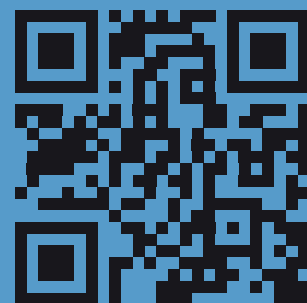
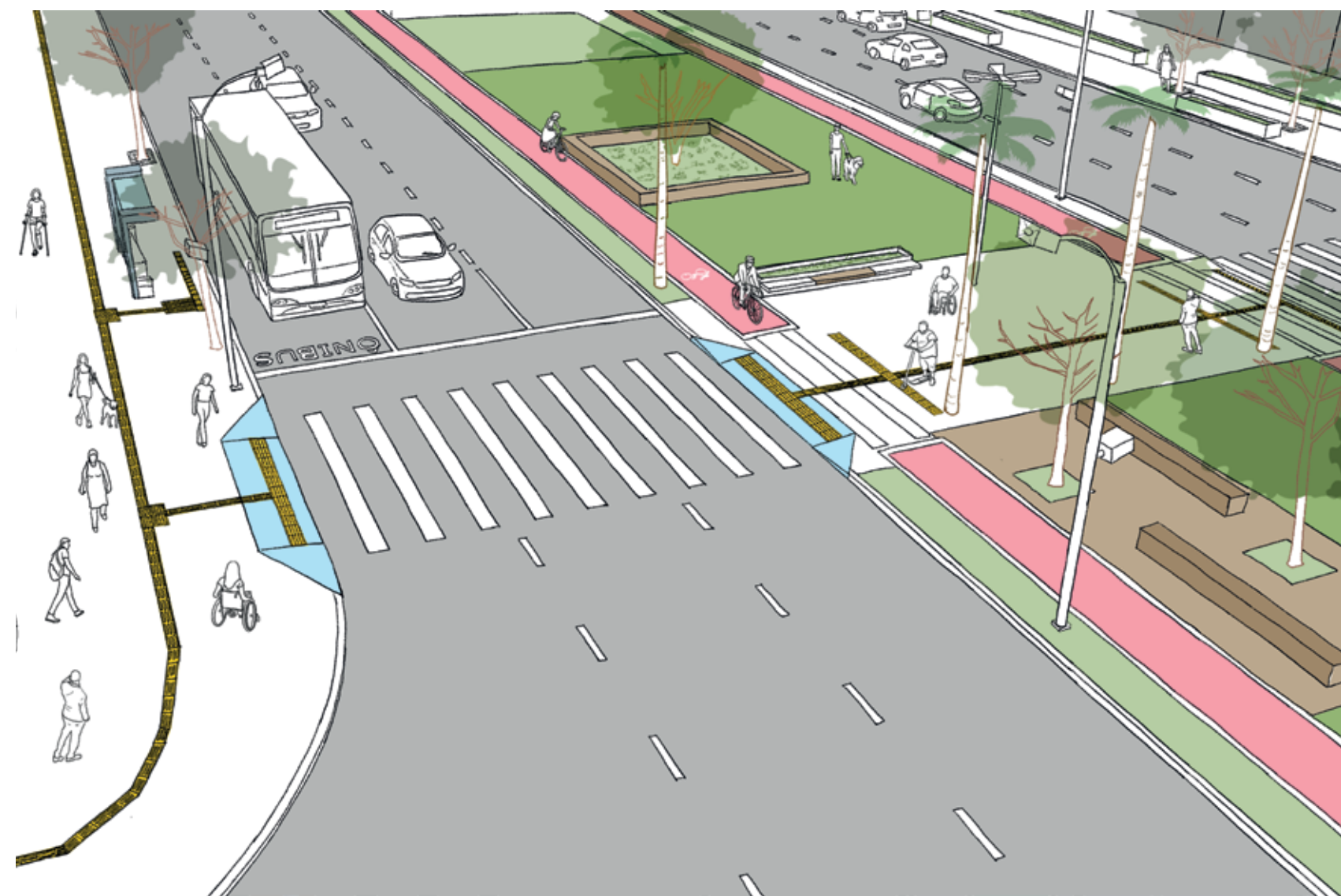
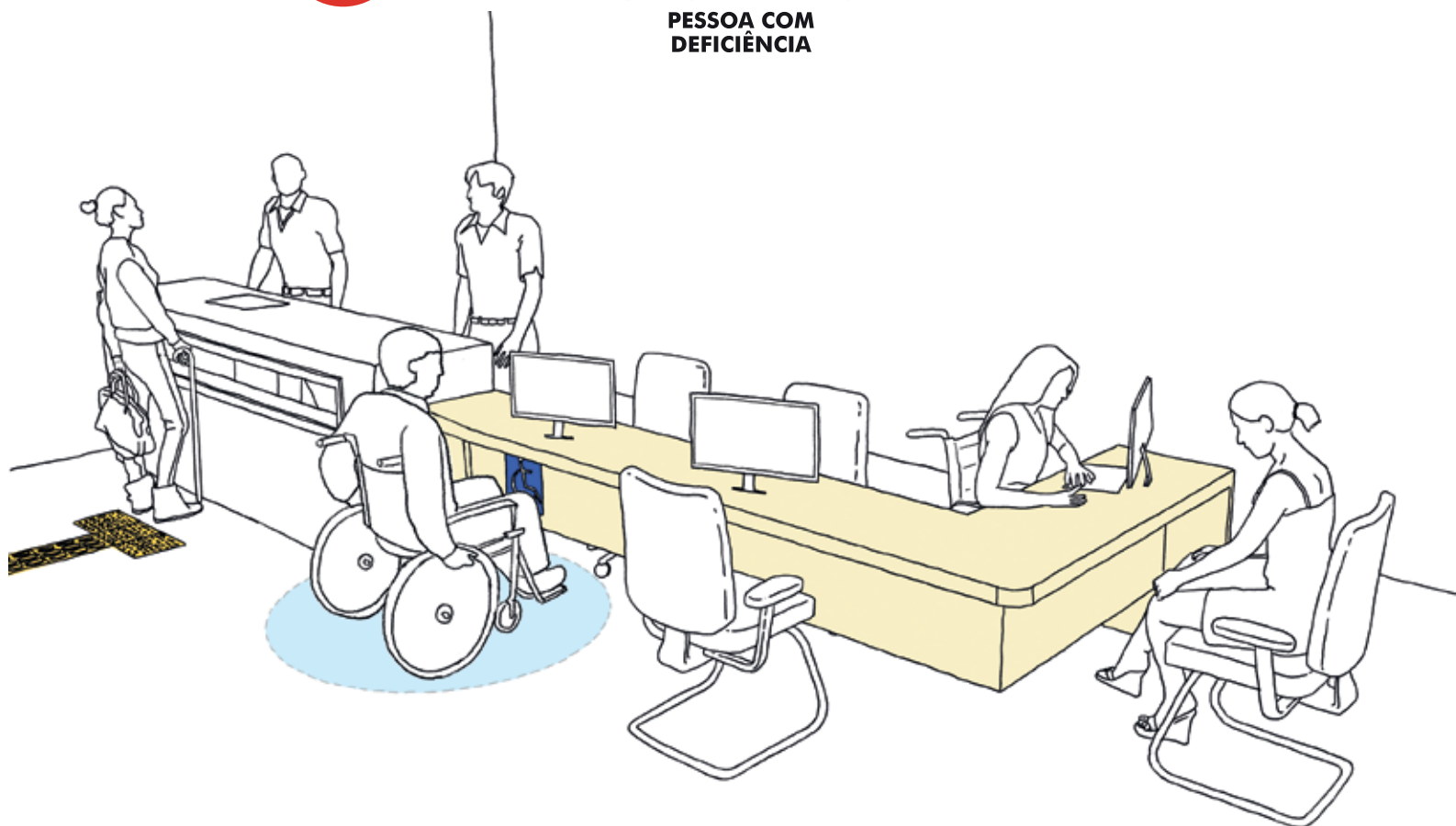


versão acessível



DESENHO UNIVERSAL E ACESSIBILIDADE NA CIDADE DE SÃO PAULO

VERSÃO
RESUMIDA



Desenho Universal e Acessibilidade na Cidade de São Paulo

VERSÃO RESUMIDA



PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência (SMPED)

SECRETÁRIO - Cid Torquato

SECRETÁRIA ADJUNTA - Marinalva Cruz

CHEFE DE GABINETE - Roseli Morilla Baptista dos Santos

COORDENAÇÃO - Alessandro Freitas • Ciça Cordeiro • Débora Goldzveig • Mel Godoy • Patrícia Galdi Durante • Renata Belluzzo Borba

PRESIDENTE DA CPA - Arquiteta e Urbanista Silvana Cambiaghi

COORDENAÇÃO DE ACESSIBILIDADE E DESENHO UNIVERSAL (CADU)

ARQUITETO E URBANISTA - João Carlos da Silva

ARQUITETO E URBANISTA - Eduardo Flores Auge

ARQUITETA E URBANISTA - Priscila Fernandes Libonati

ENGENHEIRO CIVIL - Oswaldo Rafael Fantini

PRODUÇÃO E EXECUÇÃO BRDN

COORDENAÇÃO - Ana Rosa Bordin Rabello • Luis Henrique Mauch

TEXTO - Adriana Romeiro de Almeida Prado • Beto Amorim • Luis Fernando Estuqui • Luís Henrique Mauch

REVISÃO DE CONTEÚDO - Beto Amorim

REVISÃO DE TEXTO - Sílvia Galesso

PROJETO GRÁFICO - Tiago Marchesano • Iansã Negrão

DIAGRAMAÇÃO - Iansã Negrão • Morgana Miranda • Ton Candido

ILUSTRAÇÃO - Adriana Komura

MODELOS ARQUITETÔNICOS PARA ILUSTRAÇÃO - Deisy Bruinelli

Sumário

Desenho Universal e acessibilidade

- 7** O que é o Desenho Universal
- 7** Princípios do Desenho Universal
- 8** O que é acessibilidade

Ambiente urbano

- 8** Rota acessível em áreas urbanas
- 8** Calçadas
- 11** Faixa de acesso
- 17** Travessia de pedestres em vias públicas ou em áreas internas de edificações ou espaços de uso coletivo e privado
- 19** Vagas reservadas em vias públicas

Edificações

- 21** Portas
- 23** Circulação vertical
- 23** Edificações
- 24** Rampas
- 27** Desníveis
- 28** Degraus isolados e escadas
- 28** Degrau isolado
- 29** Escadas
- 31** Corrimãos
- 33** Área de resgate
- 34** Equipamentos eletromecânicos
- 38** Sanitários

As edificações e seus usos

- 49** Locais de reunião
- 52** Restaurantes, refeitórios, bares e similares
- 52** Comércio e lojas
- 53** Piscinas
- 54** Hotéis, motéis, pousadas e similares
- 56** Estacionamentos em edificações

Informação e sinalização

- 59** Sinalização visual
- 62** Sinalização sonora

O que é o Desenho Universal

“Concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de Tecnologia Assistiva”; conforme a Lei Federal 13.146/15 – Lei Brasileira de Inclusão – **LBI**.

Princípios do Desenho Universal

O conceito de Desenho Universal se norteia por sete princípios, a saber:



USO EQUITATIVO



USO FLEXÍVEL



SIMPLES E INTUITIVO



INFORMAÇÃO DE FÁCIL PERCEPÇÃO



TOLERÂNCIA AO ERRO



BAIXO ESFORÇO FÍSICO



DIMENSÃO E ESPAÇO PARA APROXIMAÇÃO E USO

O que é acessibilidade

Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento, para utilização com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

O QUE DIZ A LEI



“A concepção e a implantação de projetos que tratem do meio físico, de transporte, de informação e comunicação, inclusive de sistemas e tecnologias da informação e comunicação, e de outros serviços, equipamentos e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referência as normas de acessibilidade.” (**LBI** Art. 55/15)

Rota Acessível em Áreas Urbanas

Caracteriza-se como o trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os espaços para as pessoas poderem circular com autonomia e segurança. Pode incorporar estacionamentos, calçadas, pontos de transporte coletivo, faixas de travessias, entre outros.

Calçadas

As calçadas da Cidade de São Paulo estão regulamentadas por meio do Decreto a seguir:

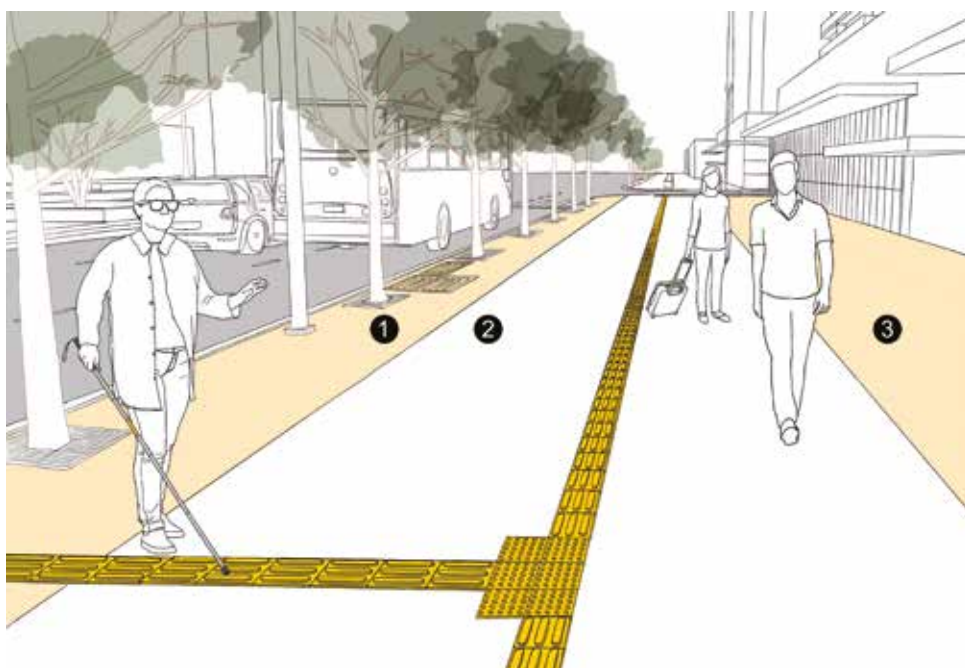
DECRETO MUNICIPAL Nº 58.611 DE 24 DE JANEIRO DE 2019

O Decreto nº 58.611, de 24 de janeiro de 2019, consolida os critérios para a padronização das calçadas da Cidade de São Paulo.

