



MANUAL DE SINALIZAÇÃO URBANA

Regulamentação de Estacionamento e Parada

Veículo Escolar

Critérios de Projeto Revisão 0

> Volume 10 Parte 9

GPL/Normas Janeiro - 2011



Introdução

Esta norma de projeto faz parte do **Manual de Sinalização Urbana Regulamentação de Estacionamento e Parada**, Volume 10, e contém os critérios para sinalização de trechos de vias, destinados a regulamentar o estacionamento de veículos de aluguel que exercem a atividade de condução de escolares.



VEÍCULO ESCOLAR

Índice

1. Conceito	4
2. Aspectos legais	4
3. Dimensionamento da vaga	5
4. Características da sinalização	5
4.1. Vaga paralela ao meio fio com demarcação horizontal	
4.1.1. Sinalização Vertical de Regulamentação	
4.1.2. Sinalização Horizontal	
a) Marca delimitadora de estacionamento regulamentadob) Legenda "Escolar"	
4.2. Vaga paralela ao meio fio sem demarcação horizontal	
4.2.1. Sinalização Vertical de Regulamentação	
4.3. Vaga em ângulo	
4.3.1. Sinalização Vertical de Regulamentação	
4.3.2. Sinalização Horizontal	
a) Marca delimitadora de estacionamento regulamentado b) Legando	
b) Legenda	
c) Marca de canalização para embarque e desembarque de escolares	

d) Marca de canalização para ajuste de estacionamento



5. Critérios de uso	13
6. Critérios de locação	14
Anexo I - Legenda Escolar	17
Anexo II - Legislação	18
Anexo III – Pesquisa DTP	21
Equipe Técnica	22



VEÍCULO ESCOLAR

1. Conceito

Reservar espaço na via pública destinado ao estacionamento exclusivo de veículos que transportam escolares, através do uso de sinalização.

2. Aspectos legais

O Código de Trânsito Brasileiro no capítulo XIII trata da condução de escolares fixando exigências entre as quais destacamos a identificação visual destes veículos que é caracterizado por pintura de faixa horizontal na cor amarela, com quarenta centímetros de largura, à meia altura, em toda a extensão das partes laterais e traseira da carroçaria, com o dístico ESCOLAR, em preto, sendo que, em caso de veículo de carroçaria pintada na cor amarela, as cores aqui indicadas devem ser invertidas; artigo 136, inciso III do CTB.

A área destinada ao estacionamento específico denominado "Veículos de Condução Escolar" é regulamentada com fundamento no artigo 2º, inciso I, da Resolução 302/08 do CONTRAN de 18 de dezembro de 2008 que prevê a reserva na via pública de estacionamento exclusivo de veículos de categoria de aluguel que prestam serviços públicos mediante concessão, permissão ou autorização do poder concedente.

O transporte coletivo de escolares no âmbito do Município de São Paulo está disposto na Lei 10.154 de 07 de outubro de 1986 e regulamentado pelo Decreto n.º 23.123 de 25 de novembro de 1.986. A normatização deste serviço está disciplinado na Portaria 118/01-SMT.GAB de 06 de agosto de 1.998 que sofreu várias alterações.

O Programa de Transporte Escolar Municipal Gratuito - Vai e Volta – conhecido como "TEG" está disposto na Lei 13.697 de 22 de dezembro de 2003 regulamentada pelo Decreto n.º 45.508 de 22 de novembro de 2004.



O desrespeito às posturas municipais que disciplinam as obrigações previstas ao serviço de transporte de escolares sujeita o infrator às penalidades previstas em lei e demais atos normativos. A fiscalização e a imposição de penalidades são feitas pelo Departamento de Transportes Públicos.

O estacionamento irregular dos demais veículos, nos locais demarcados com a sinalização de regulamentação de estacionamento – Sinal R-6b, constitui-se infração classificada como leve, cuja penalidade é multa e a medida administrativa é remoção do veículo, art. 181, inciso XVII do Código de Trânsito Brasileiro, C.T.B..

3. Dimensionamento da vaga

O veículo considerado para o dimensionamento das vagas corresponde à maior parte da frota. Nesta norma adotou - se as seguintes dimensões:

- Comprimento = 7,0m;
- Largura = 2,20m.

