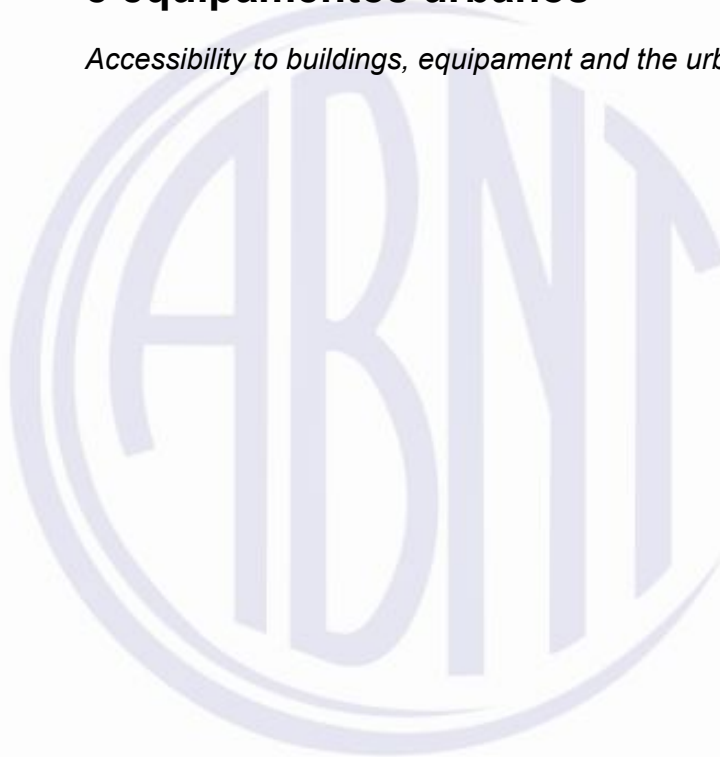

**Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços
e equipamentos urbanos**

Accessibility to buildings, equipment and the urban environment



ICS 91.010.99



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

Número de referência
ABNT NBR 9050:2015/Em1:2020
65 páginas



© ABNT 2020

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 pelas partes interessadas no tema objeto da normalização.

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da ABNT Diretiva 2.

A ABNT chama a atenção para que, apesar de ter sido solicitada manifestação sobre eventuais direitos de patentes durante a Consulta Nacional, estes podem ocorrer e devem ser comunicados à ABNT a qualquer momento (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996).

Ressalta-se que Normas Brasileiras podem ser objeto de citação em Regulamentos Técnicos. Nestes casos, os órgãos responsáveis pelos Regulamentos Técnicos podem determinar outras datas para exigência dos requisitos desta Norma.

Esta Emenda 1 da ABNT NBR 9050 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Acessibilidade (ABNT/CB-040), pela Comissão de Estudo Acessibilidade em Edificações (CE-040:000.001). O Projeto de Emenda 1 circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 11, de 21.11.2017 a 21.01.2018.

Esta Emenda 1 revisa parte do conteúdo da ABNT NBR 9050:2015, sendo mantido o restante do seu conteúdo inalterado.

Esta Emenda 1, de 03.08.2020, em conjunto com a ABNT NBR 9050:2015, equivale à ABNT NBR 9050:2020.



Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

EMENDA 1

Página 1, Seção 1, Escopo, 4º parágrafo

Substituir por:

As áreas técnicas de serviço ou de acesso restrito, como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico, e outros similares, não precisam ser acessíveis.

Páginas 1, Seção 2, Referências normativas

Incluir:

ABNT NBR 10339, *Piscinas – Projeto, execução e manutenção*

ABNT NBR 16537, *Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação*

Página 3, Seção 3, 3.1.12

Substituir por:

3.1.12 banheiro

cômodo que dispõe de chuveiro ou chuveiro e banheira, bacia sanitária, lavatório, espelho e demais acessórios

Página 6, Seção 3, 3.1.39

Substituir por:

3.1.39 utilização acompanhada

uso de equipamento com presença de pessoal habilitado em todas as etapas do percurso

Página 6, Seção 3

Incluir:

3.1.40 utilização autônoma

uso de equipamento com autonomia total em todas as etapas do percurso

**3.1.41
vestiários**

cômodo para a troca de roupa, podendo ser em conjunto com banheiros ou sanitários

NOTA Os termos barreiras, pessoa com deficiência e pessoa com mobilidade reduzida estão definidos em legislação vigente.

Página 8, Subseção 4.1, Figura 1, Título

Substituir por:

Figura 1 – Dimensões referenciais para deslocamento de pessoas em pé

Página 11, Subseção 4.3.4, Figura 7

Substituir por:

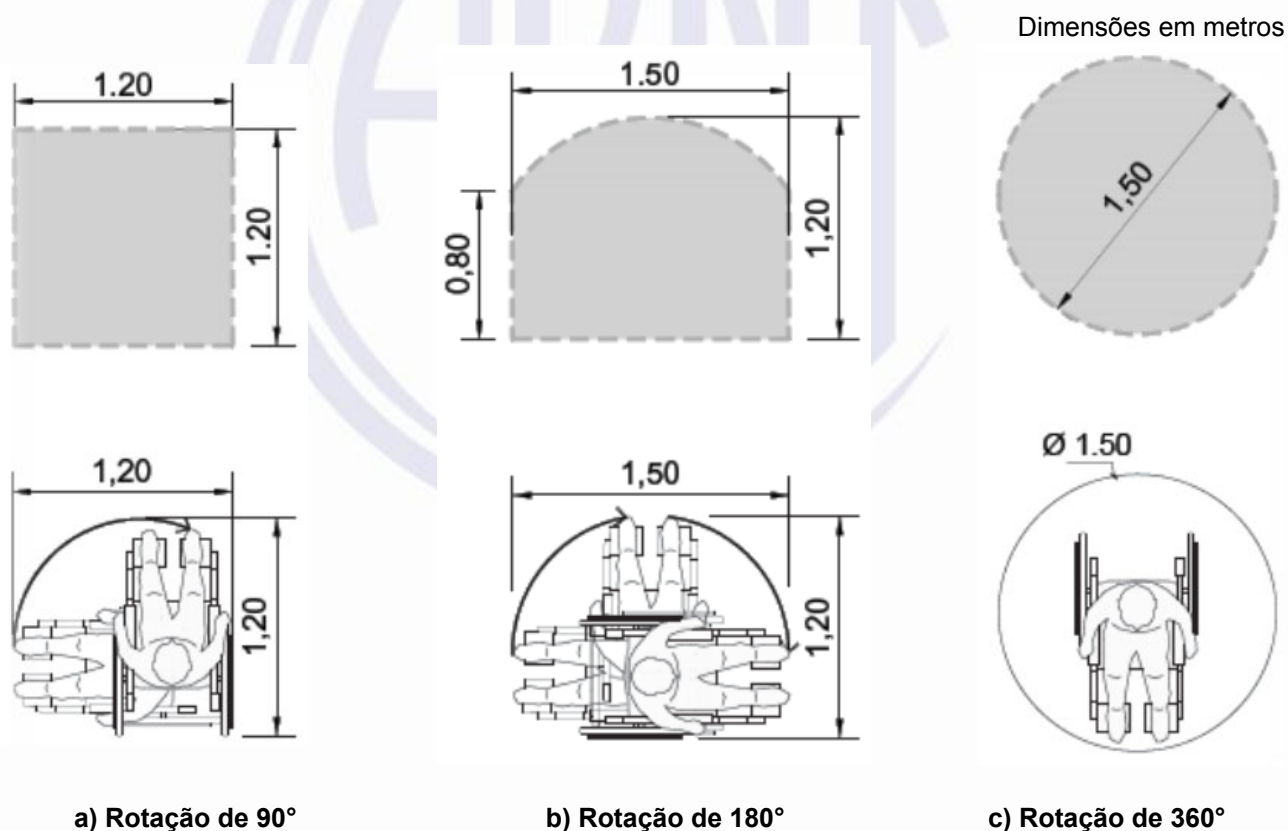


Figura 7 – Área para manobra de cadeira de rodas sem deslocamento

Página 13, Subseção 4.3.6, Figura 9

Substituir por:

Dimensões em metros

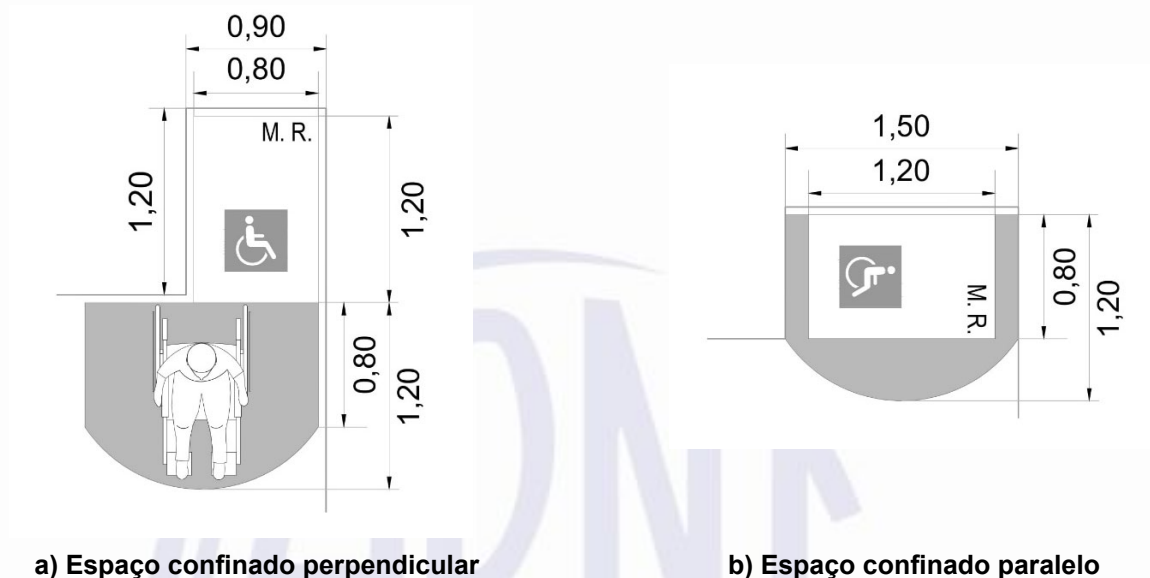


Figura 9 – Espaços para cadeira de rodas em áreas confinadas

Páginas 13 e 14, Subseção 4.3.7, Figura 10 e Legenda

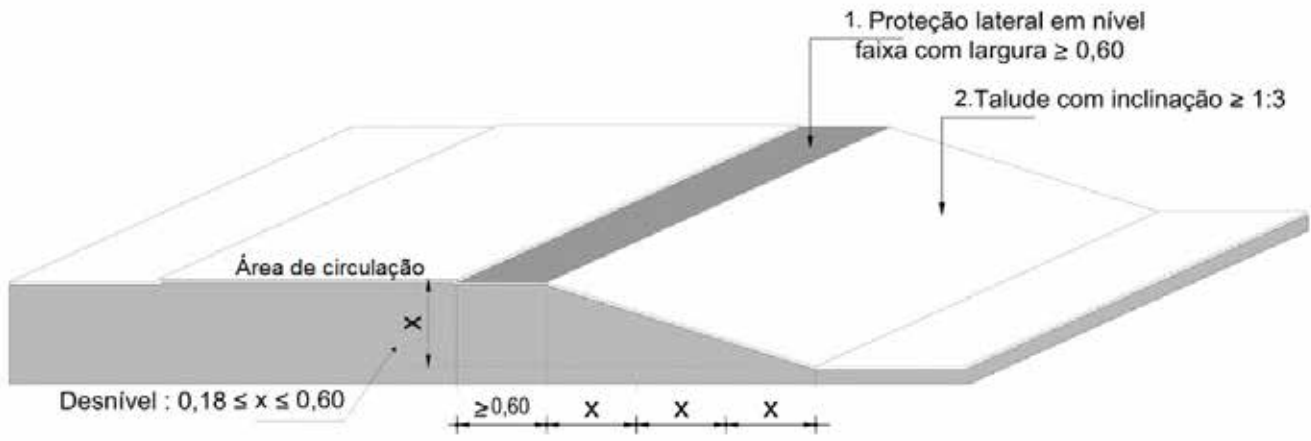
Substituir por:

4.3.7 Proteção contra queda ao longo das áreas de circulação

Devem ser previstas proteções contra queda em áreas de circulação limitadas por superfícies laterais, planas ou inclinadas, com declives em relação ao plano de circulação e que tenham a altura do desnível igual ou acima de 0,18 m. Excetuam-se locais de embarque e desembarque de transportes coletivos. As subseções 4.3.7.1 a 4.3.7.3 e as Figuras 10, 11, 12 respectivamente, apresentam modelos de medidas de proteção:

4.3.7.1 A implantação de margem plana localizada ao lado da faixa de circulação, com pelo menos 0,60 m de largura antes do trecho em desnível. A faixa de proteção deve ter piso diferenciado quanto ao contraste tátil e visual de no mínimo 30 pontos aferidos pelo valor da luz refletida (LRV), conforme 5.2.9.1.1, em relação ao piso da área de circulação.

Dimensões em metros



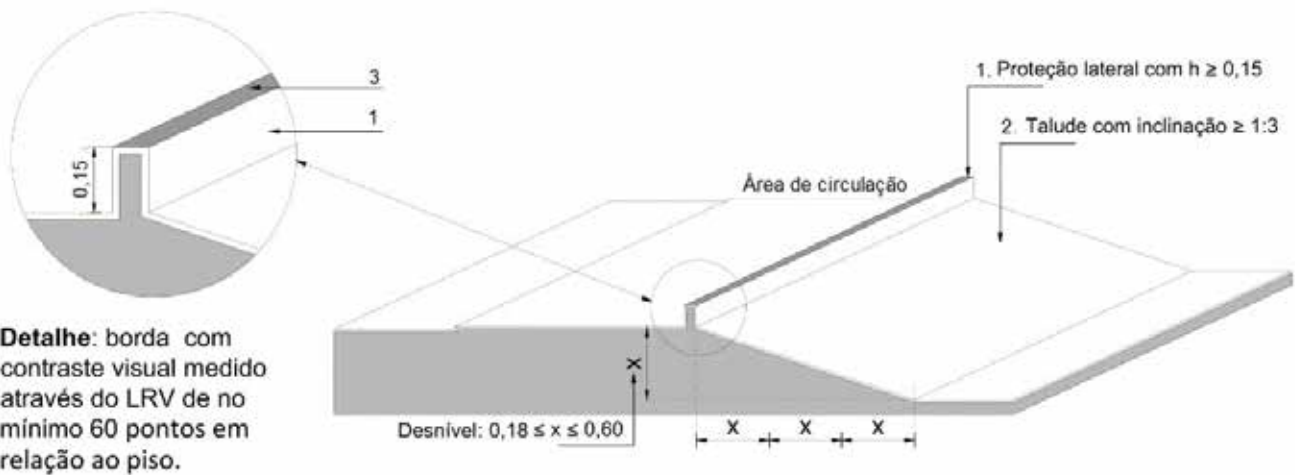
Legenda

- 1 proteção lateral em nível com no mínimo 0,60 m de largura
- 2 desnível entre 0,18 m e 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:3

Figura 10 – Proteção contra queda em áreas de circulação com implantação de margem plana

4.3.7.2 A adoção de proteção vertical de no mínimo 0,15 m de altura e superfície de topo com contraste visual de no mínimo 60 pontos aferidos pelo valor da luz refletida (LRV), conforme 5.2.9.1.1, em relação ao piso da área de circulação.

Dimensões em metros



Detalhe: borda com contraste visual medido através do LRV de no mínimo 60 pontos em relação ao piso.

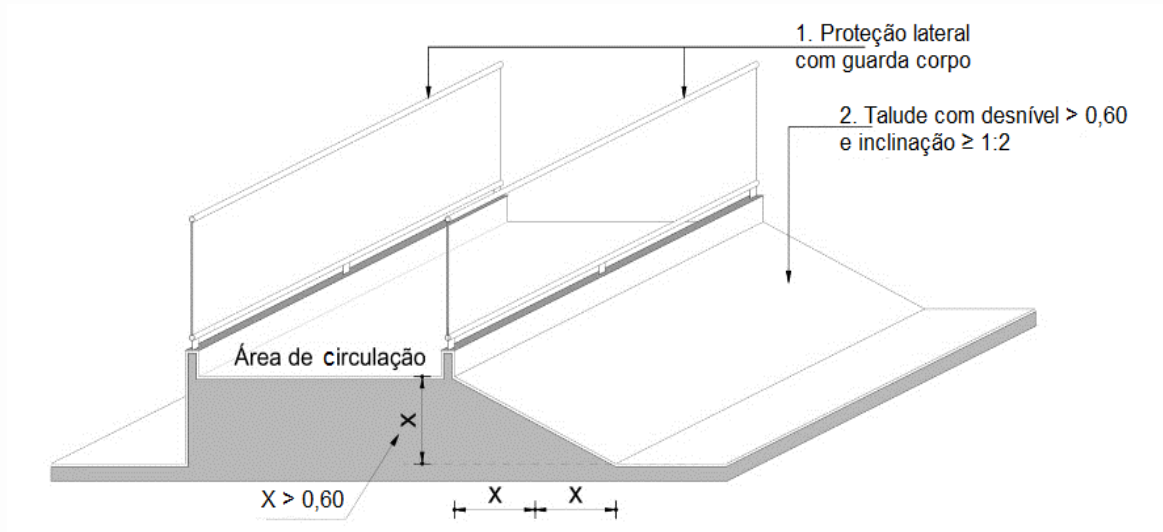
Legenda

- 1 proteção lateral com no mínimo 0,15 m de altura e superfície de topo com contraste visual
- 2 desnível entre 0,18 m e 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:3
- 3 contraste visual medido através do LRV (valor da luz refletida) de no mínimo 60 pontos em relação ao piso

Figura 11 – Proteção contra queda em áreas de circulação com adoção de proteção vertical

4.3.7.3 A instalação de proteção lateral com características de guarda corpo em áreas de circulação elevadas, rampas, terraços sem vedação lateral que estejam delimitadas em um ou ambos os lados por superfície que se incline para baixo com desnível superior a 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:2.

Dimensões em metros



Legenda

- 1 proteção lateral com guarda corpo
- 2 desnível superior a 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:2

Figura 12 – Proteção contra queda em áreas de circulação com instalação de guarda corpo

Página 15, Subseção 4.6.1, parágrafo renumeração de figuras

Substituir por:

As Figuras 13 a 15 exemplificam as dimensões máximas, mínimas e confortáveis para alcance manual frontal.