As calçadas são parte da via pública e destinam-se à circulação dos pedestres, mobiliário, vegetação, placas de sinalização. Devem oferecer um ambiente agradável ao deslocamento, de forma segura e ordenada, garantindo, em especial, a livre circulação de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A calçada pode ser dividida em três faixas distintas:

- Faixa de Serviço (1)
- Faixa Livre (2)
- Faixa de Acesso (3)



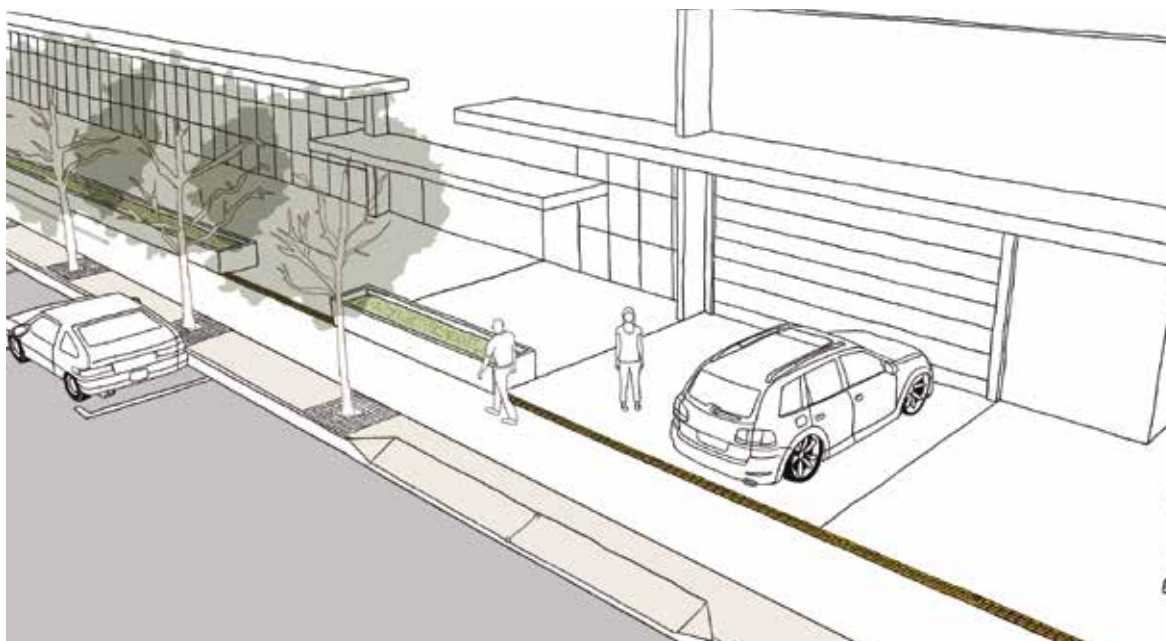
FAIXA DE SERVIÇO

Adjacente à guia, exceto em situações atípicas, mediante autorização do poder público, esta área destina-se à locação de mobiliário e equipamentos urbanos e de infraestrutura, vegetação, postes de sinalização, grelhas, rebaixamento de guias para veículos, lixeiras, postes de iluminação e eletricidade, tampas de inspeção, etc., por estar situada junto à via de tráfego de veículos.

Deve possuir largura mínima de 0,70 m.

ACESSO A GARAGEM OU ESTACIONAMENTO

O rebaixamento de guias para o acesso de veículos às garagens, estacionamentos, cargas e descargas, não pode alterar a declividade transversal da faixa livre (de 2% a 3%). O rebaixamento para este acesso deve ser na faixa de serviço e eventual rampa na faixa de acesso.



Entrada de veículos

No acesso de veículos junto à sarjeta, deve ser garantida uma saliência de 3 a 5 cm.



Detalhe de degrau separador no acesso de veículos

FAIXA LIVRE

Área da calçada destinada exclusivamente à livre circulação dos pedestres, na qual não são admitidas interferências de mobiliário, sinalização, equipamento urbano, desníveis, inclinação do piso para acesso de veículos aos lotes, vegetações e outros obstáculos, como floreiras e lixeiras ou qualquer outro tipo de interferência permanente ou temporária.

CARACTERÍSTICAS DA FAIXA LIVRE:

- piso com superfície regular, firme, de superfície contínua e antiderrapante sob qualquer condição, e que não provoque trepidação em dispositivos com rodas;
- ter inclinação longitudinal acompanhando a inclinação da via;
- ter inclinação transversal constante e não superior a 3%;
- destacar-se visualmente na calçada por meio de cores, texturas ou juntas de dilatação em relação às outras faixas;
- ter largura mínima de 1,20 m e, quando a calçada tiver mais de 2,40 m de largura, a faixa livre deve corresponder a 50% da largura total da calçada;
- ter altura livre de interferências construtivas de 3,00 m e de interferências de instalações públicas, tais como placas de sinalização, abas ou coberturas de mobiliário urbano e toldos retráteis, de, no mínimo, 2,10 m; ter largura mínima de 1,20 m e, quando a calçada tiver mais de 2,40 m de largura, a faixa livre deve corresponder a 50% da largura total da calçada.

Faixa de acesso

Destinada à acomodação das interferências resultantes da implantação, do uso e da ocupação das edificações. Pode ser utilizada para posicionar mesas, bancos e outros elementos

autorizados pelos órgãos competentes, desde que não interfiram na faixa livre e estejam de acordo com as leis pertinentes. Esta área serve como transição da calçada ao lote, podendo proporcionar áreas de estar e conforto aos pedestres.

CARACTERÍSTICAS DA FAIXA DE ACESSO

- é possível a implantação de faixa de acesso apenas em calçadas maiores que 2,00 m de largura;
- admite implantação de equipamento ou mobiliário, mediante autorização do poder público;
- admite vegetação, desde que esta não avance na faixa livre, observe parâmetros para implantação junto a rotas acessíveis e atenda a legislação de calçadas verdes.

O QUE DIZ A LEI



Segundo o Decreto 58.611/19, há situações atípicas. A primeira diz que “nas situações em que as calçadas apresentem declividade longitudinal superior a 12%, poderão ser implantados degraus, exclusivamente dentro das faixas de serviço ou de acesso”, sendo proibidos degraus e declividade acentuada na faixa livre.

A outra situação: “para a entrada de veículos, serão admitidas inclinações transversais na faixa de acesso e na faixa de serviço superiores a 8,33%, preservando-se a inclinação máxima de 3% na faixa livre”.

Por fim, “Nos casos em que a largura total da calçada não possibilitar a implantação da faixa livre mínima de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), e não for possível a sua ampliação, poderá ser dispensado o atendimento às condições definidas neste decreto, sendo admitidas, conforme o seu Anexo VI, as seguintes situações atípicas:

I - onde houver interferências de mobiliário urbano ou de guias rebaixadas para acesso de veículos, deverá

ser respeitada a largura mínima de 90 cm (noventa centímetros) para a faixa livre, com inclinação máxima na transversal de 2% (dois por cento), junto a essas interferências;

II - onde houver a necessidade de transposição de obstáculos isolados com extensão máxima de 40 cm (quarenta centímetros), tais como postes ou árvores, deverá ser respeitada a largura mínima de 80 cm (oitenta centímetros) para a faixa livre, junto a essas interferências”.



Situações atípicas - vias com declividade acentuada



Situações atípicas - largura da faixa livre inferior a 1,20 m

O QUE DIZ A LEI



Segundo o Decreto Municipal 58.611/19 “o material autorizado para a construção, reconstrução ou reparo dos pavimentos das calçadas é o concreto moldado *in loco*, com armadura metálica, juntas de dilatação, acabamento desempenado, texturizado, com especificações técnicas definidas em portaria da Secretaria Municipal das Subprefeituras”.

TAMPAS E GRELHAS

A necessidade de manutenção dos equipamentos de infraestrutura pode danificar os passeios e prejudicar o deslocamento de pedestres. Preferencialmente localizadas fora da área de caminamento dos pedestres:

- equipamentos, tampas de acesso aos poços de visita e grelhas devem estar localizados na faixa de serviço e, eventualmente, na de acesso;
- a superfície das tampas e grelhas deve estar nivelada em relação ao pavimento adjacente;
- eventuais vãos existentes nas tampas devem possuir dimensão no máximo de 15 mm;
- as grelhas e juntas de dilatação devem estar fora do fluxo principal de circulação. Quando isso não for possível tecnicamente, os vãos devem ter dimensão máxima de 15 mm, devem ser instalados perpendicularmente ao fluxo principal ou ter vãos de formato quadriculado/circular.

SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL NO PISO

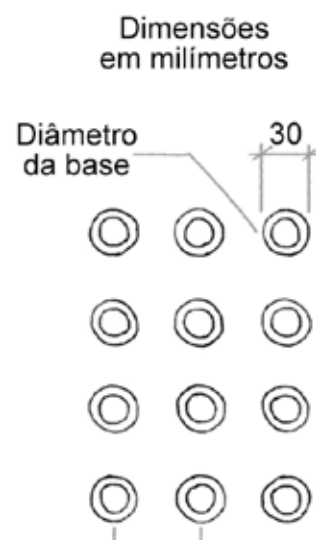
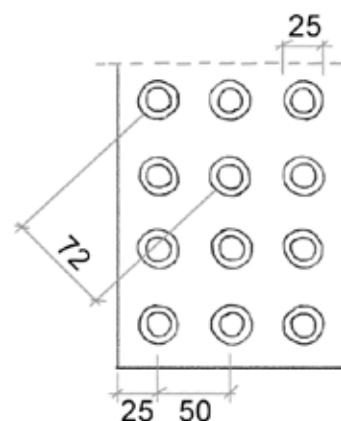
Os pisos táteis servem para orientar ou alertar as pessoas com deficiência visual (cegos e baixa visão). Estes pisos permitem identificar, pelo contato de bengalas longas ou dos pés, e também pelo contraste de cor, eventuais desníveis, elementos suspensos, rampas, degraus e rotas acessíveis.

PISO DE ALERTA

Deve ser empregado nas seguintes situações:

- sob elementos suspensos que tenham entre 0,60 m e 2,10 m de altura, quando o volume superior for maior que o da base. Neste caso, a superfície tátil deve exceder em 0,60 m a projeção do obstáculo;
- para informar à pessoa com deficiência visual sobre a existência de desníveis ou situações de risco permanente;

- no início e término de rampas e de escadas e degraus isolados;
- a fim de orientar o posicionamento adequado da pessoa com deficiência visual para o uso de equipamentos, como elevadores, equipamentos de autoatendimento ou serviços;
- para informar as mudanças de direção ou opções de percursos;
- para indicar a existência de patamares nas escadas e rampas nas seguintes situações:
 - a) existência de elementos interrompendo pelo menos um dos corrimãos;
 - b) patamar de comprimento superior a 2,10 m;
 - c) patamar com circulação adjacente.
- junto a plataformas de embarque e desembarque de transporte coletivo, com largura entre 0,40 m e 0,60 m, instalado ao longo de toda a extensão e afastado no mínimo 0,50 m da borda;
- nos rebaixamentos de calçada para pedestres, com largura de 0,40 m a 0,60 m, e distante a 0,50 m do limite da guia, posicionado para cada caso.



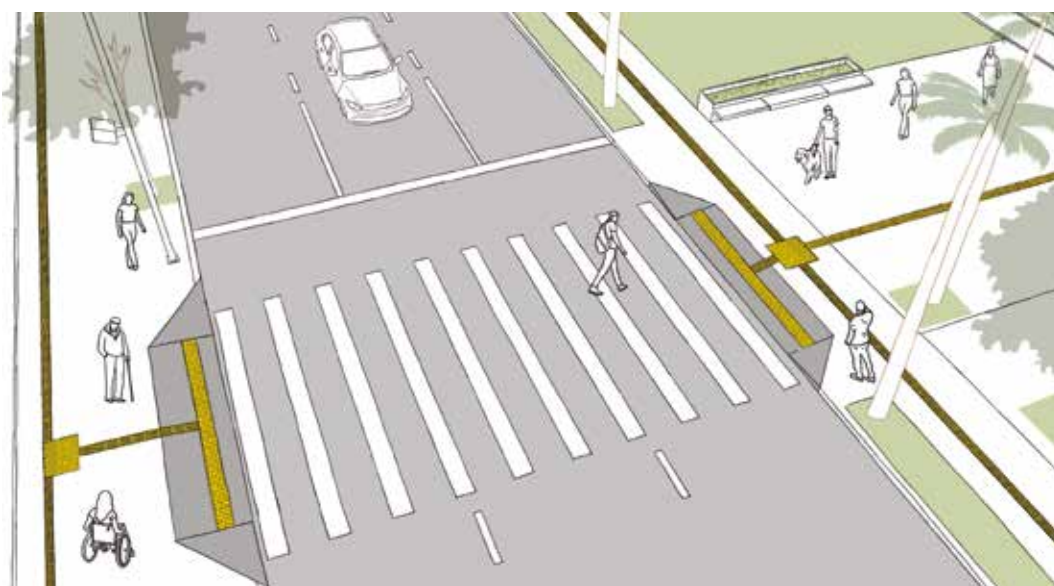
PISO DIRECIONAL

O piso direcional dá referência de deslocamento às pessoas com deficiência visual/baixa visão quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável e segura.

