

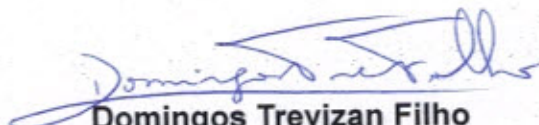
Ofício nº 3414/2019-GAPRE

Maringá, 04 de outubro de 2019.

Senhor Presidente,

Tendo em vista o Requerimento nº 1368/2019 apresentado pelo Vereador **Altamir Antônio dos Santos** para informações sobre a dificuldade de usuários entrarem e saírem dos ônibus (subir e descer) do transporte coletivo, anexamos o parecer da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana.

Atenciosamente,



Domingos Trevizan Filho
Chefe de Gabinete

A Sua Excelência o Senhor
MARIO MASSAO HOSSOKAWA
Presidente da Câmara Municipal de Maringá
Nesta



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ
SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE COLETIVO

Maringá, 24 de Setembro de 2019.

Ref: 68.213/2019 – Ver. Altamir dos Santos

Informamos que as dimensões da escada de acesso dos ônibus são definidas por normas oficiais, no caso a ABNT (NBR 15.570/09). Segue em anexo o trecho da norma que menciona as dimensões. Não há viabilidade de estudos para esta padronização, visto a obrigatoriedade do veículo sair da fábrica com as dimensões definidas.

Atenciosamente.

Fabiane D. Gimenes Pradella
Gerente de Planejamento do
Transporte Coletivo
SEMOB

23.3.6 As portas de serviço devem ter no mínimo a metade superior envidraçada. A porta dianteira direita deve ter a metade inferior envidraçada, de modo a permitir que o motorista tenha a maior visibilidade possível quando executar a manobra de parada do veículo.

23.3.7 Todos os vidros utilizados devem ser de segurança, conforme disposto nas ABNT NBR 9491 e Resolução CONTRAN 254/07.

23.4 Sistemas de segurança

23.4.1 As portas devem contar com dispositivo que permita, em caso de emergência, a abertura manual pelo interior do veículo. Tal dispositivo deve estar ao alcance dos passageiros, nas proximidades das portas de entrada e de saída ou, alternativamente, centralizado na porta dianteira direita, devidamente protegido para evitar o seu acionamento acidental. Os dispositivos de abertura de emergência das portas devem ter uma legenda que permita sua identificação e método de operação.

23.4.2 O veículo deve ter um sistema de segurança que não permita a abertura das portas do veículo quando em circulação. Entretanto o dispositivo pode permitir a abertura das portas em velocidades inferiores a 5 km/h, exclusivamente para procedimento de parada para embarque e desembarque de passageiros.

23.4.3 O sistema de bloqueio das portas deve liberar o movimento para partida do veículo, desde que as portas já tenham completado no mínimo metade do processo de fechamento ou até o giro de metade do perímetro do pneu, com desativação da aceleração caso a porta permaneça aberta. Deve haver um dispositivo que interprete a condição de "porta fechada", no caso de veículos com duas folhas em cada vão de porta.

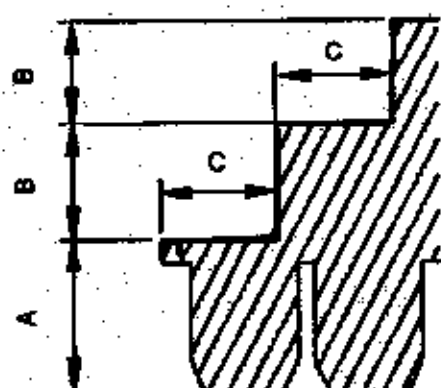
23.4.4 O veículo com portas de serviço à esquerda e à direita deve estar provido de dispositivo de comando que somente permita a abertura das portas de um dos lados quando as do outro estiverem totalmente fechadas, com sinalização visual no painel de controles do posto de comando. Em função de condições operacionais, o dispositivo pode possuir função que permita a abertura simultânea das portas, mediante comando do motorista.

23.4.5 Quando utilizada árvore de comando (varão), devem ser instalados protetores para evitar o contato direto com ela por parte dos passageiros.

23.4.6 Deve haver um dispositivo posicionado na parte dianteira externa do veículo, devidamente protegido, para abertura da porta dianteira.

23.5 Degraus das escadas (piso alto) e patamar de embarque (piso baixo)

23.5.1 As dimensões a serem observadas na construção dos degraus das escadas devem ser conforme a Tabela 8, tendo como referência para a medição os planos vertical e horizontal do piso de rolamento do veículo, conforme Figura 5, estando o veículo em ordem de marcha.