Página 15, Subseção 4.6.1, Figura 11, renumerar

Substituir por:

Figura 13 – Alcance manual frontal – Pessoa em pé

Página 16, Subseção 4.6.1, Figura 12, renumerar

Substituir por:

Figura 14 – Alcance manual frontal – Pessoa sentada

Página 17, Subseção 4.6.1, Figura 13, renumerar

Substituir por:

Figura 15 – Alcance manual frontal com superfície de trabalho – Pessoa em cadeira de rodas

Página 18, Subseção 4.6.2, primeiro parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 16 apresenta as aplicações das relações entre altura e profundidade para alcance manual lateral para pessoas em cadeiras de rodas sem deslocamento do tronco.

Página 18, Subseção 4.6.2, Figura 14, renumerar

Substituir por:

Figura 16 – Alcance manual lateral sem deslocamento do tronco

Página 18, Subseção 4.6.2, segundo parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 17 apresenta as aplicações das relações entre altura e profundidade para alcance manual lateral para pessoas em cadeiras de rodas com deslocamento do tronco.

Página 19, Subseção 4.6.2, Figura 15, renumerar

Substituir por:

Figura 17 – Alcance manual lateral e frontal com deslocamento do tronco

Página 19, Subseção 4.6.3, segundo parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 18 apresenta, na vista horizontal, as áreas de alcance em superfícies de trabalho, conforme o seguinte:

Página 20, Subseção 4.6.3, Figura 16-a, renumerar e colocar abaixo da alínea c) do segundo parágrafo

Substituir por:

Figura 18 – Áreas de alcance em superfícies de trabalho – Vista horizontal

Página 19, Subseção 4.6.3, terceiro parágrafo

Substituir por:

As áreas de alcance em superfícies de trabalho, em vista lateral, devem atender à Figura 19 e ao seguinte:

Página 20, Subseção 4.6.3, Figura 16-b, renumerar e colocar abaixo da alínea c) do terceiro parágrafo

Substituir por:

Figura 19 – Áreas de alcance em superfícies de trabalho – Vista lateral

Página 20, Subseção 4.6.3, primeiro parágrafo da página

Substituir por:

A superfície de trabalho deve possibilitar o apoio dos cotovelos, no plano frontal com ângulo entre 15° e 20° de abertura do braço em relação ao tronco, e no plano lateral com 25° em relação ao tronco, conforme Figura 20.

Página 20, Subseção 4.6.3, Figura 16-c, renumerar e colocar abaixo do primeiro parágrafo da página

Substituir por:

Figura 20 – Ângulos ideais para apoio do braço

Página 21, Subseção 4.6.4, parágrafo

Substituir por:

As Figuras 21 e 22 mostram ângulos e dimensões para execução adequada de forças de tração e compressão.

Página 21, Subseção 4.6.4, Figura 17, renumerar

Substituir por:

Figura 21 – Ângulos para execução de forças de tração e compressão – Plano horizontal

Página 21, Subseção 4.6.4, Figura 18, renumerar

Substituir por:

Figura 22 – Ângulos para execução de forças de tração e compressão – Plano lateral

Página 21, Subseção 4.6.5, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Objetos como corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem estar afastados no mínimo 40 mm da parede ou com obstáculos. Quando o objeto for enbutido em nichos, deve-se prever também uma distância livre mínima de 150 mm, conforme Figura 23. Corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem ter seção circular com diâmetro entre 30 mm e 45 mm, ou seção elíptica, desde que a dimensão maior seja de 45 mm e a menor de 30 mm. São admitidos outros formatos de seção, desde que sua parte superior atenda às condições desta Subseção. Garantir um arco da seção do corrimão de 270°.

Página 22, Subseção 4.6.5, Figura 19, renumerar

Substituir por:

Figura 23 – Empunhadura e seção do corrimão

Página 22, Subseção 4.6.6.1 renumerar figura

Substituir por:

4.6.6.1 As maçanetas devem preferencialmente ser do tipo alavanca, possuir pelo menos 100 mm de comprimento e acabamento sem arestas e recurvado na extremidade, apresentando uma distância mínima de 40 mm da superfície da porta. Devem ser instaladas a uma altura que pode variar entre 0,80 m e 1,10 m do piso acabado, conforme Figura 24.

Página 22, Subseção 4.6.6.2

Substituir por:

4.6.6.2 Os puxadores verticais para portas devem ter diâmetro entre 25 mm e 35 mm, com afastamento de no mínimo 40 mm entre o puxador e a superfície da porta. O puxador vertical deve ter comprimento mínimo de 0,30 m, afastado 0,10 m do batente. Devem ser instalados a uma altura medida da metade do puxador até o piso acabado de 0,80 m a 1,10 m, conforme Figura 24.

Página 22, Subseção 4.6.6.3

Substituir por:

4.6.6.3 Os puxadores horizontais para portas devem ter diâmetro entre 25 mm e 35 mm, com afastamento de no mínimo 40 mm entre o puxador e a superfície da porta. O puxador horizontal deve ter comprimento mínimo de 0,40 m, afastado 0,10 m do batente (do lado das dobradiças), conforme Figura 24. Devem ser instalados na altura da maçaneta e, na sua inexistência, a uma altura entre 0,80 m a 1,10 m medidos do eixo do puxador ao piso acabado. Em caso de porta de sanitários deve atender os requisitos de 6.11.2.7.

Página 23, Subseção 4.6.6.3, Figura 20, colocar antes de 4.6.6.4 e renumerar

Substituir por:

Dimensões em metros

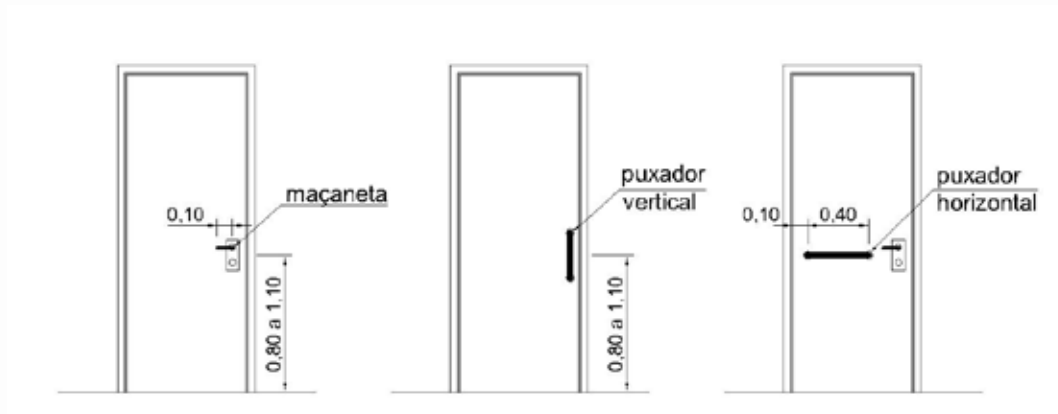


Figura 24 – Localização de maçanetas e puxadores – Exemplos

Página 23, Subseção 4.6.7, parágrafo, renumerar figura

Substituir por:

Os controles, botões, teclas e similares devem ser acionados por meio de pressão ou de alavanca. Recomenda-se que pelo menos uma de suas dimensões seja igual ou superior a 2,5 cm, conforme Figura 25.

Página 23, Subseção 4.6.7, Figura 21, renumerar

Substituir por:

Figura 25 – Controles – Vista lateral

Página 23, Subseção 4.6.9, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 26 mostra as alturas recomendadas para o posicionamento de diferentes tipos de comandos e controles.

Página 24, Subseção 4.6.9, Figura 22, renumerar

Substituir por:

Figura 26 – Altura para comandos e controles

Página 24, Subseção 4.7.1, manter as alíneas e renumerar figura

Substituir por:

4.7.1 Os assentos para pessoas obesas (P.O) devem ter (ver Figura 27).

Página 25, Seção 4.7, Figura 23, renumerar

Substituir por:

Figura 27 – Dimensões para assentos de pessoas obesas

Página 25, Subseção 4.8.1, parágrafo renumeração de figuras

Substituir por:

As Figuras 28 e 29 apresentam os ângulos visuais nos planos vertical (pessoa em pé e sentada) e horizontal.

Página 25, Subseção 4.8.1, Figura 24, renumerar

Substituir por:

Figura 28 – Ângulo visual – Plano vertical

Página 26, Subseção 4.8.1, Figura 25, renumerar

Substituir por:

Figura 29 – Ângulo visual – Plano horizontal

Página 26, Subseção 4.8.2, parágrafo, renumeração de figuras

Substituir por:

As Figuras 30 a 32 exemplificam, em diferentes distâncias horizontais, a aplicação dos ângulos de alcance visual para pessoas em pé, sentadas e em cadeiras de rodas.

Página 27, Subseção 4.8.2, Figura 26, renumerar

Substituir por:

Figura 30 – Cones visuais da pessoa em pé – Exemplo

Página 28, Subseção 4.8.2, Figura 27, renumerar

Substituir por:

Figura 31 – Cones visuais da pessoa sentada – Exemplo

Página 29, Subseção 4.8.2, Figura 28, renumerar

Substituir por:

Figura 32 – Cones visuais da pessoa em cadeira de rodas – Exemplo

Página 30, Subseção 5.2.2.1, parágrafo

Substituir por:

São sinais que, independentemente de sua categoria, orientam para a localização de um determinado elemento em um espaço.

Página 30, Subseção 5.2.2.2, parágrafo

Substituir por:

São sinais que, independentemente de sua categoria, têm a propriedade de alerta prévio a uma instrução.

Página 31, Subseção 5.2.3, parágrafo

Substituir por:

As amplitudes dos sinais sonoros devem estar em conformidade com 4.9 e 5.2.9.3, ou com normas específicas de aplicações e equipamentos.

Página 31, Subseção 5.2.4.2, parágrafo

Substituir por:

Sinalização utilizada para indicar direção de um percurso ou a distribuição de elementos de um espaço e de uma edificação. Na forma visual, associa setas indicativas de direção a textos, figuras ou símbolos. Na forma tátil, utiliza recursos como linha guia ou piso tátil. Na forma sonora, utiliza recursos de áudio para explanação de direcionamentos e segurança, como em alarmes e rotas de fuga.

Substituir por:

Tabela 1 – Aplicação e formas de informação e sinalização

Aplicação	Instalação	Categoria	Tipos		
			Visual	Tátil	Sonora
Edificação/ espaço/ equipamentos	Permanente	Direcional/ informativa ^a			
		Emergência			
	Temporária	Direcional/ informativa			
		Emergência ^a			
Mobiliários	Permanente	Informativa ^a			
	Temporária	Informativa			
<p>NOTA As peças de mobiliário contidas nesta Tabela são aquelas onde a sinalização é necessária, por exemplo, bebedouros, telefones etc.</p>					
<p>^a Apresenta duas formas de aplicação: linha superior ou linha inferior</p>					

Substituir por:

5.2.8.1.2 Em edificações, os elementos de sinalização essenciais são informações de sanitários, banheiros, vestiários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga.

Substituir por:

A dimensão das letras e números deve ser proporcional à distância de leitura, obedecendo à relação 1/200. Recomenda-se a utilização de fontes sem serifa. Devem ser utilizadas letras em caixas alta e baixa, evitando-se textos na vertical. Para mensagens de advertência, devem ser utilizadas letras em caixa alta.

Excluir.

Página 36, Subseção 5.2.9.2.4.1

Substituir por:

5.2.9.2.4.1 As informações em Braille não dispensam a sinalização visual e tátil, com caracteres ou símbolos em relevo, exceto na sinalização do corrimão (5.4.3).

Página 36, Subseção 5.2.9.2.4.4, renumeração de figuras

Substituir por:

O ponto em Braille deve ter aresta arredondada na forma esférica. O arranjo de seis pontos, duas colunas e o espaçamento entre as celas em Braille devem ser conforme Figuras 33 e 34.

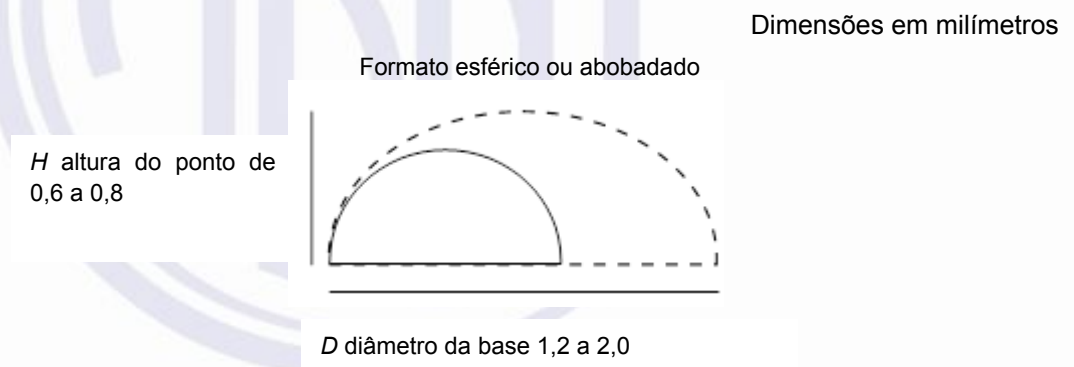
Página 37, Subseção 5.2.9.2.4.4, Figura 29, renumerar

Substituir por:

Figura 33 – Arranjo geométrico dos pontos em Braille

Página 37, Subseção 5.2.9.2.4.4, Figura 30 (renumerar), equação e designações

Substituir por:



A proporção (P) é a relação entre o diâmetro (D) e a altura (H) do ponto, conforme a equação a seguir:

$$P = \frac{D}{H}$$

onde

- P é a proporção entre o diâmetro e a altura;
- D é o diâmetro, expresso em milímetros (mm);
- H é a altura do relevo, expressa em milímetros (mm).

sendo que,

- D deve estar entre 1,2 mm e 2,0 mm,
- H deve estar entre 0,6 mm e 0,8 mm, e
- P deve estar entre 2,0 e 2,5.

Figura 34 – Formato do relevo do ponto em Braille

Página 38, Subseção 5.2.9.3.2.3

Substituir por:

5.2.9.3.2.3 Os equipamentos e dispositivos sonoros devem ser capazes de medir automaticamente o ruído momentâneo ao redor do local monitorado, em decibéis (dB), para referência, e emitir sons com valores de 10 dBA acima do valor referenciado, conforme ABNT NBR 10152.

Página 39, Subseção 5.3.2, parágrafo

Substituir por:

A indicação de acessibilidade nas edificações, no mobiliário, nos espaços e nos equipamentos urbanos deve ser feita por meio do símbolo internacional de acesso – SIA. A representação do símbolo internacional de acesso consiste em um pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C). Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre o fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco), e deve estar sempre voltado para o lado direito, conforme Figuras 35. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a estes símbolos.

Página 39, Subseção 5.3.2, Figura 31 Símbolo internacional de acesso – Forma A

Excluir.

Página 39, Figura 32, renumerar

Substituir por:



a) Branco sobre fundo azul



b) Branco sobre o fundo preto



c) Preto sobre o fundo branco



d) Diagramação

Figura 35 – Símbolo internacional de acesso

Páginas 39, Subseção 5.3.2.2, alínea b)

Substituir por:

b) áreas reservadas para veículo que conduzam ou sejam conduzidos por pessoa idosa ou com deficiência, conforme 5.5.2.3;

Páginas 40, Subseção 5.3.2.2, alíneas e) e f)

Substituir por:

- e) áreas de resgate para pessoas com deficiência, conforme 5.5.2.1;
- f) espaços reservados para P.C.R., conforme 5.5.2.2;

Página 40, Subseção 5.3.3, 1º parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A representação do símbolo internacional de pessoal com deficiência visual consiste em um pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B 5/10 ou Pantone 2925 C). Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco) e deve estar sempre voltado para direita, conforme Figura 36. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a este símbolo.

Página 40, Subseção 5.3.3, Figura 33, renumerar

Substituir por:

Figura 36 – Símbolo internacional de pessoas com deficiência visual

Página 40, Subseção 5.3.4, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A representação do símbolo internacional de pessoal com deficiência auditiva consiste em um pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B 5/10 ou Pantone 2925 C). Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco) e deve estar sempre representado na posição indicada na Figura 37. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a este símbolo.

Página 40, Subseção 5.3.4, Figura 34, renumerar

Substituir por:

Figura 37 – Símbolo internacional de pessoas com deficiência auditiva

Página 41, Subseção 5.3.5.1, parágrafo

Substituir por:

A sinalização de atendimento deve indicar os beneficiários utilizando as Figuras 38 a 42.

Página 41, Subseção 5.3.5.1, Figuras 35 a 39, renumerar

Substituir por:

Figura 38 – Grávida

Figura 39 – Pessoa com criança de colo

Figura 40 – Pessoa idosa

Figura 41 – Pessoa obesa

Figura 42 – Pessoa com mobilidade reduzida

Página 41, Subseção 5.3.5.2, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Sinalização que indica o acesso da pessoa com deficiência visual acompanhada de cão-guia, conforme Figura 43.

Página 41, Subseção 5.3.5.2, Figura 40, renumerar

Substituir por:

Figura 43 – Pessoa com deficiência visual acompanhada de cão-guia

Página 42, Subseção 5.3.5.3, parágrafo, renumeração de figuras

Substituir por:

Todos os sanitários devem ser sinalizados com o símbolo representativo de sanitário, de acordo com cada situação, conforme Figuras 44 a 50.

Página 42, Subseção 5.3.5.3, Figuras 41 a 47, renumerar

Substituir por:

Figura 44 – Sanitário feminino

Figura 45 – Sanitário masculino

Figura 46 – Sanitário feminino e masculino

Figura 47 – Sanitário feminino acessível

Figura 48 – Sanitário masculino acessível

Figura 49 – Sanitário feminino e masculino acessível

Figura 50 – Sanitário familiar acessível

Página 42, Subseção 5.3.5.4, parágrafo, renumeração de figuras

Substituir por:

As Figuras 51 a 57 devem ser utilizadas para a sinalização dos espaços.

Página 43, Subseção 5.3.5.3, Figuras 48 a 54, renumerar

Substituir por:

Figura 51 – Elevador

Figura 52 – Escada rolante

Figura 53 – Escada rolante com degrau para cadeira de rodas

Figura 54 – Escada

Figura 55 – Escada com plataforma móvel

Figura 56 – Rampa

Figura 57 – Esteira rolante

Página 43, Subseção 5.3.5.5, parágrafo, renumeração de figuras

Substituir por:

As Figuras 58 a 61 devem ser utilizadas para sinalização dos equipamentos ou serviços de comunicação.

