

SP 01/95

NT 187-B/95

Utilização dos Gabaritos de Giro e Determinação de Seções Transversais

Engº José Tadeu Braz

II. Condições de tráfego sem utilização dos gabaritos

9. Introdução

Na definição de certos componentes da via, condições típicas de tráfego (os diversos tipos de veículo que irão utilizar o conjunto) em conjunto com o conceito a ser implantado, seja ele implementação de intersecções ou duplicações, restaurações e readequações.

Condição A

Principalmente tráfego de carros de passageiros, com algumas considerações para caminhões utilitários (SU-9) ou (SU-30). Local de utilização: nas malhas viárias secundárias e nas ligações secundárias com áreas urbanizadas.

Condição B

Tráfego (SU-9) ou (SU-30) em número suficiente no fluxo para condições dadas para o tipo semi-reboque médio (WB-12) ou (WB-40). Local de utilização: nas ligações principais com áreas urbanizadas.

Condição C

Tráfego de semi-reboque (WB-12 e WB-15), (WB-40 e WB-50) em número suficiente no fluxo de tráfego para condicionar o projeto. Local de utilização: nas rodovias e em cruzamentos destas em outras rodovias.

10. Largura das pistas

A largura das pistas dos ramos é definida em função das seguintes variáveis:

- Condições de tráfego / funções da via
- Número de faixas
- Raio de alinhamento horizontal

O tipo de condição de tráfego a ser escolhido depende da composição do mesmo conforme o item anterior. A Tabela 4 mostra os valores de pista já definidos para o sistema métrico.

Largura da pista de rolamentos para diversos raios. Além dessas larguras deve ser conservada livre. Além dos bordos, uma faixa de largura de 0,60m no mínimo, sendo aconselhável valor maior de 1,20m a 3,50.

Tabela 4

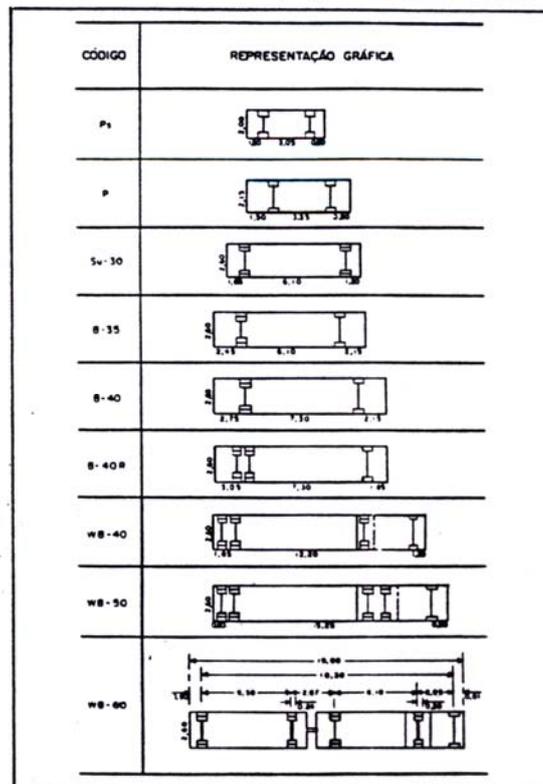
Raio do Bordo Interno da Pista em m.	Largura da Pista de Rolamento em m								
	CASO I 1 faixa de trânsito, tráfego em um só sentido, sem previsão de ultrapassagens à frente.			CASO II Faixa de trânsito, tráfego em um só sentido, previsão para ultrapassagens de um veículo parado			CASO III 2 faixas de trânsito para 1 ou 2 sentidos de percurso		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
15	5.00	5.20	6.10	6.40	7.30	8.20	9.10	10.10	11.30
20	4.70	5.00	5.70	6.20	6.90	7.90	8.80	9.70	10.70
25	4.50	4.90	5.40	6.00	6.60	7.50	8.50	9.40	10.30
30	4.30	4.90	5.20	5.80	6.40	7.30	8.20	9.10	10.10
45	4.00	4.60	4.90	5.50	6.10	7.00	7.90	8.80	9.50
60	4.00	4.60	4.90	5.50	6.10	6.70	7.90	8.50	8.80
90	3.70	4.60	4.60	5.20	5.80	6.40	7.60	8.20	8.50
120	3.70	4.30	4.60	5.20	5.80	6.40	7.60	8.20	8.50
150	3.70	4.30	4.60	5.20	5.80	6.40	7.60	8.20	8.20
Tangente	3.70	4.30	4.30	4.90	5.50	6.10	6.70	7.30	7.30