Podem-se adotar comprimentos maiores ou menores de acordo com tipo de veículo, sendo a vaga mínima 5,0m. Para veículos com comprimentos maiores que 6,0m adotar para cada vaga, mais um metro para manobra.

O Anexo II traz pesquisa do Departamento de Transportes Públicos - DTP sobre os veículos cadastrados para esse fim.

4. Características da sinalização

A regulamentação de veículos que transportam escolares na via pública deve ser compatível com os horários de funcionamento do estabelecimento de ensino e compatibilizado com a regulamentação de estacionamento existente na via e em especial com o horário regulamentado para o estacionamento rotativo pago (Zona Azul).

Em locais com grande demanda de estacionamento evitar o uso de horários intercalados a fim de garantir a eficiência destas vagas.

A sinalização de veículo escolar compreende:



4.1. Vaga paralela ao meio fio com demarcação horizontal

Sempre que possível as vagas devem ser demarcadas com o uso de sinalização horizontal.

4.1.1. Sinalização Vertical de Regulamentação

Deve ser utilizada uma placa de regulamentação com o sinal "Estacionamento" Regulamentado" R-6b e informação complementar "Na Linha Branca", "Veículo Escolar", dia(s) da semana e horário(s).

Em locais onde é necessário garantir a fluidez em determinados horários pode-se acrescentar o horário em que o estacionamento é proibido.



Figura 1

4.1.2. Sinalização Horizontal:

a). Marca Delimitadora de Estacionamento Regulamentado

Composta por 01 linha contínua branca de 0,20m de largura, com comprimento (L), paralela ao meio fio e:

- distante deste a 2,20m, Figura 3,
- interrompida pela legenda "Escolar", Figura 2 e
- delimitada por 2 linhas perpendiculares ao meio fio, distante 0,05m da sarjeta, Figura 3.



b). Legenda "Escolar"

Com altura de letra de 0,40m e comprimento de 2,80m, na cor branca, deve obedecer ao desenho constante no Anexo I, deste manual.

Deve ser locada paralela ao meio fio e distar 0,30m da marca, Figura 2.



área = 0,94 m² altura da letra = 0,40m, medidas em metros sem escala **Figura 2**

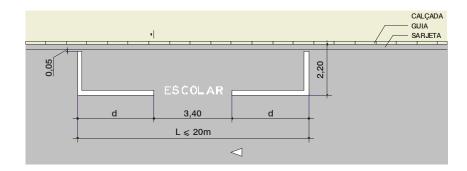
A Tabela 1 apresenta os critérios para colocação de legendas em função do comprimento da área destinada ao estacionamento de veículos escolares, Figura 3.

Tabela1

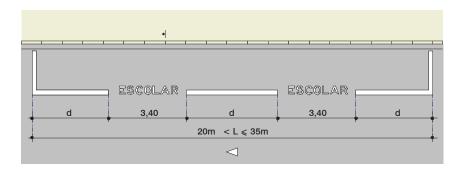
Número de	Comprimento	
Legendas	L – metros	
1	L ≤ 20m	
2	20m < L ≤ 35m	
3	35m < L ≤ 50m	



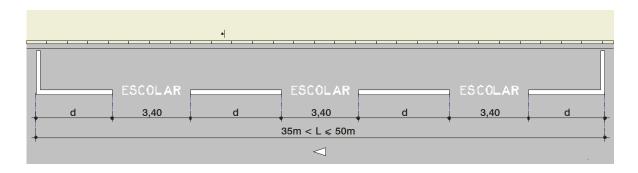
L ≤ 20m



20m < L ≤ 35m



35m < L ≤ 50m



sem escala medidas em metros **Figura 3**

4.2. Vaga paralela ao meio fio sem demarcação horizontal

Recomenda-se o uso desta sinalização em local em que ocorre dificuldades para implantação e manutenção de sinalização horizontal, tais como: condições do pavimento.

Esta sinalização só pode ser utilizada para regulamentar trechos de face de quadra maiores que 15m.