DICA



Linha-guia é qualquer elemento natural ou edificado que possa ser utilizado como referência de orientação direcional por todas as pessoas, especialmente pessoas com deficiência visual que utilizam bengala longa para rastreamento.



Composição de sinalização tátil e visual direcional e de alerta

DICA



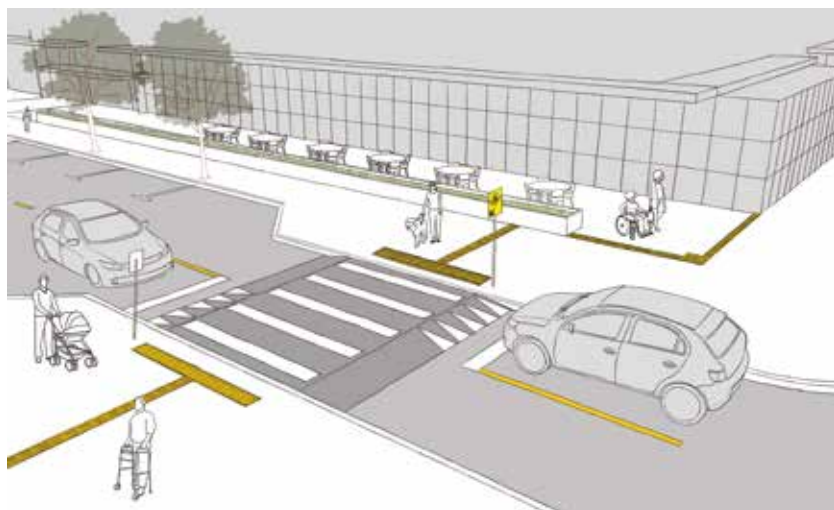
Existem diversas formas de aplicação e exemplos de uso da sinalização visual e tátil no piso previstas em legislação. Para saber mais consulte a **ABNT NBR 16.537** e a Resolução **CPA/SMPED/ 028/ 2020**.

Travessia de pedestres em vias públicas ou em áreas internas de edificações ou espaços de uso coletivo e privado

Nas travessias, em geral, há uma faixa para orientar os pedestres por onde caminhar e, principalmente, chamar a atenção do condutor para o local onde os pedestres atravessam a via. Entendemos que a travessia acessível, seja por meio de faixa elevada ou por meio de rebaixamento de calçada, deve garantir travessia a mais ortogonal e de menor percurso possível, de forma a tornar a travessia mais curta, com melhor compreensão, segurança e conforto.

FAIXA ELEVADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES

A faixa elevada para travessia de pedestres é um dispositivo implantado no trecho da pista onde o pavimento é elevado, garantindo a travessia em nível, ou seja, dando prioridade ao pedestre. Esta forma de travessia permite que as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e demais pedestres atravessem a via com conforto, rapidez e segurança. Sua implantação depende de autorização expressa do órgão ou entidade executivo de trânsito. Não deve ser utilizada como dispositivo isolado, mas em conjunto com outras medidas que garantam que os veículos se aproximem da travessia numa velocidade segura, tais como: o controle da velocidade por equipamentos, alterações geométricas, a diminuição da largura da via, a imposição de circulação com trajetória sinuosa, entre outras. As suas regras estão previstas pela Resolução nº 738/18 do **CONTRAN**.



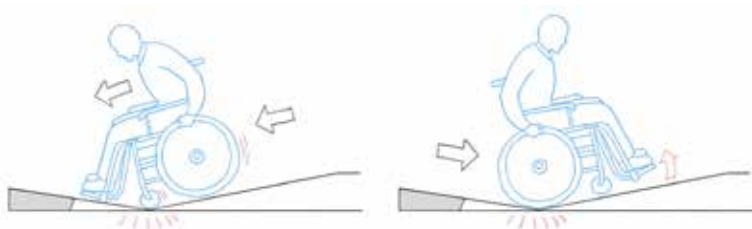
Faixa elevada para travessia de pedestres

DICA



Acesse a publicação **CALÇADAS E VIAS EXCLUSIVAS DE PEDESTRES**: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/pessoa_com_deficiencia/arquivos/Livreto-Calcadas-Uso-Digital-VersaoFinal2.pdf

Veja o que acontece quando um rebaixamento de calçada não é feito corretamente.



A cadeira emperra ou a cadeira cai para trás

Vagas reservadas em vias públicas

Quando em vias públicas, devem ser previstas vagas reservadas de estacionamento para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência com comprometimento de mobilidade e pessoas idosas. A competência de posicionamento e sinalização dessas Vagas Reservadas é da Companhia de Engenharia de Tráfego – CET.



Vaga paralela ao passeio

O QUE DIZ A LEI



O Código de Obras e Edificações, Lei 16.642, de 9 de maio de 2017:

“Art. 40. Devem ser adaptadas às condições de acessibilidade as edificações existentes destinadas ao uso:

- I - público, entendida como aquela administrada por órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta ou por empresa prestadora de serviço público e destinada ao público em geral;
- II - coletivo, entendida como aquela destinada à atividade não residencial;
- III - privado, entendida como aquela destinada à habitação classificada como multifamiliar.

§ 1º Na edificação habitacional multifamiliar todas as áreas comuns devem ser acessíveis.

Decreto Municipal 57.776/17 : Art. 26. As edificações existentes que se enquadrarem nos incisos I e II do artigo 40 do COE devem requerer perante os órgãos competentes, no âmbito das suas competências, o Certificado de Acessibilidade.”

QUAIS ENTRADAS DEVEM SER ACESSÍVEIS

Novas Edificações

Todas as entradas, bem como as rotas de interligação às funções do edifício, devem ser acessíveis.

Edificações Existentes

Todas as entradas devem ser acessíveis. A entrada principal ou com maior fluxo de pedestres deve ser acessível para garantir a não separação de público.

Havendo outros acessos secundários, na impossibilidade de adequação tecnicamente justificada, a distância entre cada entrada acessível e as demais não pode ser superior a 50 m.

Estes acessos devem ser vinculados por meio de rota acessível à circulação principal e às circulações de emergência.

Os acessos devem prever:

- superfície regular, firme, contínua, estável e antiderrapante sob quaisquer condições climáticas;
- percurso livre de obstáculos, com largura mínima recomendada de 1,50 m e mínima admitida de 1,20 m;
- inclinação transversal da superfície de no máximo 2% para pisos internos e máxima de 3% para pisos externos;
- estar em nível ou com inclinação longitudinal inferior a 5%. Acima disto deverá ter rampa ou equipamento eletromecânico;
- desníveis entre 0,5 cm e 2,0 cm devem ser chanfrados na proporção de 1:2 (50%);
- degraus isolados, que são uma sequência de até dois degraus, devem ser evitados;
- escadas e rampas ou escadas e equipamentos eletromecânicos para vencer desníveis superiores a 2,0 cm;
- piso tátil de alerta para sinalização e indicação de mudança de plano da superfície do piso e de presença de obstáculos;
- piso direcional quando da ausência de linha-guia, caso a caso;
- na existência de catracas ou cancelas, ao menos uma acessível à pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida;
- símbolo Internacional de Acesso (**SIA**), para indicar, localizar e direcionar adequadamente a pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

Portas

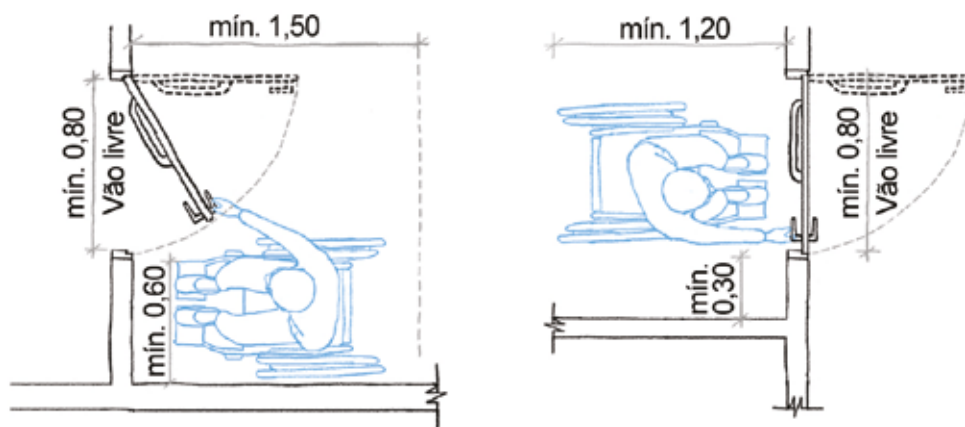
As portas devem garantir:

- vão livre mínimo de 0,80 m;
- em portas duplas, pelo menos uma folha com vão livre de 0,80 m;

- em locais de práticas esportivas, vão mínimo de 1,00 m, pois essa medida atende a diferentes tamanhos de cadeiras de rodas (exemplo: cadeira cambada, tipo de cadeira usada em práticas esportivas por ter mais estabilidade graças às suas rodas inclinadas para fora);
- em portas do tipo vaivém, visor acessível, para evitar colisão frontal;
- maçanetas instaladas entre 0,80 m e 1,10 m de altura em relação ao piso;
- maçanetas do tipo alavanca, para abertura com apenas um movimento, exigindo força não superior a 36 N;
- área de aproximação para abertura da porta por usuários de cadeiras de rodas e pessoas com mobilidade reduzida;
- na existência de sensores ópticos, estes devem estar ajustados para captar crianças, usuários de cadeira de rodas e pessoas de baixa estatura;
- sinalização de portas e passagens;
- no caso de porta giratória, as dimensões entre as pás devem ser compatíveis com as medidas necessárias para o deslocamento de uma pessoa em cadeira de rodas e deve ainda existir um acesso alternativo adaptado, situado o mais próximo possível da porta principal e devidamente sinalizado.

ÁREA DE APROXIMAÇÃO À PORTA

As pessoas que utilizam equipamentos auxiliares no seu deslocamento, tais como cadeiras de rodas ou andadores, necessitam de um espaço adicional para a abertura da porta. Desse modo, a maçaneta fica ao alcance da mão e o movimento de abertura da porta não será prejudicado.



Área de aproximação para abertura de porta para P.C.R.

Circulação vertical

Como vencer desníveis

Qualquer pessoa tem que ter garantida sua movimentação e acesso a todos os níveis da edificação com autonomia e independência. Deve haver, pelo menos, duas formas conjugadas de circulação vertical para vencer desníveis:

- rampas e escadas;
ou
- rampas e equipamentos eletromecânicos;
ou
- equipamento eletromecânico e escadas.

Edificações

Na adaptação de edificação existente as intervenções poderão ocupar as faixas de recuo quando não for possível atendê-las nas próprias edificações.

O QUE DIZ A LEI



O Código de Obras de São Paulo e seu Decreto Regulamentador

Da Requalificação

Art. 75. Na requalificação de edificação existente, é admitida a ampliação da área construída para suprir

as necessidades de adequação e modernização das instalações da edificação.

§ 1º É considerado não computável o aumento de área destinado à adaptação razoável à acessibilidade e à melhoria das condições de segurança de uso, higiene e salubridade da edificação existente, não sendo considerado para efeito de cálculo do coeficiente de aproveitamento e da taxa de ocupação previstos na **LPUOS***.

§ 2º As intervenções poderão ocupar as faixas de recuo quando não for possível atendê-las nas próprias edificações.

§ 3º Excepcionalmente, poderão ser aceitas rampas de acesso ao imóvel que avancem sobre o logradouro público para atendimento das condições de acessibilidade, mediante análise dos órgãos municipais competentes.

* **LPUOS** – Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.

Rampas

Superfícies de piso inclinadas longitudinalmente ao sentido do deslocamento. Consideram-se rampas as superfícies com declividade igual ou superior a 5%.

As rampas devem garantir:

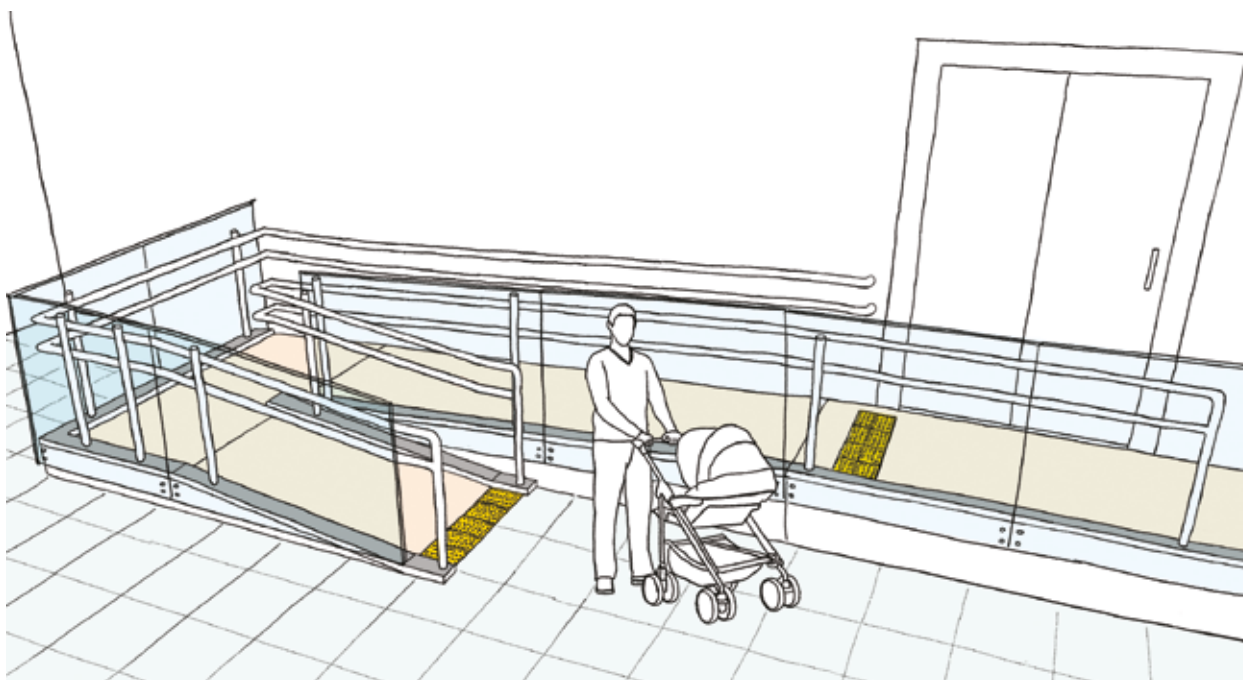
- largura livre recomendada de 1,50 m, sendo admissível a largura mínima de 1,20 m (área livre entre guias de balizamento);
- em edificações existentes, quando a construção de rampa com a largura indicada for impraticável, será aceita a largura de 0,90 m (área livre entre corrimãos) e com segmentos de no máximo 4,00 m de comprimento.
- quando não existirem paredes laterais, as rampas devem possuir guias de balizamento com altura mínima de 0,05 m, executadas nas projeções dos guarda-corpos;

- patamares no início e final de cada segmento de rampa, com comprimento recomendado de 1,50 m e mínimo admitido de 1,20 m, no sentido do movimento;
- inclinação transversal de no máximo 2% em rampas internas e 3% em rampas externas.

