiões de Interesse de Tráfego e Logradouros

Forma	Cor	
	Fundo	Azul
	Orla interna	Branca
Retangular	Orla externa	Azul
	Tarja	Branca
	Legendas	Branca

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras 0,10		
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	
Tarja	0,01	

Exemplos:

Lapa Moema B. Ouro Preto
Zona Sul Regional Pampulha

Getúllo Vargas Av. Navegantes

d) Placas de Identificação Nominal de Pontes, Viadutos, Túneis e Passarelas Características das Placas de Identificação Nominal de Pontes, Viadutos, Túneis e Passarelas

Forma	Cor	
Retangular, com lado maior na horizontal	Fundo	Azul
	Orla interna	Branca
	Orla externa	Azul
	Tarja	Branca
	Legendas	Branca

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	0,10	
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	
Tarja	0,01	

Exemplos:

Ponte Cidade Jardim Zona Sul

Ponte sobre Rlo São Francisco Extensão 450 m

e) Placas de Identificação Quilométrica

Características das Placas de Identificação Quilométrica

Forma	Cor	
	Fundo	Azul
D - 4 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11	Orla interna	Branca
Retangular, com lado maior na vertical	Orla externa	Azul
	Tarja	Branca
	Legendas	Branca

Dimensões mínimas (m)		
Altura da letra	0,150	
Altura da letra (ponto cardeal)	0,125	
Altura do algarismo	0,150	
Orla interna	0,020	
Orla externa	0,010	
Tarja(*)	0,010	

^(*) quando separar a informação adicional do ponto cardeal

Na utilização em vias urbanas as dimensões devem ser determinadas em função do local e do objetivo da sinalização.

Exemplos:





f) Placas de Identificação de Limite de Municípios / Divisa de Estados / Fronteira / Perímetro Urbano

Características das Placas de Identificação de Limite de Municípios / Divisa de Estados / Fronteira / Perímetro Urbano

Forma	Cor	
	Fundo	Azul
D-4111-	Orla interna	Branca
Retangular, com lado maior na horizontal	Orla externa	Azul
maior na norizontar	Tarja	Branca
	Legendas	Branca

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	0,12	
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	
Tarja	0,01	

Exemplos:

LIMITE DE MUNICÍPIOS DIVISA DE ESTADO	
Recīfe	Mīnas Geraīs
Jaboatão	Espírīto Santo

PERÍMETRO URBANO	FRONTEIRA
Pindamonhangaba	Brasil
	Argentina

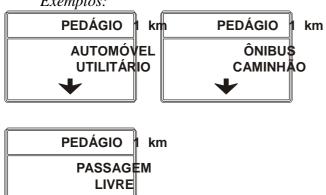
g) Placas de Pedágio

Características das Placas de Pedágio

Forma	Cor	
	Fundo	Azul
	Orla interna	Branca
Retangular, com lado	Orla externa	Azul
maior na horizontal	Tarja	Branca
	Legendas	Branca
	Seta	Branca

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	0,20	
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	
Tarja	0,01	





1.3.2. Placas de Orientação de Destino

Indicam ao condutor a direção que o mesmo deve seguir para atingir determinados lugares, orientando seu percurso e/ou distâncias.

a) Placas Indicativas de Sentido (Direção)

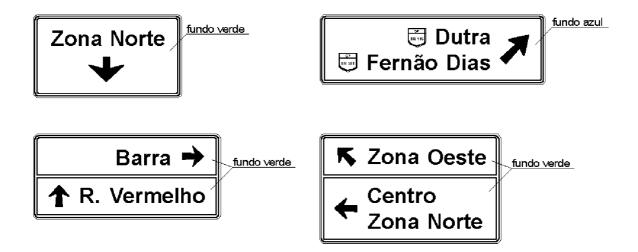
Características das Placas Indicativas de Sentido

Forma	Mensagens de Localidades		Mensagens o Rodovias/Estradas seus Sí	ou Associadas aos
	Co	or	C	or
	Fundo	Verde	Fundo	Azul
	Orla interna	Branca	Orla interna	Branca
Potengular com	Orla externa	Verde	Orla externa	Azul
Retangular, com lado maior na	Tarja	Branca	Tarja	Branca
horizontal	Legendas	Branca	Legendas	Branca
nonzontar	Setas	Branca	Setas	Branca
	Símbolos	-	De acoro rodovia	

Dimensões mínimas (m)			
Altura das letras	0,125(*)		
Altura das iedas	VIA RURAL	0,150(*)	
Orla i	0,020		
Orla externa		0,010	
Tarja		0,010	

^(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) , podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda os critérios de legibilidade





b) Placas Indicativas de Distância

Características das Placas Indicativas de Distância

Forma	Mensagens de Localidades		Mensagens de Rodovias/Estradas o seus Sím	ou Associadas aos
	Cor	ſ	Con	r
	Fundo	Verde	Fundo	Azul
	Orla interna	Branca	Orla interna	Branca
Retangular, com	Orla externa	Verde	Orla externa	Azul
lado maior na	Tarja	Branca	Tarja	Branca
horizontal	Legendas	Branca	Legendas	Branca
Símbolos		1	De acordo rodovia /	

Dimensões mínimas (m)				
Altura das letras VIA URBANA 0,125(*)				
Altura das iedas	0,150(*)			
Orla interna 0,020				
Orla externa		0,010		
Tarj	0,010			

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) , podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda os critérios de

legibilidade Exemplos:

Vitória

Guarapari



fundo verde

80 km

125 km

c) Placas Diagramadas

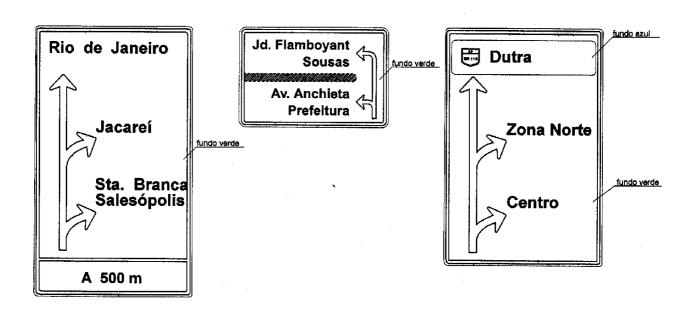
Características das Placas Diagramadas

Forma	Mensagens de Localidades		Mensagens de Rodovias/Estrada aos seus S	s ou Associadas
		Cor	Co	r
	Fundo	Verde	Fundo	Azul
	Orla interna	Branca	Orla interna	Branca
Detengular com	Orla externa	Verde	Orla externa	Azul
Retangular, com lado maior na	Tarja	Branca	Tarja	Branca
horizontal	Legendas	Branca	Legendas	Branca
nonzontar	Setas	Branca	Setas	Branca
Símbolos -		De acordo rodovia /		

Dimensões mínimas (m)			
Altura das letras	0,125(*)		
Altura das iedas	0,150(*)		
Orla interna 0,0			
Orla ex	0,010		
Tarja		0,010	

^(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.), podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda os critérios de

legibilidade Exemplos:



1.3.3. Placas Educativas

Tem a função de educar os usuários da via quanto ao seu comportamento adequado e seguro no trânsito. Podem conter mensagens que reforcem normas gerais de circulação e conduta.

Características das Placas Educativas

Forma	Cor		
	Fundo	Branca	
Retangular	Orla interna	Preta	
	Orla externa	Branca	
	Tarja	Preta	
	Legendas	Preta	
	Pictograma	Preta	

Dimensões mínimas (m)			
Altura da letra (placas para condutores) VIA URBANA VIA RURAL		0,125(*)	
		0,150(*)	
Altura das letras (p	0,050		
Orla interna		0,020	
Orla	0,010		
Tarja		0,010	
Pictograma		0,200 x 0,200	

^(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.), podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda os critérios de legibilidade



1.3.4. Placas de Serviços Auxiliares

Indicam aos usuários da via os locais onde os mesmos podem dispor dos serviços indicados, orientando sua direção ou identificando estes serviços.

Quando num mesmo local encontra-se mais de um tipo de serviço, os respectivos símbolos podem ser agrupados numa única placa.

a) Placas para Condutores

Características das Placas de Serviços Auxiliares para Condutores

Forma	Cor		
	Fundo	do	Azul
DI I	Quadro	interno	Branca
Placa: retangular Quadro interno: quadrada	Seta		Branca
	Lege	nda	Branca
quantum	Dietograma	Fundo	Branca
	Pictograma	Figura	Preta

Constitui exceção a placa indicativa de "Pronto Socorro" onde o Símbolo deve ser vermelho.

Dimensões mínimas (m)			
Quadra interna	VIA URBANA	0,20 x 0,20	
Quadro interno	VIA RURAL	0,40 x 0,40	

Exemplos de Pictogramas:









S – 3 Serviço mecânico



S – 4 Abastecimento



S - 5 Pronto Socorro





S – 8 Borracheiro



S - 9 Hotel



S – 10 Área de campismo



Terminal

rodoviário

S – 11 Aeroporto



S - 12 Transporte sobre água



S – 13 Terminal ferroviário



S – 14 Ponto de parada

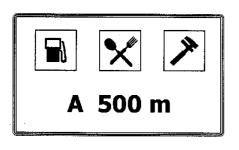


S – 15 Informação Turística



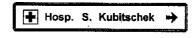
S – 16 Pedágio

Exemplos de Placas:









Obs.: Os pictogramas podem ser utilizados opcionalmente nas placas de orientação.

b) Placas para Pedestres

Características das Placas de Serviços Auxiliares para Pedestres

Forma	Cor		
	Fundo		Azul
	Orla interna		Branca
Retangular, lado maior	Orla externa		Azul
	Tarja		Branca
na horizontal	Legendas		Branca
	Seta		Branca
	Pictograma	Fundo	Branca
		Figura	Preta

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	0,05	
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	
Tarja	0,01	
Pictograma	0,20 x 0,20	











1.3.5. Placas de Atrativos Turísticos

Indicam aos usuários da via os locais onde os mesmos podem dispor dos atrativos turísticos existentes, orientando sobre sua direção ou identificando estes pontos de interesse.