Rev.0 8



4.2.1. Sinalização Vertical de Regulamentação

Deve ser utilizada uma placa de regulamentação com o sinal "Estacionamento Regulamentado" R-6b e informação complementar "Veículo Escolar", e "dia(s) da semana", "horário(s)" e "Início e/ou Término" conforme a situação no trecho de via, Figuras 4 a 8.



R-6b-22a



R-6b-23



R-6b-24

Figura 4



R-6b-22b



R-6b-23a



R-6b-24a

Figura 5



R-6b-22



R-6b-23b



R-6b-24b

Figura 6

Rev.0









R-6b-24c

Figura 7



R-6b-22d



R-6b-23d



R-6b-24d

Figura 8

4.3. Vaga em ângulo:

4.3.1. Sinalização Vertical de Regulamentação

"Deve ser utilizada uma placa de regulamentação com o sinal "Estacionamento Regulamentado" R-6b e informação complementar " A □□ - Na Vaga Delimitada – A Qualquer Hora", "Veículo Escolar", e dia(s) da semana e horário(s) de acordo com as necessidades do estabelecimento de ensino, Figura 9.

Rev.0





R-6b-10







10b. R-6b-10c

Figura 9

4.3.2. Sinalização Horizontal

a) Marca Delimitadora de Estacionamento Regulamentado

Composta por 01 linha contínua branca de 0,20m de largura, com comprimento (L), paralela ao meio fio interrompida pela legenda "Escolar", distante do meio fio conforme projeto.

As vagas em ângulo devem ser delimitadas conforme critérios de projeto estabelecidos no Boletim Técnico n.º 33, devendo cada vaga ter largura de 2,20m.

b) Legenda

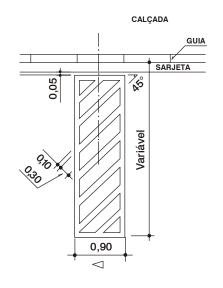
A legenda "Escolar" deve acompanhar os critérios estabelecidos no item 4.1.2., letra b e distante da marca de 0,30m, conforme Figura 2.

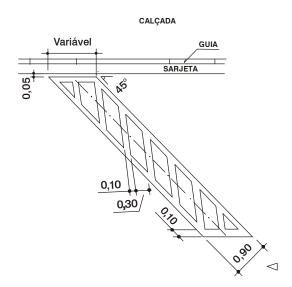
c) Marca de Canalização para Embarque e Desembarque de Escolares

Para garantir o embarque e desembarque de escolares, cada vaga delimitada em ângulo deve ser acompanhada de marca de canalização no lado direito do veículo, na cor branca.



É composta de linhas a 45º de 0,10m de largura espaçadas de 0,30 e linha externa de 0,10m de largura.

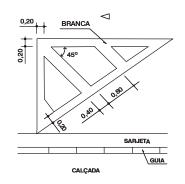


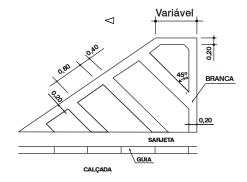


medidas em metros sem escala exemplo de aplicação Figura 10

d) Marca de Canalização para Proteção de Estacionamento

As marcas de canalização denominadas áreas de proteção de estacionamento, necessárias para ajuste geométrico de vagas posicionadas em ângulo, devem ser na cor branca, feitas conforme desenho da Figura 11.