DICA



Superfícies com inclinação inferior a 5% são consideradas “planos inclinados” e, por isso, não necessitam de piso tátil de alerta nem corrimão.



Rampa

TABELA DE INCLINAÇÕES

A inclinação das rampas deve ser calculada segundo a equação e dentro dos limites estabelecidos nas duas tabelas abaixo.

$$i = \frac{h \times 100}{c}$$

i = inclinação em porcentagem

h = altura do desnível

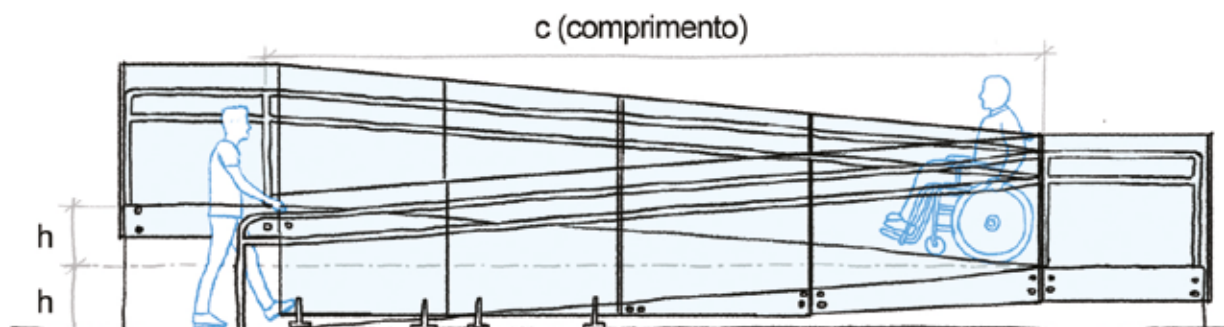
c = comprimento da projeção horizontal

Desníveis máximos de cada segmento de rampa h (m)	Desníveis máximos de cada segmento de rampa h (m)	Número máximo de segmentos de rampa
1,50	5,00 (1:20)	Sem limite
1,00	5,00 (1:20) < i ≤ 6,25 (1:16)	Sem limite
0,80	6,25 (1:16) < i ≤ 8,33 (1:12)	15

Tabela de inclinações de rampa

*Nota: Excetuam-se deste requisito as rampas na plateia, palcos e praias.

*Nota: Em rampas com inclinação entre 6,25% e 8,33%, é recomendado prever "áreas de descanso" nos patamares a cada 50,00 m de percurso.



Vista lateral da rampa

QUAIS RAMPAS PODEM TER OUTRAS CARACTERÍSTICAS

No caso de reformas, sendo impossível e esgotadas todas as possibilidades de utilização da tabela anterior, considerar:

Desníveis máximos de cada segmento de rampa h (m)	Inclinação admissível em cada segmento de rampa i (%)	Número máximo de segmentos de rampa
0,20	$8,33 (1:12) < i \leq 10,00 (1:10)$	4
0,075	$10,00 (1:10) < i \leq 12,5 (1:8)$	1

Tabela de inclinação admissível em rampas

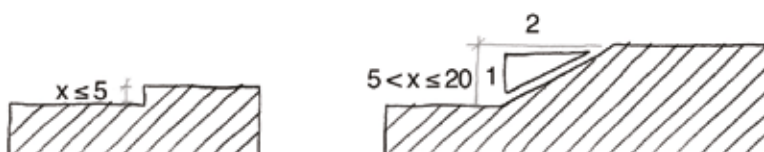
RAMPAS COM LARGURA MÍNIMA DE 0,90 M

Em edificações existentes, quando da impraticabilidade de executar com largura maior, é permitida rampa com largura mínima de 0,90 m e com segmentos de no máximo 4,00 m de comprimento.

Desníveis

Os desníveis:

- devem ser evitados em rotas acessíveis;
- com até 5 mm dispensam tratamento;
- entre 5 mm e 20 mm devem ser tratados como rampa com inclinação máxima de 50% (1:2);
- superiores a 20 mm, devem atender aos requisitos de rampas ou degrau isolado ou escada.



Tratamento de desníveis, cotas em milímetros (Fonte: ABNT NBR 9050)

Degraus isolados e escadas

Degraus isolados, escadas e degraus localizados em rotas acessíveis devem estar vinculados a uma rampa ou a equipamentos eletromecânicos.

Degrau isolado

É a sequência de até dois degraus.

Quando existir um único degrau, deve:

- ser instalada uma barra de apoio horizontal ou vertical, respeitando o item Empunhadura da **ABNT NBR 9050**, com comprimento mínimo de 0,30 m, cujo ponto central esteja posicionado a 0,75 m de altura;
- ter parte de sua extensão substituída por rampa com largura mínima de 0,90 m e com inclinação entre 5% e 8,33%, atendendo às tabelas de “Dimensionamento de Rampas” e “Dimensionamento de Rampas para Situações Excepcionais”, da **ABNT NBR 9050**;
- ter o desnível sinalizado visualmente em toda sua extensão no piso e espelho, com uma faixa de no mínimo 0,03 m de largura, contrastante com o piso adjacente e preferencialmente fotoluminescente.

Barras de apoio em degrau isolado único e sinalização de degrau em toda sua extensão:



Barra de apoio vertical



Barra de apoio horizontal

Escadas

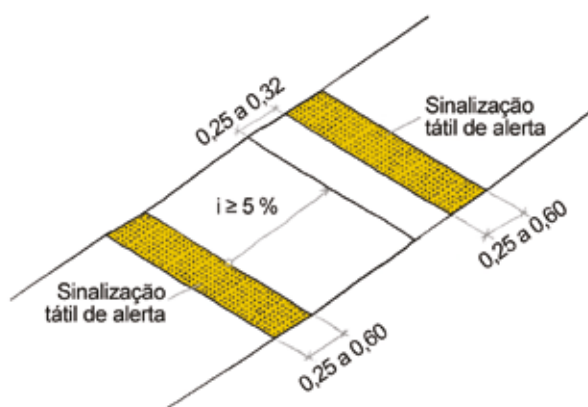
As escadas fixas devem garantir:

- largura livre mínima recomendada de 1,50 m e admissível de 1,20 m;
- que o piso (P) e o espelho (E) do degrau respeitem a seguinte restrição: $0,63 \text{ m} < P + 2E < 0,65 \text{ m}$;
- patamar com no mínimo a largura da escada ou igual ou superior a 1,20 m de comprimento no sentido do movimento, a cada 3,20 m de altura ou quando houver mudança de direção;
- degraus com espelhos não vazados nas rotas acessíveis;
- guias de balizamento;
- inclinação transversal máxima admitida de 1% se interna e 2% se externa;
- sinalização tátil e visual de piso;
- sinalização visual de degrau;
- em escadas novas, o primeiro e o último degraus de um lance a uma distância mínima de 0,30 m do espaço de circulação.

SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DE RAMPAS

O piso tátil e visual de alerta servirá como orientação para as pessoas com deficiência visual em sua locomoção.

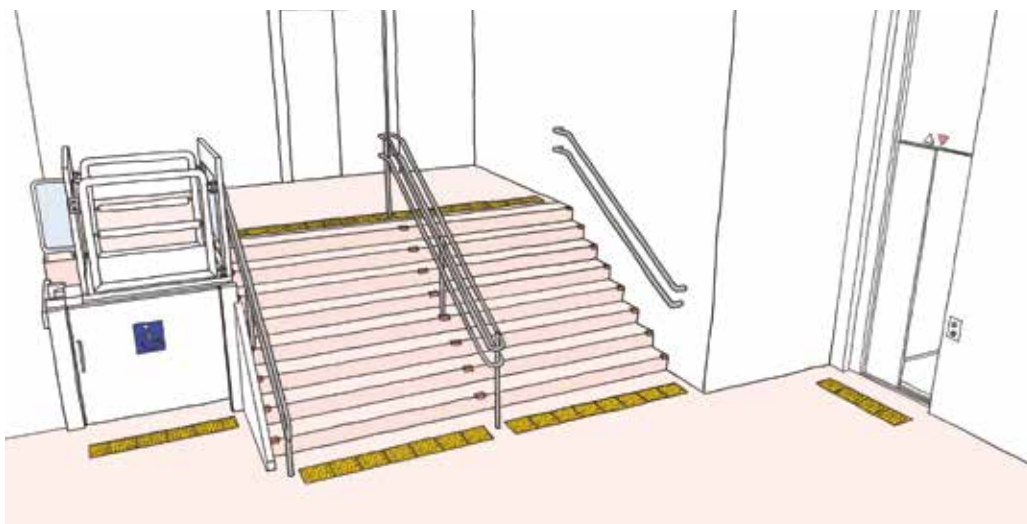
Esta sinalização terá largura entre 0,25 m e 0,60 m. Na base não pode haver afastamento entre a sinalização tátil e o início do declive. No topo, a sinalização tátil e visual pode afastar-se de 0,25 m a 0,32 m do início do declive.



SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DE ESCADAS

Consiste em piso tátil e visual de alerta e faixa contrastante, que servirão como orientação para as pessoas com deficiência visual, baixa visão e idosos em sua locomoção.

- piso tátil de alerta para sinalização, com largura entre 0,25 m (para escadas com pouco tráfego de pessoas) e igual ou superior a 0,40 m para tráfego intenso, ou seja, circulação maior ou igual a 25 pessoas/metro/minuto (tais como Metrô, estações de trem), instalados no início e término da escada, conforme tabelas de “Dimensão de escadas fixas e escadas fixas compostas de grelha”, da **ABNT NBR 16.537**;
- faixa contrastante em todos os degraus, na projeção dos corrimãos.



Sinalização em escada, plataforma e elevador

DICA



Patamares de rampas e escadas não precisam ter piso tátil (exceto patamares com comprimento superior

a 2,10 m; patamares com corrimão interrompido e patamares com circulação adjacente).

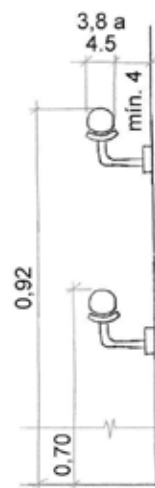
Corrimãos

Dispositivos que garantem a segurança e mobilidade a todas as pessoas, especialmente àquelas com alguma dificuldade de locomoção quando utilizam escadas e rampas.

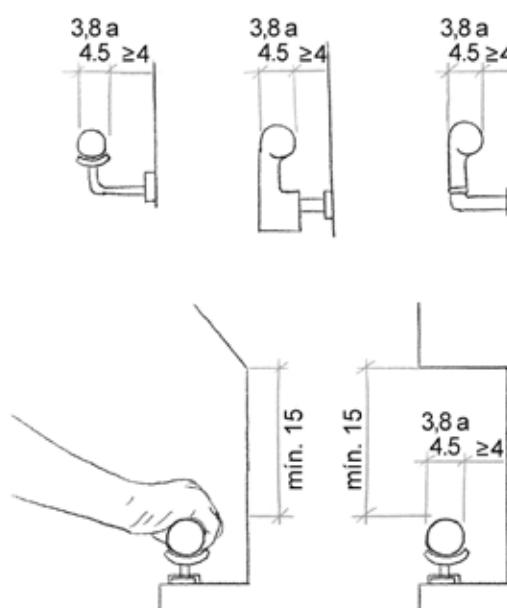
Os corrimãos devem garantir:

- seção conforme a figura;
- prolongamento mínimo de 0,30 m no início e no término de escadas e rampas;
- acabamento recurvado nas extremidades, para maior segurança das pessoas;
- alturas associadas de 0,70 m e de 0,92 m do piso, medidos da face superior até o piso em rampas e ao ponto central do piso do degrau quando em escada;
- instalação obrigatória nos dois lados de escadas fixas, degraus isolados e rampas;
- instalação central em escadas e rampas somente quando estas tiverem largura superior a 2,40 m. Os corrimãos centrais apenas devem ser interrompidos quando instalados em patamares com comprimento superior a 1,40 m; neste caso, garante-se o espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento de corrimão e o início do seguinte para a passagem de uma pessoa;
- fixação firme às paredes ou às barras de suporte, garantindo condições seguras de utilização.

Os corrimãos podem ser acoplados aos guarda-corpos e devem ser construídos com materiais rígidos.



Tipos de corrimão (dimensões em centímetros)



Tipos de corrimão (medidas em centímetros)

Área de resgate

O acesso às áreas de resgate deve ser identificado conforme o disposto na **ABNT NBR 13.434**, denominada “Sinalização de segurança contra incêndio e pânico”.