Página 43, Subseção 5.3.5.5, Figuras 55 a 58, renumerar

Substituir por:

Figura 58 – Símbolos internacionais de informação

Figura 59 – Telefone

Figura 60 – Telefone com teclado

Figura 61 – Telefone com amplificador sonoro

Página 44, Subseção 5.4.1, parágrafos

Substituir por:

Portas e passagens quando sinalizadas devem ter números e/ou letras e/ou pictogramas e sinais com texto em relevo, incluindo Braille. Todas as portas de sanitários, banheiros e vestiários, devem ser sinalizadas.

Essa sinalização deve considerar os seguintes aspectos:

- a) a sinalização deve estar localizada na faixa de alcance entre 1,20 m e 1,60 m em plano vertical, conforme Figura 62. Quando instalada entre 0,90 m e 1,20 m, deve estar na parede ao lado da maçaneta em plano inclinado entre 15° e 30° da linha horizontal e atender ao descrito em 5.4.6.5, quando exceder 0,10 m.
- b) a sinalização, quando instalada nas portas, deve ser centralizada, e não pode conter informações táteis. Para complementar a informação instalada na porta, deve existir informação tátil ou sonora, na parede adjacente a ela ou no batente, conforme a Figura 62;
- c) em portas duplas, com maçaneta central, instalar ao lado da porta direita;
- d) nas passagens a sinalização deve ser instalada na parede adjacente, conforme a Figura 62;
- e) os elementos de sinalização devem ter formas que não agridam os usuários, evitando cantos vivos e arestas contantes.

Página 44, Subseção 5.4.1, Figura 59, renumerar

Substituir por:

Figura 62 – Sinalização de portas e passagens – Faixa de alcance acessível

Página 45, Subseção 5.4.3, parágrafo e Figura 60

Substituir por:

A sinalização de identificação de pavimentos (andares) junto a escadas fixas e rampas deve ser visual, em relevo e em Braille. A sinalização visual e em relevo pode ser aplicada no corrimão ou na parede, conforme Figura 63. A sinalização em Braille deve estar obrigatoriamente posicionada na geratriz superior do prolongamento do corrimão, conforme Figura 64.

Dimensões em metros

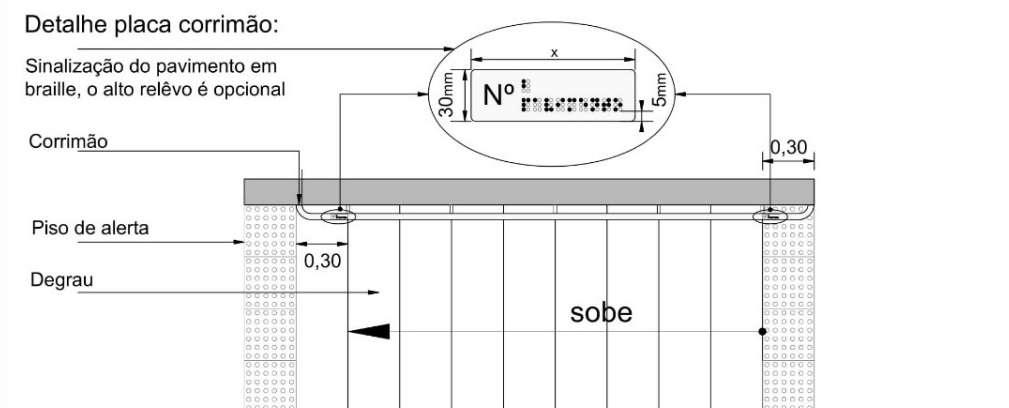


Figura 63 – Sinalização de corrimão – Vista superior

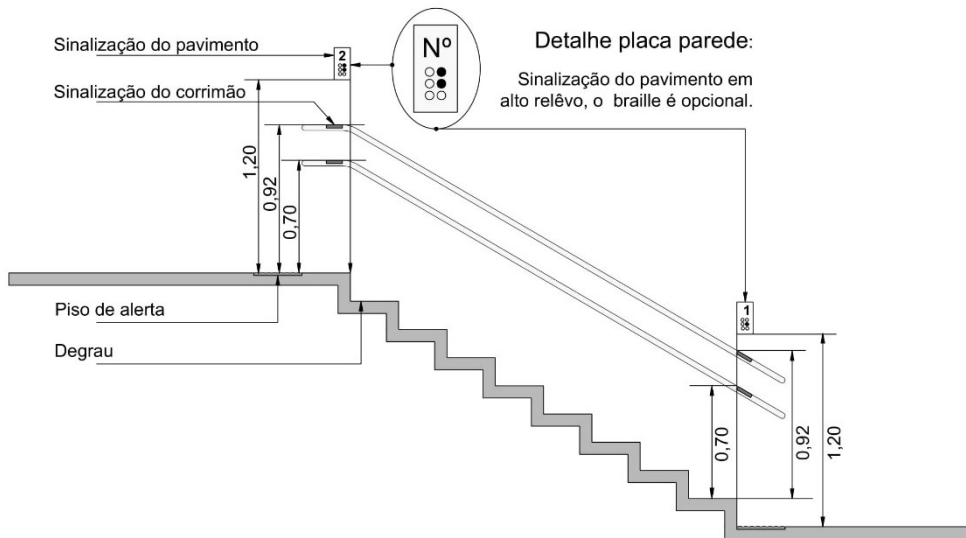


Figura 64 – Sinalização de pavimento – Vista lateral

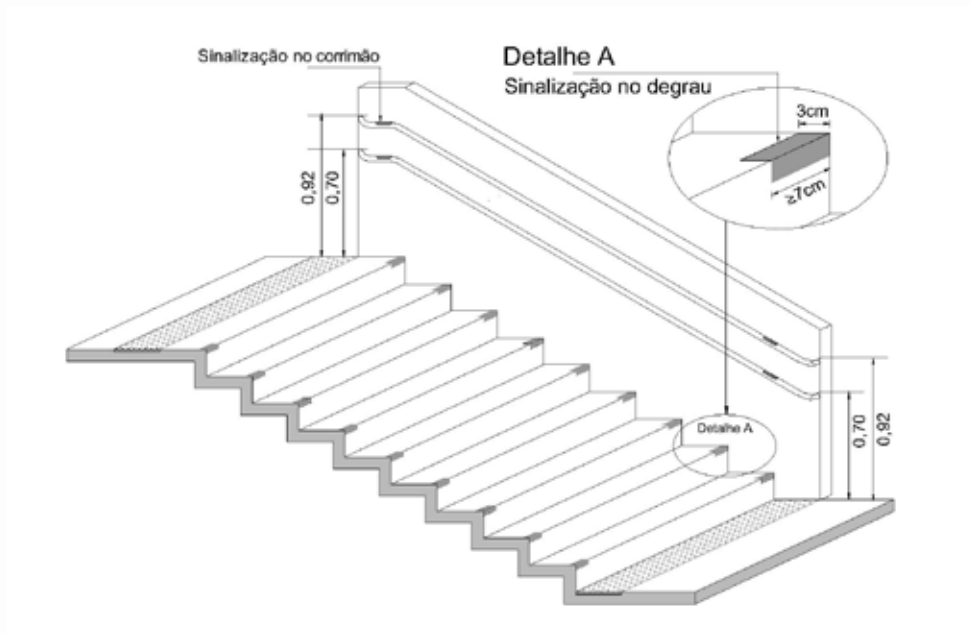
Página 46, Subseção 5.4.4.2, item a), renumeração de figura

Substituir por:

- aplicada aos pisos e espelhos em suas bordas laterais e/ou nas projeções dos corrimãos, contrastante com o piso adjacente, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminado, conforme as opções demonstradas na Figura 65;

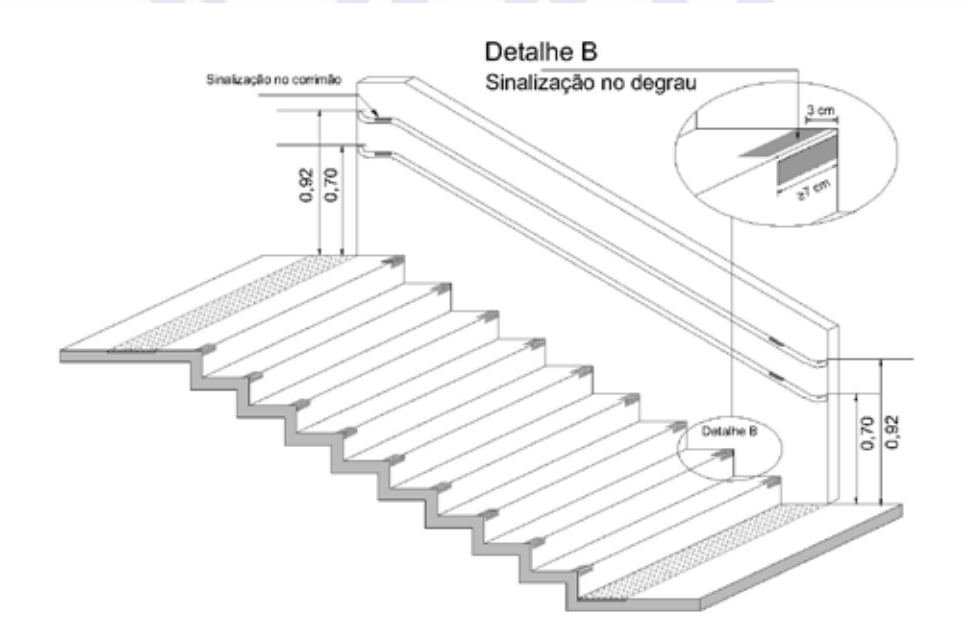
Substituir e renumerar Figura:

Dimensões em metros



a) Opção A

Dimensões em metros



b) Opção B

Figura 65 – Sinalização de degraus

Página 47, Subseção 5.4.5.2

Substituir por:

5.4.5.2 A sinalização do pavimento deve estar localizada nos dois batentes externos, indicando o andar e deve ser em relevo e em Braille. A altura dos caracteres deve variar de 15 mm a 50 mm e a distância entre eles deve ser de 5 mm. Deve ser instalado a uma altura entre 1,20 m e 1,60 m medidos do piso.

Página 47, Subseção 5.4.6

Substituir por:

5.4.6 Sinalização tátil e visual no piso

Para a sinalização tátil e visual no piso atender ABNT NBR 16537.

Página 47, Subseções 5.4.6.1 a 5.4.6.5

Excluir todas as Subseções de 5.4.6, inclusive Tabelas e Figuras.

(Tabela 4 – *Dimensão da sinalização tátil e visual de alerta* e Tabela 5 – *Dimensão da sinalização tátil e visual direcional*) e Figuras (Figura 62 – *Sinalização tátil de alerta e relevos táteis de alerta instalados no piso* e Figura 63 – *Sinalização tátil direcional e relevos táteis direcionais instalados no piso*).

Página 50, Subseção 5.5.1.1

Substituir por:

5.5.1.1 A sinalização de emergência deve direcionar o usuário para saídas de emergência ou rota de fuga. Devem ser observadas as normas e instruções de sinalização de emergência.

Página 51, Subseção 5.5.2, Título

Substituir por:

5.5.2 Sinalização de área de resgate, de espaço reservado para P.C.R. e de vaga reservada para veículo

Página 51, Subseção 5.5.2.1, paragrafo único

Substituir:

O acesso às áreas de resgate deve ser identificado conforme o disposto na ABNT NBR 13434. As áreas de resgate devem atender às exigências de 6.4.5.

Página 51, Subseção 5.5.2.1, Figura 64 (Área de resgate para pessoa com deficiência)

Excluir.

Página 51, Subseção 5.5.2.2 e renumeração de Figura 65

Substituir por:

5.5.2.2 Sinalização de espaço reservado para P.C.R.

O espaço reservado para P.C.R. (M.R.) deve ser demarcado em local que não interfira na área de circulação e atender o disposto em 10.19.3. Deve ser sinalizado com o SIA com dimensões mínimas de 15 × 15 cm, conforme Figura 66.

Dimensões em metros

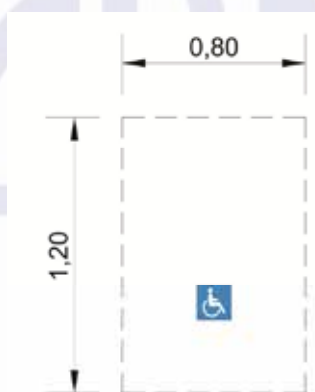


Figura 66 – Sinalização do espaço para P.C.R.

Página 52, Subseção 5.5.2.3

Substituir por:

5.5.2.3 Sinalização de vaga reservada para veículo

As vagas reservadas para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas idosas ou com deficiência devem atender ao estabelecido em 6.14 e serem sinalizadas, conforme normas específicas (ver Bibliografia [18], [19] e [20]).

Página 52, Subseção 5.5.2.3.1 a 5.5.2.3.3 e Figura 66 (Possibilidade de posicionamento do dispositivo de alarme no banheiro – Exemplos)

Excluir.

Página 54, Subseção 6.1.1

Incluir:

6.1.1.4 Devem ser observadas as condições definidas em 4.3.

Página 56, Subseção 6.3.4.2, renumeração de tabela

Substituir por:

6.3.4.2 Em reformas, pode-se considerar o desnível máximo de 75 mm, tratado com inclinação máxima de 12,5 %, conforme Tabela 5, sem avançar nas áreas de circulação transversal, e protegido lateralmente com elemento construído ou vegetação.

Página 56, Subseção 6.3.4.4 renumeração de tabelas

6.3.4.4 As soleiras das portas ou vãos de passagem que apresentem desníveis de até no máximo um degrau devem ter parte de sua extensão substituída por rampa com largura mínima de 0,90 m e com inclinação em função do desnível apresentado e atendendo aos parâmetros estabelecidos nas Tabelas 4 e 5. Parte do desnível deve ser vencido com rampa, e o restante da extensão pode permanecer com degrau, desde que associado, no mínimo em um dos lados, a uma barra de apoio horizontal ou vertical, com comprimento mínimo de 0,30 m e com seu eixo posicionado a 0,75 m de altura do piso, sem avançar sobre a área de circulação pública.

Página 56, Subseção 6.4, Título

Substituir por:

6.4 Rota de fuga e área de resgate – Condições gerais

Página 56, Subseção 6.4

Incluir:

6.4.1 Rota de fuga

Página 56, Subseção 6.4, renumerar subseções 6.4.1 a 6.4.3

Substituir por:

6.4.1.1 As rotas de fuga devem atender ao disposto na ABNT NBR 9077 e outras regulamentações locais contra incêndio e pânico. As portas de corredores, acessos, áreas de resgate, escadas de emergência e descargas integrantes de rotas de fuga acessíveis devem ser dotadas de barras antipânico, conforme ABNT NBR 11785.

6.4.1.2 Quando em ambientes fechados, as rotas de fuga devem ser sinalizadas conforme o disposto na Seção 5, na ABNT NBR 13434 e iluminadas com dispositivos de balizamento de acordo com o estabelecido na ABNT NBR 10898.

6.4.1.3 Quando as rotas de fuga incorporarem escadas de emergência ou elevadores de emergência devem ser previstas áreas de resgate com espaço reservado para P.C.R. sinalizado conforme 5.5.2.2 e de acordo com 6.4.5.

Página 57, Subseção 6.4.4

Excluir.

Página 57, Subseção 6.4.5

Substituir por:

6.4.2 Área de resgate

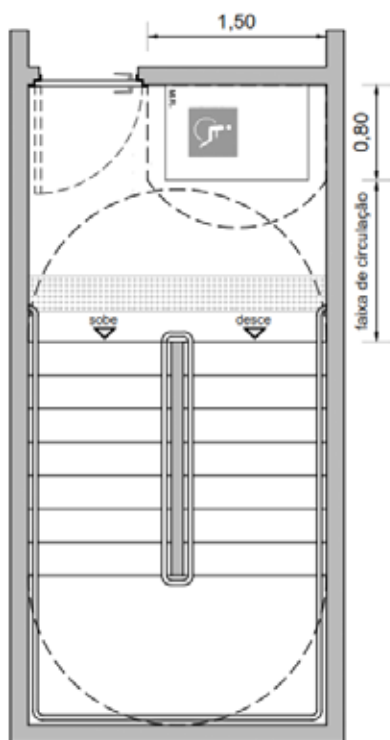
6.4.2.1 A área de resgate deve ter espaço reservado para P.C.R. com as seguintes características:

- a) estar localizado fora do fluxo principal de circulação;
- b) ser provido de dispositivo de emergência ou intercomunicador atendendo ao disposto em 4.6.9.
- c) ser sinalizado conforme 5.5.2.2.

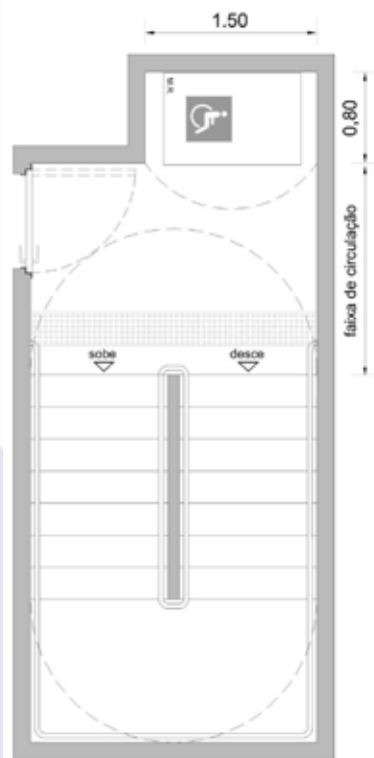
6.4.2.2 Nas áreas de resgate deve ser previsto no mínimo um espaço reservado para P.C.R., por pavimento, a cada 500 pessoas de lotação do edifício, para cada escada e elevador de emergência. Se a antecâmara das escadas e a dos elevadores de emergência forem comuns, o quantitativo do espaço reservado para P.C.R. pode ser compartilhado.

6.4.2.3 A Figura 69 representa alguns exemplos de espaço reservado para P.C.R. em área de resgate. Os exemplos estão representados com a área mínima de circulação e manobra para rotação de 180° de cadeira de rodas, conforme 4.3.4. Quando localizado em nichos, devem ser respeitados os parâmetros mínimos definidos em 4.3.6.