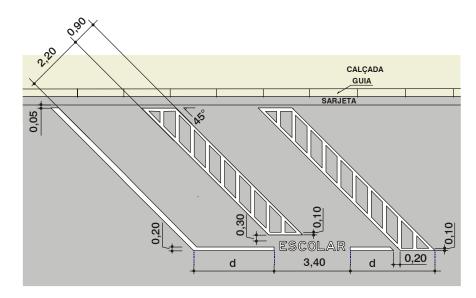


medidas em metros sem escala

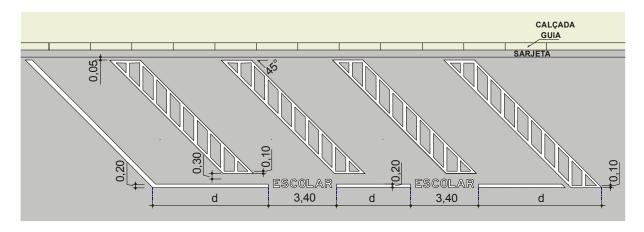
Figura 11



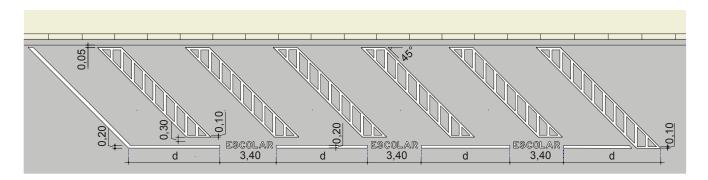
• L ≤ 20m



• 20m < L ≤ 35m



• 35m < L ≤ 50m



sem escala medidas em metros **Figura 12**



5. Critérios de Uso

- **5.1.** As vagas destinadas para o estacionamento de veículo escolar devem ser oferecidas:
 - junto aos estabelecimentos de ensino onde é detectada a necessidade de se garantir o estacionamento destes veículos oferecendo melhores condições de segurança aos escolares, e organizando o estacionamento e a parada na área escolar:
 - preferencialmente na testada do imóvel;
 - em locais que interferem o mínimo possível com os moradores.
- **5.2.** Não devem ser regulamentadas vagas quando for constatado que estes veículos possuem características de passagem, devendo estes veículos utilizar a área destinada ao embarque e desembarque de escolares.

5.3. Prevalência

A regulamentação de área de embarque e desembarque deve prevalecer sobre as áreas destinadas ao estacionamento de veículo escolar.

5.4. Regulamentação de estacionamento na via:

- 5.4.1. A sinalização de regulamentação de estacionamento só pode ser utilizada nos trechos de via onde:
 - a) o estacionamento é liberado;
 - b) o estacionamento é regulamentado rotativo pago;
 - c) o estacionamento é regulamentado em ângulo.

5.4.2. Esta sinalização não deve ser utilizada nas vias onde:

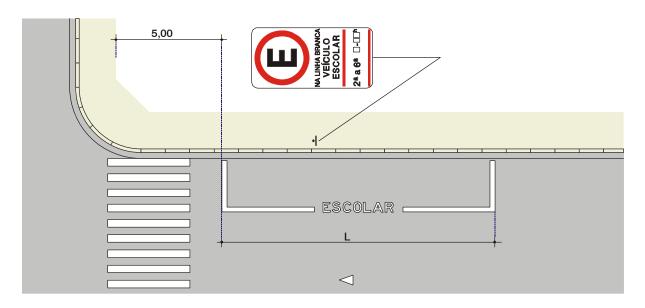
- a) o estacionamento é proibido por tempo integral ou em qualquer período;
- b) o estacionamento e a parada são proibidos por tempo integral ou em qualquer período.



6. Critérios de Locação

6.1. Esquina

A marca delimitadora de estacionamento regulamentado deve ser feita a partir do limite dos 5 metros do bordo do alinhamento da via transversal, conforme disposições do art.181, inciso I e art. 182, inciso I, ambos do C.T.B., Figura 13.

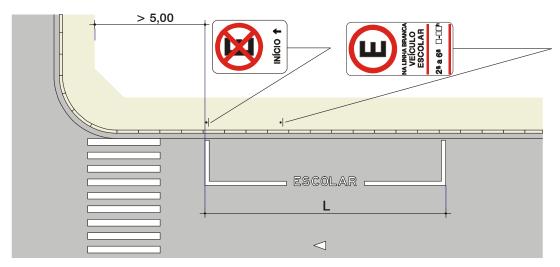


exemplo de aplicação medidas em metros **Figura 13**

Deve-se utilizar a placa contendo o sinal "Proibido Parar e Estacionar" R-6c, e mensagem complementar "Inicio", "Término" ou "Na Linha Amarela", em locais:

- onde ocorre a necessidade de proibir o estacionamento e a parada de veículos com distância superior a 5m do bordo do alinhamento da via transversal, para garantir condições tais como: intervisibilidade entre veículos, raio de giro na conversão, Figura 14;
- onde é necessário reforçar a regra geral estabelecida pelo CTB em esquina, que ocorre em geral quando a via transversal apresenta calçada larga ou esquina com grande raio.



