



CARTILHA

# ENGENHARIA E ACESSIBILIDADE CIDADE PARA TODOS

PATROCÍNIO



PATROCÍNIO





# **CARTILHA**

## **ENGENHARIA E ACESSIBILIDADE**

CIDADE PARA TODOS

CONTAGEM, DEZEMBRO DE 2024

**Apoio:** IMET / CREA-MG / CREA-SC

# Direção Técnica

## Diretoria IMET

### Presidente

#### **GIL DINIZ NETO**

Engenheiro Civil e  
Engenheiro Segurança do Trabalho  
CREA-MG 149.524/D

### Vice-Presidente

#### **BERNARDO FELIPE BAUDSON F. COSTA**

Engenheiro Civil  
CREA-MG 111.753/D

### Diretor Administrativo

#### **MARCIO COSTA**

Engenheiro Eletricista  
CREA-MG 19.269/D

### Diretor Financeiro

#### **ALEXSANDER JUNIO LISBOA**

Engenheiro Mecânico  
CREA-MG 237.833/D

### Diretor Social

#### **JOÃO BATISTA RIBEIRO DA SILVA**

Engenheiro Civil  
CREA-MG 64.466/D

### Conselho Fiscal

#### **MARCO AURELIO RIBEIRO**

Engenheiro Civil  
CREA-MG 58.263/D

## Inspetores CREA-MG

### **JOÃO BATISTA RIBEIRO DA SILVA**

Inspetor(a)-Chefe  
Engenheiro Civil

### **ALEXSANDER JUNIO LISBOA**

Inspetor(a)-Secretário(a)  
Engenheiro Mecânico

### **ANTÔNIO CARLOS PENA**

Inspetor(a)-Tesoureiro(a)  
Engenheiro Civil

## Conselheiros CREA-MG / IMET

### **GIL DINIZ NETO**

Conselheiro titular - CEEC - IMET

**Mandato:** 2024/2026

Engenheiro Civil e  
Engenheiro Segurança do Trabalho

### **MARCO AURÉLIO RIBEIRO TOMAZ**

Conselheiro suplente - CEEC - IMET

**Mandato:** 2024/2026

Engenheiro Civil



### CNPJ

10.484.542/0001-30

### Localização

Rua Hungria, 52 – 2º andar, sala 201,  
Glória – Contagem – MG  
CEP: 32341-440

### Contato

imet@imet.org.br  
(31) 3049-4184

### **CARTILHA:**

Jornalista Responsável  
Fabiana Rabelo

Imagens  
Crea-MG  
shutterstock.com

Projeto gráfico e Diagramação  
Mirabolante Design

Direção de Arte  
Luciano Bicalho

Periodicidade  
Anual

## Apresentação

A Cartilha “Acessibilidade de Contagem Aplicada a Edificações” é uma contribuição essencial para a promoção de espaços urbanos e edificações que atendam às necessidades de todos os cidadãos, com ou sem limitações de mobilidade. Desenvolvida sob os preceitos do Desenho Universal, este material fornece diretrizes claras e práticas para arquitetos, engenheiros e urbanistas, de acordo com as normas da ABNT e o Decreto Federal nº 5.296/04.

A acessibilidade não se limita à adequação de espaços; é um pilar para a inclusão social e a cidadania. Assim, cada projeto arquitetônico ou urbanístico deve ser elaborado com compromisso técnico e ético, assegurando a mobilidade e o uso pleno por todas as pessoas. Por meio desta cartilha, destacamos a importância de eliminar barreiras físicas e atitudinais, integrando princípios de sustentabilidade, segurança e dignidade humana.

Convidamos os profissionais de engenharia e construção a utilizarem este documento como referência para cumprir, com excelência, suas responsabilidades técnicas e legais. Este é um passo fundamental para transformar Contagem em uma cidade modelo em acessibilidade e inclusão.



**GIL DINIZ NETO**

Engenheiro Civil e  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
Presidente do IMET



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais (Crea-MG) tem como uma de suas missões valorizar e fomentar o desenvolvimento profissional de todos aqueles que integram as áreas das engenharias, da agronomia e das geociências. Estamos convictos das responsabilidades e do quanto queremos avançar no atendimento aos profissionais e às empresas e na defesa da sociedade, impedindo a atuação de pessoas inabilitadas em serviços da área técnica. A sociedade atual exige soluções cada vez mais inovadoras, práticas e sustentáveis para o avanço socioeconômico e ambiental. Para isso, o conhecimento técnico é indispensável: ele é a base para gerar as transformações que tanto buscamos. Esta cartilha **“Engenharia e Acessibilidade - Cidade para Todos”**, produzida pelo Instituto Metropolitano de Engenharia e de Tecnologia de Minas Gerais (Imet), é mais um material que disponibilizamos, por meio da Política de Patrocínio, para apoiar o aperfeiçoamento contínuo das profissões regulamentadas pelo Sistema Confea/Crea. A publicação aborda a importância da acessibilidade no planejamento e desenvolvimento urbano, apresentando diretrizes e melhores práticas para a construção de edificações, espaços públicos e sistemas de transporte acessíveis. Nossos profissionais são essenciais para garantir a segurança, a eficiência e o crescimento em inúmeros setores, e é justamente por isso que o Crea-MG reafirma seu compromisso em investir na excelência e na valorização das profissões. Com isso, contribuímos não só para fomentar a competência profissional, mas para o avanço da sociedade como um todo.