Exemplos de Pictogramas:

Atrativos Turísticos Naturais



TNA-01 Praia



TNA-02 Cachoeira e Quedas d'água



TNA-03 Patrimônio Natural



TNA-04 Estáncia Hidromineral

Atrativos Históricos e Culturais



THC-01 Templo



THC-02 Arquitetura Histórica



THC-03 Museu



THC-04 Espaço cultural

Área Para a Prática de Esportes



TAD-1 Aeroclube



TAD-2 Marina



TAD-3 Área para esportes náuticos

Áreas de Recreação



TAR-01 Área de descanso



TAR-02 Barco de passeio



TAR-03 Parque

Locais para Atividades de Interesse Turístico











TIT-01 Festas Populares

TIT-02 Teatro

TIT-03 Convenções

TIT-04 Artesanato

TIT-05 Zoológico











TIT-06 Planetário

TIT-07 Feira Típica

TIT-08 Exposição agropecuária

TIT-09 Rodeio

TIT-10 Pavilhão de feiras e exposições

a) Placas de Identificação de Atrativo Turístico

Características das Placas de Identificação de Atrativo Turístico

Forma	Cor			
	Fundo		Marrom	
	Orla interna		Branca	
Retangular	Orla externa		Marrom	
	Legendas		Branca	
	Pictograma Fundo Figura	Branca		
		Figura	Preta	

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	0,10	
Pictograma	0,40 x 0,40	
Orla interna	0,02	
Orla externa	0,01	

Exemplos de Placas:





b) Placas Indicativas de Sentido de Atrativo Turístico

Características de Placas Indicativas de Sentido

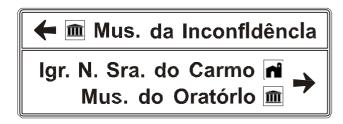
Forma	Cor			
Orla Orla Retangular Le	Fundo		Marrom	
	Orla interna		Branca	
	Orla externa		Marrom	
	Tarja		Branca	
	Legendas		Branca	
	Setas		Branca	
	Di eta enema	Fundo	Branca	
	Pictograma	Figura	Preta	

Dimensões mínimas (m)			
Altura da letra	Altura da letra VIA URBANA		
(placas para condutores)	VIA RURAL	0,150(*)	
Altura da letra		0,050	
(placas para pedestres)		0,030	
Pictograma		0,200 x 0,200	
Orla interna		0,020	
Orla externa		0,010	
Tarja		0,010	

^(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc), podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda os critérios de legibilidade







c) Placas Indicativas de Distância de Atrativos Turísticos

Características das Placas Indicativas de Distância de Atrativos Turísticos

Forma		Cor		
	Fui	ndo	Marrom	
	Orla i	nterna	Branca	
Retangular	Orla e	xterna	Marrom	
_	Lege	ndas	Branca	
	Dietograma	Fundo	Branca	
	Pictograma	Figura	Preta	

Dimensões mínimas (m)			
Altura da letra	VIA URBANA	0,125(*)	
(placas para condutores)	VIA RURAL	0,150(*)	
Altura da letra (placas para pedestres)		0,050	
Pictograma		0,200 x 0,200	
Orla interna		0,020	
Orla externa		0,010	

^(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc), podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda os critérios de legibilidade

Pal. Boa Vista	6 km
Mus. Felícia Leirner	9 km

_ Taperapuã	2 km
Rio dos Mangues	4 km
∠ Ponta Grande	6 km

2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias.

Têm como função organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação. Em casos específicos, tem poder de regulamentação.

2.1. CARACTERÍSTICAS

A sinalização horizontal mantém alguns padrões cuja mescla e a forma de coloração na via definem os diversos tipos de sinais.

2.1.1. Padrão de Traçado

Seu padrão de traçado pode ser:

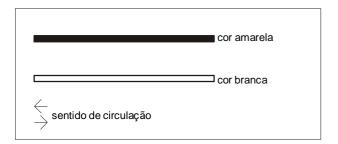
- **Contínuo**: são linhas sem interrupção pelo trecho da via onde estão demarcando; podem estar longitudinalmente ou transversalmente apostas à via.
- **Tracejado ou Seccionado**: são linhas interrompidas, com espaçamentos respectivamente de extensão igual ou maior que o traço.
- **Símbolos e Legendas**: são informações escritas ou desenhadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando sinalização vertical existente.

2.1.2. Cores

A sinalização horizontal se apresenta em cinco cores:

- **Amarela**: utilizada na regulação de fluxos de sentidos opostos; na delimitação de espaços proibidos para estacionamento e/ou parada e na marcação de obstáculos.
- **Vermelha**: utilizada para proporcionar contraste, quando necessário, entre a marca viária e o pavimento das ciclofaixas e/ou ciclovias, na parte interna destas, associada à linha de bordo branca ou de linha de divisão de fluxo de mesmo sentido e nos símbolos de hospitais e farmácias (cruz).
- **Branca**: utilizada na regulação de fluxos de mesmo sentido; na delimitação de trechos de vias, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; na marcação de faixas de travessias de pedestres, símbolos e legendas.
- **Azul**: utilizada nas pinturas de símbolos de pessoas portadoras de deficiência física, em áreas especiais de estacionamento ou de parada para embarque e desembarque.
- **Preta**: utilizada para proporcionar contraste entre o pavimento e a pintura.

Para identificação da cor, neste documento, é adotada a seguinte convenção:



2.2. CLASSIFICAÇÃO

A sinalização horizontal é classificada em:

- marcas longitudinais;
- marcas transversais;
- marcas de canalização;
- marcas de delimitação e controle de estacionamento e/ou parada;
- inscrições no pavimento.

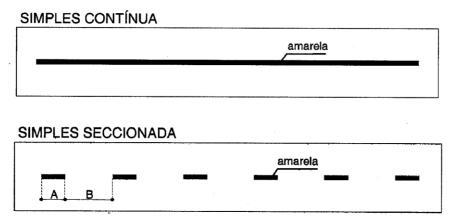
2.2.1. Marcas Longitudinais

Separam e ordenam as correntes de tráfego, definindo a parte da pista destinada normalmente à circulação de veículos, a sua divisão em faixas, a separação de fluxos opostos, faixas de uso exclusivo de um tipo de veículo, reversíveis, além de estabelecer as regras de ultrapassagem e transposição.

De acordo com a sua função, as marcas longitudinais são subdivididas nos seguintes tipos:

a) Linhas de Divisão de Fluxos Opostos

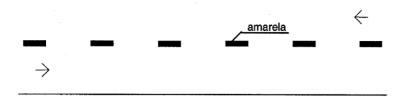
Separam os movimentos veiculares de sentidos contrários e regulamentam a ultrapassagem e os deslocamentos laterais, exceto para acesso à imóvel lindeiro.



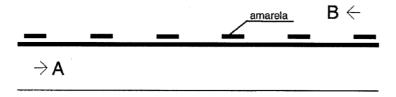
DUPLA CONTÍNUA amarela DUPLA CONTÍNUA / SECCIONADA amarela В **DUPLA SECCIONADA** amarela - Largura das linhas: mínima 0,10 mmáxima 0,15 m - Distância entre as linhas: mínima 0,10 mmáxima 0,15 m - Relação entre A e B: mínima 1:2 máxima 1:3 - Cor: amarela

Exemplos de Aplicação:

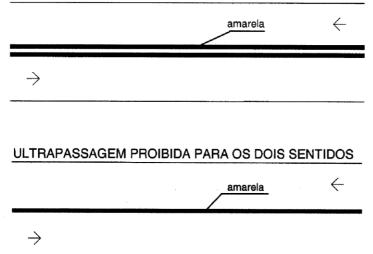
ULTRAPASSAGEM PERMITIDA PARA OS DOIS SENTIDOS



ULTRAPASSAGEM PERMITIDA SOMENTE NO SENTIDO B



ULTRAPASSAGEM PROIBIDA PARA OS DOIS SENTIDOS



b) Linhas de Divisão de Fluxo de Mesmo Sentido

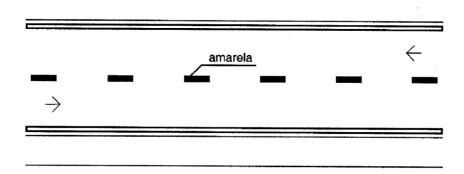
Separam os movimentos veiculares de mesmo sentido e regulamentam a ultrapassagem e a transposição.

CONTÍNUA SECCIONADA - Largura da linha: mínima $0.10 \, \text{m}$ máxima 0,20 m - Demarcação de faixa exclusiva no fluxo Largura da linha: 0,20 m mínima máxima 0,30 m - Relação entre A e B: 1:2 mínima máxima 1:3

- Cor: branca

Exemplos de Aplicação:		
	Α	
	В	\leftarrow
	С	\leftarrow
 → → → → → → 	D	
$\stackrel{\rightarrow}{=}$	E	_
→ →	F	
Proibida a ultrapassagem e a transposição de faix Permitida a ultrapassagem e a transposição de fai F		
c) Linha de	Bordo	
Delimita a parte da pista destinada ao dest	locamen	to de
veículos. CONTÍNUA		
		-
- Largura da linha: mínima 0,10 m máxima 0,30 m		
- Cor: branca		
Exemplos de Aplicação:		
PISTA DUPLA		•
		-
		_ _
canteiro central		
\rightarrow		
	_	

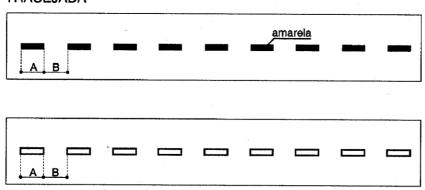
PISTA ÚNICA - DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO



d) Linha de Continuidade

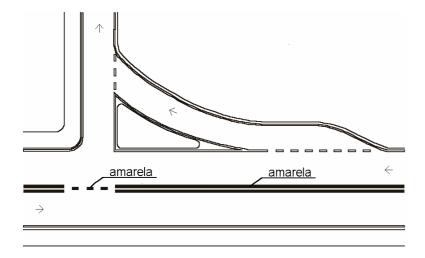
Proporciona continuidade a outras marcações longitudinais, quando há quebra no seu alinhamento visual.

