NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR 14022

EMENDA 1
20.02.2009

Válida a partir de
20.03.2009

Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros

Accessibility in vehicles of urban characteristics for public transport of passengers

Palavras-chave: Acessibilidade. Veículo. Ônibus. Transporte. Pessoa com deficiência. Pessoa com mobilidade reduzida. Cadeira de rodas.
Descriptors: Accessibility. Vehicle. Bus. Transport. Handicaped. Wheelchair.

ICS 11.180.01; 43.080.20

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

Número de referência
ABNT NBR 14022:2009
9 páginas

© ABNT 2009

© ABNT 2009
Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito da ABNT.

ABNT
Av.Treze de Maio, 13 - 28º andar
20031-901 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: + 55 21 3974-2300
Fax: + 55 21 3974-2346
abnt@abnt.org.br
www.abnt.org.br

Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidade, laboratório e outros).

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras das Diretivas ABNT, Parte 2.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) chama atenção para a possibilidade de que alguns dos elementos deste documento podem ser objeto de direito de patente. A ABNT não deve ser considerada responsável pela identificação de quaisquer direitos de patentes.

Esta Emenda 1 da ABNT NBR 14022 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Acessibilidade (ABNT/CB-40), na Comissão de Estudo de Transporte com Acessibilidade (CE-40:000.02). Seu 1º Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 09, de 12.09.2008 a 10.11.2008, com o número de Projeto de Emenda ABNT NBR 14022. Seu 2º Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 12, de 19.12.2008 a 19.01.2008, com o número de 2º Projeto de Emenda ABNT NBR 14022.

Esta Emenda 1 de 18.02.2009, em conjunto com a ABNT NBR 14022:2006, equivale à ABNT NBR 14022:2009.

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros

EMENDA 1

Título em inglês

— Alterar o título em inglês para:

"Accessibility in vehicles of urban characteristics for public transport of passengers"

Página iv, Prefácio

— Substituir o texto do 1º parágrafo por:

"A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

— Incluir o seguinte texto como 2º parágrafo:

"Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras das Diretivas ABNT, Parte 2."

Página 1, Seção 1

— Alterar o título para:

"Escopo"

Página 1, Seção 2

— Substituir o texto por:

"Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas).

Código de Trânsito Brasileiro – CTB, instituído pela Lei Federal nº 9503 de 23 de setembro de 1997

Resolução nº 811/96, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, *estabelece os requisitos de segurança para veículos de transporte coletivo de passageiros (ônibus e microônibus) de fabricação nacional e estrangeira*

ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*

ABNT NBR 9077, *Saídas de emergência em edifícios*

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 2, Seção 3

— Alterar o título para:

"Termos e definições"

Página 2, Seção 3

— Alterar o texto para:

"Para os efeitos deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições."

Página 4, Subseção 5.3

— Alterar o texto para:

"Durante a transposição da fronteira o veículo não pode se movimentar."

Página 4, Seção 6

— Alterar o texto para:

"Não pode existir nenhum obstáculo/impedimento técnico na entrada e na saída do veículo que se constitua em barreira física para as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida."

Página 5, Subseção 6.2

— Alterar o texto para:

"O veículo deve ter no mínimo 10 % dos assentos disponíveis para uso das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, sendo garantido o mínimo de dois assentos, preferencialmente localizados próximos à porta de acesso, identificados e sinalizados conforme descrito em 7.3.2.

Os bancos devem ter características construtivas que maximizem o conforto e a segurança, tais como:

a) posicionamento de forma a não causar dificuldade de acesso;

b) apoio lateral (lado do corredor de circulação) do tipo basculante para o braço;

c) plataforma para acomodação dos pés, no caso de bancos posicionados sobre ou junto às caixas de rodas;

d) protetor de cabeça no banco de encosto baixo e no banco de encosto alto (preferencialmente incorporado), devendo ter no mínimo revestimento na parte anterior e posterior;

e) balaústre ou coluna com dispositivo tátil aplicado a cada banco (individual ou duplo);

f) identificação visual na cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar), aplicada no mínimo na parte frontal do encosto do banco, no protetor de cabeça e no pega-mão, contrastando com os demais bancos, de forma a ser facilmente percebida."