Fonte : DNER/IPR,

11. Tipos de Gabaritos

Gabaritos antigos canadenses disponíveis em função da escala, raio e tamanho.

FIGURA 32 Veículos de projeto - dimensões físicas



Gabaritos canadenses atualizados para o sistema métrico não disponível na Companhia.

FIGURA 33

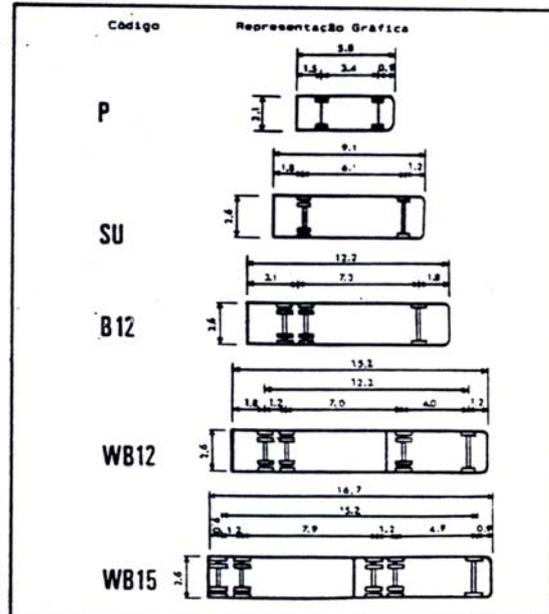


Tabela 5 – Veículos de Projeto – dimensões físicas (Gabarito antigo).

Tabela 5 – Veículos de projeto - dimensões físicas (Gabarito antigo)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DISTÂNCIA ENTRE EIXO (WB)	BALANÇA DIANTEIRA (A)	BALANÇA TRASEIRA (B)	COMPRIMENTO TOTAL (L)	LARGURA TOTAL (W)	ALTURA TOTAL (H)
PS	Carro Passageiro Compacto	3,05 (10)	0,90 (3)	1,50 (5)	5,50 (18)	2,00 (6,5)	-
P	Carro Passageiro Normal	3,05 (10)	0,90 (3)	1,50 (5)	5,80 (19)	2,15 (7)	-
SU-30	Caminhão Unitário	6,10 (20)	1,20 (4)	1,85 (6)	9,15 (30)	2,60 (8,5)	4,10 (13,5)
B-35	Ônibus Normal	6,10 (20)	2,15 (7)	2,45 (8)	10,70 (35)	2,60 (8,5)	4,10 (13,5)
B-40	Ônibus Comprido	7,30 (24)	2,15 (7)	2,75 (9)	12,20 (40)	2,60 (8,5)	4,10 (13,5)
B-40R	Ônibus Interestadual	7,30 (24)	1,85 (6)	3,05 (10)	12,20 (40)	2,60 (8,5)	4,10 (13,5)
WB-50	Semi-Reboque Médio	12,20 (40)	1,20 (4)	1,85 (6)	15,25 (50)	2,60 (8,5)	4,10 (13,5)
WB-60	Semi-Reboque Grande	15,25 (50)	0,90 (3)	0,60 (2)	16,75 (55)	2,60 (8,5)	4,10 (13,5)
WB-60	Semi-Reboque Duas Unidades	18,30 (60)	0,60 (2)	0,90 (3)	19,80 (65)	2,60 (8,5)	4,10 (13,5)