TRACEJADA



- Largura da linha: a mesma da linha à qual dá continuidade
- $Relação\ entre\ A\ e\ B=1:1$
- Cor branca, quando dá continuidade a linhas brancas; cor amarela, quando dá continuidade a linhas amarelas.

Exemplo de Aplicação:



2.2.3. Marcas Transversais

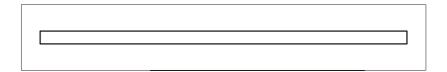
Ordenam os deslocamentos frontais dos veículos e os harmonizam com os deslocamentos de outros veículos e dos pedestres, assim como informam os condutores sobre a necessidade de reduzir a velocidade e indicam travessia de pedestres e posições de parada.

Em casos específicos têm poder de regulamentação.

De acordo com a sua função, as marcas transversais são subdivididas nos seguintes tipos:

a) Linha de Retenção

Indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo.

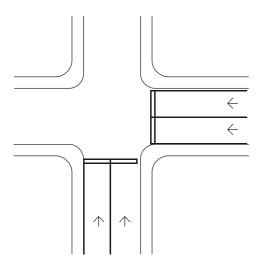


- Largura da linha:

mínima máxima 0,30 m 0,60 m

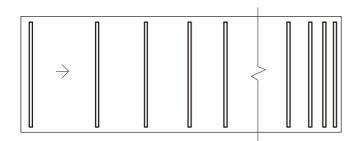
- Cor: branca

Exemplo de Aplicação:



b) Linhas de Estímulo à Redução de Velocidade

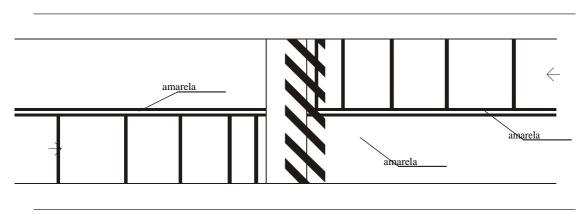
Conjunto de linhas paralelas que, pelo efeito visual, induzem o condutor a reduzir a velocidade do veículo.



- Largura da linha: mínima 0,20 m máxima 0,40 m

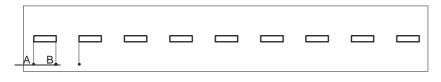
- Cor: branca

Exemplo de Aplicação Antecedendo um Obstáculo Transversal



c) Linha de "Dê a Preferência"

Indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo, quando necessário, em locais sinalizados com a placa R-2.



- Largura da linha: mínima 0,20 m máxima 0,40 m

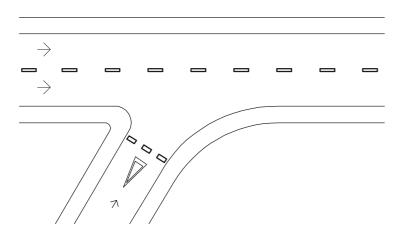
- Relação entre A e B: 1:1

- Dimensões recomendadas: A = 0.50 m

B = 0.50 m

- Cor: branca

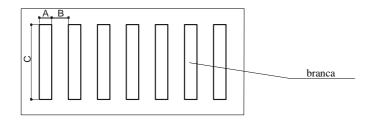
Exemplo de Aplicação:



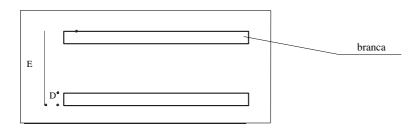
d) Faixas de Travessia de Pedestres

Regulamentam o local de travessia de pedestres.

TIPO ZEBRADA



TIPO PARALELA



- Largura da linha - A:	mínima máxima	0,30 m 0,40 m
- Distância entre as linhas - B:	mínima máxima	0,30 m 0,80 m

- Largura da faixa - C: em função do volume de pedestres e da visibilidade

 $3,00 \, m$ mínima recomendada 4,00 m

 $0,40 \, m$ - Largura da linha - D: mínima

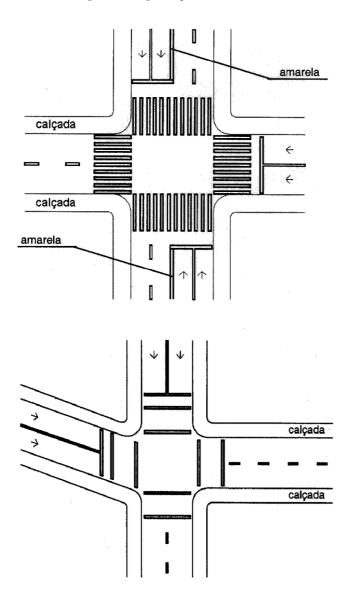
 $0,60 \ m$ máxima

 $3,00 \, m$ - Largura da faixa - E: mínima

recomendada 4,00 m

Cor: branca

Exemplos de Aplicação:



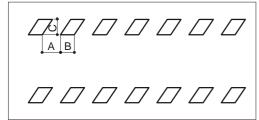
e) Marcação de Cruzamentos Rodocicloviários

Regulamenta o local de travessia de ciclistas.

CRUZAMENTO EM ÂNGULO RETO

°.	АВ		

CRUZAMENTO OBLÍQUO

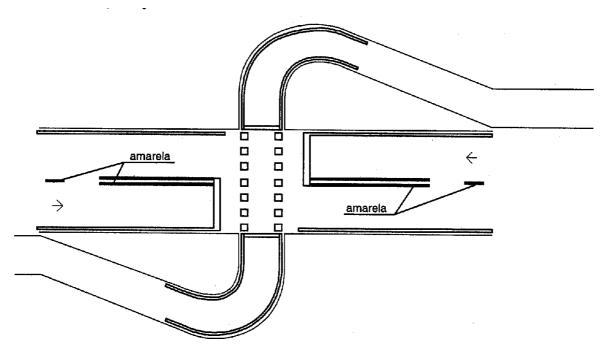


- Lado do quadrado ou losango: mínimo 0,40 m máximo 0,60 m

- Relação: A = B = C

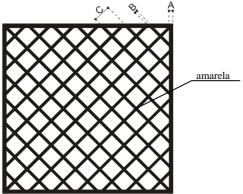
- Cor: branca

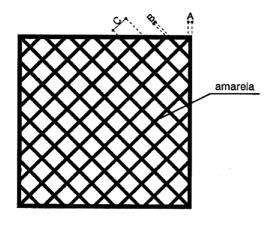
Exemplo de Aplicação:



f) Marcação de Área de Conflito

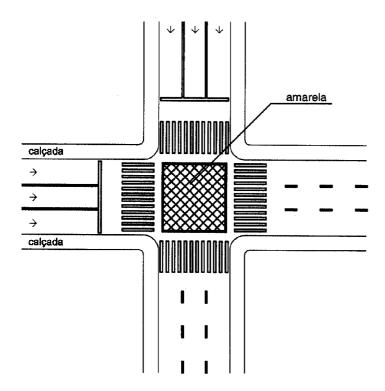
Assinala aos condutores a área da pista em que não devem parar e estacionar os veículos, prejudicando a circulação.





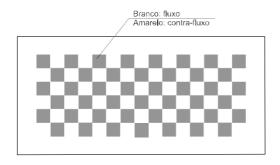
- Largura da linha de borda externa A: mínima 0,15 m
- Largura das linhas internas B: mínima 0,10 m
- Espaçamento entre os eixos das linhas internas C: mínimo 1,00 m
- Cor: amarela

Exemplo de Aplicação:



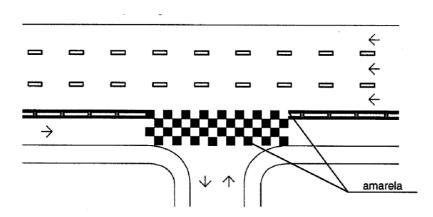
g) Marcação de Área de Cruzamento com Faixa Exclusiva

Indica ao condutor a existência de faixa(s) exclusiva(s).



- Lado do quadrado: mínimo 1,00 m
- Cor: amarela para faixas exclusivas no contrafluxo branca - para faixas exclusivas no fluxo

Exemplo de Aplicação:

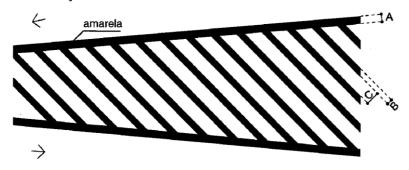


2.2.4. Marcas de Canalização

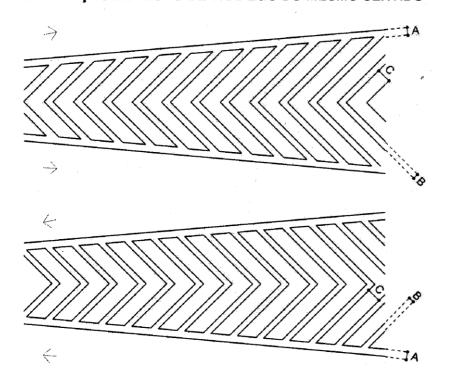
Orientam os fluxos de tráfego em uma via, direcionando a circulação de veículos. Regulamentam as áreas de pavimento não utilizáveis.