A área de resgate é destinada a manter em segurança a Pessoa em Cadeira de Rodas (P.C.R.) ou a Pessoa com Mobilidade Reduzida (P.M.R.) enquanto aguardam socorro.

Nestas áreas deve ser previsto, no mínimo, um Módulo de Referência (M.R.) a cada 500 pessoas de lotação por pavimento, sendo no mínimo um por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência.

Se a antecâmara das escadas e a dos elevadores de emergência forem comuns, o quantitativo de M.R. pode ser compartilhado.

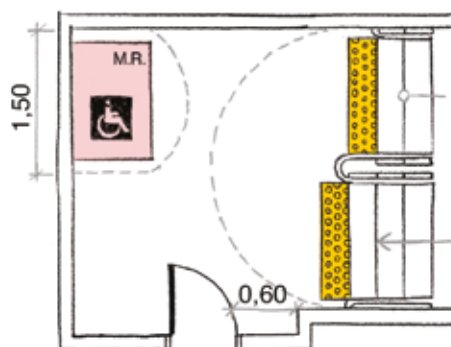
A área de resgate deve ter as seguintes características:

- estar localizada fora do fluxo principal de circulação;
- garantir área mínima de circulação e manobra para rotação de 180° e, quando localizada em nichos, devem ser respeitados os parâmetros mínimos definidos;
- ser ventilada;
- ser provida de dispositivo de emergência ou intercomunicador;
- deve ter o M.R. sinalizado conforme item “Sinalização de Espaço Reservado para Cadeira de Rodas”.

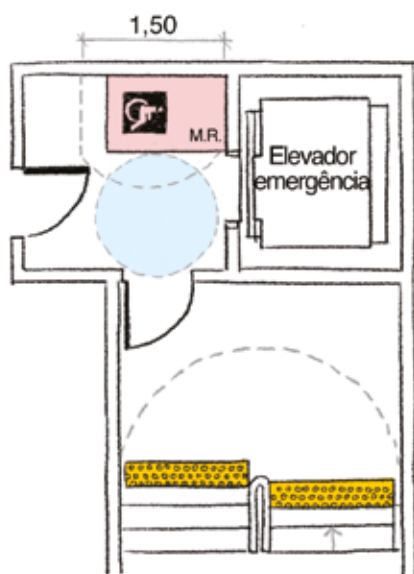
Espaço reservado para P.C.R. em área de resgate — Exemplos



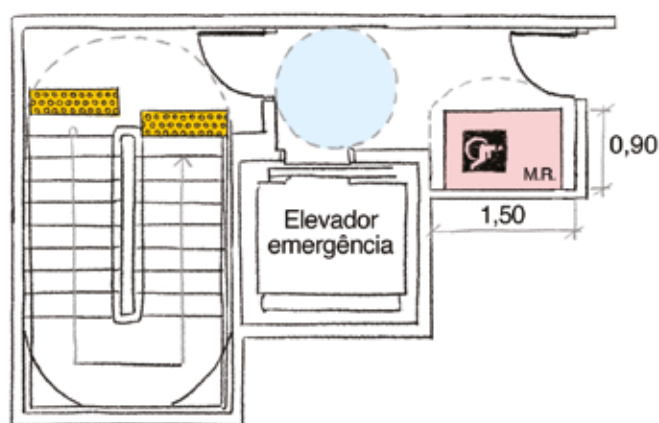
Espaço reservado para P.C.R. — Exemplo 1



Espaço reservado para P.C.R. — Exemplo 2



Espaço reservado para P.C.R. — Exemplo 3



Espaço reservado para P.C.R. — Exemplo 4

Equipamentos eletromecânicos

Os equipamentos eletromecânicos são uma alternativa para garantir rota acessível à pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

CADASTRO PARA FUNCIONAMENTO DE APARELHO DE TRANSPORTE

Os elevadores, plataformas de elevação vertical ou inclinada, elevadores de uso restrito e outros aparelhos de transporte devem possuir "Cadastro para Funcionamento de Equipamentos de Transporte" junto à Prefeitura.

DICA



Conforme o Código de Obras e Edificações, o cadastro de elevador e demais equipamentos mecânicos de transporte permanente nos sistemas da Prefeitura é requisito para a emissão do Certificado de Acessibilidade, quando for o caso.

TIPOLOGIAS DE EQUIPAMENTOS ELETROMECCÂNICOS DE CIRCULAÇÃO

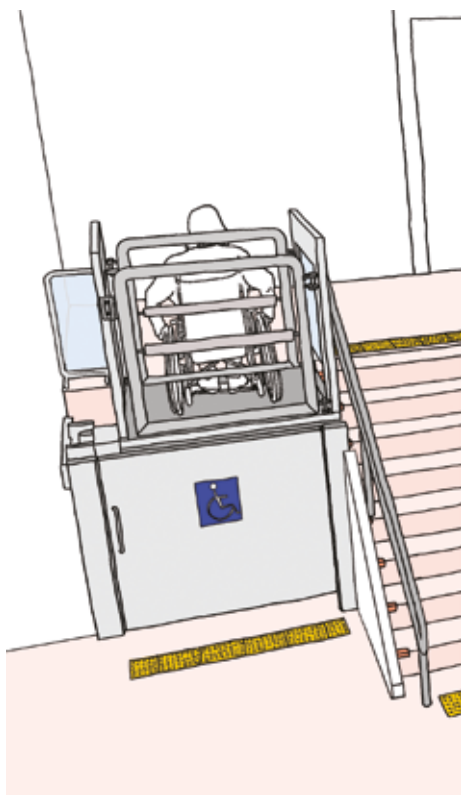
Plataforma de Elevação Vertical, Norma ABNT ISO 9386-1

A plataforma de percurso vertical não necessita de caixa enclausurada quando seu percurso tiver até 2,00 m e não houver passagem por laje. No entanto, seu fechamento deverá ser contínuo até 1,10 m do piso.

E, para percursos entre 2,00 m e 4,00 m, a caixa enclausurada é obrigatória.

Seguem alguns itens mencionados na Norma Técnica que estas plataformas devem garantir:

- Porta/entrada com largura livre mínima de 0,80 m para uso privado e de 0,90 em edificações com acesso público;
- Dispositivo de comunicação.



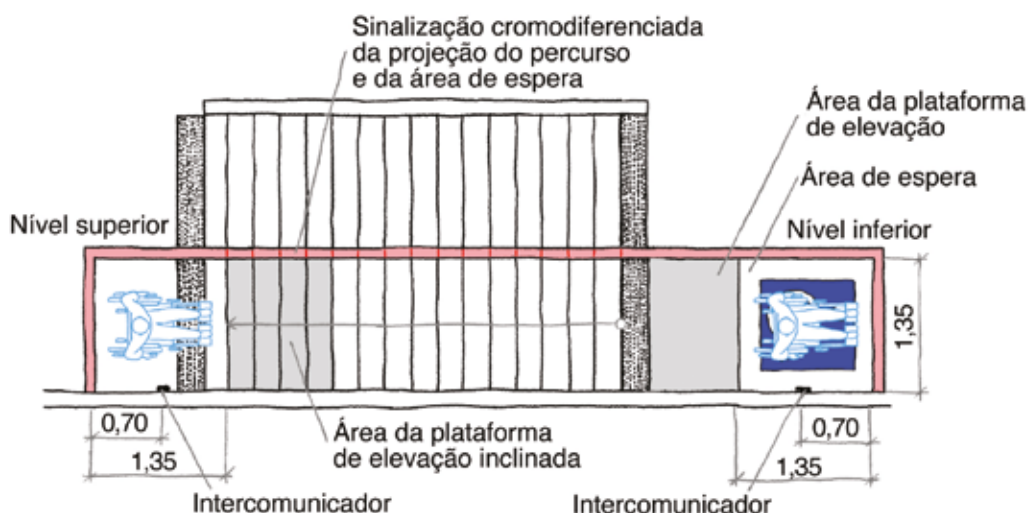
Plataforma de elevação vertical em percurso aberto

Plataforma de Elevação Inclinada, Norma ABNT ISO 9386-2

O equipamento poderá ser utilizado em edificações existentes se for demonstrada a inviabilidade de outra forma de deslocamento (rampa, plataforma vertical, elevador de uso restrito, elevador comum acessível), por meio de laudo técnico previamente analisado pela **CPA**.

Seguem alguns itens mencionados na Norma Técnica que estas plataformas devem garantir:

- parada programada nos patamares ou a cada 3,20 m de desnível;
- assento escamoteável ou rebatível para pessoas com mobilidade reduzida;
- na área de espera para embarque, sinalização tátil e visual informando a obrigatoriedade de acompanhamento por pessoa habilitada durante o uso, e dispositivo de solicitação para auxílio;
- sinalização visual no piso, demarcando a área de espera para embarque e a projeção do percurso do equipamento, com demarcação no piso do **SIA**.



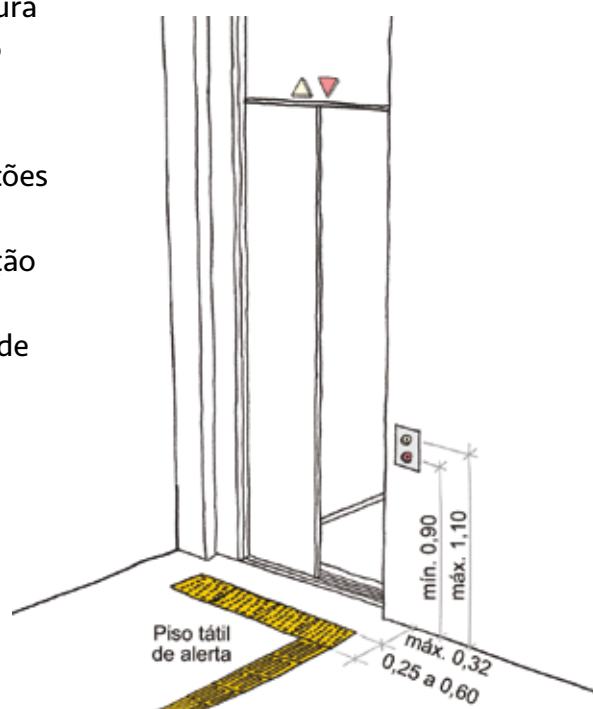
Elevador de Uso Restrito / Uso específico

Deve atender à Norma **ABNT NBR 12.892** e complementações da Resolução 010/**CPA/SEHAB-G/03**.

Elevador de Passageiros Acessível

A Norma que regula este equipamento é a **ABNT NM 313**. Seguem alguns itens mencionados na Norma Técnica que estes elevadores devem garantir:

- cabina com dimensões mínimas de 1,10 m x 1,40 m;
- botoeiras sinalizadas em Braille ao lado esquerdo do botão correspondente;
- sinal sonoro diferenciado, de forma que se possa reconhecer se o elevador sobe ou desce;
- comunicação sonora indicando o pavimento em que o elevador se encontra parado;
- identificação do pavimento afixada em ambos os lados do batente do elevador, respeitando a altura entre 1,20 m e 1,60 m;
- espelho fixado na parede oposta à porta, no caso de elevadores com dimensão mínima de 1,10 m x 1,40 m;
- botoeiras internas localizadas entre a altura mínima de 0,89 m e máxima de 1,35 m do piso;
- botoeiras externas entre 0,90 m e 1,10 m;
- Sinalização tátil e visual contendo instruções de uso, fixada próximo às botoeiras;
- dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio;
- sinalização com o Símbolo Internacional de Acesso (**SIA**);
- piso tátil de alerta indicando posicionamento.



Vista externa do elevador de passageiros

Sanitários

Quantidades e locais

O número mínimo de sanitários acessíveis com entrada independente é definido conforme tabela :

Edificação de uso	Situação da edificação	Número mínimo de sanitários acessíveis com entradas independentes
Público	A ser construída	5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um, para cada sexo em cada pavimento, onde houver sanitários
Público	Existente	Um por pavimento, onde houver ou onde a legislação obrigar a ter sanitários
Coletivo	A ser construída	5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um em cada pavimento, onde houver sanitário
Coletivo	A ser ampliada ou reformada	5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um em cada pavimento acessível, onde houver sanitário
Coletivo	Existente	Uma instalação sanitária, onde houver sanitários
Privado áreas de uso comum	A ser ampliada ou reformada	5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um, onde houver sanitários
Privado áreas de uso comum	A ser ampliada ou reformada	5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um por bloco
Privado áreas de uso comum	Existente	Um no mínimo
		Nota: As instalações sanitárias acessíveis que excederem a quantidade de unidades mínimas podem localizar-se na área interna dos sanitários

Tabela de Número mínimo de sanitários acessíveis – fonte ABNT NBR 9050

DICA



Quando houver apenas um sanitário, que este seja acessível, permitindo assim o uso de todos, pois o sanitário acessível é de uso preferencial, não exclusivo. Exemplo: sanitários em salas comerciais, salão de festas, etc.

Quando existirem unidades autônomas de comércio ou serviço, em espaços de uso público ou coletivo, deve haver no mínimo um sanitário acessível por pavimento, localizado nas áreas de uso comum do andar.

Se o resultado da quantidade de peças sanitárias do pavimento, feita pelo cálculo da porcentagem de 5%, for mais do que uma instalação sanitária ou uma fração, as peças devem ser divididas por sexo para cada pavimento.

Em estabelecimentos que concentram uma grande quantidade de pessoas, como por exemplo, terminais de transporte, shoppings, clubes esportivos, arenas verdes (ou estádios), locais de shows e eventos ou em outros edifícios de uso público ou coletivo, tanto em instalações permanentes quanto em temporárias, independentemente de atender à quantidade mínima de 5% de peças sanitárias acessíveis, deve também haver um sanitário acessível para cada sexo junto a cada conjunto de sanitários.

No caso de ampliação ou reforma de edificações de uso coletivo que tenham até dois pavimentos e área construída que não ultrapasse 150 m² por pavimento, pode-se concentrar as instalações sanitárias acessíveis em um único pavimento.