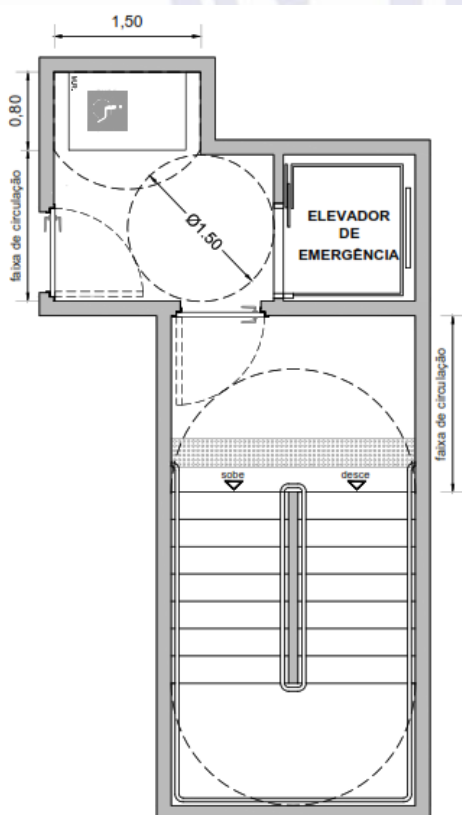
Dimensões em metros



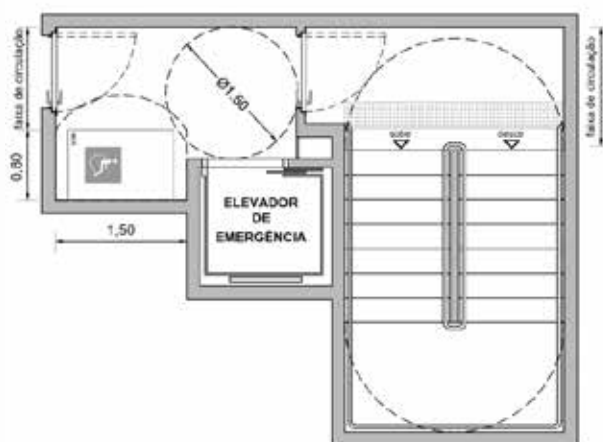
a) Espaço reservado para P.C.R. – Exemplo 1



b) Espaço reservado para P.C.R. – Exemplo 2



c) Espaço reservado para P.C.R. – Exemplo 3



d) Espaço reservado para P.C.R. – Exemplo 4

Figura 69 – Espaço reservado para P.C.R. em área de resgate – Exemplos

6.4.2.4 Em edificações existentes, em que seja impraticável a previsão da área de resgate, deve ser definido um plano de fuga em que constem os procedimentos de resgate para as pessoas com os diferentes tipos de deficiência.

Página 59, Subseção 6.6.2.1, renumeração de tabela

Substituir por:

6.6.2.1 As rampas devem ter inclinação de acordo com os limites estabelecidos na Tabela 4. Para inclinação entre 6,25 % e 8,33 % é recomendado criar áreas de descanso (6.5) nos patamares, a cada 50 m de percurso. Excetuam-se deste requisito as rampas citadas em 10.4 (plateia e palcos), 10.12 (piscinas) e 10.14 (praias).

Página 59, Subseção 6.6.2.1, Tabela 6, renumerar

Substituir por:

Tabela 4 – Dimencionamento de rampas

Página 59, Subseção 6.6.2.2 renumeração de tabelas

Substituir por:

6.6.2.2 Em reformas, quando esgotadas as possibilidades de soluções que atendam integralmente à Tabela 4, podem ser utilizadas inclinações superiores a 8,33 % (1:12) até 12,5 % (1:8), conforme conforme Tabela 5.

Página 59, Subseção 6.6.2.2, Tabela 7, renumerar

Substituir por:

Tabela 5 – Dimencionamento de rampas para situações excepcionais

Página 60, Subseção 6.6.2.7, renumeração de tabelas

Substituir por:

6.6.2.7 Em edificações existentes, quanto a construção de rampas nas larguras indicadas ou a adaptação da largura das rampas for impraticável, as rampas podem ser executadas com largura mínima de 0,90 m e com segmentos de no máximo 4,00 m de comprimento, medidos na sua projeção horizontal, desde que respeitadas as Tabelas 4 e 5. No caso de mudança de direção, devem ser respeitados os parâmetros de área de circulação e manobra previstos em 4.3.

Página 60, Subseção 6.6.3, substituir Figura 72

Substituir para:

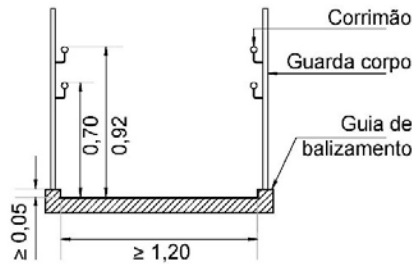


Figura 72 – Guia de balizamento

Página 63, Seção 6.9, Subseções 6.9.1 a 6.9.6, inclusive Figuras

Excluir.

(Figura 76 – Corrimãos em escada e rampa; Figura 77 – Corrimão intermediário interrompido no patamar; Figura 78 – Corrimão central)

Página 63, Seção 6.9

Incluir:

6.9 Corrimãos e guarda-corpos

6.9.1 Generalidades

Os corrimãos podem ser acoplados aos guarda-corpos e devem ser construídos com materiais rígidos. Devem ser firmemente fixados às paredes ou às barras de suporte, garantindo condições seguras de utilização. Devem ser sinalizados conforme a Seção 5.

Quando não houver paredes laterais, as rampas ou escadas devem incorporar elementos de segurança como guia de balizamento e guarda-corpo, e devem respeitar os demais itens de segurança desta Norma, como dimensionamento, corrimãos e sinalização.

Os valores identificados como máximos e mínimos citados em 6.9.2 a 6.9.4 devem ser considerados absolutos e demais dimensões devem ter tolerância de mais ou menos 20 mm.

6.9.2 Guarda-corpos

Os guarda-corpos devem atender às ABNT NBR 9077 e ABNT NBR 14718.

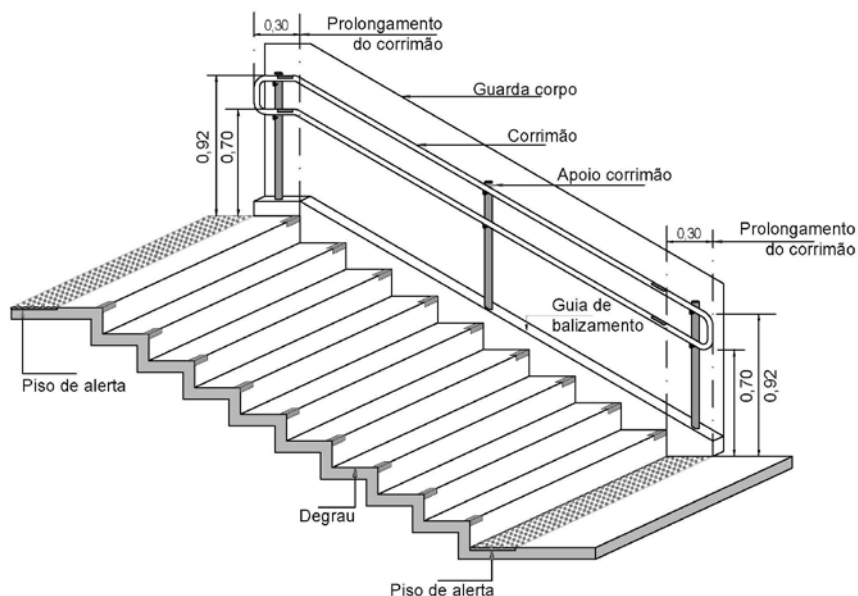
6.9.3 Corrimãos

6.9.3.1 O dimensionamento dos corrimãos deve atender ao descrito em 4.6.5.

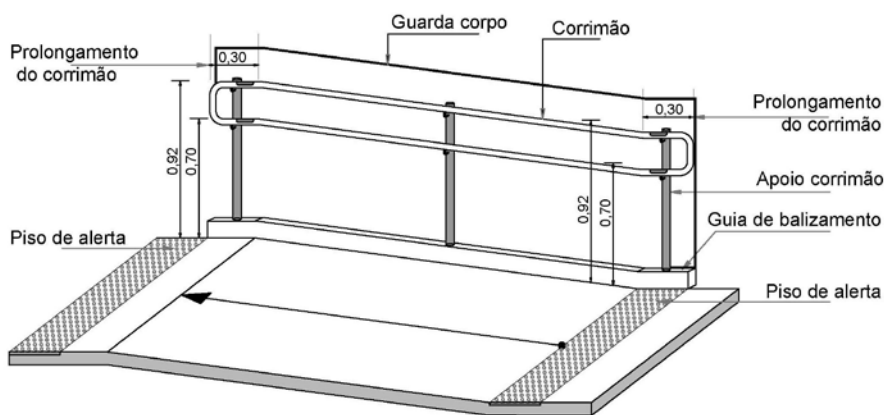
6.9.3.2 Os corrimãos devem ser instalados em rampas e escadas em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso, medidos da face superior até o bocal ou quina do degrau (no caso de escadas) ou do patamar, acompanhando a inclinação da rampa, conforme Figura 76. Devem prolongar-se por, no mínimo, 0,30 m nas extremidades. No caso de escadas em curva é necessário atender 6.8.6. Quando

se tratar de degrau isolado (6.7.2) a instalação de corrimão ou barra de apoio é obrigatória e deve atender 6.9.4.1 ou 6.9.4.2.

Dimensões em metros



a) Corrimão em escadas



b) Corrimão em rampas

Figura 76 – Corrimãos em escada e rampa

6.9.3.3 Os corrimãos laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e rampas, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão, conforme Figura 76.

6.9.3.4 As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado, ser fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda ter desenho contínuo, sem protuberância, conforme Figura 76.

NOTA Em edificações existentes, onde for impraticável promover o prolongamento do corrimão no sentido do caminhamento, este pode ser feito ao longo da área de circulação ou fixado na parede adjacente.

6.9.3.5 Em escadas e rampas com largura igual ou superior a 2,40 m, a instalação de corrimãos deve atender no mínimo uma das seguintes condições, salvo escadas e rampas contempladas em 6.4.1.1:

- a) corrimãos laterais contínuos, em ambos os lados, com duas alturas de 0,70 m e 0,92 m do piso, conforme 6.9.3.3 e Figura 76.
- b) corrimão intermediário, duplo e com duas alturas, de 0,70 m e 0,92 m do piso, garantindo a largura mínima de passagem de 1,20 m, respeitando 6.9.3.6 e a Figura 77.

6.9.3.6 Os corrimãos intermediários devem ser interrompidos somente quando o comprimento do patamar for superior a 1,40 m, garantido o espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento e o início do seguinte, conforme Figura 77.

Dimensões em metros

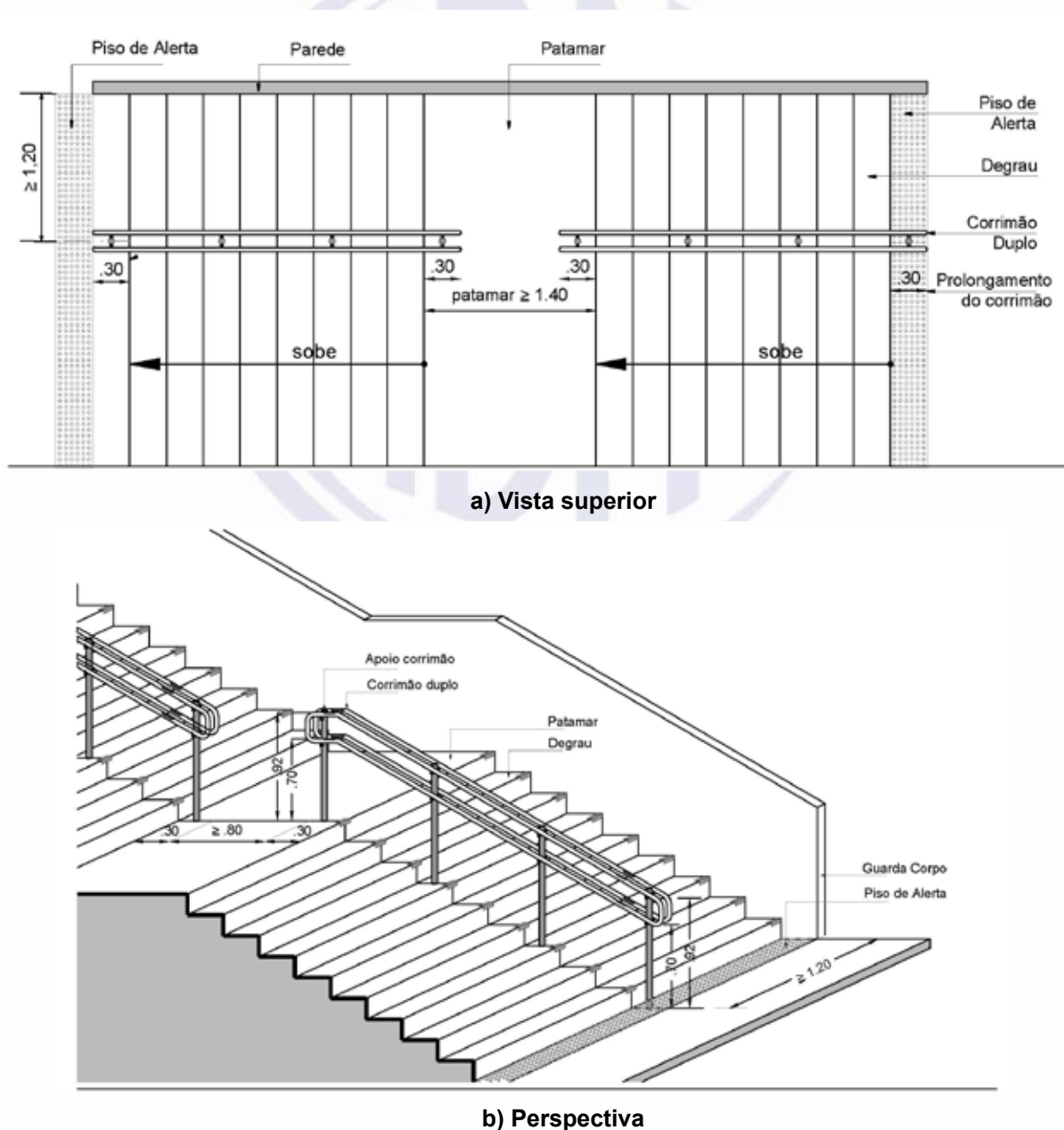


Figura 77 – Corrimãos intermediários interrompidos no patamar

6.9.4 Corrimão em degrau isolado

6.9.4.1 Quando se tratar de degrau isolado, com um único degrau, deve ser instalado um corrimão, respeitando 4.6.5, com comprimento mínimo de 0,30 m cujo ponto central esteja posicionado a 0,75 m de altura, medido a partir do bocel ou quina do degrau, conforme Figura 78.

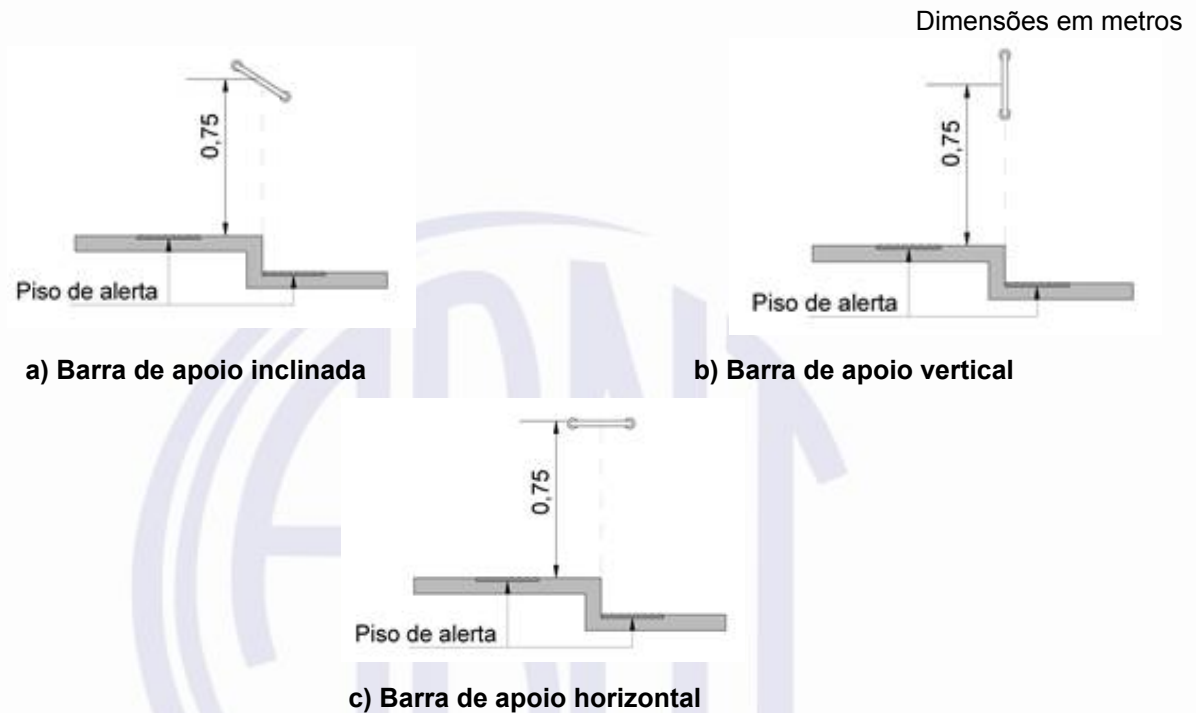


Figura 78 – Barra de apoio em degrau isolado único

6.9.4.2 Quando se tratar de degrau isolado, com dois degraus, os corrimãos devem ser instalados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso, medidos da face superior até o bocel ou quina do degrau em ambos os lados com duas alturas conforme Figura 79. Se o vão for igual ou superior a 2,40 m pode ser adotado um só corrimão intermediário com duas alturas a 0,92 m e a 0,70 m do piso, medidos da face superior até o bocel ou quina do degrau, conforme Figura 80. Os corrimãos devem prolongar-se por, no mínimo, 0,30 m nas extremidades.