Devem ser na cor branca quando direcionam fluxos de mesmo sentido e na proteção de estacionamento e na cor amarela quando direcionam fluxos de sentidos opostos.

SEPARAÇÃO DE FLUXO DE TRÁFEGO DE SENTIDOS OPOSTOS



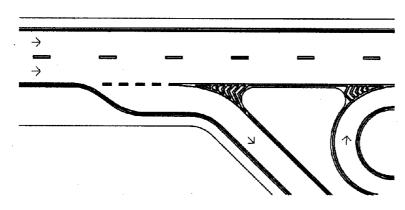
SEPARAÇÃO DE FLUXO DE TRÁFEGO DO MESMO SENTIDO



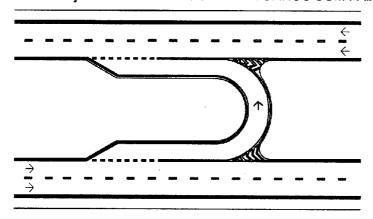
Dimensões	Circulação	Área de proteção de estacionamento	
Largura da linha lateral A	mínima 0,10 m	mínima 0,10 m	
Largura da linha lateral B	mínima 0,30 m	mínima 0,10 m	
	máxima 0,50 m	máxima 0,40 m	
Largura da linha lateral C	mínima 1,10 m	mínima 0,30 m	
	máxima 3,50 m	máxima 0,60 m	

Exemplos de Aplicação:

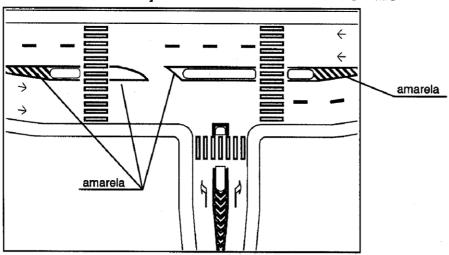
ORDENAÇÃO DE MOVIMENTOS EM TREVOS COM ALÇAS E FAIXAS DE ACELERAÇÃO / DESACELERAÇÃO



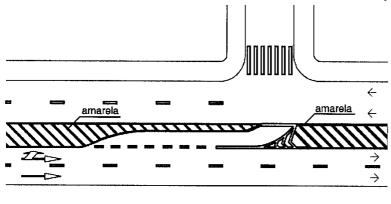
ORDENAÇÃO DE MOVIMENTO EM RETORNOS COM FAIXA ADICIONAL PARA O MOVIMENTO

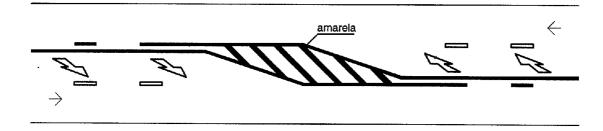


ILHAS DE CANALIZAÇÃO E REFÚGIO PARA PEDESTRES

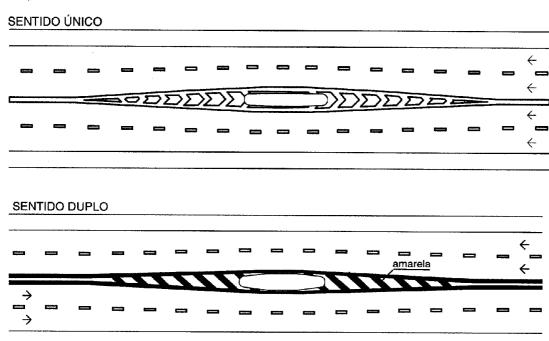


CANTEIRO CENTRAL FORMADO COM MARCAS DE CANALIZAÇÃO COM CONVERSÃO À ESQUERDA

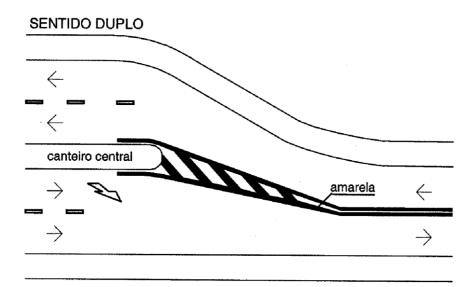




ILHAS DE CANALIZAÇÃO ENVOLVENDO OBSTÁCULOS NA PISTA

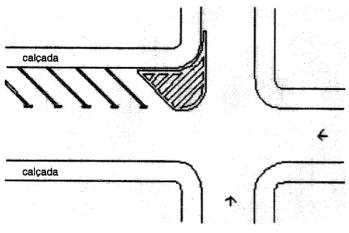


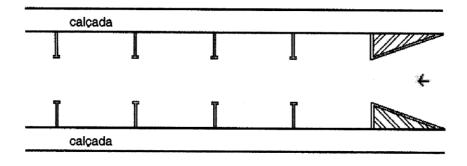
ACOMODAÇÃO PARA INÍCIO DE CANTEIRO CENTRAL



SENTIDO ÚNICO canteiro central c





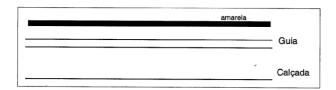


2.2.5 Marcas de Delimitação e Controle de Estacionamento e/ou Parada

Delimitam e propiciam melhor controle das áreas onde é proibido ou regulamentado o estacionamento e a parada de veículos, quando associadas à sinalização vertical de regulamentação. Em casos específicos, tem poder de regulamentação. De acordo com sua função as marcas de delimitação e controle de estacionamento e parada são subdivididas nos seguintes tipos:

a) Linha de Indicação de Proibição de Estacionamento e/ou Parada

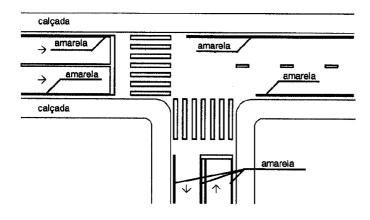
Delimita a extensão da pista ao longo da qual aplica-se a proibição de estacionamento ou de parada e estacionamento estabelecida pela sinalização vertical correspondente.



- Largura da linha: mínima 0,10 m máxima 0,20 m

- Cor: amarela

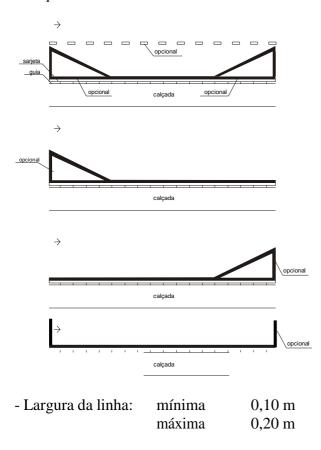
Exemplo de Aplicação:



b) Marca Delimitadora de Parada de Veículos Específicos

Delimita a extensão da pista destinada à operação exclusiva de parada. Deve sempre estar associada ao sinal de regulamentação correspondente.

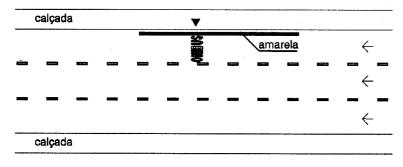
 \acute{E} opcional o uso destas sinalizações quando utilizadas junto ao marco do ponto de parada de transporte coletivo.



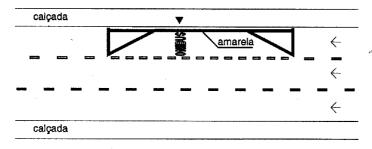
- Cor: amarela

Exemplos de Aplicação:

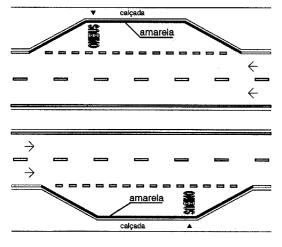
MARCA DELIMITADORA PARA PARADA DE ÔNIBUS EM FAIXA DE TRÂNSITO



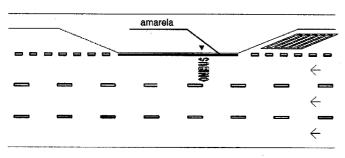
MARCA DELIMITADORA PARA PARADA DE ÔNIBUS EM FAIXA DE ESTACIONAMENTO



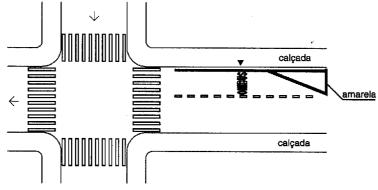
MARCA DELIMITADORA PARA PARADA DE ÔNIBUS FEITA EM REENTRÂNCIA DA CALÇADA

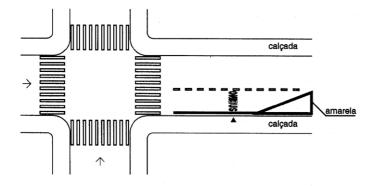


MARCA DELIMITADORA PARA PARADA DE ÔNIBUS EM FAIXA DE TRÂNSITO COM AVANÇO DE CALÇADA NA FAIXA DE ESTACIONAMENTO



MARCA DELIMITADORA PARA PARADA DE ÔNIBUS COM SUPRESSÃO DE PARTE DA MARCAÇÃO

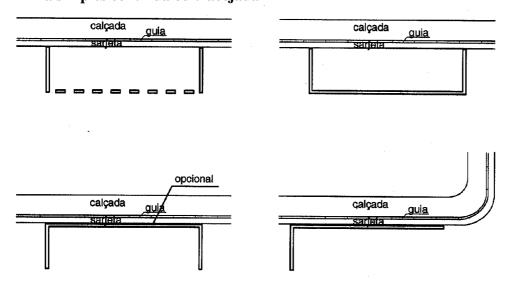




c) Marca Delimitadora de Estacionamento Regulamentado

Delimita o trecho de pista no qual é permitido o estacionamento estabelecido pelas normas gerais de circulação e conduta ou pelo sinal R-6b.