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 5, Subseção 6.3.3

— Alterar o texto do 1º parágrafo para:

"A cadeira de rodas deve estar disposta em um dos sentidos abaixo e conforme as soluções técnicas descritas em 6.4:"

Página 8, Subseção 6.3.6

— Alterar o texto para:

“Na área reservada deve haver no mínimo um banco individual com assento basculante, devidamente fixado na parede lateral do veículo, atendendo aos requisitos de resistência, segurança e conforto, projetado de modo a não interferir na manobrabilidade e no sistema de travamento da cadeira de rodas.”

Página 9, Figura 6

— Substituir por:

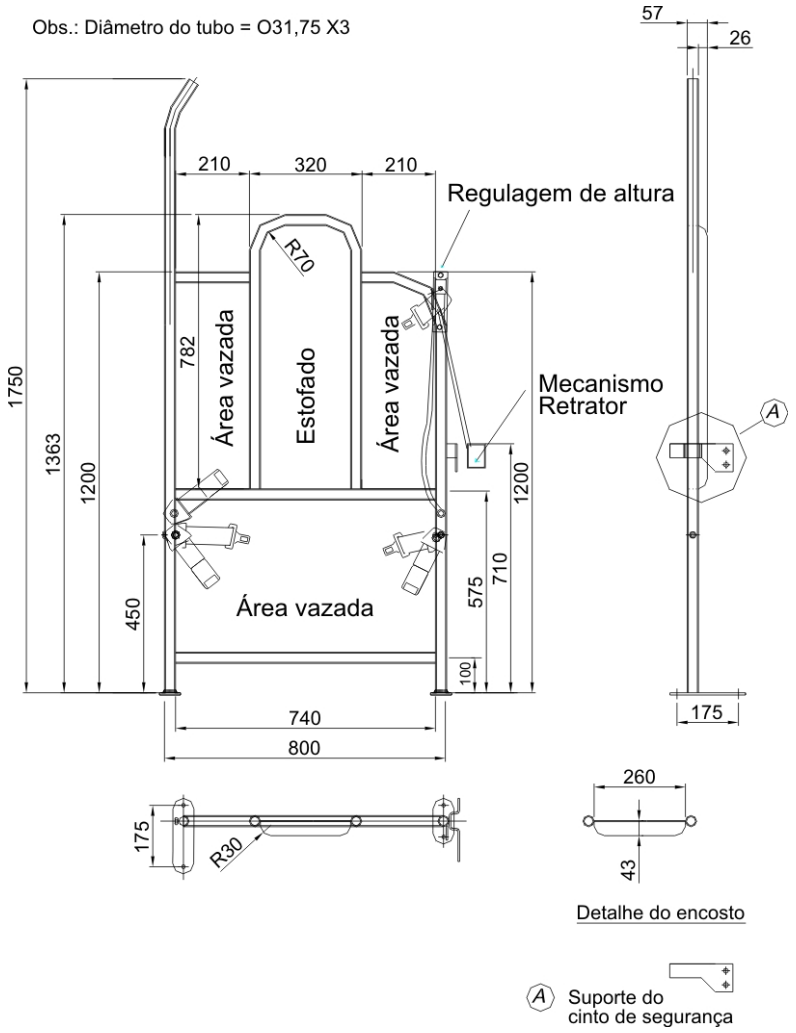

Figura 6 — Guarda-corpo

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 9, Subseção 6.4.1.2

— Substituir o texto por:

"O cinto de segurança para proteção da pessoa em cadeira de rodas deve ser de três pontos com mecanismo retrátil e altura ajustável, com curso mínimo de 100 mm e pelo menos três posições, ancorado no guarda-corpo ou na estrutura do veículo.