Legenda:

A – altura em relação ao solo

B – altura do espelho do degrau

C – comprimento do piso do degrau

Figura 5 — Degraus das escadas

Tabela 8 — Dimensões da escada de acesso (piso alto) e do patamar de embarque (piso baixo)

Dimensão	Ônibus com suspensão metálica mm		Ônibus com suspensão mista ou pneumática mm		
	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	
	Todos os veículos	Todos os veículos	Todos os veículos	Padron	Demais veículos
A ^{a b}	-	450	-	370	381
B	120	300	120	275	
C	270	-	300	-	
Tolerância admitida (%)	10		5		

^a Altura relativa ao primeiro degrau das escadas (quando existentes) e do patamar de embarque na área rebatida dos ônibus de piso baixo.

^b Desconsidera-se para o caso de veículos destinados ao embarque em plataformas elevadas externas.

23.5.2 A altura em relação ao solo (dimensão "A") nos ônibus equipados com suspensão mista ou pneumática pode ser alterada com a utilização de sistema de movimentação vertical da suspensão, conforme 9.4 e 9.5.

23.5.3 Para veículos de piso baixo, deve-se considerar para altura do patamar de embarque apenas a dimensão "A" (ver Figura 5) e largura mínima útil definida para escadas de acesso. As escadas de desembarque, quando existirem, devem atender as dimensões estabelecidas para os ônibus do tipo Padron.

23.5.4 Os poços das escadas devem ser iluminados de acordo com o descrito em 42.1.5.

23.5.5 A largura mínima útil de cada degrau, já subtraída a dimensão de espaço para movimentação das folhas da porta, deve ser:

- 500 mm para porta simples;
- 930 mm para portas duplas.

23.5.6 Os degraus das escadas devem possuir demarcação de seus limites na cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar), com largura mínima de 10 mm, para visualização superior e frontal.

23.5.7 A superfície de piso dos degraus deve possuir características antiderrapantes, conforme 28.4.

24 Apoios para embarque e desembarque

24.1 Os apoios para embarque devem ser na cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar) e guarnecer a entrada e saída do veículo, instalados sempre no interior da carrocera, admitindo-se fixá-los nas folhas das portas, desde que somente se projetem para o exterior quando estas estiverem abertas.

24.2 Adicionalmente podem ser instalados corrimãos inferiores (tipo bengala) nos dois lados do poço dos degraus (quando existente), posicionado entre o piso interno e o patamar do degrau da escada. A Figura 6 indica modelo de meio de apoio.

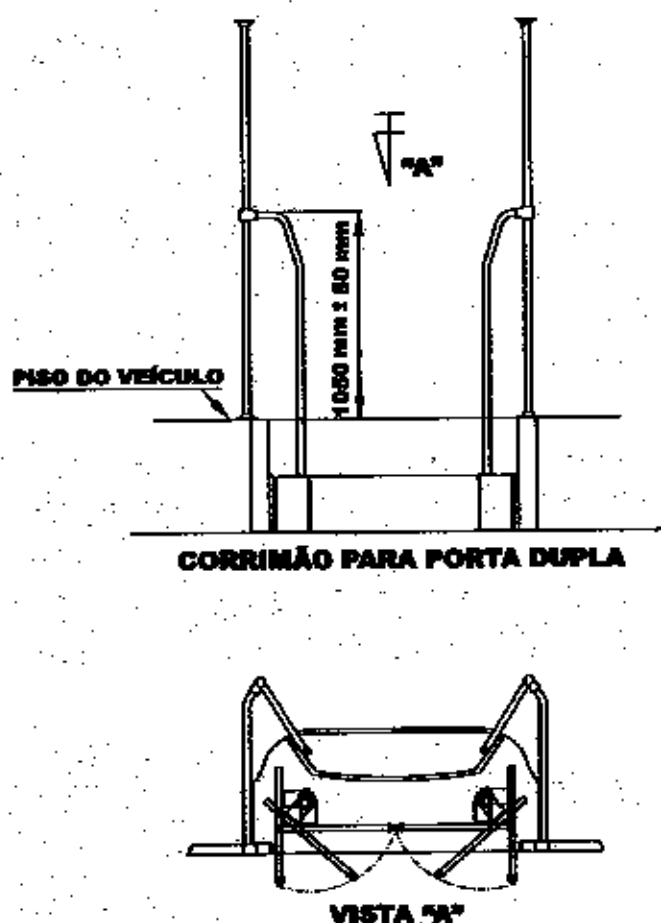


Figura 6 — Apoio adicional para embarque (bengala)

24.3 No caso de porta que contenha plataforma elevatória veicular instalada, o apoio adicional para embarque deve conter pega-mão conforme 36.2.2.

24.4 Nas portas com vão livre mínimo de 1.100 mm não destinadas ao acesso de pessoas com deficiência em cadeira de rodas, devem ser instalados divisores de fluxo junto à região central, acompanhando a inclinação do piso da escada, com altura do ponto de apoio entre 860 mm a 960 mm, em relação à base do primeiro degrau (ver Figura 7) ou corrimão inferior do tipo bengala conforme 24.2.