- · Paralelo ao meio-fio:
- Linha simples contínua ou tracejada



- Largura da linha:

mínima

0,10 m

máxima

0,20 m

- Relação:

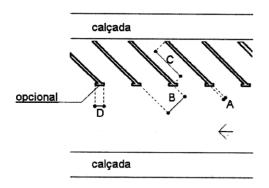
1:1

- Cor:

branca

· Em ângulo:

- Linha contínua

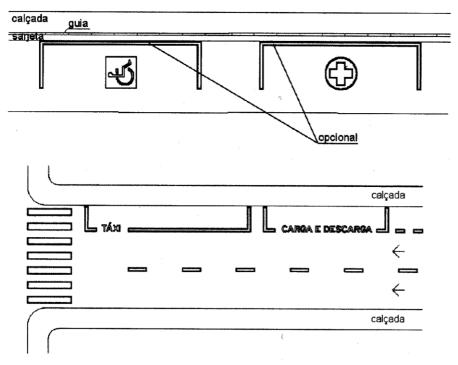


B e C, estabelecidas em função das dimensões dos veículos a utilizar as vagas.

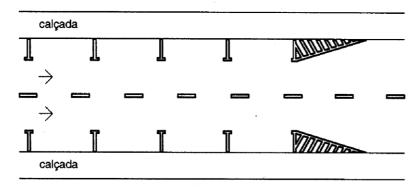
- Cor: branca

Exemplos de Aplicação:

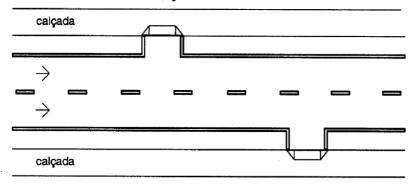
ESTACIONAMENTO PARALELO AO MEIO FIO

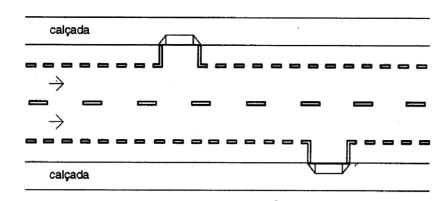


MARCA COM DELIMITAÇÃO DA VAGA

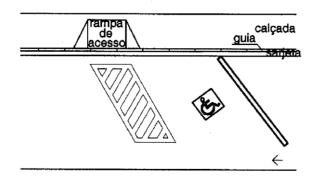


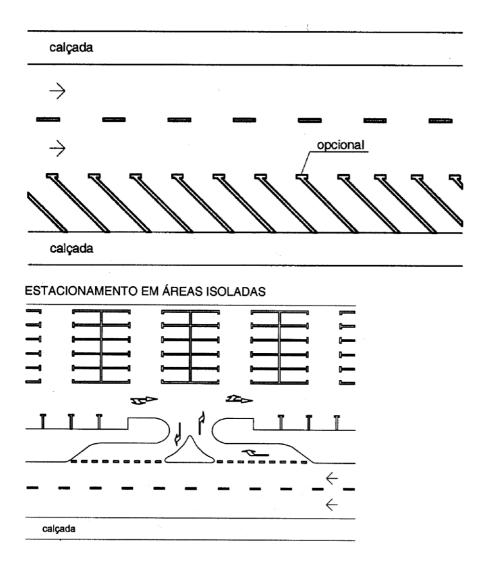
MARCA SEM DELIMITAÇÃO DA VAGA





ESTACIONAMENTO EM ÂNGULO

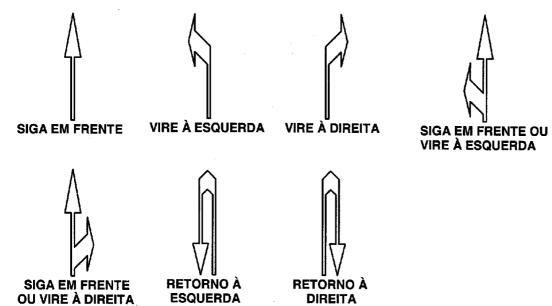




2.2.6 Inscrições no Pavimento

Melhoram a percepção do condutor quanto às condições de operação da via, permitindo-lhe tomar a decisão adequada, no tempo apropriado, para as situações que se lhe apresentarem. São subdivididas nos seguintes tipos:

a) Setas Direcionais



- Comprimento da seta:

Fluxo veicular: mínimo 5,00 m máximo 7,50 m

Fluxo pedestre (somente seta "Siga em Frente" com parte da haste suprimida): mínimo 2,00 m
máximo 4,00 m

- Cor: branca

· INDICATIVO DE MUDANÇA OBRIGATÓRIO DE FAIXA



- Comprimento da seta: mínimo 5,00 m máximo 7,50 m

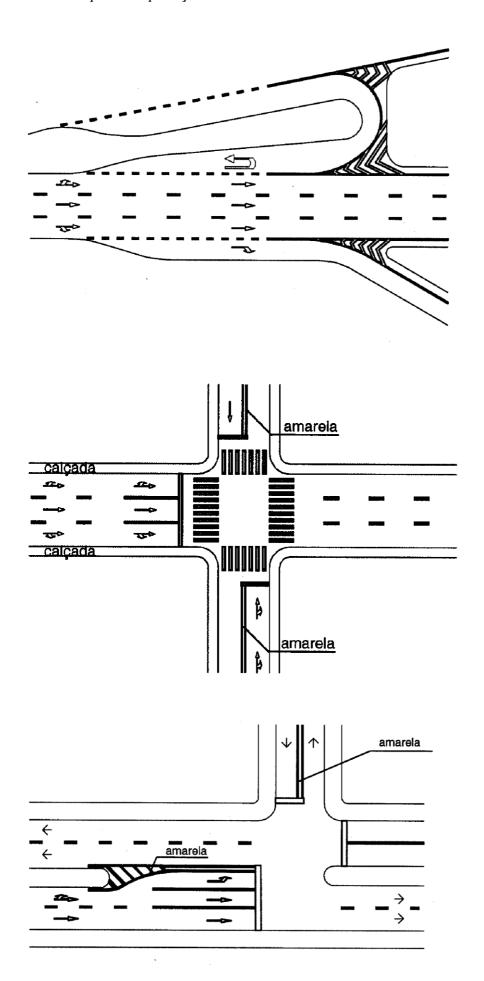
- Cor: branca

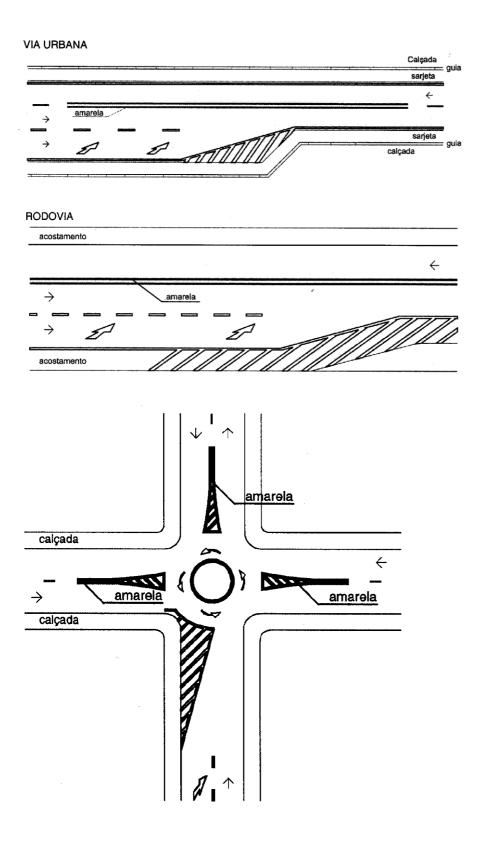
 \cdot INDICATIVO DE MOVIMENTO EM CURVA (USO EM SITUAÇÃO DE CURVA ACENTUADA)



- Comprimento da seta: mínimo 4,50 m

- Cor: branca



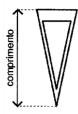


b) Símbolos

Indicam e alertam o condutor sobre situações específicas na via

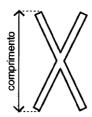
· "DÊ A PREFERÊNCIA"

INDICATIVO DE INTERSEÇÃO COM VIA QUE TEM PREFERÊNCIA



- Dimensões: comprimento mínimo 3,60 m máximo 6,00 m
- Cor: branca
- · "CRUZ DE SANTO ANDRÉ"

INDICATIVO DE CRUZAMENTO RODOFERROVIÁRIO



- Comprimento: 6,00 m
- Cor: branca
- · "BICICLETA"

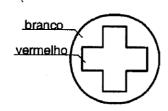
INDICATIVO DE VIA, PISTA OU FAIXA DE TRÂNSITO DE USO DE CICLISTAS



Cor: branca

· "SERVIÇOS DE SAÚDE"

INDICATIVO DE ÁREA OU LOCAL DE SERVIÇOS DE SAÚDE

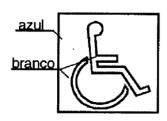


- Dimensão: diâmetro mínimo 1,20 m

- Cor: conforme indicado

· "DEFICIENTE FÍSICO"

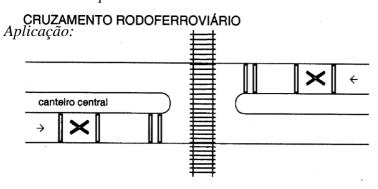
INDICATIVO DE LOCAL DE ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS QUE TRANSPORTAM OU QUE SEJAM CONDUZIDOS POR PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS FÍSICAS



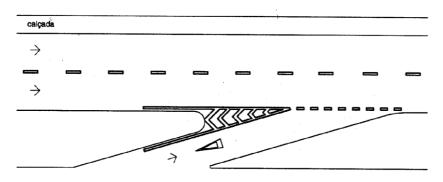
- Dimensão: lado mínimo 1,20 m

- Cor: conforme

indicado Exemplos de

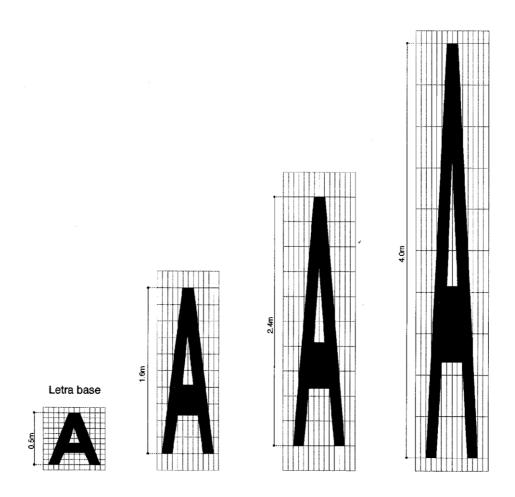


CRUZAMENTO COM VIA PREFERENCIAL



c) Legendas

Advertem acerca de condições particulares de operação da via e complementam os sinais de regulamentação e advertência.