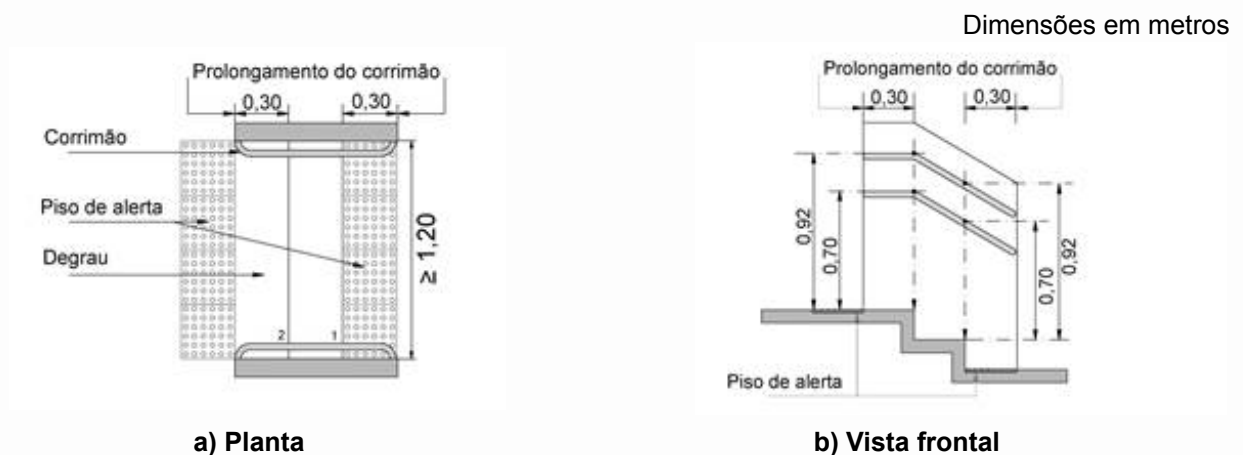


Figura 79 – Corrimão lateral em degrau isolado com dois degraus

Dimensões em metros

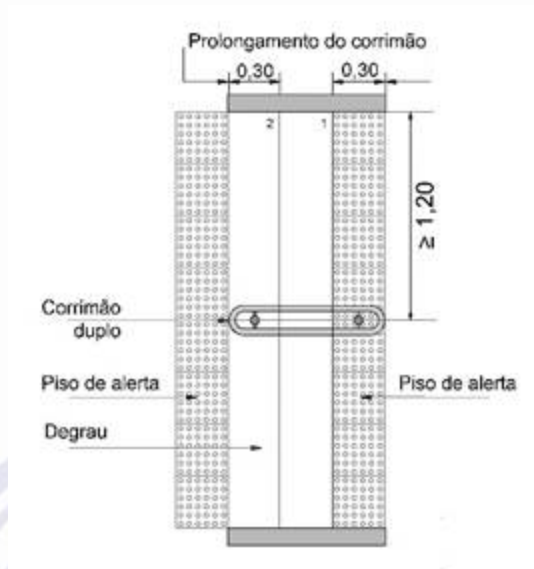


Figura 80 – Corrimão intermediário com duas alturas em degrau isolado com dois degraus em planta – Exemplo

Página 65, Subseção 6.10.1.1, renumeração de tabela

Substituir por:

6.10.1.1 As instruções de uso dos equipamentos eletromecânicos de circulação devem estar em concordância com a Tabela 6.

Página 65, Subseção 6.10.1.2

Excluir.

Página 65, Subseção 6.10.1.3, renumerar

Substituir por:

6.10.1.2 Na inoperância temporária de equipamento eletricomecânico de circulação, deve haver sinalização para informar a outra forma de circulação. Para garantir a segurança, deve-se dispor de procedimentos e pessoal treinado para assistência alternativa.

Página 66, Subseção 6.10.1. Tabela 8, renumerar

Substituir para:

Tabela 6 – Resumo da sinalização dos equipamentos eletromecânicos de circulação

Página 67, Subseção 6.10.3.2

Substituir por:

6.10.3.2 A plataforma de percurso aberto só é usada em percurso até 2,00 m, nos intervalos de 2,00 m até 4,00 m somente com caixa enclausurada (percurso fechado).

Página 67, Subseção 6.10.4.3

Substituir por:

6.10.4.3 Na área de espera para embarque da plataforma de elevação inclinada, deve haver sinalização tátil e visual informando a obrigatoriedade de acompanhamento por pessoal habilitado durante sua utilização, e um intercomunicador para solicitação de auxílio instalado a uma altura de 0,80 m a 1,00 m do piso, conforme Figura 81.

Página 67, Subseção 6.10.4.4

Substituir por:

6.10.4.4 Nas plataformas de elevação inclinada, deve haver sinalização visual no piso, em cor contrastante com a adjacente, demarcando a área de espera para embarque e o limite da projeção do percurso do equipamento aberto ou em funcionamento, conforme Figura 81.

Página 68, Subseção 6.10.4, Figura 79, substituir e renumerar

Substituir por:

Dimensões em metros

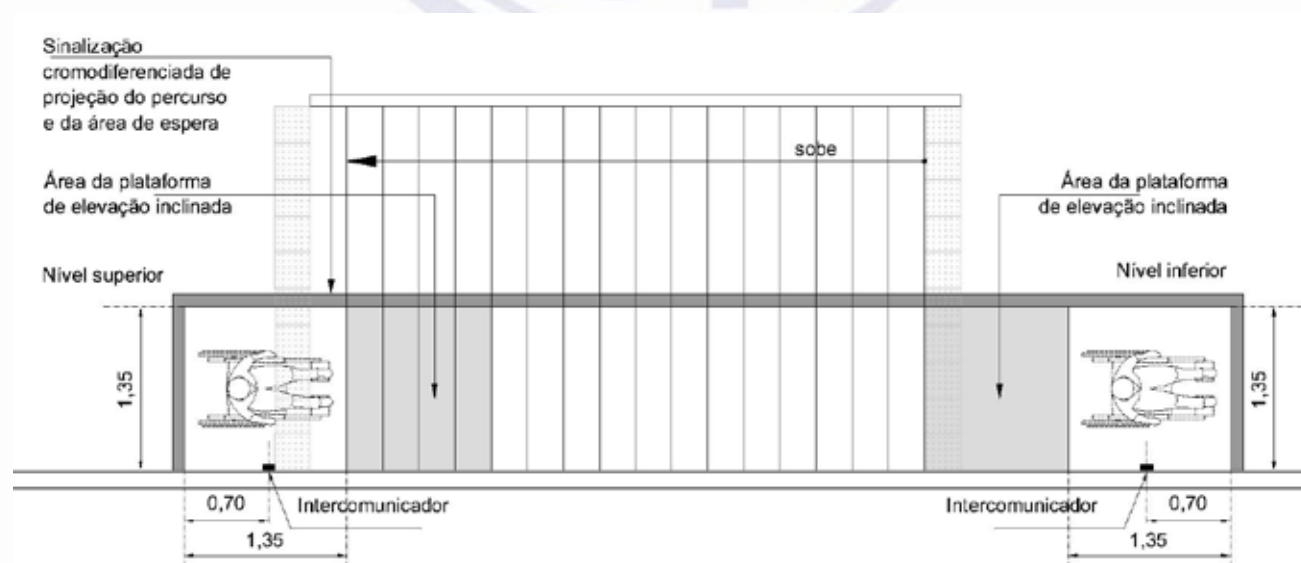


Figura 81 – Sinalização de piso junto à plataforma de elevação inclinada – Vista superior

Página 68, Subseção 6.10.5

Substituir por:

6.10.5 Esteira rolante horizontal ou inclinada

Esteiras rolantes não podem compor rotas acessíveis. Quando existentes, deve haver sinalização indicativa da rota acessível disponível.

Página 68, Subseção 6.10.5.1

Excluir.

Página 68, Subseção 6.10.5.2

Excluir.

Página 69, Subseção 6.11.2.1

Substituir por:

6.11.2.1 Para utilização das portas em sequência, conforme Figura 82, é necessário garantir o espaço para rotação de 360°, o espaço para varredura das portas, os 0,60 m ao lado da maçaneta para permitir o alcance, a aproximação e circulação de uma pessoa em cadeira de rodas. O vão de livre da porta deve ser maior ou igual a 0,80 m conforme 6.11.2.4.

Página 69, Subseção 6.11.2.1, Figura 80, substituir e renumerar

Substituir por:

Dimensões em metros

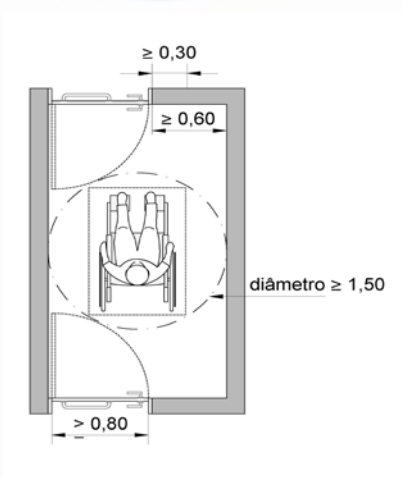


Figura 82 – Espaço para transição de portas

Página 69, subseção 6.11.2.2, renumeração de figura

Substituir por:

6.11.2.2 No deslocamento frontal, quando as portas abrirem no sentido do deslocamento do usuário, deve existir um espaço livre de 0,30 m entre a parede e a porta, e quando abrirem no sentido oposto ao deslocamento do usuário, deve existir um espaço livre de 0,60 m, contíguo à maçaneta, conforme a Figura 83. Na impraticabilidade da existência destes espaços livres, deve-se garantir equipamento de automação da abertura e fechamento das portas através de botoeira ou sensor, conforme 6.11.2.9 e 6.11.2.10.

Página 69, Subseção 6.11.2.3, renumeração de figura

Substituir por:

6.11.2.3 No deslocamento lateral, deve ser garantido 0,60 m de espaço livre de cada um dos lados, conforme Figura 84. Na impraticabilidade da existência destes espaços livres, deve-se garantir equipamento de automação da abertura e fechamento das portas através de botoeira ou sensor, conforme 6.11.2.9 e 6.11.2.10.

Página 70, Subseções 6.11.2.3, Figura 81, renumerar

Substituir por:

Figura 83 – Deslocamento frontal

Página 70, Subseções 6.11.2.3, Figura 82, renumerar

Substituir por:

Figura 84 – Deslocamento lateral

Página 70, Subseção 6.11.2.4

Substituir por:

6.11.2.4 As portas, quando abertas, devem ter um vão livre, maior ou igual a 0,80 m de largura e 2,10 m de altura. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre maior ou igual a 0,80 m. As portas dos elevadores devem atender ao estabelecido na ABNT NBR NM 313.

O vão livre maior ou igual a 0,80 m deve ser garantido também no caso de portas de correr e sanfonada, onde as maçanetas impedem seu recolhimento total, conforme Figura 85. Quando instaladas em locais de prática esportiva as portas devem ter vão livre maior ou igual a 1,00 m.

Admite-se menos 20 mm nas dimensões dos vãos livres.

Página 70, Subseção 6.11.2.4, Figura 83, renumerar

Substituir por:

Figura 85 – Vãos de portas de correr e sanfonada

Página 71, Subseção 6.11.2.6, renumeração de figura

Substituir por:

6.11.2.6 As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento, e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,80 m e 1,10 m. Recomenda-se que as portas tenham, na sua parte inferior, no lado oposto ao lado da abertura da porta, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso, conforme Figura 86.

Página 71, Subseção 6.11.2.7

Substituir por:

6.11.2.7 As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao lado da abertura da porta, um puxador horizontal, conforme 4.6.6.3, instalados à altura da maçaneta. O vão entre batentes das portas deve ser maior ou igual a 0,80 m.

Recomenda-se ter um revestimento resistente a impactos conforme Figura 86 e que estas portas ou batentes tenham cor contrastante com a da parede e do piso de forma a facilitar sua localização. O dispositivo de travamento deve observar o descrito em 4.6.8.

Página 71, Subseção 6.11.2.7, Figura 84, renumerar

Substituir por:

Dimensões em metros

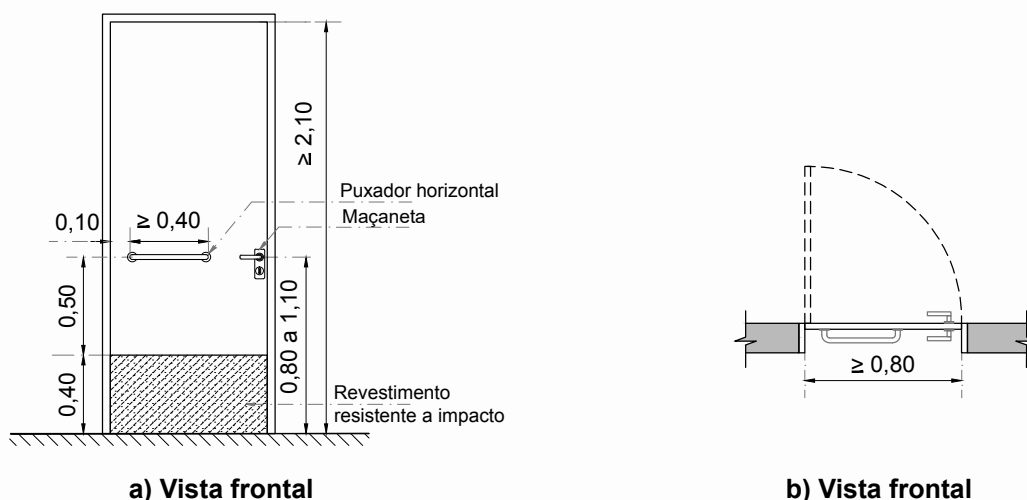


Figura 86 – Porta de sanitários e vestiários

Página 71, Subseção 6.11.2.8, renumeração de figura

Substituir por:

6.11.2.8 As portas do tipo vaivém devem ter visor com largura mínima de 0,20 m, tendo sua face inferior situada entre 0,40 m e 0,90 m do piso, e a face superior no mínimo a 1,50 m do piso. O visor deve estar localizado no mínimo entre o eixo vertical central da porta e o lado oposto às dobradiças da porta, conforme Figura 87.

Página 71, Subseção 6.11.2.8, Figura 85, renumerar

Figura 87 – Porta do tipo vaivém

Página 72, Subseção 6.11.2.13, alínea b) e d) renumeração de figuras

Substituir por:

- b) nas portas das paredes envidraçadas que façam parte de rotas acessíveis, deve haver faixa de sinalização visual emoldurando-as, com dimensão mínima de 50 mm de largura, conforme Figura 88, ou outra forma de evidenciar o local de passagem;
- d) recomenda-se a aplicação de mais duas faixas contínuas com no mínimo 50 mm de altura, uma a ser instalada entre 1,30 m e 1,40 m, e outra entre 0,10 m e 0,30 m, em relação ao piso acabado, conforme Figura 88.

Página 73, Subseções 6.11.8.2.13, Figura 86, renumerar

Substituir por:

Figura 88 – Sinalização nas portas e paredes de vidro

Página 73, Subseção 6.11.3.2, renumeração de figura

Substituir por:

6.11.3.2 Cada folha ou módulo de janela deve poder ser operado com um único movimento, utilizando apenas uma das mãos, conforme Figura 89. Os comandos devem atender ao disposto em 4.6.9.

Página 73, Subseção 6.11.3.2, Figura 87, renumerar

Substituir por:

Figura 89 – Alcance de janela

Página 74, Subseção 6.12.3, primeiro parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, conforme definido a seguir e demonstrado pela Figura 90:

Página 75, Subseção 6.12.3, Figura 88, renumerar

Substituir por:

Figura 90 – Faixas de uso da calçada – Corte

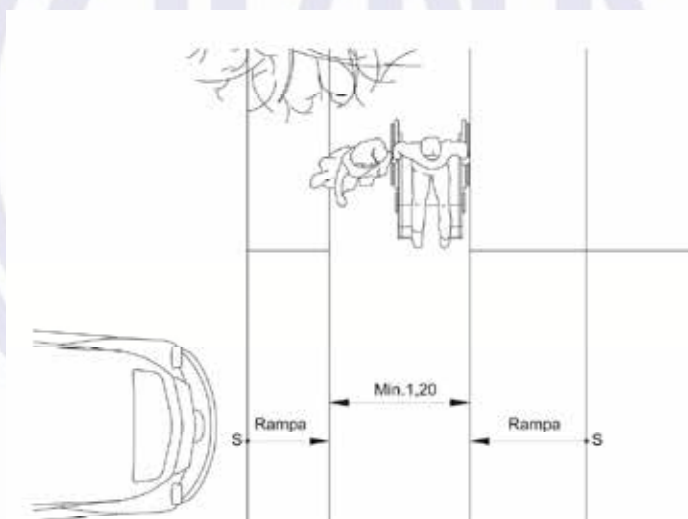
Página 75, Subseção 6.12.4, primeiro parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

O acesso de veículos aos lotes e seus espaços de circulação e estacionamento deve ser feito de forma a não interferir na faixa livre de circulação de pedestres, sem criar degraus ou desníveis, conforme exemplo da Figura 91. Nas faixas de serviço e de acesso é permitida a existência de rampas.

Página 76, Subseção 6.12.4, Figura 89

Substituir apenas a Figura a) por:



a) Vista superior

Página 76, Subseção 6.12.4, Figura 89, renumerar

Substituir por:

Figura 91 – Acesso do veículo ao lote

Página 77, Subseção 6.12.5, renumeração de figura

Substituir por:

As obras eventualmente existentes sobre o passeio devem ser convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se a largura mínima de 1,20 m para circulação, garantindo-se as condições de acesso e segurança de pedestres e pessoas com mobilidade reduzida, conforme Figura 92.

Página 77, Subseção 6.12.5, Figura 90, renumerar

Substituir por:

Figura 92 – Rampas de acesso provisórias – Vista superior

Página 78, Subseção 6.12.7, parágrafo

Substituir por:

6.12.7 Travessia de pedestres em vias públicas ou em áreas internas de edificações

As travessias de pedestres nas vias públicas, nas vias de áreas internas de edificações ou em espaços de uso coletivo e privativo, com circulação de veículos, devem ser acessíveis das seguintes formas: com redução de percurso, com faixa elevada ou com rebaixamento de calçada.

A definição da localização das travessias nas vias públicas (no meio de quadra, próximo às esquinas ou nas esquinas) é de responsabilidade do município.