Pelo menos 5% do total de cada peça instalada nos banheiros e vestiários deve ser acessível, respeitando no mínimo uma de cada peça. Quando houver divisão por sexo, com a finalidade de cálculo, as peças devem ser consideradas isoladamente.

A distância recomendada a ser percorrida de qualquer lugar da edificação até o sanitário ou banheiro acessível é de no máximo 50 m.

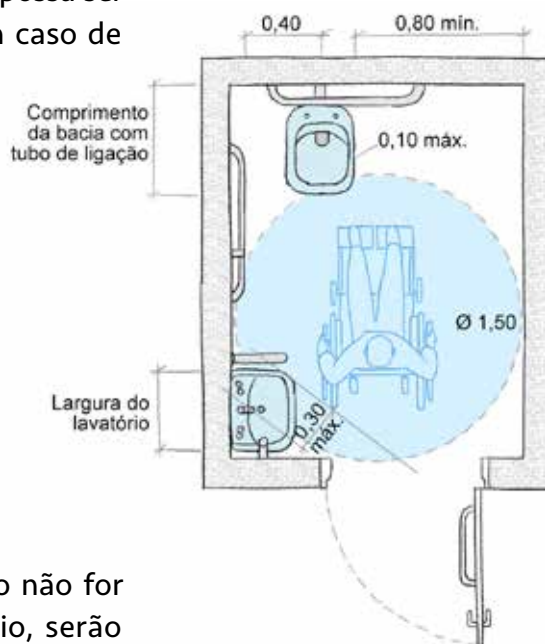
- Giro de 360° de uma pessoa em cadeira de rodas;
- Área necessária para a transferência lateral, perpendicular e diagonal para a bacia sanitária;
- Área de manobra para pessoa em cadeira de rodas, podendo utilizar no máximo 0,10 m sob a bacia sanitária e 0,30 m sob o lavatório;
- Instalação de lavatório 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;
- Área de aproximação frontal para lavatórios; podendo ser sobreposta à área de manobra;
- Alcance manual para acionamento da válvula sanitária, da torneira, das barras, puxadores e trincos, manuseio e uso dos acessórios, e alcance visual do espelho;
- Porta abrindo para o lado externo do sanitário ou ser de correr, garantindo 0,80 m de vão livre mínimo. É necessário também ter puxador (horizontal ou vertical, caso a caso).



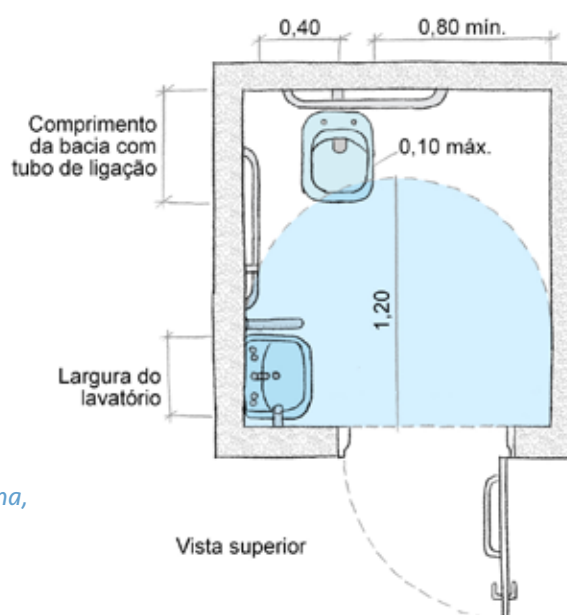
ALARME

Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis com entrada independente devem possuir um dispositivo de alarme de emergência instalado próximo à bacia, ao boxe do chuveiro e à banheira, na altura de 0,40 m do piso, para que possa ser acionado por uma pessoa sentada ou deitada em caso de queda.

Vista superior da área de transferência e da área de manobra, ABNT NBR 9050



Em edificações existentes ou em reforma, quando não for possível atender às medidas mínimas de sanitário, serão admitidas as medidas mínimas demonstradas na figura abaixo:

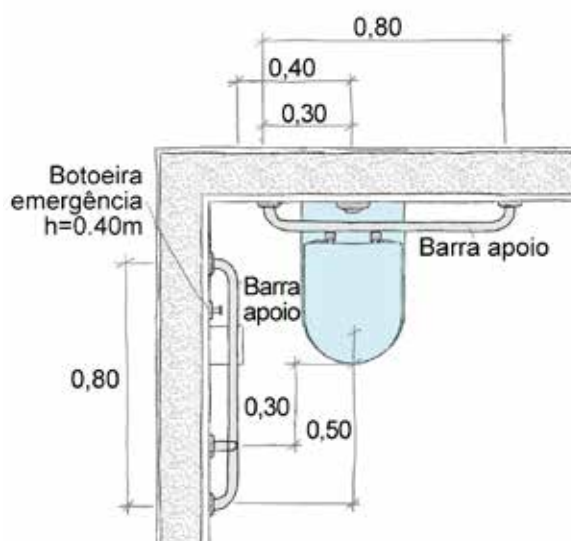


Medidas mínimas de um sanitário acessível em caso de reforma, ABNT NBR 9050

BARRAS DE APOIO FIXADAS NA PAREDE

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso do sanitário com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. O seu diâmetro deverá ser de 3 cm a 4,5 cm, e o comprimento varia conforme cada uso. As barras podem ser: retas horizontais e fixas na parede (mínimo de 80 cm), retas verticais fixas na parede, de apoio lateral fixa na parede ou de apoio lateral articulada.

UTILIZAÇÃO DAS BARRAS



Barra reta horizontal



Barras retas (horizontal e vertical)

BACIA SANITÁRIA

As bacias sanitárias devem garantir:

- não ter abertura frontal;
- instalação a uma altura de 0,46 m, medida da borda superior do assento até o piso;
- área de transferência lateral, diagonal e perpendicular para usuários de cadeiras de rodas;
- barras horizontais, seguindo as alturas e dimensões do item “Barras de apoio”, da **ABNT NBR 9050**;
- no caso de bacia com caixa acoplada, a distância mínima entre a barra do fundo e a tampa da caixa acoplada de 0,15 m;
- válvula de descarga de leve pressão, com acionamento a uma altura máxima de 1,00 m.

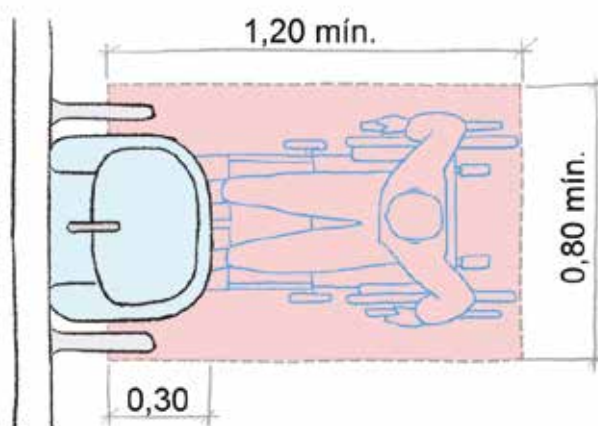
LAVATÓRIOS

A instalação dos lavatórios de ser de modo a:

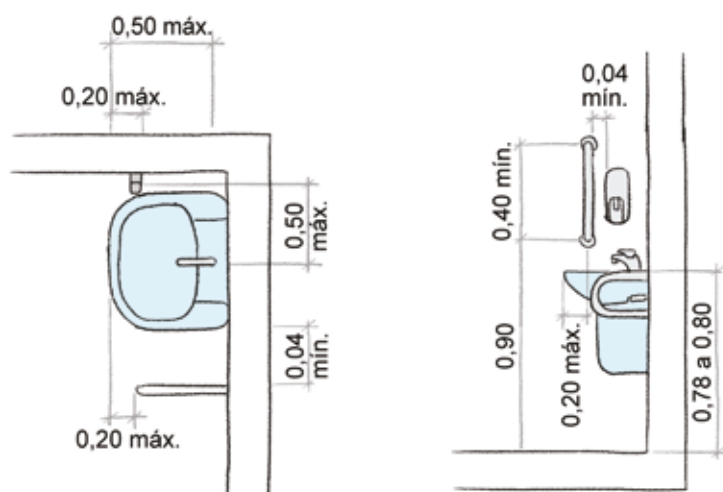
- permitir a aproximação frontal de uma pessoa em cadeira de rodas;
- ter altura entre 0,78 m e 0,80 m do piso em relação à sua face superior e altura livre mínima de 0,73 m, para o uso de pessoas em cadeiras de rodas. Para isso, devem ser suspensos, sem colunas ou gabinetes;
- possuir torneiras acionadas por alavancas, do tipo monocomando, ou torneiras com sensores eletrônicos ou dispositivos similares;
- garantir o alcance manual da torneira, para isso a distância da borda frontal do lavatório até o eixo da torneira não pode exceder 0,50 m;
- possuir barras de apoio, que podem ser duas horizontais ou duas verticais, ou uma horizontal e uma vertical – ver dimensionamento e disposição na figura (no caso de lavatório de semiencaixe, utilizar barras verticais).



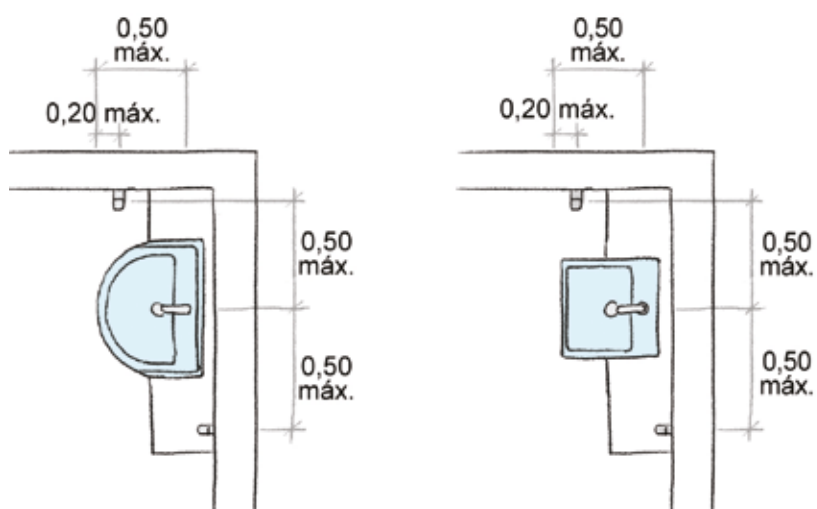
Sanitário acessível



Área de aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, ABNT NBR 9050



Lavatório com barras horizontal e vertical, vista superior e lateral, ABNT NBR 9050



Lavatórios de semiencaixe com barras verticais, ABNT NBR 9050

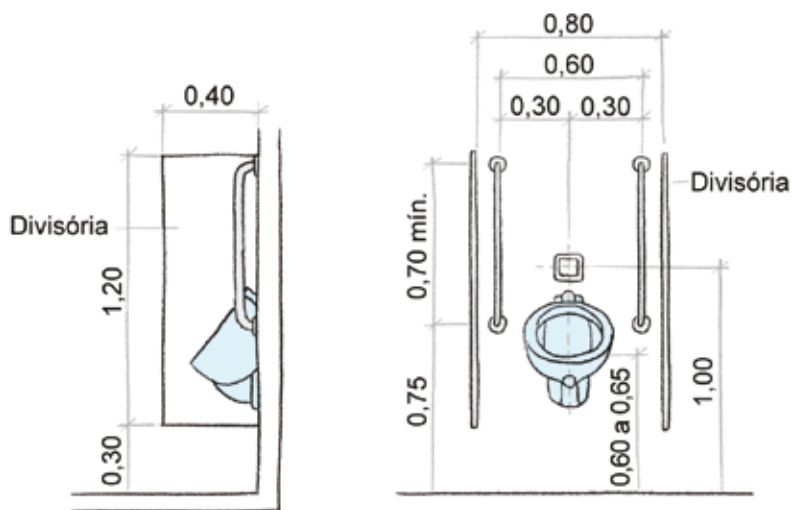
LAVATÓRIOS EM SANITÁRIOS COLETIVOS

Em uma bancada com vários lavatórios, garantir no mínimo uma cuba com superfície superior entre 0,78 m e 0,80 m e livre inferior de 0,73 m, dotado de barras de apoio posicionada em uma das extremidades.

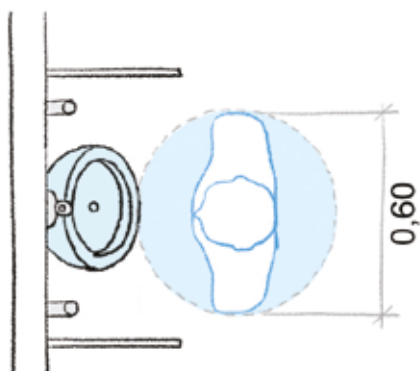
MICTÓRIOS

Os mictórios devem garantir:

- área para aproximação frontal para pessoa com mobilidade reduzida;
- barras de apoio na vertical, seguindo as alturas e dimensões indicadas na figura abaixo;
- havendo válvula de descarga, que seja de leve pressão a uma altura de até 1,00 m do piso acabado;
- que seja o mais próximo da entrada com relação aos demais mictórios.



Mictório suspenso, vista lateral e vista frontal, ABNT NBR 9050



Área de aproximação de pessoa com mobilidade reduzida, vista superior, ABNT NBR 9050

SANITÁRIO COLETIVO

Uma edificação que já possua sanitários acessíveis com entrada independente na quantidade mínima prevista pode possuir também boxe acessível dentro do sanitário coletivo. Os boxes comuns devem ter uma área livre com 0,60 m de diâmetro e vão livre da porta mínimo de 0,80 m.