Obs: Para legendas curtas a largura das letras e algarismos podem ser maiores.

- Comprimento mínimo:

Para legenda transversal ao fluxo veicular:

1,60 m

Para legenda longitudinal ao fluxo veicular:

0,25 m

- Cor: branca

Exemplos de Legendas:

PARE DEVAGAR
ONBUS ESCOLA

COLHE C

CARGA E DESCARGA

ou

3. DISPOSITIVOS AUXILIARES

Dispositivos Auxiliares são elementos aplicados ao pavimento da via, junto a ela, ou nos obstáculos próximos, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da via. São constituídos de materiais, formas e cores diversos, dotados ou não de refletividade, com as funções de:

- incrementar a percepção da sinalização, do alinhamento da via ou de obstáculos à circulação;
- reduzir a velocidade praticada;
- oferecer proteção aos usuários;
- alertar os condutores quanto a situações de perigo potencial ou que requeiram maior

atenção. Os Dispositivos Auxiliares são agrupados, de acordo com suas funções, em:

- Dispositivos Delimitadores;
- Dispositivos de Canalização;
- Dispositivos de Sinalização de Alerta;
- Alterações nas Características do Pavimento;
- Dispositivos de Proteção Contínua:
- Dispositivos Luminosos;
- Dispositivos de Proteção a Áreas de Pedestres e/ou Ciclistas;
- Dispositivos de Uso Temporário.

3.1. DISPOSITIVOS DELIMITADORES

São elementos utilizados para melhorar a percepção do condutor quanto aos limites do espaço destinado ao rolamento e a sua separação em faixas de circulação. São apostos em série no pavimento ou em suportes, reforçando marcas viárias, ou ao longo das áreas adjacentes a elas.

Podem ser mono ou bidirecionais em função de possuírem uma ou duas unidades refletivas. O tipo e a(s) cor(es) das faces refletivas são definidos em função dos sentidos de circulação na via, considerando como referencial um dos sentidos de circulação, ou seja, a face voltada para este sentido.

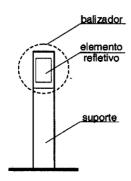
Tipos de Dispositivos Delimitadores:

- · Balizadores unidades refletivas mono ou bidirecionais, afixadas em suporte.
- Cor do elemento refletivo:

branca – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

amarela – para ordenar fluxos de sentidos opostos;

vermelha – em vias rurais, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, junto ao bordo da pista ou acostamento do sentido oposto. Exemplo:



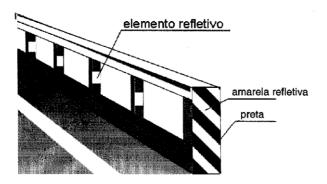
- · Balizadores de Pontes, Viadutos, Túneis, Barreiras e Defensas unidades refletivas afixadas ao longo do guarda-corpo e/ou mureta de obras de arte, de barreiras e defensas.
- Cor do elemento refletivo:

branca – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

amarela – para ordenar fluxos de sentidos opostos;

vermelha — em vias rurais, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, afixados no guarda-corpo ou mureta de obras de arte, barreiras e defensas do sentido oposto.

Exemplo:



- · Tachas elementos contendo unidades refletivas, aplicados diretamente no pavimento.
- Cor do corpo: branca ou amarela, de acordo com a marca viária que complementa.
- Cor do elemento refletivo:

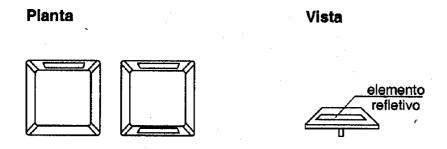
branca – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

amarela – para ordenar fluxos de sentidos opostos,

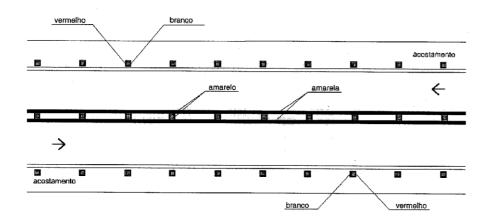
vermelha – em rodovias, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, junto à linha de bordo do sentido oposto.

- Especificação mínima: Norma ABNT.

Exemplos:



Exemplo de aplicação:



- · Tachões elementos contendo unidades refletivas, aplicados diretamente no pavimento.
- Cor do corpo: amarela
- Cor do elemento refletivo:

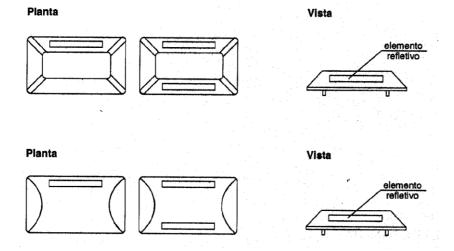
branca – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

amarela – para ordenar fluxos de sentidos opostos;

vermelha – em rodovias, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, junto à linha de bordo do sentido oposto.

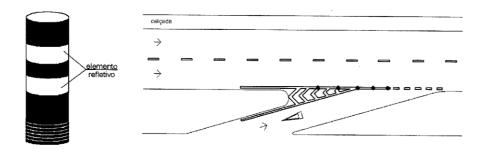
- Especificação mínima: Norma ABNT.

Exemplos:



· Cilindros Delimitadores

Exemplo:



- Cor do Corpo: preta
- Cor do Material Refletivo: amarela.

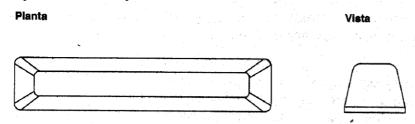
3.2. DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO

Os dispositivos de canalização são apostos em série sobre a superfície pavimentada.

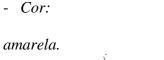
Tipos de Dispositivos de Canalização:

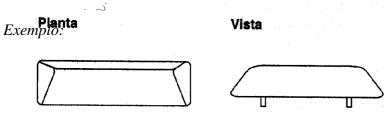
- · **Prismas** tem a função de substituir a guia da calçada (meio-fio) quando não for possível sua construção imediata.
- Cor: branca ou amarela, de acordo com a marca viária que

complementa. Exemplo:



· **Segregadores** – tem a função de segregar pistas para uso exclusivo de determinado tipo de veículo ou pedestres.





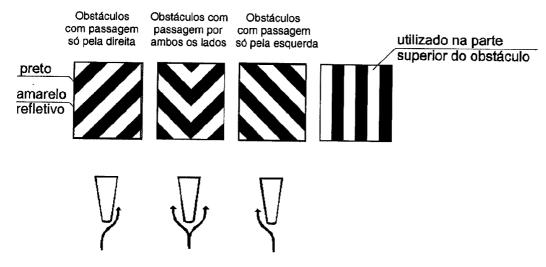
3.3. DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO DE ALERTA

São elementos que têm a função de melhorar a percepção do condutor quanto aos obstáculos e situações geradoras de perigo potencial à sua circulação, que estejam na via ou adjacentes à mesma, ou quanto a mudanças bruscas no alinhamento horizontal da via.

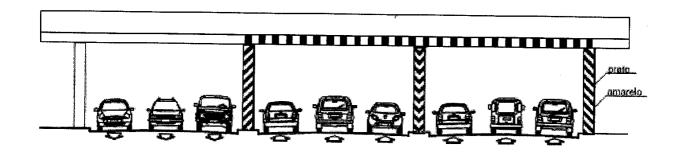
Possuem as cores amarela e preta quando sinalizam situações permanentes e adquirem cores laranja e branca quando sinalizam situações temporárias, como obras.

Tipos de Dispositivos de Sinalização de Alerta:

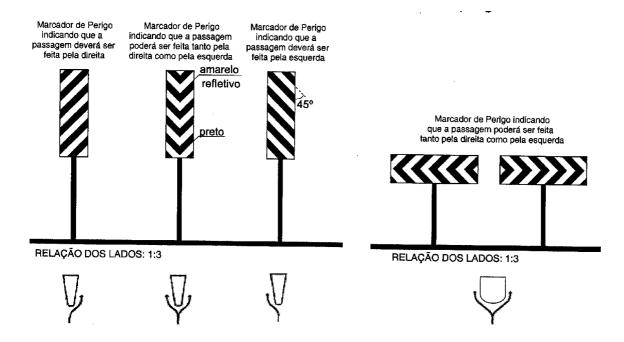
· Marcadores de Obstáculos – unidades refletivas apostas no próprio obstáculo, destinadas a alertar o condutor quanto à existência de obstáculo disposto na via ou adjacente a ela.