Página 78, Subseção 6.12.7.1, parágrafo

Substituir por:

Para redução do percurso da travessia, é recomendado o alargamento da calçada, em ambos os lados ou não, sobre a pista conforme Figura 93. Esta configuração proporciona conforto e segurança e pode ser aplicada tanto para faixa elevada como para rebaixamento de calçada.

Página 78, Subseção 6.12.7.1, Figura 91

Substituir por:

Dimensões em metros

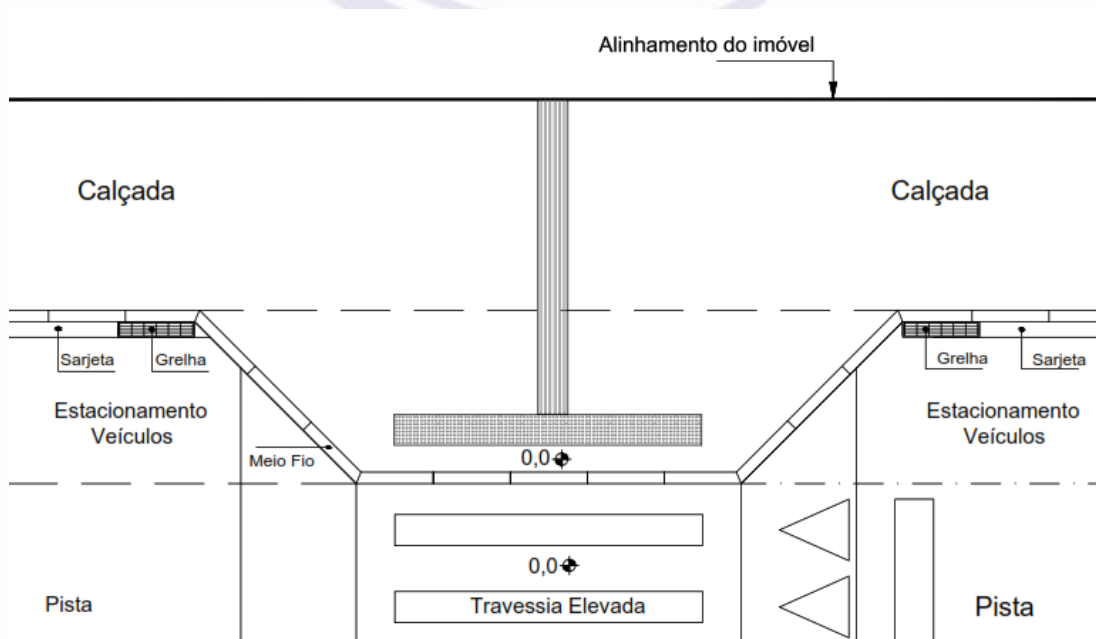


Figura 93 – Redução de percurso de travessia – Exemplo

Página 78, Subseção 6.12.7.2, parágrafo

Substituir por:

A faixa elevada quando instalada, deve atender à legislação específica (ver [17] da Bibliografia).

Página 79, Subseção 6.12.7.2, Figura 92 (Faixa elevada para travessia – Exemplo – Vista superior)

Excluir.

Página 79, Subseção 6.12.7.3, parágrafo único

Substituir por:

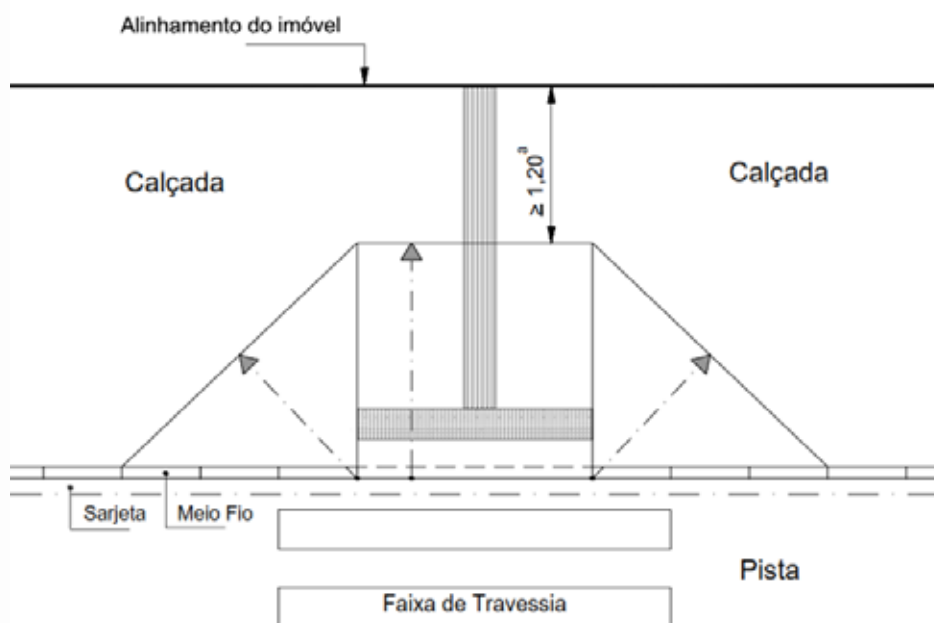
6.12.7.3 Rebaixamento de calçadas

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo da travessia de pedestres. A inclinação deve ser preferencialmente menor que 5 %, admitindo-se até 8,33 % (1:12), no sentido longitudinal da rampa central e nas abas laterais. Recomenda-se que a largura do rebaixamento seja maior ou igual a 1,50 m, admitindo-se o mínimo de 1,20 m. O rebaixamento não pode diminuir a faixa livre de circulação da calçada de, no mínimo, 1,20 m. Ver Figura 94.

Página 80, Subseção 6.12.7.3, Figura 93

Substituir por:

Dimensões em metros



onde

- a Em casos excepcionais, desde que justificado, admite-se a largura mínima de 0,90 m.

Figura 94 – Rebaixamento de calçada – Vista superior

Página 80, Subseção 6.12.7.3.1 renumeração de figura

Substituir por:

6.12.7.3.1 Não pode haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável. Em vias com inclinação transversal do leito carroçável superior a 5 %, deve ser implantada uma faixa de acomodação de 0,45 m a 0,60 m de largura ao longo da aresta de encontro dos dois planos inclinados em toda a largura do rebaixamento, conforme Figura 95.

Página 80, Subseção 6.12.7.3.1 Figura 94

Substituir e renumerar por:

Dimensões em metros

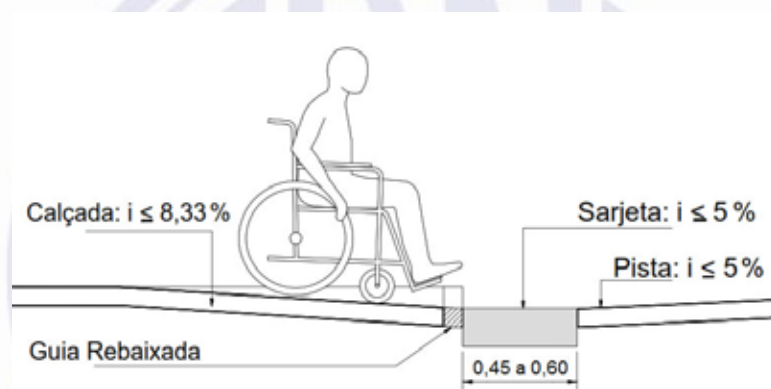


Figura 95 – Faixa de acomodação para travessia – Corte

Página 80, Subseção 6.12.7.3.2

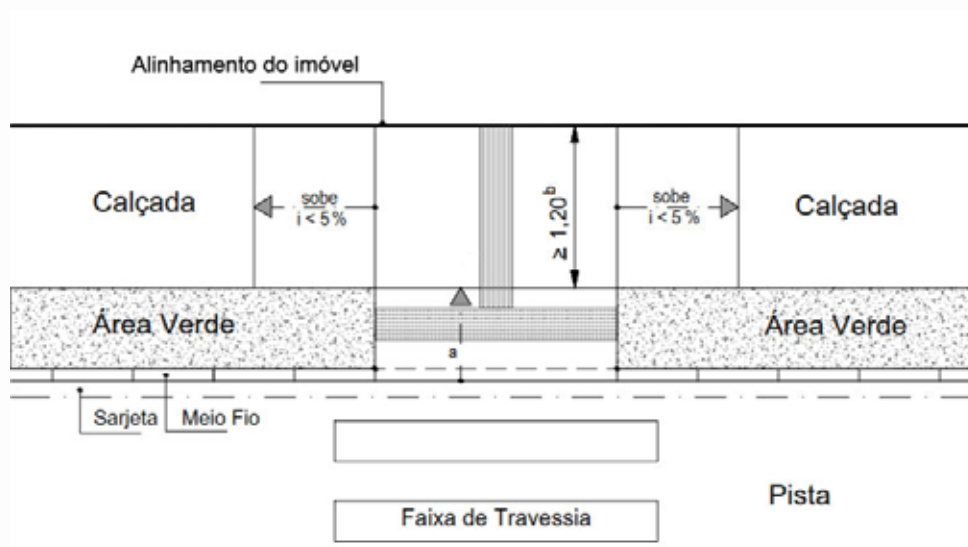
Substituir por:

6.12.7.3.2 A largura da rampa central dos rebaixamentos deve ser de no mínimo 1,20 m. Recomenda-se sempre que possível, que a largura seja igual ao comprimento das faixas de travessias de pedestres. Os rebaixamentos em ambos os lados devem ser alinhados entre si.

Página 81, Subseção 6.12.7.3.3

Substituir por:

6.12.7.3.3 Nos locais em que o rebaixamento estiver localizado entre jardins, floreiras, canteiros, ou outros obstáculos, abas laterais podem ser eliminadas ou adequadas, conforme exemplo da Figura 96. Quando houver abas as inclinações devem ser iguais ou menores ao percentual de inclinação da rampa.



onde

- a Inclinação da rampa, $i \leq 8,33 \%$
- b Em casos excepcionais, desde que justificado, admite-se a largura mínima de 0,90 m

Figura 96 – Rebaixamento de calçada entre canteiros – Exemplo

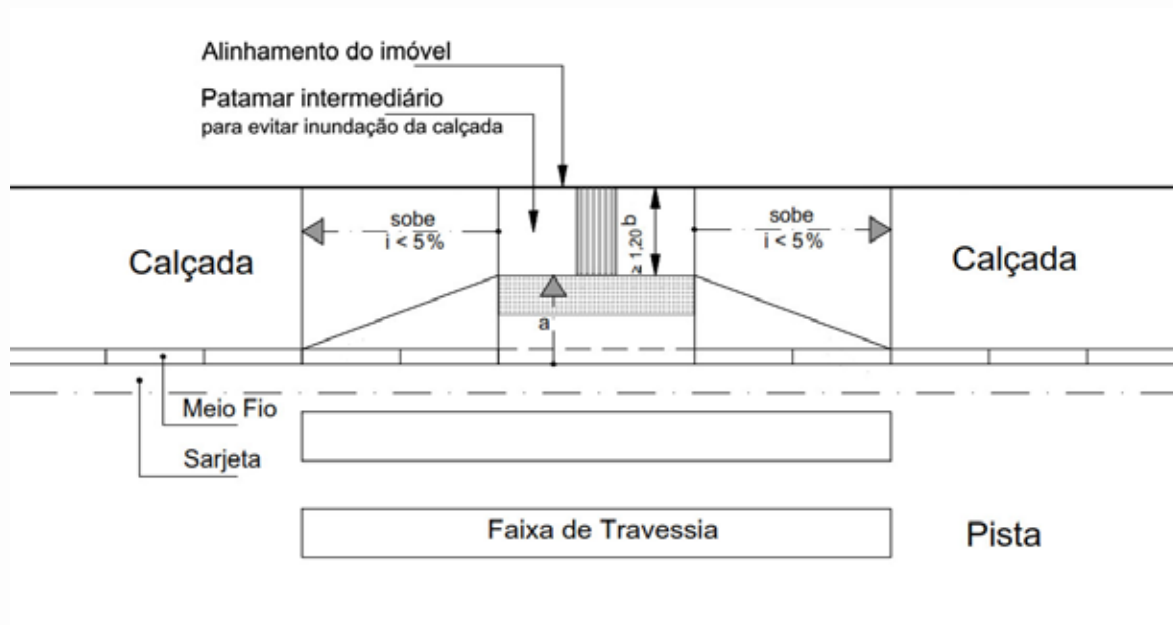
Página 81, Subseção 6.12.7.3.4

Substituir por:

6.12.7.3.4 Em calçadas estreitas onde a largura do passeio não for suficiente para acomodar o rebaixamento e a faixa livre com largura de, no mínimo, 1,20 m, pode ser feito o rebaixamento de rampas laterais com inclinação de até 5 %, ou ser adotada, a critério do órgão de trânsito do município, faixa elevada de travessia, ou ainda redução do percurso de travessia. A Figura 97 demonstra um exemplo de solução.

Substituir por:

Dimensões em metros



onde

- a Inclinação da rampa, $i \leq 8,33\%$
- b Em casos excepcionais, desde que justificado, admite-se a largura mínima de 0,90 m

Figura 97 – Rebaixamentos de calçadas estreitas – Exemplo – Vista superior

Substituir por:

As travessias devem ser sinalizadas conforme Seção 5 e ABNT NBR 16537.

Substituir por:

NOTA Verificar a legislação vigente (ver [18] da Bibliografia).

Substituir por:

- a) atender aos requisitos de 5.5.2.3;

Página 84, Subseção 7.4.3

Substituir por:

7.4.3 O número mínimo de sanitários acessíveis está definido na Tabela 7 e em 7.4.3.1 a 7.4.3.3.

Página 84, Subseção 7.4.3, Tabela 9, renumerar

Substituir por:

Tabela 7 – Número de sanitários acessíveis

Página 84, Subseção 7.4.3.1

Substituir por:

7.4.3.1 Em espaços de uso público ou uso coletivo que apresentem unidades autônomas de comércio ou serviços, deve ser previsto, no mínimo, um sanitário por pavimento, localizado nas áreas de uso comum do andar. Quando o cálculo da porcentagem de 5 % de peças sanitárias do pavimento resultar em mais do que uma instalação sanitária ou fração, estas devem ser divididas por sexo para cada pavimento.

Página 84, Subseção 7.4.3.2

Substituir por:

7.4.3.2 Em estabelecimentos como shoppings, terminais de transporte, parques, clubes esportivos, arenas verdes (ou estádios), locais de shows e eventos ou em outros edifícios de uso público ou coletivo, com instalações permanentes ou temporárias que, dependendo da sua especificidade ou natureza, concentrem um grande número de pessoas, independentemente de atender à quantidade mínima de 5 % de peças sanitárias acessíveis, deve também ser previsto um sanitário acessível para cada sexo junto a cada conjunto de sanitários.

Página 85, Subseção 7.5, alínea b), c), d), e), f), m), n) o) e p) renumeração de figuras

Substituir por:

- b) área necessária para garantir a transferência lateral, perpendicular e diagonal para bacia sanitária, conforme Figura 98 e 7.7.1.
- c) a área de manobra pode utilizar no máximo 0,10 m sob a bacia sanitária e 0,30 m sob o lavatório, conforme Figuras 98 e 100;
- d) deve ser instalado lavatório sem coluna ou com coluna suspensa ou lavatório sobre tampo, dentro do sanitário ou boxe acessível, em local que não interfira na área de transferência para a bacia sanitária, podendo sua área de aproximação ser sobreposta à área de manobra, conforme Figura 99;
- e) os lavatórios devem garantir altura frontal livre na superfície inferior, conforme Figura 99, e na superfície superior a altura pode variar de 0,78 m a 0,80 m, exceto a infantil;

- f) quando a porta instalada for do tipo de eixo vertical, deve abrir para o lado externo do sanitário ou boxe e possuir um puxador horizontal no lado interno do ambiente, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento de no máximo 40 mm e diâmetro entre 25 mm e 35 mm, conforme Figura 86;
- m) recomenda-se a Instalação da ducha higiênica dotada de registro de pressão para regulagem da vazão. Esta ducha deve ser instalada ao lado da bacia sanitária, e dentro do alcance manual de uma pessoa sentada, conforme 4.6.2;
- n) a Figura 100 exemplifica medidas mínimas de um sanitário acessível;
- o) quando houver mais de um sanitário acessível (Figura 100), recomenda-se que as bacias sanitárias, áreas de transferência e barras de apoio sejam posicionadas simetricamente opostas, contemplando todas as formas de transferência para a bacia, para atender a uma gama maior de necessidades das pessoas com deficiência;
- p) em edificações existentes ou em reforma, quando não for possível atender as medidas mínimas de sanitário da Figura 100, serão admitidas as medidas mínimas demonstradas na Figura 101.

Página 86, Subseção 7.5, Figura 97, renumerar

Substituir por:

Figura 98 – Áreas de transferência e manobra para uso da bacia sanitária

Página 87, Subseção 7.5, Figuras 98 e 99, renumerar

Substituir por:

Figura 99 – Áreas de aproximação para uso do lavatório

Figura 100 – Medidas mínimas de um sanitário acessível

Página 88, Subseção 7.5, Figura 100, renumerar

Substituir por:

Figura 101 – Medidas mínimas de um sanitário acessível em caso de reforma – Vista superior

Página 89, Subseção 7.6.3, renumeração de figura

Substituir por:

7.6.3 As dimensões mínimas das barras devem respeitar as aplicações definidas nesta Norma com seção transversal entre 30 mm e 45 mm, conforme Figura 102, e detalhadas no Anexo C. O comprimento e o modelo variam de acordo com as peças sanitárias às quais estão associados e são tratados na Seção 7.

Página 89, Subseção 7.6.3, Figura 101, renumerar

Substituir por:

Figura 102 – Dimensões da barra de apoio

Página 89, Subseção 7.6.4, segundo paragrafo, renumeração de figuras

Substituir por:

As barras em “L” podem ser em uma única peça ou composta a partir do posicionamento de duas barras retas, desde que atendam ao dimensionamento mínimo dos trechos verticais e horizontais, conforme Figuras 118 e 127.

Página 89, Subseção 7.7.1, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Para instalação de bacias sanitárias devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal, conforme Figura 103.

Página 90, Subseção 7.7.1, Figura 102, renumerar

Substituir por:

Figura 103 – Áreas de transferências para a bacia sanitária

Página 90, Subseção 7.7.2, parágrafo, renumeração de figuras

Substituir por:

A instalação das bacias deve atender às ABNT NBR 15097-1 e ABNT NBR 15097-2. As instalações das bacias e das barras de apoio devem atender às Figuras 106 a 111 e podem ser simetricamente opostas.