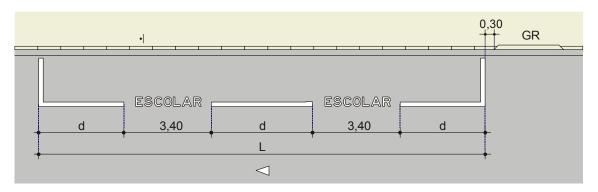


exemplo de aplicação medidas em metros

Figura 14

6.2. Guia rebaixada

A marca delimitadora de estacionamento regulamentado branca deve distar 0,30m da guia rebaixada utilizada para entrada e saída de veículos, recomendado-se 0,50m junto a garagens ou pistas estreitas, Figura 15. Distâncias superiores devem ser avaliadas e sinalizadas de acordo com as características do local.



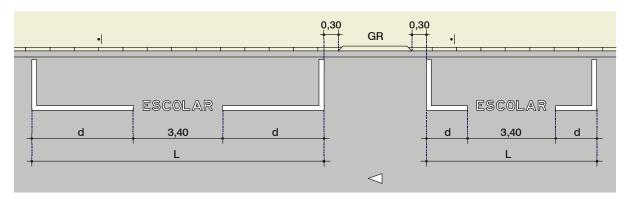
exemplo de aplicação medidas em metros sem escala

Figura 15

Nos casos em que o trecho demarcado compreende guia rebaixada, a linha branca deve ser interrompida e o trecho deve ser delimitado por 2 linhas perpendiculares ao meio fio e distantes de 0,30 metros da guia rebaixada, conforme disposto na Figura 16.

Rev.0



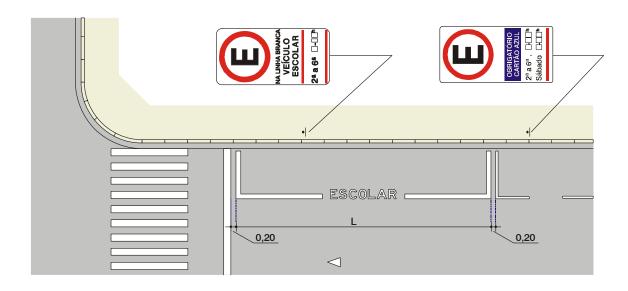


exemplo de aplicação medidas em metros sem escala

Figura 16

6.3. Outras Marcas Viárias

Nestes casos, a marca delimitadora de estacionamento regulamentado deve distar 0,20 metros das demais marcas viárias, tais como: faixa de travessia de pedestres, linha de retenção, linha branca indicadora de regulamentação de estacionamento (Farmácia, Escola, Estacionamento Regulamentado Rotativo Pago, tipo Zona Azul ou Zona Marrom, etc.) linha amarela indicadora de regulamentação de estacionamento (Templo Religioso, Hotel, etc.), marcas de canalização e outras, Figura 17.



exemplo de aplicação medidas em metros sem escala

Figura 17



6.4. Sinalização Vertical de Regulamentação

A placa que regulamenta a área destinada a veículo escolar deve ser locada, preferencialmente no início do trecho delimitado, no intervalo que compreende um terço do comprimento da vaga (L/3), não devendo ultrapassar L/2, Figura 18.

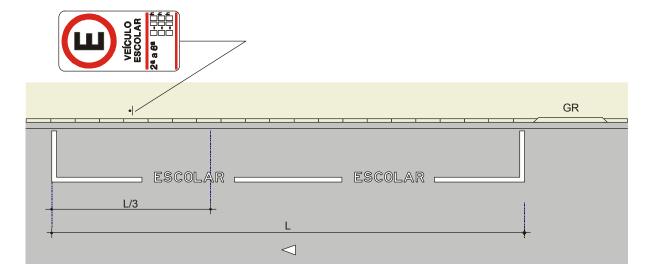
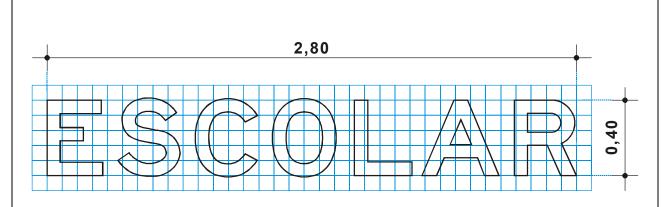
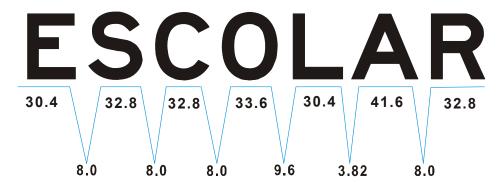