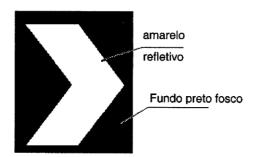
Exemplo de aplicação:



· *Marcadores de Perigo* – unidades refletivas fixadas em suporte destinadas a alertar o condutor do veículo quanto a situação potencial de perigo.



· Marcadores de Alinhamento — unidades refletivas fixadas em suporte, destinadas a alertar o condutor do veículo quando houver alteração do alinhamento horizontal da via.



3.4. ALTERAÇÕES NAS CARACTERÍSTICAS DO PAVIMENTO

São recursos que alteram as condições normais da pista de rolamento, quer pela sua elevação com a utilização de dispositivos físicos colocados sobre a mesma, quer pela mudança nítida de características do próprio pavimento. São utilizados para:

- estimular a redução da velocidade;
- aumentar a aderência ou atrito do pavimento;
- alterar a percepção do usuário quanto a alterações de ambiente e uso da via, induzido-o a adotar comportamento cauteloso;
- incrementar a segurança e/ou criar facilidades para a circulação de pedestres e/ou ciclistas.

3.5. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTÍNUA

São elementos colocados de forma contínua e permanente ao longo da via, confeccionados em material flexível, maleável ou rígido, que têm como objetivo:

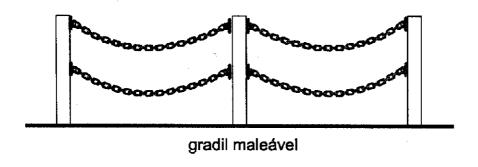
- evitar que veículos e/ou pedestres transponham determinado local;
- evitar ou dificultar a interferência de um fluxo de veículos sobre o fluxo oposto.

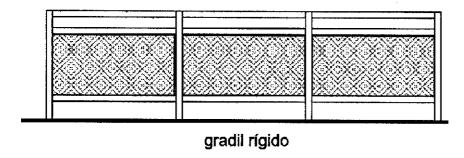
Tipos de Dispositivos para Fluxo de Pedestres e Ciclistas:

· Gradis de Canalização e Retenção

Devem ter altura máxima de 1,20 m e permitir intervisibilidade entre veículos e pedestres.

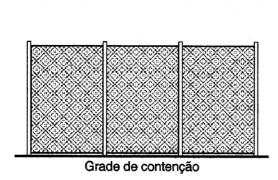
Exemplos:

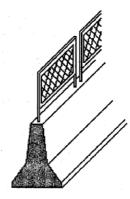




· Dispositivos de Contenção e Bloqueio

Exemplo:



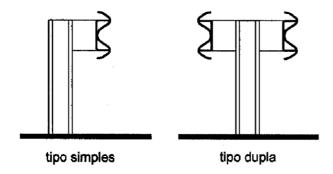


Tipos de Dispositivos para Fluxo Veicular:

· Defensas Metálicas

Especificação mínima: Norma ABNT

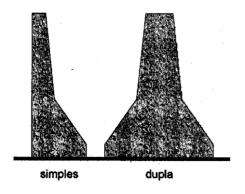
Exemplos:



· Barreiras de Concreto

Especificação mínima: Norma ABNT

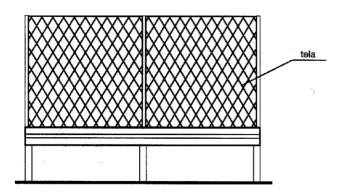
Exemplos:



· Dispositivos Anti-ofuscamento

Especificação mínima: Norma ABNT

Exemplo:



3.6. DISPOSITIVOS LUMINOSOS

São dispositivos que se utilizam de recursos luminosos para proporcionar melhores condições de visualização da sinalização, ou que, conjugados a elementos eletrônicos, permitem a variação da sinalização ou de mensagens, como por exemplo:

- advertência de situação inesperada à frente;
- mensagens educativas visando o comportamento adequado dos usuários da via:
- orientação em praças de pedágio e pátios públicos de estacionamento;
- informação sobre condições operacionais das vias:
- orientação do trânsito para a utilização de vias alternativas:
- regulamentação de uso da via.

Tipos de Dispositivos Luminosos:

· Painéis Eletrônicos

Exemplos:

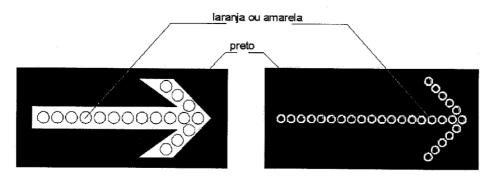
Trânsito lento km 30 ao km 34,5

Acidente na Pista

DESVIO a 500 m

· Painéis com Setas Luminosas

Exemplos:



3.7. DISPOSITIVOS DE USO TEMPORÁRIO

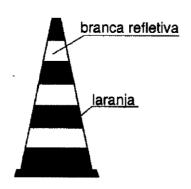
São elementos fixos ou móveis diversos, utilizados em situações especiais e temporárias, como operações de trânsito, obras e situações de emergência ou perigo, com o objetivo de alertar os condutores, bloquear e/ou canalizar o trânsito, proteger pedestres, trabalhadores, equipamentos, etc.

Aos dispositivos de uso temporário estão associadas as cores laranja e branca.

Tipos de Dispositivos de Uso Temporário:

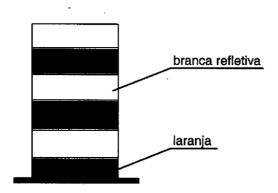
· Cones

Especificação mínima: Norma ABNT Exemplo:



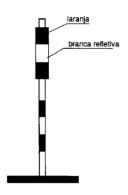
Especificação mínima: Norma ABNT

Exemplo:



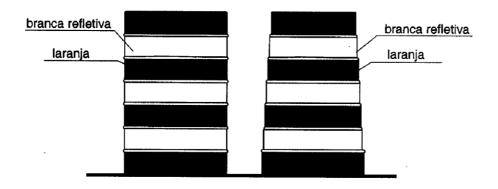
· Balizador Móvel

Exemplo:



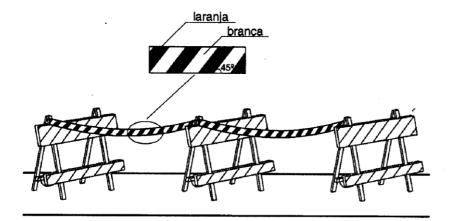
 $\cdot \ Tambores$

Exemplos:



· Fita Zebrada

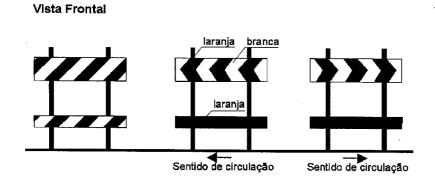
Exemplo:



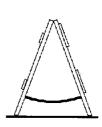
· Cavaletes

Exemplos:

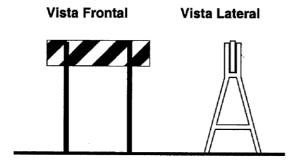
ARTICULADOS



Vista Lateral

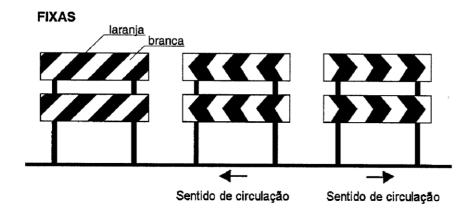


DESMONTÁVEIS

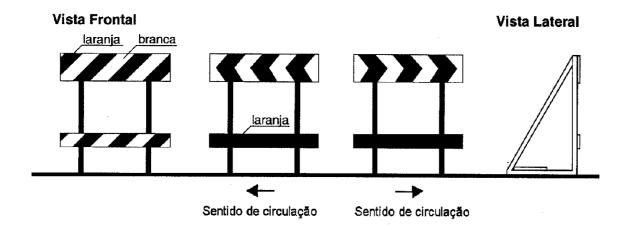


· Barreiras

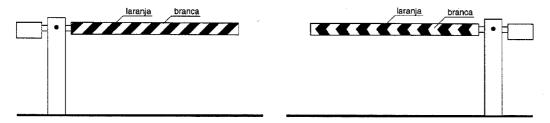
Exemplos:



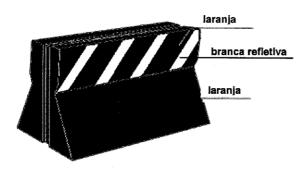
MÓVEIS



CANCELAS

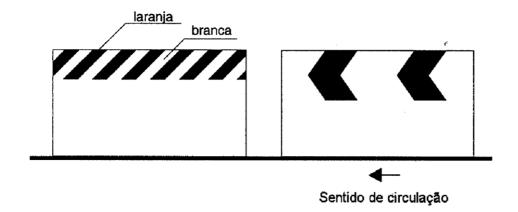


PLÁSTICAS



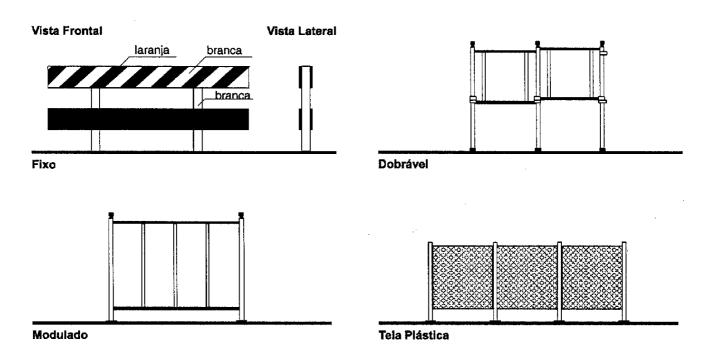
· Tapumes

Exemplos:



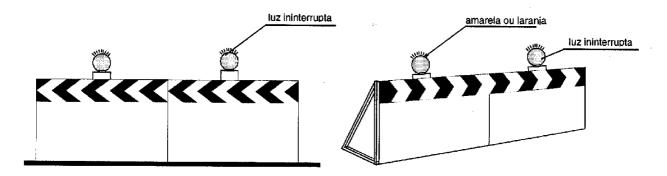
$\cdot \, Grad is \\$

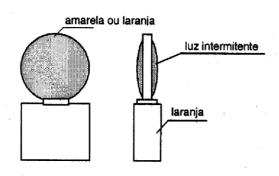
Exemplos:



$\cdot \ Elementos \ Luminosos \ Complementares$

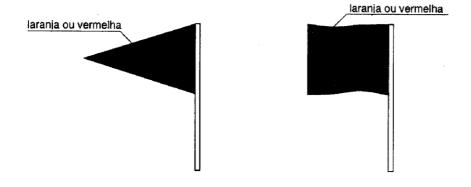
Exemplos:





· Bandeiras

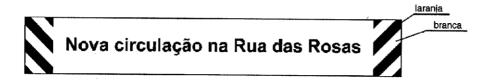
Exemplos:

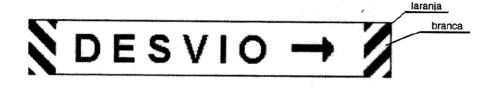


· Faixas

Exemplos:









4. SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

A sinalização semafórica é um subsistema da sinalização viária que se compõe de indicações luminosas acionadas alternada ou intermitentemente através de sistema elétrico/eletrônico, cuja função é controlar os deslocamentos.

Existem dois (2) grupos:

- a sinalização semafórica de regulamentação;
- a sinalização semafórica de

advertência. Formas e Dimensões

SEMÁFORO DESTINADO A	FORMA DO FOCO	DIMENSÃO DA LENTE
Movimento Veicular	Circular	Diâmetro: 200 mm ou 300 mm
Movimento de Pedestres e Ciclistas	Quadrada	Lado mínimo: 200 mm

4.1. SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DE REGULAMENTAÇÃO

A sinalização semafórica de regulamentação tem a função de efetuar o controle do trânsito num cruzamento ou seção de via, através de indicações luminosas, alternando o direito de passagem dos vários fluxos de veículos e/ou pedestres.

4.1.1. Características

Compõe-se de indicações luminosas de cores preestabelecidas, agrupadas num único conjunto, dispostas verticalmente ao lado da via ou suspensas sobre ela, podendo neste caso ser fixadas horizontalmente.

4.1.2. Cores das Indicações Luminosas

As cores utilizadas são:

- a) Para controle de fluxo de pedestres:
- Vermelha: indica que os pedestres não podem atravessar.
- **Vermelha Intermitente**: assinala que a fase durante a qual os pedestres podem atravessar está a ponto de terminar. Isto indica que os pedestres não podem começar a cruzar a via e os que tenham iniciado a travessia na fase verde se desloquem o mais breve possível para o local seguro mais próximo.
 - Verde: assinala que os pedestres podem atravessar.
 - **b**) Para controle de fluxo de veículos:
 - Vermelha: indica obrigatoriedade de parar.
- Amarela: indica "atenção", devendo o condutor parar o veículo, salvo se isto resultar em situação de perigo.
- **Verde**: indica permissão de prosseguir na marcha, podendo o condutor efetuar as operações indicadas pelo sinal luminoso, respeitadas as normas gerais de circulação e conduta.

4.1.3. Tipos

a) Para Veículos:

- Compostos de três indicações luminosas, dispostas na sequência preestabelecida abaixo:



O acendimento das indicações luminosas deve ser na seqüência verde, amarelo, vermelho, retornando ao verde.

Para efeito de segurança recomenda-se o uso de, no mínimo, dois conjuntos de grupos focais por aproximação, ou a utilização de um conjunto de grupo focal composto de dois focos vermelhos, um amarelo e um verde

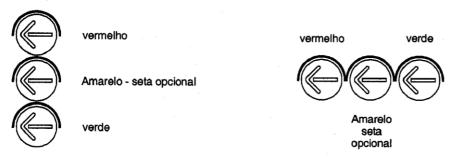
- Compostos de duas indicações luminosas, dispostas na sequência preestabelecida abaixo. Para uso exclusivo em controles de acesso específico, tais como praças de pedágio e balsa.



- Com símbolos, que podem estar isolados ou integrando um semáforo de três ou duas indicações luminosas.

Exemplos:

DIREÇÃO CONTROLADA



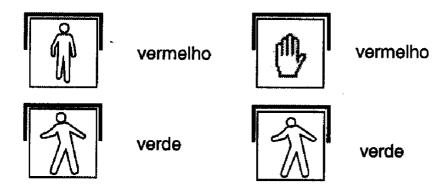
CONTROLE OU FAIXA REVERSÍVEL



DIREÇÃO LIVRE



b) Para Pedestres

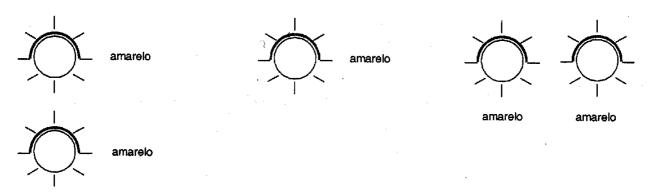


4.2. SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DE ADVERTÊNCIA

A sinalização semafórica de advertência tem a função de advertir da existência de obstáculo ou situação perigosa, devendo o condutor reduzir a velocidade e adotar as medidas de precaução compatíveis com a segurança para seguir adiante.

4.2.1. Características

Compõe-se de uma ou duas luzes de cor amarela, cujo funcionamento é intermitente ou piscante alternado, no caso de duas indicações luminosas.



No caso de grupo focal de regulamentação, admite-se o uso isolado da indicação luminosa em amarelo intermitente, em determinados horários e situações específicas. Fica o condutor do veículo obrigado a reduzir a velocidade e respeitar o disposto no Artigo 29, inciso III, alínea C.

5. SINALIZAÇÃO DE OBRAS

A Sinalização de Obras tem como característica a utilização dos sinais e elementos de Sinalização Vertical, Horizontal, Semafórica e de Dispositivos e Sinalização Auxiliares combinados de forma que:

- os usuários da via sejam advertidos sobre a intervenção realizada e possam identificar seu caráter temporário;
 - sejam preservadas as condições de segurança e fluidez do trânsito e de acessibilidade:
 - os usuário sejam orientados sobre caminhos alternativos;
- sejam isoladas as áreas de trabalho, de forma a evitar a deposição e/ou lançamento de materiais sobre a via.

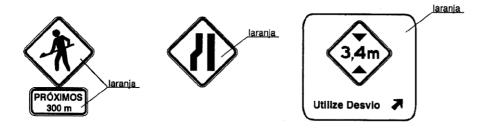
Na sinalização de obras, os elementos que compõem a sinalização vertical de regulamentação, a sinalização horizontal e a sinalização semafórica têm suas características preservadas.

A sinalização vertical de advertência e as placas de orientação de destino adquirem características próprias de cor, sendo adotadas as combinações das cores laranja e preta. Entretanto, mantém as características de forma, dimensões, símbolos e padrões alfanuméricos:

Sinalização vertical de Advertência ou de Indicação	Cor utilizada para Sinalização de Obras
Fundo	Laranja
Símbolo	Preta
Orla	Preta
Tarjas	Preta
Setas	Preta
Letras	Preta

Os dispositivos auxiliares obedecem as cores estabelecidas no capítulo 3 deste Anexo, mantendo as características de forma, dimensões, símbolos e padrões alfanuméricos.

São exemplos de sinalização de obras:



6. GESTOS

a) Gestos de Agentes da Autoridade de Trânsito

As ordens emanadas por gestos de Agentes da Autoridade de Trânsito prevalecem sobre as regras de circulação e as normas definidas por outros sinais de trânsito. Os gestos podem ser:

Significado	Sinal
Ordem de parada obrigatória para todos os veículos. Quando executada em interseções, os veículos que já se encontrem nela não são obrigados a parar.	Braço levantado verticalmente, com a palma da mão para a frente.
Ordem de parada para todos os veículos que venham de direções que cortem ortogonalmente a direção indicada pelos braços estendidos, qualquer que seja o sentido de seu deslocamento.	Braços estendidos horizontalmente, com a palma da mão para a frente.
Ordem de parada para todos os veículos que venham de direções que cortem ortogonalmente a direção indicada pelo braço estendido, qualquer que seja o sentido de seu deslocamento.	Braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para frente, do lado do trânsito a que se destina.

Ordem de diminuição da velocidade.	Braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para baixo, fazendo movimentos verticais.
Ordem de parada para os veículos aos quais a luz é dirigida.	Braço estendido horizontalmente, agitando uma luz vermelha para um determinado veículo.
Ordem de seguir.	Braço levantado, com movimento de antebraço da frente para a retaguarda e a palma da mão voltada para trás.

LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS – CEDI Seção de Legislação Citada - SELEC

b) Gestos de Condutores

Significado	Sinal
Dobrar à esquerda	II PR 2001
Dobrar à direita	RPR 2001
Diminuir a marcha ou parar	R=R 297

Obs.: Válido para todos os tipos de veículos.

7. SINAIS SONOROS

Sinais de apito	Significado	Emprego
um silvo breve	siga	liberar o trânsito em direção / sentido indicado pelo agente.
dois silvos breves	pare	indicar parada obrigatória

LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS – CEDI Seção de Legislação Citada - SELEC

um silvo longo	diminuir a marcha	quando for necessário fazer diminuir a marcha dos veículos.
----------------	-------------------	---

Os sinais sonoros somente devem ser utilizados em conjunto com os gestos dos agentes.