Página 90, Subseção 7.7.2.1, parágrafo, renumerar figura

Substituir por:

As bacias e assentos sanitários acessíveis não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, medidas a partir da borda superior sem o assento. Com o assento, esta altura deve ser de no máximo 0,46 m para as bacias de adulto, conforme Figura 104, e 0,36 m para as infantis.

Página 91, Subseção 7.7.2.1, Figura 103, renumerar

Substituir por:

Figura 104 – Altura da bacia – Vista lateral

Página 91, Subseção 7.7.2.1, primeiro parágrafo da página, renumeração de figura

Substituir por:

Essa altura pode ser obtida pela peça sanitária com altura necessária, ou pelo posicionamento das bacias suspensas ou pela execução de um sóculo sob a base da bacia, convencional ou com caixa acoplada, isento de cantos vivos e com a sua projeção avançando no máximo 0,05 m, acompanhando a base da bacia, conforme Figura 105.

Página 91, Subseção 7.7.2.1, Figura 104, renumerar

Substituir por:

Figura 105 – Bacia com sóculo

Página 91, Subseção 7.7.2.2.1 renumeração de figuras

7.7.2.2.1 Junto à bacia sanitária, quando houver parede lateral, devem ser instaladas barras para apoio e transferência. Uma barra reta horizontal com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação) a uma distância de 0,40 m entre o eixo da bacia e a face da barra e deve estar posicionada a uma distância de 0,50 m da borda frontal da bacia. Também deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,70 m, posicionada verticalmente, a 0,10 m acima da barra horizontal e 0,30 m da borda frontal da bacia sanitária, conforme Figuras 106 a 108.

Página 92, Subseção 7.7.2.2.2, renumeração de figuras

Substituir por:

7.7.2.2.2 Junto à bacia sanitária, na parede do fundo, deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medido pelos eixos de fixação), com uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estendendo-se 0,30 m além do eixo da bacia em direção à parede lateral, conforme Figuras 106, 107 e 109.

Página 92, Subseção 7.7.2.2.3, renumeração de figuras

Substituir por:

7.7.2.2.3 Para bacias sanitárias com caixa acoplada, que possuam altura que não permita a instalação da barra descrita em 7.7.2.2.2, esta pode ser instalada a uma altura de até 0,89 m do piso acabado (medido pelos eixos de fixação), devendo ter uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede, distância mínima de 0,04 m da superfície superior da tampa da caixa acoplada e 0,30 m além do eixo da bacia em direção à parede lateral, conforme Figuras 108 e 110. A barra reta na parede do fundo pode ser substituída por uma barra lateral articulada, desde que a extremidade da barra esteja a no mínimo 0,10 m da borda frontal da bacia, conforme Figura 111.

Página 92, Subseção 7.7.2.2.4, renumeração de figuras

Substituir por:

7.7.2.2.4 Na impossibilidade de instalação de barras nas paredes laterais, são admitidas barras laterais fixas (com fixação na parede de fundo) ou articuladas (dar preferência pela barra lateral fixa), desde que sejam observados os parâmetros de segurança e dimensionamento estabelecidos conforme 7.6, e que estas e seus apoios não interfiram na área de giro e transferência. A distância entre esta barra e o eixo da bacia deve ser de 0,40 m, sendo que sua extremidade deve estar a uma distância mínima de 0,20 m da borda frontal da bacia, conforme Figuras 109 a 110.

Página 92, Subseção 7.7.2.2.5, renumeração de figuras

Substituir por:

7.7.2.2.5 As bacias infantis devem seguir as mesmas disposições de barras e dimensões a constantes nas Figuras 106 a 111.

Página 92, Subseção 7.7.2.3.1, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 106 ilustra o uso de uma barra de apoio reta fixada ao fundo e duas retas fixadas a 90° na lateral, quando a bacia convencional está próxima a uma parede.

Página 93, Subseção 7.7.2.3.1, Figura 105, renumerar

Substituir por:

Figura 106 – Bacia convencional com barras de apoio ao fundo e a 90° na parede lateral – Exemplo A

Página 93, Subseção 7.7.2.3.2, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 107 ilustra o uso de uma barra de apoio reta fixada ao fundo e duas retas fixadas a 90° na lateral, quando a bacia suspensa está próxima a uma parede.

Página 94, Subseção 7.7.2.3.2, Figura 106, renumerar

Substituir por:

Figura 107 – Bacia suspensa com barras de apoio ao fundo e a 90° na parede lateral – Exemplo B

Página 94, Subseção 7.7.2.3.3, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 108 ilustra o uso de uma barra de apoio reta fixada ao fundo e duas retas fixadas a 90° na lateral, quando a bacia com caixa acoplada está próxima a uma parede.

Página 95, Subseção 7.7.2.3.3, Figura 107, renumerar

Substituir por:

Figura 108 – Bacia com caixa acoplada barras de apoio ao fundo e a 90° na parede lateral – Exemplo C

Página 95, Subseção 7.7.2.4.1, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 109 ilustra o uso de uma barra de apoio reta e uma barra lateral fixa, fixadas na parede ao fundo, quando a bacia convencional ou suspensa não possui uma parede lateral.

Página 96, Subseção 7.7.2.4.1, Figura 108, renumerar

Substituir por:

Figura 109 – Sem parede lateral – Bacia convencional ou suspensa com barras de apoio reta e lateral fixa – Exemplo A

Página 96, Subseção 7.7.2.4.2, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 110 ilustra o uso de uma barra de apoio reta e uma barra lateral fixa, fixadas na parede ao fundo, quando a bacia com caixa acoplada não possui uma parede lateral.

Página 97, Subseção 7.7.2.4.2, Figura 109, renumerar

Substituir por:

Figura 110 – Sem parede lateral – Bacia com caixa acoplada com barras de apoio reta e lateral fixa – Exemplo B

Página 97, Subseção 7.7.2.4.3, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A Figura 111 ilustra o uso de uma barra lateral articulada e uma fixa.

Página 98, Subseção 7.7.2.4.3, Figura 110, renumerar

Substituir por:

Figura 111 – Sem parede lateral – Bacia com caixa acoplada com barra de apoio lateral articulada e fixa – Exemplo C

Página 98, Subseção 7.7.3.1, primeiro parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

O acionamento da válvula de descarga deve estar a uma altura máxima de 1,00 m, conforme Figura 112, e ser preferencialmente acionado por sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes. A força de acionamento deve ser inferior a 23 N. Admite-se outra localização para o acionamento com alcance manual, conforme Seção 4.

Página 98, Subseção 7.7.3.1, Figura 111, renumerar

Substituir por:

Figura 112 – Altura máxima de acionamento da válvula de descarga

Página 99, Subseção 7.8, segundo parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Sua instalação deve possibilitar a área de aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, quando se tratar do sanitário acessível, e garantir a aproximação frontal de uma pessoa em pé, quando se tratar de um sanitário qualquer, conforme Figura 113.

Página 99, Subseção 7.8, Figura 112, renumerar

Substituir por:

Figura 113 – Área de aproximação frontal – Lavatório

Página 99, Subseção 7.8.1 renumeração de figuras

Substituir por:

7.8.1 As barras de apoio dos lavatórios podem ser horizontais e verticais. Quando instaladas, devem ter uma barra de cada lado conforme exemplos ilustrados nas Figuras 114, 115 e garantir as seguintes condições:

Página 99, Subseção 7.8.1, alínea c), renumeração de figuras

Substituir por:

- c) garantir o alcance manual da torneira de no máximo 0,50 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da torneira, conforme Figura 99 e 114;

Página 101, Subseção 7.8.1, Figuras 113 e 114, renumerar

Substituir por:

Figura 114 – Barra de apoio no lavatório – Vista superior

Figura 115 – Barra de apoio no lavatório – Vista lateral

Página 101, Subseção 7.8.2, 1º parágrafo

Substituir por:

7.8.2 Os lavatórios em sanitários acessíveis e, no mínimo, um em sanitários coletivos devem ser equipados com torneiras acionadas por alavancas, sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes, que exijam esforço máximo de 23 N. Torneiras com ciclo automático devem possuir ciclo de fechamento de 10 s a 20 s.

Página 102, Subseção 7.9, parágrafo

Substituir por:

Em edifícios de uso público ou coletivo, definidos em 7.4.3.2, dependendo da sua especificidade ou natureza de seu uso, recomenda-se ter sanitário familiar com entrada independente, com boxe provido de sanitário acessível (ver 7.5) e de boxe com superfície para troca de roupas na posição deitada, com dimensões mínimas de 0,70 m de largura por 1,80 m de comprimento e 0,46 m de altura, devendo suportar no mínimo 150 kg, e providos de barras de apoio, conforme 7.14.1.

Página 102, Subseção 7.10, primeiro parágrafo

Substituir por:

O sanitário coletivo é de uso de pessoas com mobilidade reduzida e para qualquer pessoa. Para tanto, os boxes devem atender aos requisitos para boxe comum (ver 7.10.1). Recomenda-se a instalação de um boxe com barra de apoio (ver 7.10.2) para uso de pessoas com mobilidade reduzida.

Página 102, Subseção 7.10.1, parágrafo único, renumeração de figuras

Substituir por:

Nos boxes comuns, as portas devem ter vão livre mínimo de 0,80 m e conter uma área livre com no mínimo 0,60 m de diâmetro, conforme Figuras 116 e 117. Nas edificações existentes, admite-se porta com vão livre de no mínimo 0,60 m. Recomenda-se que as portas abram para fora, para facilitar o socorro à pessoa, se necessário.

Página 102, Subseção 7.10.1, Figura 115, renumerar

Substituir por:

Figura 116 – Boxe comum com porta abrindo para o interior

Página 103, Subseção 7.10, Figura 116, renumerar

Substituir por:

Figura 117 – Boxe comum com porta abrindo para o exterior

Página 103, Subseção 7.10.2, primeiro parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Nos sanitários e vestiários de uso coletivo, recomenda-se pelo menos um boxe com barras de apoio em forma de “L”, de 0,70 m por 0,70 m, ou duas barras retas de 0,70 m no mínimo e com o mesmo posicionamento, para uso de pessoas com redução de mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção, conforme Figura 118.

Página 103, Subseção 7.10.2, Figura 117, renumerar

Substituir por:

Figura 118 – Boxe com duas barras de 90°

Página 104, Subseção 7.10.4, primeiro parágrafo

Substituir por:

Quando houver mictório, pelo menos um em cada sanitário, deve atender ao disposto em 7.10.4.1 a 7.10.4.3.

Página 104, Subseção 7.10.4.1, renumeração de figura

Substituir por:

7.10.4.1 Deve ser prevista área de aproximação frontal para P.M.R., conforme Figura 119.

Página 104, Subseção 7.10.4.1, Figura 118, renumerar

Substituir por:

Figura 119 – Área de aproximação P.M.R. – Mictório – Vista superior

Página 104, Subseção 7.10.4.3 renumeração de figuras

Substituir por:

7.10.4.3 Deve ser dotado de barras de apoio conforme disposto nas Figuras 120 e 121.

Página 104, Subseção 7.10.4.3, Figura 119, renumerar

Substituir por:

Figura 120 – Mictório suspenso

Página 105, Subseção 7.10.4.3, Figura 120, renumerar

Substituir por:

Figura 121 – Mictório de piso – Vista frontal

Página 105, Subseção 7.11, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Os acessórios para sanitários, como porta-objeto, cabides, saboneteiras e toalheiros, devem ter sua área de utilização dentro da faixa de alcance acessível estabelecida na Seção 4, conforme Figura 122.

Página 105, Subseção 7.11, Figura 121, renumerar

Substituir por:

Figura 122 – Faixa de alcance de acessórios junto ao lavatório – Vista frontal

Página 105, Subseção 7.11.1, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

A altura de instalação e fixação de espelho deve atender à Figura 123. Os espelhos podem ser instalados em paredes sem pias. Podem ter dimensões maiores, sendo recomendável que sejam instalados entre 0,50 m até 1,80 m em relação ao piso acabado.

Página 106, Subseção 7.11 1, Figura 122, renumerar

Substituir por:

Figura 123 – Altura de instalação do espelho

Página 106, Subseção 7.11.2, parágrafo, renumeração de figuras

Substituir por:

As papeleiras embutidas devem atender à Figura 124. No caso de papeleiras de sobrepor que por suas dimensões devem ser alinhadas com a borda frontal da bacia, o acesso ao papel deve ser livre e de fácil alcance, conforme Figuras 125 ou 126. Não podem ser instaladas abaixo de 1,00 m de altura do piso acabado, para não atrapalhar o acesso à barra. Nos casos de bacias sanitárias sem parede ao lado, demonstrados em 7.7.2.4, a barra de apoio deve ter um dispositivo para colocar o papel higiênico.

Página 106, Subseção 7.11.2, Figura 123, renumerar

Substituir por:

Figura 124 – Localização da papeleira embutida – Vista lateral

Página 107, Subseção 7.11.2, Figuras 124 e 125, renumerar

Substituir por:

Figura 125 – Localização da papeleira de sobrepor (rolo) – Vista lateral

Figura 126 – Localização da papeleira de sobrepor (interfolhado) – Vista lateral

Página 107, Subseção 7.11.5, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

As portas de sanitários e vestiários, conforme especificado em 6.11.2.7 e Figura 86, devem ter, no lado oposto ao da abertura da porta, puxador horizontal associado à maçaneta.

Página 108, Subseção 7.12.1.1, quarto parágrafo, renumerar figura

Substituir por:

Os boxes devem ser providos de banco articulado ou removível, com cantos arredondados e superfície antiderrapante impermeável, ter profundidade mínima de 0,45 m, altura de 0,46 m do piso acabado e comprimento mínimo de 0,70 m, instalados no eixo entre as barras, conforme Figura 127. O banco e os dispositivos de fixação devem suportar um esforço de 150 kg.

Página 108, Subseção 7.12.2, primeiro parágrafo, renumerar figura

Substituir por:

Nos chuveiros recomenda-se o uso de equipamentos com válvula termostática, que evita o risco de queimaduras ou o uso de monocomandos. Quando do emprego de registros de pressão para a mistura das águas quente e fria, estes devem ser acionados por alavanca com curso de no máximo 1/2 volta e ser instalados conforme Figura 127.

Página 108, Subseção 7.12.3, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Os boxes para chuveiros devem ser providos de barras de apoio de 90° na parede lateral ao banco, e na parede de fixação do banco deve ser instalada uma barra vertical, conforme Figura 127.

Página 109, Subseção 7.12.3, Figura 126, renumerar

Substituir por:

Figura 127 – Boxe para chuveiro

Página 109, Subseção 7.13.2, alíneas a) e b) renumeração de figuras

Substituir por:

- a) plataformas fixas niveladas conforme Figura 128;
- b) plataforma móvel conforme Figura 129.

Página 110, Subseção 7.13.2, Figuras 127 e 128, renumerar

Substituir por:

Figura 128 – Área de transferencia para banheira – Plataforma fixa

Figura 129 – Área de transferencia para banheira – Plataforma móvel

Página 111, Subseção 7.13.2.3 renumerar figura

Substituir por:

7.13.2.3 O acionamento do comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado, conforme Figura 130. Recomenda-se que os acionamentos estejam posicionados na parede lateral à banheira, oposta à plataforma.

Página 111, Subseção 7.13.2.4 renumerar figura

Substituir por:

7.13.2.4 A banheira deve ser provida de duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral, do mesmo lado da plataforma, conforme Figura 130.

Página 111, Subseção 7.13.2.4, Figura 129, renumerar

Substituir por:

Figura 130 – Localização de barras de apoio – Banheira

Página 111, Subseção 7.14.1, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por

Os vestiários em cabinas individuais acessíveis com uma superfície para troca de roupas na posição deitada devem atender às dimensões da Figura 131. A área de transferência deve ser garantida, podendo as áreas de circulação e manobra estar externas às cabinas.

Página 112, Subseção 7.14.1.1, renumeração de figuras

Substituir por:

7.14.1.1 As cabinas individuais devem ser providas de duas barras de apoio horizontais, na parede frontal e na parede lateral oposta à porta, conforme Figura 131. O espelho e o cabide devem ser instalados conforme a Figura 131.

Página 112, Subseção 7.14.1.2, Figura 130, renumerar

Substituir por:

Figura 131 – Cabinas para vestiário acessível – Medidas e localização de barras

Página 112, Subseção 7.14.2, segundo parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Os bancos devem estar dispostos de forma a garantir as áreas de manobra, transferência e circulação, conforme Seção 4. Recomenda-se espaço inferior ao banco de 0,30 m, livre de qualquer saliência ou obstáculo, para permitir eventual área de manobra, conforme Figura 132.

Página 113, Subseção 7.14.2, Figura 131, renumerar

Substituir por:

Figura 132 – Bancos de vestiários – Condições de aproximação e área de transferência

Página 114, Subseção 8.3.4

Substituir por:

8.3.4 O telefone acessível deve atender à ABNT NBR 15599.

Página 115, Subseção 8.4.2, alínea a), renumeração de figura

Substituir por:

a) deve ser garantido um M.R., posicionado para a aproximação frontal ao telefone. O telefone deve ser instalado suspenso, na parede oposta à entrada, conforme Figura 133;

Página 115, Subseção 8.4.2, Figura 132, renumerar

Substituir por:

Figura 133 – Telefone acessível – Medidas para instalação e área de aproximação – Perspectiva

Página 117, Subseção 8.9.3, renumeração de figura

Substituir por:

8.9.3 Deve ser garantido um M.R. ao lado dos assentos fixos, sem interferir com a faixa livre de circulação, conforme Figura 134.

Página 117, Subseção 8.9.3, Figura 133, renumerar

Substituir por:

Figura 134 – Banco – Área para transferencia – Exemplo – Vista superior

Página 118, Subseção 9.2.3.4

Substituir por:

9.2.3.4 As bilheterias e balcões de informação acessíveis devem possuir largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso acabado.

Página 118, Subseção 9.2.3.5

Substituir por:

9.2.3.5 As bilheterias e balcões de informação acessíveis devem garantir aproximação lateral à P.C.R. e circulação adjacente que permita rotação de 180°.

Página 119, Subseção 9.3.1.3

Substituir por:

9.3.1.3 As mesas ou superfícies de trabalho acessíveis devem possuir tampo com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m, conforme Figura 135.

Página 119, Subseção 9.3.1.4

Substituir por:

9.3.1.4 Deve ser assegurada altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m, com profundidade livre mínima de 0,50 m, de modo que a P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob a mesa ou superfície, conforme Figura 135.