Figura 18



Anexo I Legenda "ESCOLAR"





medidas em centímetros sem escala



Especificações

Alfabeto CET POT, caixa alta Altura da letra = 0,40m

Comprimento = 2,80m Cor: branca

Área = 0.94 m^2

Escala: 1:20

Desenho n.º 5210.0056-01/01-10

Medidas em metros



Anexo II Legislação

RESOLUÇÃO 302 DE 18 DE DEZEMBRO DE 2008

Define e regulamenta as áreas de segurança e de estacionamentos específicos de veículos.

O Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, usando da competência que lhe confere o artigo 12, inciso I da Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui 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;

Considerando que as questões de estacionamento de veículo são de interesse estratégico para o trânsito e para a ordenação dos espaços públicos;

Considerando a necessidade de definir e regulamentar os diversos tipos de áreas de estacionamentos específicos de veículos e área de segurança de edificação pública, resolve:

Art.1º As áreas destinadas ao estacionamento específico, regulamentado em via pública aberta à circulação, são estabelecidas e regulamentadas pelo órgão ou entidade executiva de trânsito com circunscrição sobre a via, nos termos desta Resolução.

- Art. 2º Para efeito desta Resolução são definidas as seguintes áreas de estacionamentos específicos:
- I Área de estacionamento para veículo de aluguel é a parte da via sinalizada para o estacionamento exclusivo de veículos de categoria de aluguel que prestam serviços públicos mediante concessão, permissão ou autorização do poder concedente.
- Art. 6°. Fica vedado destinar parte da via para estacionamento privativo de qualquer veículo em situações de uso não previstas nesta Resolução...........



LEI N.º 10.154, DE 07 DE OUTUBRO DE 1.986

Dispõe sobre o transporte coletivo de escolares no âmbito do Município de São Paulo, e dá outras providências.

JÂNIO DA SILVA QUADROS, Prefeito do Município de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, faz saber que a Câmara Municipal, em sessão de 23 de Setembro de 1.986, decretou e eu promulgo a seguinte lei;

Art. 1º O serviço de transporte coletivo de escolares no âmbito do Município de São Paulo será operado mediante prévia obtenção de Certificado de Registro junto à Secretaria Municipal de Transportes.

Art. 2º O Certificado de Registro de que trata o artigo anterior será expedido em favor de pessoa física ou jurídica que comprovar o atendimento das exigências a serem estabelecidas em Decreto do Executivo, a ser expedido no prazo de 30 (trinta) dias.

Art. 3º A inobservância das normas estatuídas para a operação do serviço implicará na aplicação de multa correspondente a 5 (cinco) UNIDADES DE VALOR FISCAL DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – UFM.

Parágrafo Único – Na reincidência, a multa será aplicada em dobro e o veículo apreendido, até que sejam cumpridas as exigências legais estatuídas.

Art. 4º As despesas com a execução desta lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias.

Art. 5º Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, aos 07 de Outubro de 1.986, 433º da fundação de São Paulo JÂNIO DA SILVA QUADROS, PREFEITO

MONICA HERMAN SALEM CAGGIANO, **RESPONDENDO PELO EXPEDIENTE DA SECRETARIA DOS NEGÓCIOS JURÍDICOS**

CARLOS ALBERTO MANHÃES BARRETO, SECRETÁRIO DAS FINANÇAS ROBERTO SALVADOR SCARINGELLA, SECRETÁRIO MUNICIPAL DE TRANSPORTES ALEX FREUA NETTO, SECRETÁRIO DOS NEGÓCIOS EXTRAORDINÁRIOS Publicada na Secretaria do Governo Municipal, em 07 de Outubro de 1.986 SUELLY PENHARRUBIA FAGUNDES, SECRETÁRIA DO GOVERNO MUNICIPAL