FIGURA 34

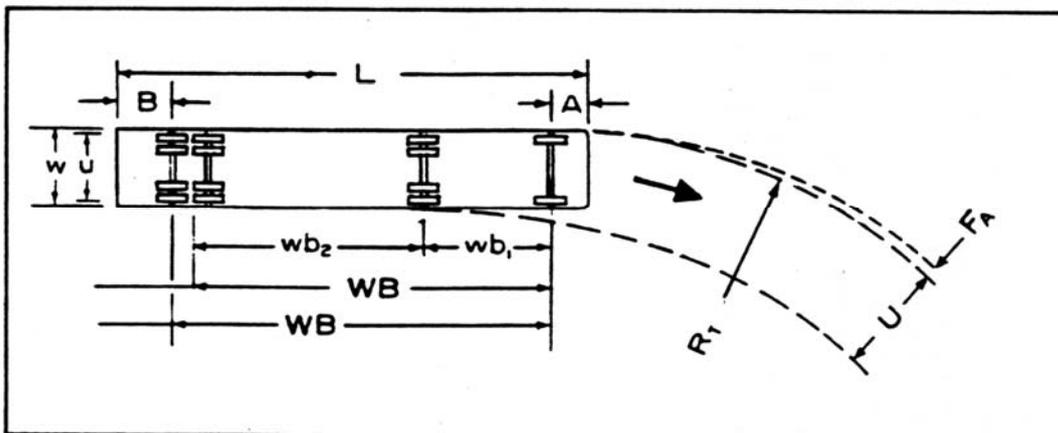
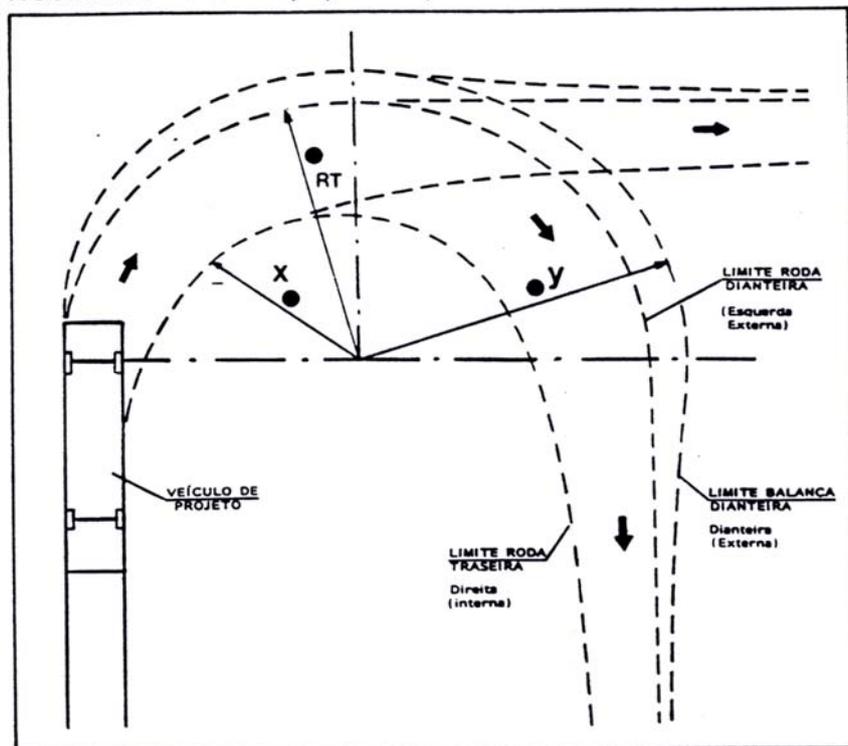