O ponto de fixação superior do cinto de segurança deve estar no máximo a 1 200 mm ± 10 mm do piso do veículo e a parte superior do mecanismo retrator deve estar a 710 mm ± 10 mm (ver Figura 6).

O tubo de ancoragem deve atender aos requisitos de resistência e pode ter formatos diversos, sem cantos vivos.

Página 9, Seção 6.4.1

Incluir Subseção 6.4.1.4 com o seguinte texto:

"Alternativas estruturais para o conjunto do guarda-corpo e ancoragem do cinto de segurança podem ser adotadas, desde que atendam às dimensões da Figura 6."

Página 10, Subseção 6.4.3

— Alterar o texto do 2º parágrafo para:

"O corrimão deve ter altura entre 700 mm e 900 mm do piso do veículo, possibilitar boa empunhadura e estar afastado no mínimo 40 mm da parede lateral do veículo ou de outro obstáculo."

Página 10, Subseção 7.1.4

— Alterar o texto para:

"No equipamento de demarcação do ponto de parada, deve ser aplicada a cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar) para favorecer a identificação do mobiliário."

Página 13, Subseção 7.2.2 a)

— Alterar o texto para:

"com pressão sonora de 75 dB(A) ± 1 dB(A), entre 500 Hz e 3 000 Hz, medidos a 1 000 mm da fonte em qualquer direção, localizada na parte externa do veículo e próximo à porta de acesso, acionada em conjunto com o dispositivo para transposição de fronteira motorizado. O intervalo gerado pela freqüência deve ser de 3 s;"

Página 13, Subseção 7.2.3.1

— Alterar o texto do 1º parágrafo para:

"Na parte frontal superior, o letreiro que indica o destino e o número da linha deve ter caracteres com 150 mm de altura, na cor amarelo-limão, sobre fundo preto. No caso de adoção do painel eletrônico devem ser utilizadas as cores amarelo âmbar ou branca para exibição dos caracteres."

Página 14, Subseção 7.3.1.1

— Alterar o texto para:

"Na área reservada (box) deve ser afixado um adesivo na parede lateral, com símbolos específicos, indicando a reserva desta área para o uso de pessoa em cadeira de rodas ou acomodação da pessoa com deficiência visual acompanhada de cão-guia. As dimensões, as cores e o texto-padrão devem ser conforme a Figura 15."

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 15, Figura 15

— Substituir por:

Dimensões em milímetros

As características do adesivo devem ser conforme a seguir:

a) altura das letras: 8,5 mm;

b) fonte: arial;

c) cor do texto: preto;

d) fundo dos pictogramas: azul escuro;

e) cor dos pictogramas: branco;

f) cor do fundo: branco;

g) linhas de contorno: preto.

NOTA Admite-se redução de até 40 % nas dimensões do adesivo, em casos de impedimentos técnicos ou construtivos.

Figura 15 — Identificação da área reservada para uso de pessoa em cadeira de rodas ou acomodação do cão-guia

Página 15, Subseção 7.3.1.2

— Alterar o texto para:

"Na área reservada (box) deve ser afixado outro adesivo com símbolos específicos, orientando a pessoa em cadeira de rodas sobre a forma de fixação da cadeira e do cinto de segurança. As dimensões, as cores e o texto padrão devem ser conforme a Figura 16."

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 15, Figura 16

— Substituir por:

Dimensões em milímetros

As características do adesivo devem ser conforme a seguir:

a) altura das letras: 6,3 mm e 12 mm;

b) fonte: arial;

c) cor do texto: preto;

d) fundo dos pictogramas: azul escuro;

e) cor dos pictogramas: branco;

f) cor do fundo: branco;

g) linhas de contorno: preto.

NOTA Admite-se redução de até 40 % nas dimensões do adesivo em casos de impedimentos técnicos ou construtivos.

Figura 16 — Orientação de fixação da cadeira de rodas e cinto de segurança

Página 15, Subseção 7.3.2.1

— Alterar o texto para:

"Os assentos preferenciais, destinados aos obesos, gestantes, pessoas com criança de colo, idosos e pessoas com deficiência, devem ser identificados pela cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar), aplicada no mínimo na parte frontal do encosto do banco, no protetor de cabeça e no pega-mão."