EXTRAÍDO DO DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE 08/10/86



Anexo III Pesquisa DTP

101 < Nº DE VEÍCULOS < 200		
MARCA	MODELO	QUANTIDADE
FIAT	DUCATO REFAMMIC 12	132
	DUCATO GUERRA MC 20	176
	DUCATO REFAMMIC 13	122
	DUCATO 15 FFORMA MIC 20	113
M. BENZ	313 CDI SPRINTER M	160
M. BENZ	312D SPRINTER M	157
ASIA	НІ ТОРІС	175
710111	TOPIC DLX	184
HYUNDAI	H100 LR	118
	H100 SREL	109
		_
KIA	BESTA EST	157
MMC	L300	144
		Ţ
MARCOPOLO	VOLARE LOTAÇÃO	111
'		
PEUGEOT	BOXER M330M HDI	146
	VOMBI	106
VW	KOMBI KOMBI LOTA 860	106 171
	10001D1 D0171 000	1 / 1

Sabir		
201 < Nº DE VEÍCULOS < 300		
MARCA	MODELO	QUANTIDADE
	DUCA ESCOLAR FFBM 25	210
FIAT	DUCA ESCOLAR FFBM 26	296
	DUCATO GREENCAR MO1	233
	DUCATO NIKS MULT 16	252
HYUNDAI	H 100 GL	277
PEUGEOT	BOXER M330M 23S	246

301 < Nº DE VEÍCULOS < 400		
MARCA	MODELO	QUANTIDADE
FIAT	DUCATO COMBINATO	380
	DUCATO GUERRA MC 20	176
	DUCATO REFAMMIC 13	122
	DUCA 15 FFORMA MIC 20	113

101 < Nº DE VEÍCULOS < 200		
MARCA	MODELO	QUANTIDADE
FIAT	DUCATO MINIBUS	479
HYUNDAI	H 100 GLS	454
KIA	BESTA GS GRAND	510
	BESTA 12P GS	857
ASIA	TOPIC	445
M. BENZ	310 CDI SPRINTER M	413

Fonte: DTP - dezembro de 2010

Rev.0



Marcelo Cardinale Branco

Presidente

Irineu Gnecco Filho

Diretoria de Planejamento e Educação no Trânsito

Ricardo de Oliveira Laiza

Superintendência de Planejamento

Daphne Savoy

Gerência de Planejamento, Logística e Estudos de Tráfego

Equipe Técnica

Silvana Di Bella Santos

Coordenação da Área de Normas/Elaboração

Ângelo Arthur Mancinelli – GET-1/ DEC PA Cristina Maria Soja - SET Edson Feliciano Pinto – DO/ Fiscalização Eliana Bergamini – GET-4/ DEC IB José Amauri Passetti – GET-3/ DEC BR José Jarusevicius – GES/ DPZ

Lili Lucia Bonnsatein – GET-1/ DEC PA

Luiz Mori Zemella – GET-2/ DEC LP

Luiz Roberto G. Rebelo GES/ DPZ

Marcelo Bobrovsky GET-5

Robert Leischt Feld – GPV/ DPS

Silvana Di Bella Santos GPL/ Normas

Equipe de Estudo

João Massayuki Sakurai – DTP-1 Marcio Camargo Vassão – GET-2/ DPO

Colaboração

Cintia Naome Kida

Comunicação Visual e Desenho

Duan Dao Martins

Digitação



SUMÁRIO

Manual de Sinalização Urbana

Volume 10 - Regulamentação de Estacionamento e Parada

- Parte 1 Parada de Ônibus Critérios de Projeto Revisão 01 Maio/2001
- Parte 2 Agência Bancária Critérios de Projeto Revisão 02- em aprovação
- Parte 3 Obra fora da via pública Critérios de Projeto Maio/2003
- Parte 4 Ponto de Táxi Executivo Critérios de Projeto julho 2002
- Parte 5 Deficiente Físico –-Critérios de Projeto Revisão 04 Outubro 2005
- Parte 6 Serviço de Valet Critérios de Projeto Abril 2005
- Parte 7 Idoso Critérios de Projeto Dezembro 2009
- Parte 8 Carga a Frete Critérios de Projeto Maio 2010
- Parte 9 Veículo Escolar Janeiro 2011