**Marcos Venícius Gervásio**  
Engenheiro civil e de Segurança do trabalho  
Presidente do Crea-MG



# Sumário

Apresentação \_ **8**

Marcos Legais \_ **11**

Desenho Universal \_ **13**

Anexo Decreto 5.296/04 \_ **59**

Apêndice  
Lista de Verificação  
de Acessibilidade\_ **81**

Glossário \_ **88**

Referência Bibliográfica \_ **91**

Crea-MG \_ **99**

Orientações Técnicas  
de Acessibilidade \_ **15**

- Símbolo
- Sinalização tátil de piso
- Espaços Públicos
- Parâmetros Antropométricos e dimensões Básicas
- Vias Públicas
- Calçadas
- Travessia de Pedestres
- Estacionamento
- Mobiliário e Equipamentos Urbanos
- Vegetação
- Edificações
- Definições
- Circulação Horizontal
- Circulação Vertical
- Área de Resgate
- Equipamentos Eletromecânicos
- Portas, Janelas e Dispositivos
- Sanitários e Vestiários
- Corrimão e Guarda Corpo
- Locais de Reunião
- Locais de Hospedagem
- Locais de Esporte e Laser

**a.ces.so** *(s.m)*

1. Ato de ingressar; entrada, ingresso. "o a. ao parque é livre"
2. Possibilidade de chegar a; aproximação, chegada. "local de difícil a."

# Apresentação

A presente cartilha tem por objetivo facilitar o entendimento dos conceitos, das regras e prazos estabelecidos no Decreto nº 5.296/04, direcionado às atividades de planejamento e construção das cidades e das edificações, bem como a todos profissionais de engenharia, urbanismo e áreas afins.

Mais importante do que aplicar a rigor os instrumentos legais vigentes é compreender as mudanças necessárias nos procedimentos, atitudes, comportamento e na produção dos espaços das cidades, sejam eles de qualquer natureza, que deverão ser concebidos, edificados ou reformados tendo como foco as pessoas que são diferentes umas das outras.

O Decreto nº 5.296/04 discorre sobre o direito de acesso aos bens e serviços existentes na sociedade como o Direito de Cidadania e Dever de Estado, na perspectiva da inclusão e desenvolvimento dessa política no seio dos direitos humanos, com

caráter universal, integral, equânime e com participação da sociedade organizada.

A construção do texto parte de uma abordagem conceitual sobre a questão da acessibilidade e culmina com a apresentação de tópicos de interesse diretamente ligados à prática de implementação do decreto através da adequação de processos e tratamento adequado a todos os cidadãos, para que as barreiras que separam as pessoas com deficiência sejam derrubadas.

Tornar o espaço público e as edificações acessíveis, dentro do conceito do Desenho Universal, é pensar a cidade futura, onde todos têm acesso à educação, esporte, lazer, trabalho e transporte. É promover a cidadania, diminuindo a desigualdade social.

**Comissão de Acessibilidade CREA-SC  
Março de 2022**





Para dar cumprimento ao Decreto Federal nº 5.296/04, a concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, a legislação específica e as regras contidas neste Decreto.

Da mesma forma, a construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, ou a mudança de destinação para estes tipos de edificação, deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis à pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

Portanto, é obrigação legal do profissional, ao anotar a responsabilidade técnica sobre os serviços prestados, declarar o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e neste Decreto.

Mais do que obrigação legal, os projetos de natureza arquitetônica e urbanística, de comunicação e informação, de transporte coletivo, instalações prediais e equipamentos urbanos que tenham destinação pública ou de uso coletivo, precisam estar em dia com esta exigência, principalmente por uma questão de cidadania.

***“Precisamos compreender o conceito de restrições de mobilidade, valorizando as diferenças entre os indivíduos que compõem a sociedade.”***



## 2. Marcos Legais



### Constituição Federal

A toda pessoa é garantido o direito de ir e vir, segundo a Constituição Federal que, em seu artigo 5º, estabelece que: “XV – é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens”. O artigo 227 define que: “§ 2º – A lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência” e o artigo 244 define que a lei disporá sobre a adaptação dos logradouros, dos edifícios de uso público e dos veículos de transporte coletivo atualmente existentes a fim de garantir acesso adequado às pessoas com deficiência.