FIGURA 35 – Veículo de projeto - esquema de dimensões

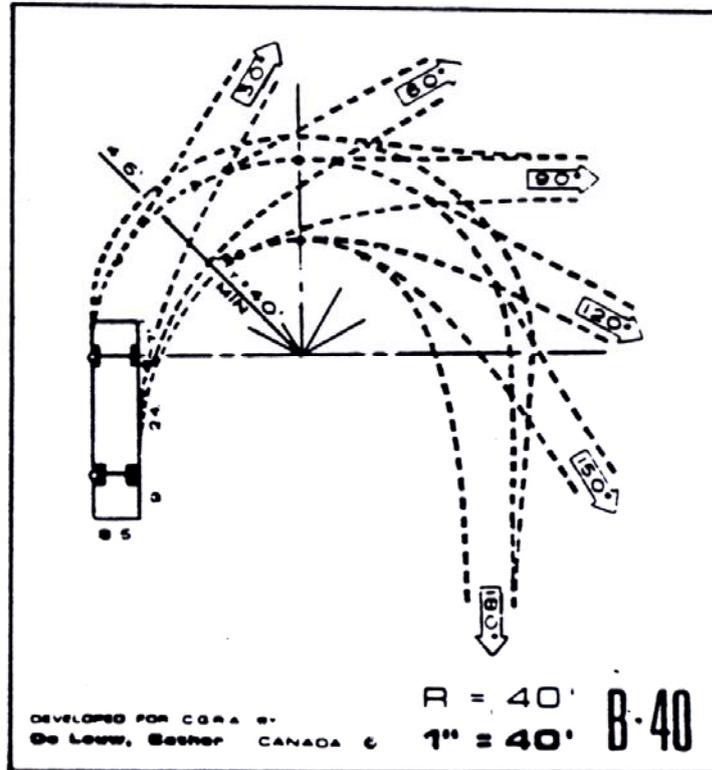


Veículo de projeto – raio mínimo de giro (gabarito antigo).

Tabela 6

CLASSE CÓDIGO	DESCRIÇÃO	RAIO MÍNIMO DE GIRO, M (PES)		
		RODA INTERNA	RODA EXTERNA (RT)	BALANCA EXTERNA Y
Ps	Carro Passageiro Compacto	3,95 (13,00)	6,40 (21,00)	7,05 (23,10)
P	Carro Passageiro Compacto	6,65 (15,30)	7,35 (42,00)	7,90 (25,90)
SU-30	Caminhão Utilitário	8,65 (28,40)	12,80 (42,00)	13,40 (43,90)
B-35	Ônibus Normal	6,05 (19,90)	10,10 (35,00)	12,00 (39,40)
B-40	Caminhão Utilitário tipo padron	7,05 (23,20)	12,20 (40,00)	13,60 (44,60)
B-40R	Ônibus Interestadual	10,75 (35,30)	12,25 (50,00)	16,20 (53,10)
WB-40	Semi-Reboque Médio	6,05 (19,90)	12,20 (40,00)	12,65 (41,50)
WB-50	Semi-Reboque Grande	6,00 (19,80)	13,75 (45,00)	14,10 (46,30)
WB-60	Semi-Reboque Duas Unidades	6,85 (22,50)	13,75 (45,00)	13,95 (45,55)

FIGURA 36



Referências bibliográficas

1. BARNABÉ, Antônio Sérgio. *Estacionamento para automóveis* (S.L: s.n., 19)
2. CANADÁ. *Road and Transportation Association. Uniform traffic control devices for Canada: metric edition*. 3ed. Ottawa, RTAC, 1976.
3. TRANSPORTATION DESIGN TECHNIQUES. *Turning vehicle templates; a transportation design aid*. Evanston, 1977

Engº José Tadeu Braz

Gerência de Projetos Viários /

Superintendência de Projetos /

Diretoria de Operações

Colaboradores:

Carlos Alberto Saraiva Codesseira

Vanda Menezes Ferreira (GPV/SPR)

Antônio Sérgio Barnabé (AST)

Revisão Técnica:

Edison de Oliveira Viana Jr. (GPV/SPR)