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 15, Subseção 7.3.2.2

— Alterar o texto para:

"Para possibilitar a identificação dos assentos preferenciais pelas pessoas com deficiência visual, deve haver dispositivo de sinalização tátil na coluna ou balaústre aplicado em cada banco."

Página 15, Subseção 7.3.2.3

— Alterar o texto para:

"Junto aos assentos preferenciais deve ser afixado um adesivo com símbolos específicos, indicando quais as pessoas que possuem o direito legal de uso destes assentos. As dimensões, as cores e o texto-padrão devem ser conforme a Figura 17."

Página 16, Figura 17

— Substituir por:

Dimensões em milímetros

Para fixação na carroceria, as características do adesivo devem ser conforme a seguir:

a) altura das letras: 7 mm;

b) fonte: Arial;

c) cor do texto: preto;

d) fundo dos pictogramas: azul escuro;

e) cor dos pictogramas: branco;

f) cor do fundo: branco;

g) linhas de contorno: preto.

Para fixação no vidro, as características do adesivo devem ser:

a) cor do fundo: transparente (cristal);

b) cor do texto: branco;

c) fundo dos pictogramas: transparente (cristal);

d) cor dos pictogramas: branco;

e) linhas de contorno: branco.

NOTA Admite-se redução de até 40 % nas dimensões do adesivo, em casos de impedimentos técnicos ou construtivos.

Figura 17 — Identificação dos assentos preferenciais

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 16, Subseção 7.3.3.2

— Substituir o texto por:

"Para favorecer os usuários com baixa visão, além dos elementos citados em 7.3.2.1, devem ser identificados pela cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar) apenas os seguintes elementos:

a) colunas;

b) balaústres;

c) corrimãos;

d) pega-mãos das folhas das portas;

e) apoio para embarque e desembarque (bengalas) nas regiões de acesso por escadas;

f) apoio no espelho do painel frontal;

g) apoio no capuz do motor dianteiro;

h) corrimão do posto de comando (veículos com motor traseiro);

i) pega-mãos nas paredes laterais;

j) guarda-corpo;

k) corrimãos da área reservada (box);

l) perfis de degraus (visão superior e frontal);

m) perfis de caixa de roda ou patamar, no mínimo em sua área de acesso;

n) perfis da rampa de acesso (piso baixo);

o) perfis da plataforma elevatória.

Esses elementos devem ter pintura com tinta eletrostática ou equivalente, ser encapsulados, ou ter acabamento em material resiliente."

Página 16, Subseção 7.3.5.2

— Alterar o texto para:

"Os interruptores devem ser fixados nos balaústres ou colunas, com altura entre 1 400 mm e 1 600 mm do piso do veículo."

Página 17, Subseção 7.3.5.4

— Alterar o texto para:

"Na área reservada (box) para cadeira de rodas e cão-guia, deve existir um interruptor de solicitação de parada posicionado junto ao corrimão lateral, a uma altura entre 700 mm e 900 mm e horizontalmente a uma distância de 600 mm a 800 mm do guarda-corpo. O alarme sonoro deve ser diferenciado da solicitação de parada comum e estar associado a uma indicação visual no painel de controles do motorista."

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados

Página 17, Subseção 7.3.6.1

— Substituir o texto por:

“Deve ser instalado um perfil de acabamento na cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar) para identificação de todos os desníveis existentes ao longo do salão de passageiros, abrangendo inclusive regiões expostas das caixas de rodas e degraus, quando existentes.”

Página 17, Subseção 7.3.6.2

— Substituir o texto por:

“Na região das portas deve ser instalado um perfil de acabamento na cor amarela (referência Munsell 5Y 8/12 ou similar) para identificação dos limites do piso interno e do contorno (bordas) dos degraus, quando existentes.”

© ABNT 2009 - Todos os direitos reservados