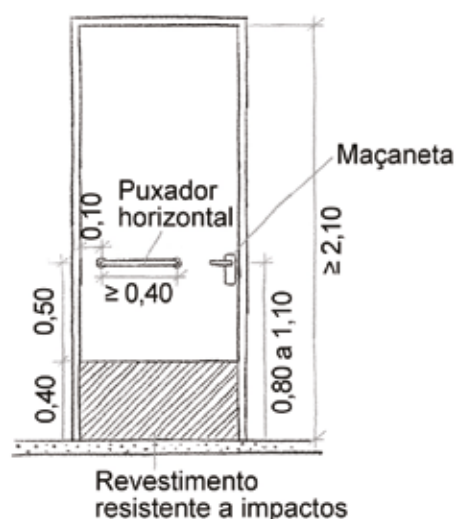


Boxe comum com porta abrindo para fora

PORTAS EM SANITÁRIOS, BANHEIROS E VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS

As portas devem atender aos seguintes parâmetros:

- quando o boxe for instalado em local de prática esportiva, as portas devem possuir um vão livre mínimo de 1,00 m. Preferencialmente instalar porta de correr, com trilho apenas na parte superior;
- 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 associado à maçaneta. O puxador horizontal deve estar localizado a uma distância de 0,10 m do eixo da porta (dobradiça) e possuir comprimento mínimo de 0,40 m, com diâmetro variando de 25 mm a 35 mm, instalado a 0,90 m do piso;
- o sistema de travamento deve atender aos princípios do desenho universal – do tipo alavanca ou tranqueta de fácil manuseio, que possa ser acionado com o dorso da mão;
- devem ser respeitados espaços para os deslocamentos frontal e lateral (ver ilustração no item “Área de aproximação à porta”).



Vista interna de porta de sanitário, com reforço na parte inferior, puxador horizontal e maçaneta tipo alavanca

Vestiários e banheiros acessíveis também têm características e medidas próprias, devendo ser consultada a publicação Desenho Universal e Acessibilidade na Cidade de São Paulo.

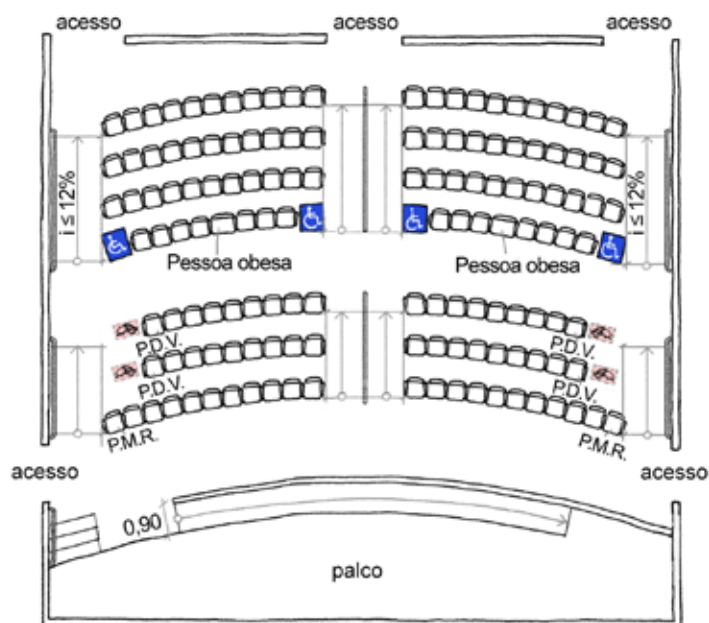
Locais de Reunião

Todas as edificações destinadas a eventos geradores de público, sejam elas novas ou existentes, devem atender às normas de adequação ao uso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Os locais de reunião devem atender também as especificações descritas para cada tipo de edificação.

PLATEIA, PALCO E BASTIDORES

Os corredores de circulação da plateia devem ser livres de obstáculos. Quando apresentarem rampa ou degrau, deve ser instalado pelo menos um corrimão, instalado de um só lado ou no meio da circulação.

Admite-se que os corredores de circulação que compõem as rotas acessíveis aos lugares da plateia possuam inclinação máxima de rampa de até 12%. Uma rota acessível deve interligar os espaços para P.C.R. ao palco e aos bastidores.



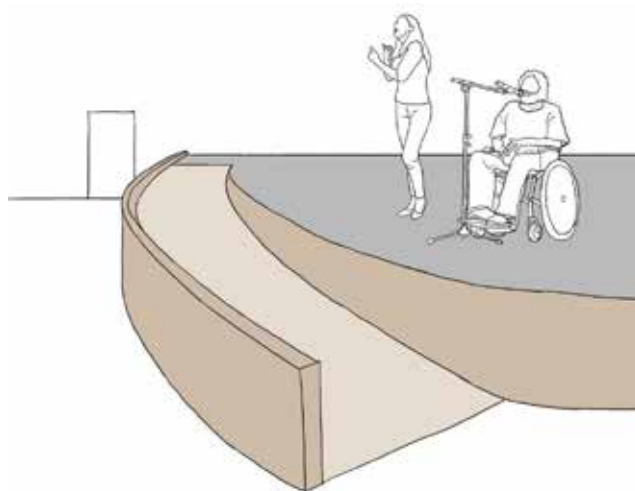
Sala de espetáculo e disposição dos espaços: assentos reservados, bem posicionados na plateia e integrados com os demais

DICA



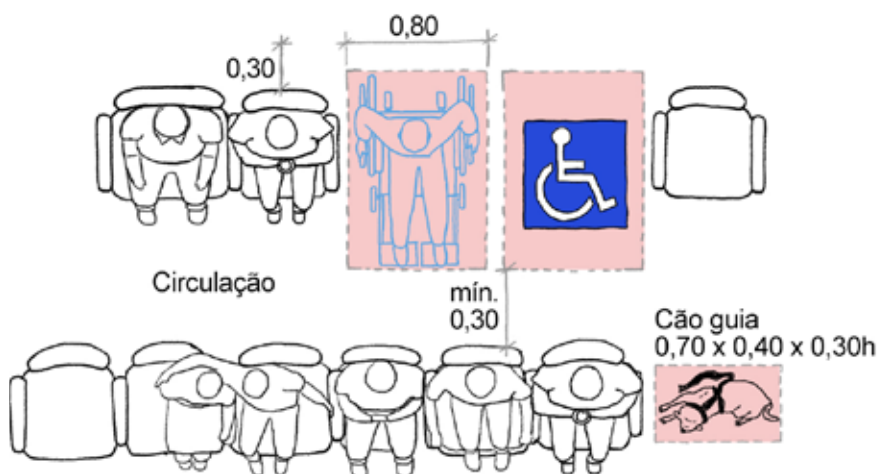
Para o intérprete de Libras, deve haver um local no palco a ele destinado e com foco de luz iluminando-o da cabeça aos pés.

Na existência de desníveis entre o palco e a plateia, admite-se rota acessível por meio de rampa:



Rampa de acesso ao palco

Devem ser garantidos espaços e assentos reservados às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, distribuídos pelo recinto, nos diferentes setores.



Área reservada aos usuários de cadeiras de rodas integrada aos assentos

DICAS



Além da obrigatória necessidade de espaços/lugares reservados e assentos para acompanhante, deve ser considerada também a proximidade do grupo familiar ou comunitário.

Recomenda-se reservar também um grupo de assentos para pessoas com deficiência auditiva, de forma a tornar suficientemente visível o intérprete de Libras localizado no palco. Na impossibilidade, prever projeção em tela da imagem do intérprete.

Entre as Tecnologias Assistivas para atender pessoas com deficiência auditiva, recomenda-se o “Aro magnético”.

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 aos requisitos de acessibilidade. Havendo instalações para banho, deve ser prevista também uma superfície para troca de roupas na posição deitada.

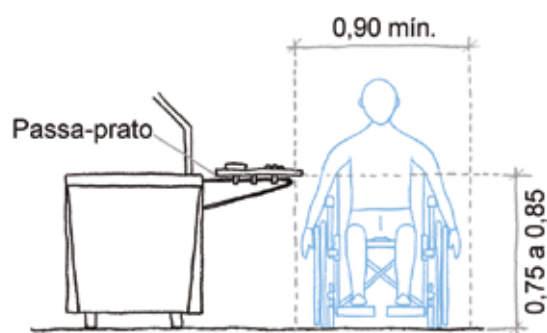
LOCAL DE ESPERA

No local de espera que tenha assentos, é obrigatório ter espaços para cadeira de rodas, assentos para pessoas obesas e assentos para pessoas com mobilidade reduzida próximos do atendimento.



Restaurantes, Refeitórios, Bares e Similares

Os restaurantes, refeitórios e bares devem possuir pelo menos 5% do total de mesas, com no mínimo uma, acessíveis à P.C.R. Estas mesas devem ser interligadas a uma rota acessível e a rota acessível deve incluir o acesso ao sanitário acessível.



Balcão de autosserviço

DICA



Recomenda-se a instalação de espelho antiembaçante de forma a possibilitar a visualização dos alimentos por pessoa em cadeira de rodas/pessoa com baixa estatura.

Comércios e Lojas

Todo local de comércio deve garantir pelo menos uma entrada acessível, além de atender às legislações específicas sobre acessibilidade.

A largura livre nos corredores de compras deve ser de no mínimo 0,90 m de largura e, a cada 10 m, deve haver um espaço para manobra da cadeira de rodas. Recomenda-se a rotação de 180°.

Quando existirem vestiários ou provadores para o uso do público, pelo menos um deve ser acessível, prevendo uma entrada com vão livre de no mínimo 0,80 m de largura e dimensões mínimas internas de 1,20 m por 1,20 m, livre de obstáculo. Quando houver porta de eixo vertical, ela deve

abrir para o lado externo ou ser de correr.

Pelo menos 5% das caixas de pagamento, com no mínimo uma do total de caixas, devem atender às condições descritas em “Caixas de pagamento”.

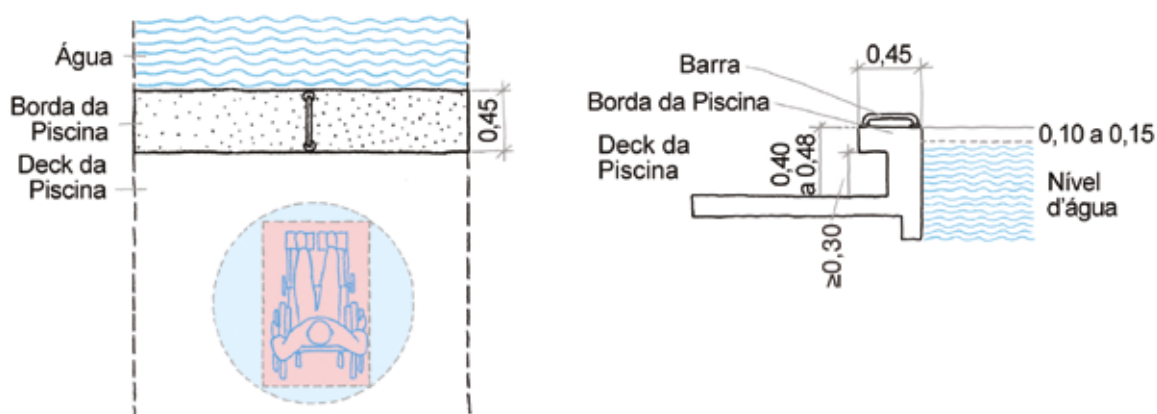


Produtos similares expostos verticalmente

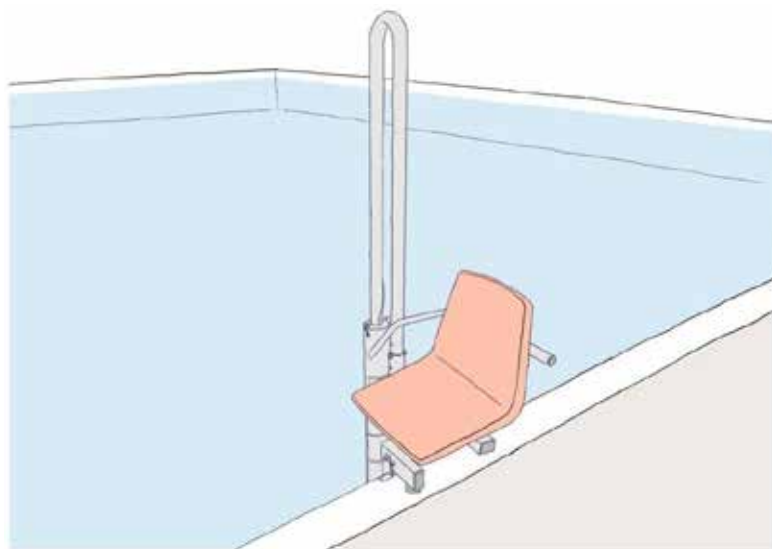
Piscinas

O acesso à água deve ser garantido através de:

- bancos de transferências;
- degraus submersos;
- rampas submersas;
- equipamentos de transferência.



Banco de transferência em piscinas



Equipamento de transferência para piscina

Hotéis, Motéis, Pousadas e Similares

Em hotéis, motéis, pousadas e similares, os auditórios, as salas de convenções, salas de ginástica, saunas, piscinas, entre outros ambientes, devem adotar todos os meios de acessibilidade conforme parâmetros de normas técnicas e legislação em vigor.