Página 119, Subseção 9.3.1.5, Figura 134, renumerar e mover para logo após Subseção 9.3.1.4

Substituir por:

Figura 135 – Mesa – Medidas e área de aproximação

Página 119, Subseção 9.3.3.3, renumeração de figura

Substituir por:

9.3.3.3 As superfícies de apoio para bandeja ou similares devem possuir altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso, conforme Figura 136. Deve ser garantida circulação adjacente com largura de no mínimo 0,90 m.

Página 120, Subseção 9.3.3.3, Figura 135, renumerar

Substituir por:

Figura 136 – Refeitórios – Medidas e espaço para circulação – Vista frontal

Página 121, Subseção 9.4.3.4, renumeração de figura

Substituir por:

9.4.3.4 Nos equipamentos acessíveis deve ser garantido um M.R. posicionado para a aproximação frontal e alcance visual frontal ou lateral da P.C.R., conforme Figura 137.

Página 121, Subseção 9.4.3.8, Figura 136, renumerar e mover para logo após a Subseção 9.4.3.4

Substituir por:

Figura 137 – Máquina de atendimento automático – Área de aproximação frontal e alcance visual

Página 122, Subseção 10.3.1, alínea e)

Substituir por:

e) ser identificados no mapa de assentos localizados junto à bilheteria e *sítes* de divulgação; nas cadeiras para P.D.V., P.M.R. e P.O. e no piso do espaço reservado para P.C.R., nos padrões definidos em 5.3 e 5.5.2.2;

Página 122, Subseção 10.3.2.1, renumeração da figura

Substituir por:

10.3.2.1 Em cinemas, a distância mínima para a localização dos espaços para P.C.R. e os assentos para P.M.R. e obesos deve ser calculada traçando-se um ângulo visual de no máximo 30° a partir do limite superior da tela até a linha do horizonte visual, com altura de 1,15 m do piso, conforme Figura 138.

Página 123, Subseção 10.3.2.1, Figura 137, renumerar

Substituir por:

Figura 138 – Ângulo visual dos espaços para P.C.R. em cinemas – Vista lateral

Página 123, Subseção 10.3.2.2, renumeração de figura

Substituir por:

10.3.2.2 Em teatros, auditórios ou similares, a localização dos espaços para P.C.R. e dos assentos para P.M.R. deve ser calculada de forma a garantir a visualização da atividade desenvolvida no palco, conforme Figura 139.

Página 123, Subseção 10.3.2.2, Figura 138, renumerar

Substituir por:

Figura 139 – Ângulo visual dos espaços para P.C.R. em teatros – Vista lateral

Página 123, Subseção 10.3.2.3, renumeração de figura

Substituir por:

10.3.2.3 A localização dos espaços deve ser calculada traçando-se um ângulo visual de 30° a partir do limite superior da boca de cena até a linha do horizonte visual (L.H.), com a altura de 1,15 m do piso. A altura do piso do palco deve ser inferior à L.H. visual, com altura de 1,15 m do piso da localização do espaço para P.C.R. e assentos para P.M.R., conforme Figura 140.

Página 124, Subseção 10.3.2.4, renumeração de figura

Substituir por:

10.3.2.4 Quando existir anteparo em frente aos espaços para P.C.R., sua altura e distância não podem bloquear o ângulo visual de 30°, medido a partir da linha visual padrão, com altura de 1,15 m do piso até o limite inferior da tela ou local do palco onde a atividade é desenvolvida, conforme Figura 140. Quando, por questões de segurança, o anteparo obstruir o ângulo visual, este deve ser executado de forma a permitir a visualização.

Página 124, Subseção 10.3.2.4, Figura 139, renumerar

Substituir por:

Figura 140 – Anteparos em arquibancadas – Vista lateral

Página 124, Subseção 10.3.2.5, renumeração de figuras

Substituir por:

10.3.2.5 Os assentos para P.M.R. e P.O. devem estar localizados junto aos corredores e de preferência nas fileiras contíguas às passagens transversais (Figura 141), sendo que os apoios para braços no lado junto aos corredores devem ser do tipo basculantes ou removíveis, conforme Figura 146.

Página 124, Subseção 10.3.2.6, renumeração de figuras

Substituir por:

10.3.2.6 Os espaços para P.C.R. ou assentos para P.M.R. e P.O. devem estar distribuídos na plateia, de forma a possibilitar que a tela ou a boca de cena estejam dentro do cone visual formado pelo ângulo de 30°, traçado em planta a partir do centro dos olhos do observador, conforme Figuras 141 e 142, pois muitas vezes a P.C.R. não tem rotação do pescoço. Deve ser preservada a passagem entre as fileiras, mesmo quando houver P.C.R. posicionada conforme 10.3.4.1.

Página 125, Subseção 10.3.2.6, Figura 140, renumerar

Substituir por:

Figura 141 – Posicionamento, dimensão e cone visual para espaços reservados para P.C.R. e assentos para P.M.R. e P.O. – Planta – Exemplo

Página 126, Subseção 10.3.2.6, Figura 141, renumerar

Substituir por:

Figura 142 – Auditório – Perspectiva

Página 126, Subseção 10.3.4.1, renumeração de figuras

Substituir por:

10.3.4.1 O espaço para P.C.R. deve possuir as dimensões mínimas de 0,80 m por 1,20 m e estar deslocado 0,30 m em relação ao encosto da cadeira ao lado, para que a pessoa em cadeira de rodas e seus acompanhantes fiquem na mesma direção. Deve ainda ser garantida uma faixa livre de no mínimo 0,30 m entre o M.R. e a fileira posterior ou entre o M.R. e a fileira frontal, conforme demonstrado respectivamente pelas Figuras 143 e 144. Quando o espaço para P.C.R. estiver localizado em fileira intermediária, a faixa livre de 0,30 m deve ser garantida em relação às fileiras frontal e posterior ao módulo, conforme Figura 145. O espaço para P.C.R. deve ser sinalizado conforme 5.5.2.2.

Página 126, Subseção 10.3.4.1, Figura 142, renumerar

Substituir por:

Figura 143 – Espaços para P.C.R na primeira fileira – Vista superior

Página 127, Subseção 10.3.4.1, Figura 143, renumerar

Substituir por:

Figura 144 – Espaços para P.C.R na última fileira – Vista superior

Página 127, Subseção 10.3.4.1, Figura 144, renumerar

Substituir por:

Figura 145 – Espaços para P.C.R em fileira intermediária – Vista superior

Página 127, Subseção 10.3.4.2, renumeração de figura

Substituir por:

10.3.4.2 Os assentos para P.M.R. devem possuir um espaço livre frontal de no mínimo 0,60 m, conforme Figura 146.

Página 127, Subseção 10.3.4.4, renumeração de figura

Substituir por:

10.3.4.4 O assento para P.O. deve atender ao descrito em 4.7 e à Figura 146.

Página 128, Subseção 10.3.4.4, Figura 145, renumerar

Substituir por:

Figura 146 – Assentos para P.M.R. e P.O. – Vista lateral

Página 129, Subseção 10.6, parágrafo, renumeração de figura

Substituir por:

Pelo menos um camarim para cada sexo deve ser acessível. Quando existir somente um camarim de uso unissex, este deve ser acessível e seu sanitário deve atender ao descrito na Seção 7. Havendo instalações para banho, deve ser prevista também uma superfície para troca de roupas na posição deitada, conforme a Figura 131.

Página 130, Subseção 10.9.2, renumeração de figura

Substituir por:

10.9.2 Os dormitórios acessíveis com banheiros (Figura 147) não podem estar isolados dos demais, mas distribuídos em toda a edificação, por todos os níveis de serviços e localizados em rota acessível. O percentual de dormitórios acessíveis é determinado em legislação específica (ver [1] da Bibliografia).

Página 130, Subseção 10.9.3, renumeração de figura

Substituir por:

10.9.3 As dimensões do mobiliário dos dormitórios acessíveis devem atender às condições de alcance manual e visual previstos na Seção 4 e ser dispostos de forma a não obstruírem uma faixa livre mínima de circulação interna de 0,90 m de largura, prevendo área de manobras para o acesso ao banheiro, camas e armários. Deve haver pelo menos uma área, com diâmetro de no mínimo 1,50 m, que possibilite um giro de 360°, conforme Figura 147. A altura das camas deve ser de 0,46 m.

Página 130, Subseção 10.9.3, Figura 146, renumerar

Substituir por:

Figura 147 – Dormitório acessível – Área de circulação mínima – Exemplo – Vista superior

Página 130, Subseção 10.9.7, renumeração de figura

Substituir por:

10.9.7 Quando nas unidades acessíveis forem previstas cozinhas ou similares, deve ser garantida a condição de circulação, aproximação e alcance dos utensílios, conforme Seção 4. As pias devem possuir altura de no máximo 0,85 m, com altura livre inferior de no mínimo 0,73 m, conforme Figura 148.

Página 131, Subseção 10.9.7, Figura 147, renumerar

Substituir por:

Figura 148 – Cozinha – Área de aproximação e medidas para uso

Página 132, Subseção 10.12.1

Substituir por:

10.12.1 O piso do entorno das piscinas deve atender as condições da ABNT NBR 10339, Anexo A, A.3. As bordas, degraus de acesso à água, corrimãos e barras de apoio devem ter acabamento arredondado.

Página 132, Subseção 10.12.2

Substituir por:

10.12.2 O meio de entrada e saída, ou meios de acessibilidade, para os tanques de piscinas deve ser garantido, de acordo com a Tabela 8.

Tabela 8 – Meios de Acessibilidade para tanque de piscina

Meios de acessibilidade para tanque de piscina					
Tipo de piscina	Opção	Rampa	Equipamento de acesso	Banco de Transferência	Escada
1. Piscinas com tanque com perímetro de até 90 m. Adequar conforme opções 1.a ou 1.b	1.a	obrigatório	opcional	opcional	opcional
	1.b	opcional	obrigatório	opcional	opcional
2. Piscinas com tanque com perímetro maiores que 90 m. Adequar conforme opções 2.a a 2.e	2.a	obrigatório	obrigatório	opcional	opcional
	2.b	obrigatório	opcional	obrigatório	opcional
	2.c	obrigatório	opcional	opcional	obrigatório
	2.d	opcional	obrigatório	obrigatório	opcional
	2.e	opcional	obrigatório	opcional	obrigatório
3. Piscinas com tanque de onda, de correnteza artificial e outras cujo acesso é limitado a uma área. Adequar conforme opções 3.a ou 3.b	3.a	obrigatório	opcional	opcional	opcional
	3.b	opcional	obrigatório	opcional	opcional
4. Piscinas com tanques tipo Spas, ofurôs e similares. Adequar conforme opções 4.a ou 4.b	4.a	opcional	obrigatório	opcional	opcional
	4.b	opcional	opcional	obrigatório	opcional
NOTA Piscinas com tanque com altura de até 0,50 m na maior profundidade estão dispensados das exigências mencionadas nos itens acima					

Página 132, Subseção 10.12.2.1

Substituir por:

10.12.2.1 Quando o acesso à água for feito por banco de transferência, este deve atender à Figura 149 e aos requisitos a seguir:

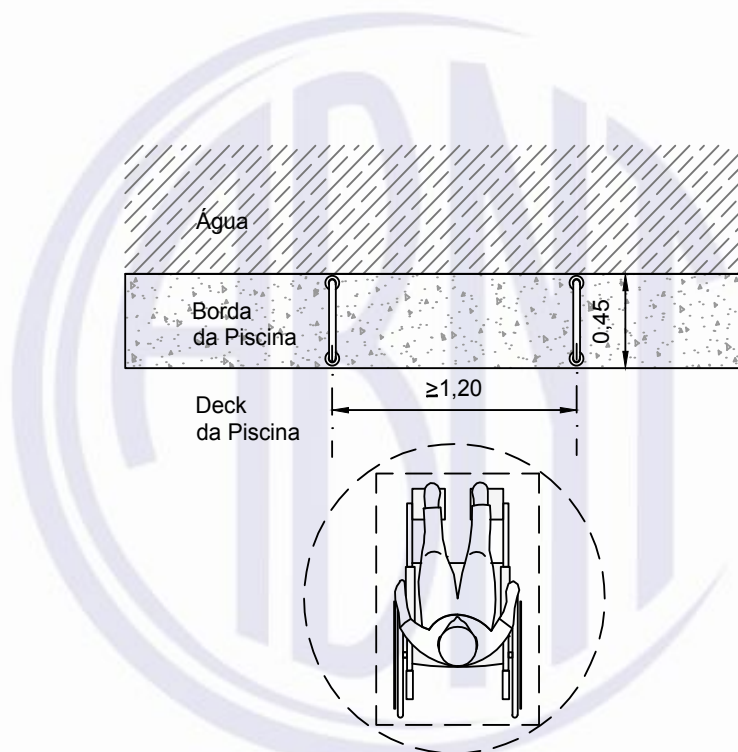
- a) ter altura entre 0,40 m e 0,48 m;

- b) ter extensão de no mínimo 1,20 m e profundidade de 0,45 m e reentrância de 0,20 m;
- c) ter barras para facilitar a transferência para piscina com distância entre elas de 1,00 m a 1,10 m;
- d) garantir área para aproximação e manobra de 360°, sendo que a área para transferência junto ao banco não pode interferir com a área de circulação;
- e) garantir o nível da água no máximo a 0,10 m abaixo do nível do assento do banco.

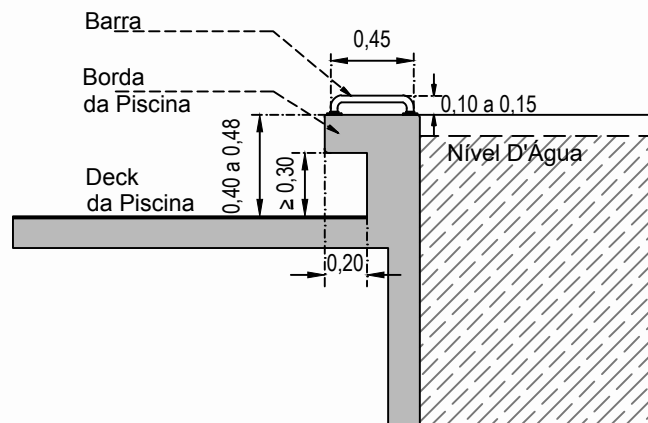
Página 132 e 133, Subseção 10.12.2.1, Figura 148, renumerar

Substituir por:

Dimensões em metros



a) Vista superior



b) Corte

Figura 149 – Banco de transferência em piscinas

Página 133, Subseção 10.12.2.2

Substituir por:

10.12.2.2 Quando o acesso à água for feito por escada sua largura deve ser de 0,80 m a 1,00 m, os degraus submersos devem ter o piso variando de 0,35 m a 0,46 m e espelho de no máximo 0,20 m, além da instalação dos corrimãos nos dois lados e em três alturas conforme Figura 150. As características do corrimão devem atender 4.6.5.

Página 133, Subseção 10.12.2.2, Figura 149

Substituir e renumerar por:

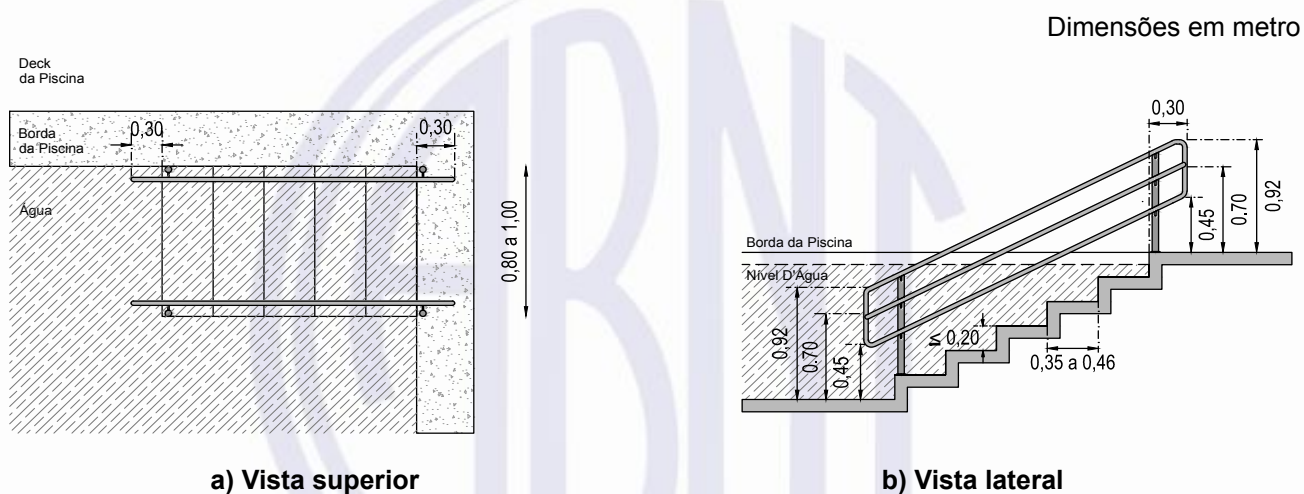


Figura 150 – Escada submersa

Página 134, Subseção 10.12.2.2, Figura 150 (Escada submersa – Corrimão individual e contínuo)

Excluir.

Página 134, Subseção 10.12.2.3

Substituir por:

10.12.2.3 Quando o acesso for por rampa. A inclinação pode ser de no máximo 8,33 % e o piso deve atender às especificações desta Norma. A rampa deve ter corrimão nos dois lados, a 0,70 m do piso.

Página 135, Subseção 10.15.4

Substituir por:

10.15.4 O número mínimo de sanitários acessíveis deve atender à Tabela 7.

Página 138, Subseção 10.19.3

Substituir por:

10.19.3 Quando houver local de espera com assentos estes devem:

- a) atender o descrito em 8.9;
- b) garantir 5 %, com no mínimo um, de assentos para P.O (4.7);
- c) garantir 5 %, com no mínimo um, de espaços para P.C.R. e ser sinalizado conforme 5.5.2.2.

Página 142, Anexo B, Subseção B.3, parágrafo

Substituir por:

Entende-se como Língua Brasileira de Sinais (Libras) a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de pessoas com deficiência auditiva.

Página 143, Anexo B, Subseção B.7, primeiro parágrafo

Substituir por:

O ponto recomendado entre dos valores de LRV entre duas superfícies estão descritos na Tabela 2.

Página 148, Bibliografia, Item [17]

Substituir por:

[17] Resolução 738/18 – CONTRAN