HOTÉIS NOVOS

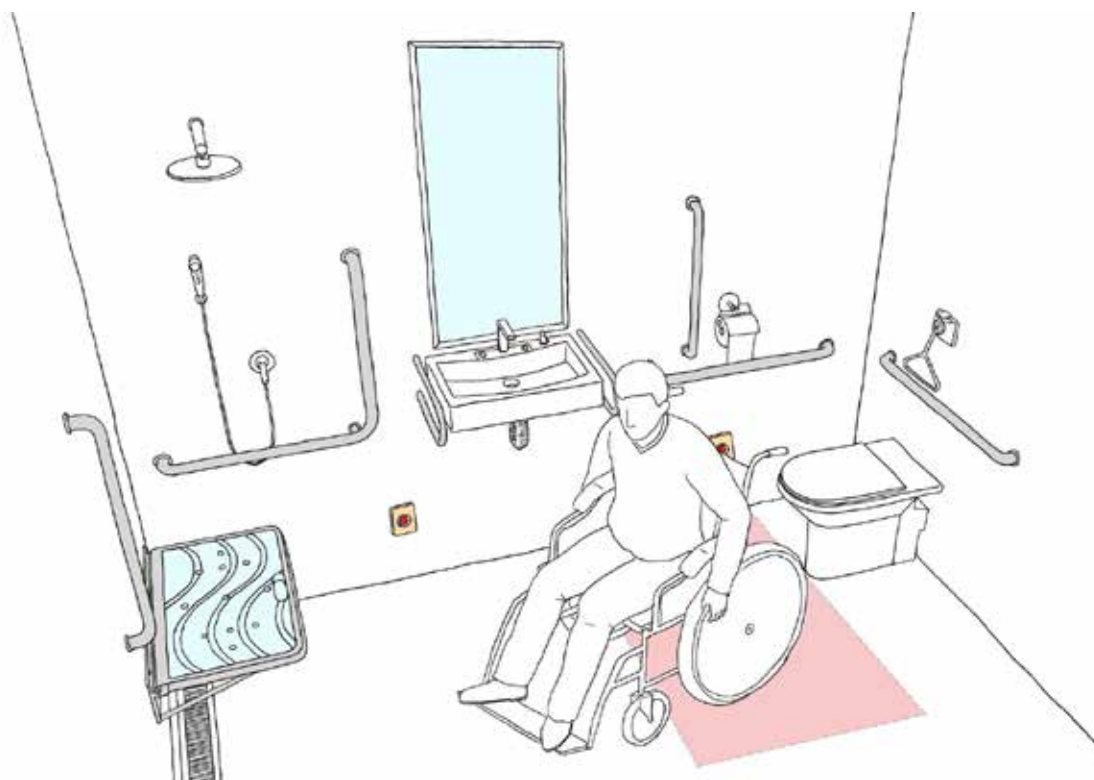
Os novos hotéis, pousadas e similares devem ser construídos observando-se os princípios do desenho universal, além de adotar todos os meios de acessibilidade, conforme legislação em vigor.

HOTÉIS EXISTENTES

Os estabelecimentos já existentes deverão disponibilizar, pelo menos, 10% de seus dormitórios acessíveis, segundo o **COE** da Cidade de São Paulo, conforme já demonstradas as características, e deve ser garantida, no mínimo, uma unidade acessível.



Quarto - local de hospedagem



Banheiro acessível em unidade hoteleira

Estacionamentos em Edificações

Segundo a **NBR 9050**, há dois tipos de vagas reservadas para veículos:

- vaga para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência;
- vaga para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por idosos.

Conforme Lei Municipal 15.763/2013, deve ser garantida vaga para gestantes e pessoas acompanhadas por crianças de colo com até dois anos nos estacionamentos mantidos por shopping centers, centros comerciais e hipermercados.

DICA



Consulte a Resolução **CPA/SMPED/021/2016** denominada “Diretrizes Para Desenho Universal e Acessibilidade em Unidades de Hotéis, Motéis, Pousadas e Similares”.

SINALIZAÇÃO DE VAGAS ESPECIAIS

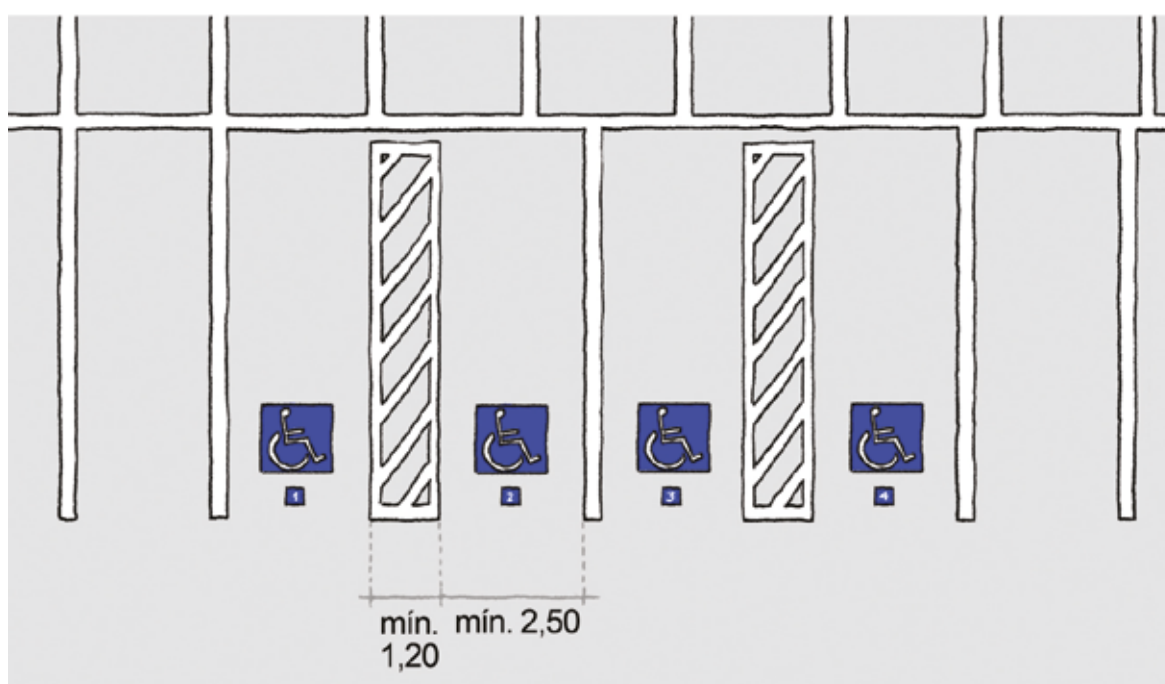
Vaga reservada a pessoas com deficiência



Sinalização vertical de vaga de pessoa com deficiência



Sinalização vertical e horizontal em espaço interno para P.C.R.



Sinalização horizontal, no piso, em espaço interno para P.C.R.



Vaga paralela ao passeio

SINALIZAÇÃO

Segundo **RESOLUÇÃO CPA/SMPED/24/2019**, somente são consideradas vagas reservadas de estacionamento para pessoa com deficiência e vagas reservadas de estacionamento para pessoa idosa, em áreas de estacionamento nos estabelecimentos de uso público ou privado de uso coletivo, aquelas que possuam o **"LAUDO DE APROVAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VAGAS PARA DEFICIENTE E IDOSO"** ou outro documento que venha a substituí-lo, emitido pela Companhia de Engenharia de Tráfego – **CET** e com endereço cadastrado no sítio da **CET**.

Informação e sinalização

As informações essenciais aos espaços nas edificações, no mobiliário e nos equipamentos urbanos devem ser utilizadas de forma visual, sonora ou tátil, de acordo com o “Princípio dos dois sentidos”.

PRINCÍPIO DOS DOIS SENTIDOS

A informação deve ocorrer através do uso de no mínimo dois sentidos: visual e tátil ou visual e sonoro. **ABNT NBR 9050/2015**.

Sinalização visual

A identificação visual de acessibilidade às edificações, espaços, mobiliários e equipamentos urbanos é feita por meio do Símbolo Internacional de Acesso - **SIA**, que tem padrão internacional de cores e proporções. O símbolo é utilizado para sinalizar todas as circulações que possibilitem acessos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, de forma a orientar percursos e usos de equipamentos, incluindo sanitários, telefones, elevadores, escadas, rampas, etc.

Além do **SIA** também existem o Símbolo Internacional de Acesso para Pessoa com Deficiência Visual e o Símbolo Internacional de Acesso para Pessoa com Deficiência Auditiva. Ambos devem ser utilizados na identificação de equipamentos acessíveis a pessoas com estas deficiências.

Os símbolos devem apresentar:

- dimensões e localização adequadas à visualização;
- pictograma branco sobre fundo azul escuro (referência Munsell 10B 5/10 ou Pantone 2925 C), ou pictograma branco sobre fundo preto, ou pictograma preto sobre fundo branco.



Símbolo Internacional de Acesso – Forma A (ABNT NBR 9050)



Símbolo Internacional de Acesso – Forma B (ABNT NBR 9050)



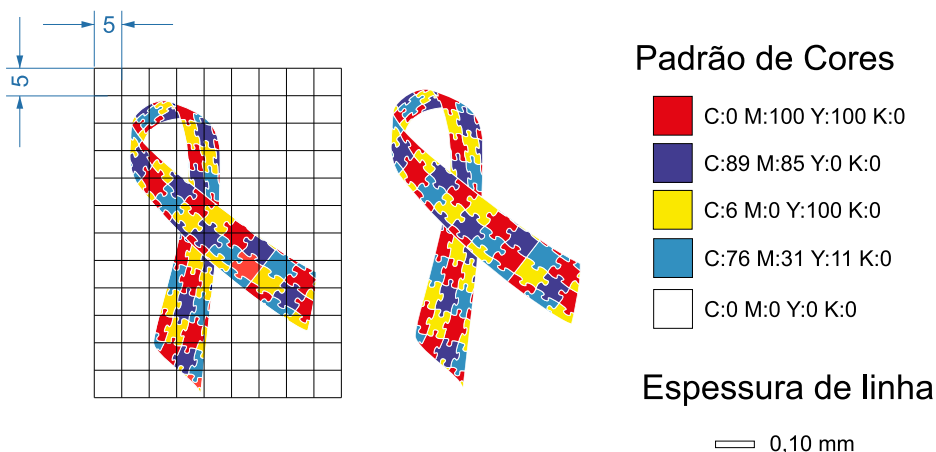
Símbolo Internacional de pessoas com deficiência visual (ABNT NBR 9050)



Símbolo Internacional de pessoas com deficiência auditiva (ABNT NBR 9050)

A Lei Estadual nº 16.756/2018 determina a inserção do símbolo mundial da conscientização sobre o Transtorno do Espectro Autista nas placas de atendimento prioritário em todos os estabelecimentos públicos e privados do Estado de São Paulo.

A CPA regulamentou o uso deste símbolo na Resolução CPA/SMPED/026/2019.



Símbolo mundial da conscientização sobre o Transtorno do Espectro Autista – TEA

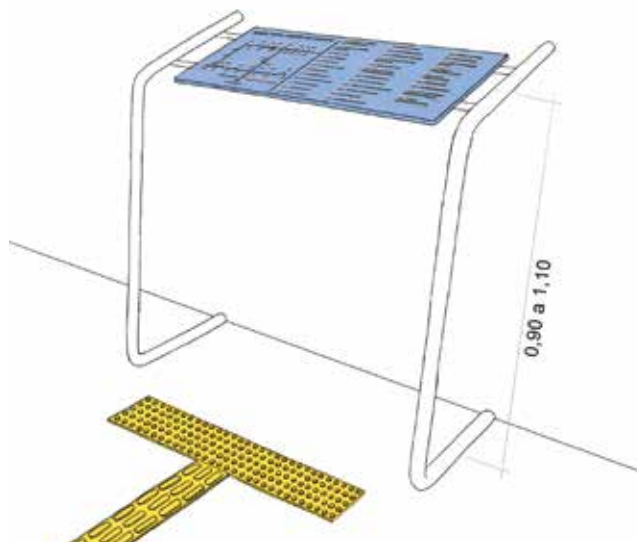
Os planos e mapas acessíveis são representações visuais, táteis e/ou sonoras, que servem para orientação e localização de lugares, rotas, fenômenos geográficos, cartográficos e espaciais.

As informações aplicadas devem contemplar o disposto na “Tabela de Aplicação e formas de informações e sinalização”, da **ABNT NBR 9050**, que indica que deve seguir o “Princípio dos dois sentidos”.

Estes planos e mapas devem ser instalados de forma a permitir acesso, alcance visual e manual, atendendo aos Parâmetros Antropométricos da **ABNT NBR 9050**.

Planos ou mapas acessíveis de orientação devem ser instalados logo após a entrada principal das edificações.

Os mapas táteis devem atender ao dimensionamento da figura:



Superfície contendo informações visuais e táteis

SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL NO PISO

As suas características e aplicabilidade estão descritas no item “Calçadas – Sinalização de Piso” e, mais detalhadamente, na **ABNT NBR 16.537**, que trata especificamente de Pisos Táteis.

Sinalização sonora

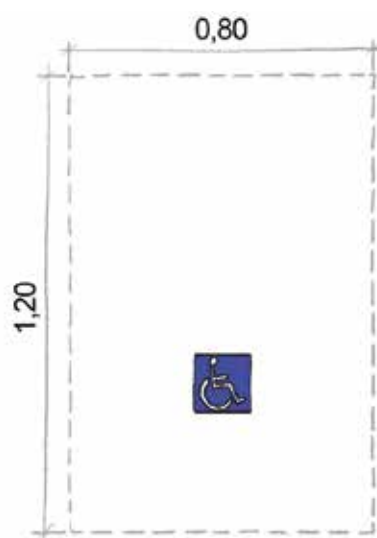
Dirigida também às pessoas com deficiência visual, a comunicação sonora deve:

- estar associada à sinalização visual em rotas de fuga, saídas de emergência e equipamentos;
- possuir alarmes sonoros vinculados a alarmes visuais, para orientação das pessoas com deficiência auditiva;
- no caso de informações sonoras verbais, estas podem ser digitalizadas ou sintetizadas, devendo ser simples e de fácil compreensão.

SINALIZAÇÃO DE ESPAÇO RESERVADO PARA CADEIRA DE RODAS

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 na **NBR 9050**.

Deve ser sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso (**SIA**), com dimensões mínimas de 15 cm X 15 cm.



Sinalização do espaço para cadeira de rodas