### Leis Federais

As Leis Federais nos 10.048 e 10.098 de 2000 estabeleceram normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, temporária ou definitivamente. A primeira trata de atendimento prioritário e de acessibilidade nos meios de transportes e inova ao introduzir penalidades ao seu descumprimento; e a segunda subdivide o assunto em acessibilidade ao meio físico, aos meios de transporte, na comunicação e informação e em ajudas técnicas.

### Decreto nº 5.296

As leis acima citadas foram regulamentadas por meio do Decreto nº 5.296, de 02.12.2004, que definiu critérios mais específicos para a implementação da acessibilidade arquitetônica e urbanística e aos serviços de transportes coletivos. No primeiro caso, no que se refere diretamente à mobilidade urbana, o decreto define condições para a construção de calçadas, instalação de mobiliário urbano e de equipamentos de sinalização de trânsito, de estacionamentos de uso público; no segundo, define padrões de acessibilidade universal para “veículos, terminais, estações, pontos de parada, vias principais, acessos e operação” do transporte rodoviário (urbano, metropolitano, intermunicipal e interestadual), ferroviário, aquaviário e aéreo.

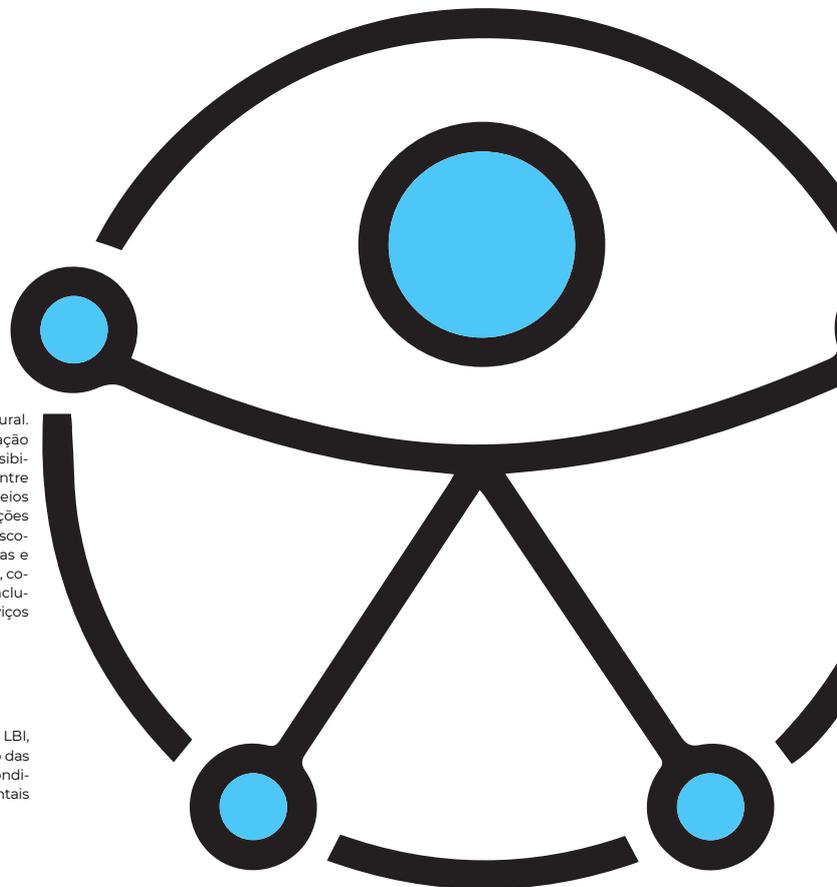
### Artigo 9º da ONU

O artigo 9 da Convenção da ONU sobre os direitos da pessoa com deficiência, transformada em emenda constitucional pelo Decreto 6949/2009, prevê a adoção de medidas apropriadas para assegurar o acesso, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ao público, tanto na

zona urbana quanto na zona rural. Inclui a identificação e a eliminação de obstáculos e barreiras à acessibilidade, devendo ser aplicadas, entre outros, a edifícios, rodovias, meios de transporte e outras instalações internas e externas, inclusive escolas, moradia, instalações médicas e local de trabalho, e informações, comunicações e outros serviços, inclusive serviços eletrônicos e serviços de emergência.

### Lei Federal nº 13.146, 06 de julho de 2015

Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. A LBI, Lei Brasileira de Inclusão, tem como base a Convenção da Organização das Nações Unidas (ONU) e é destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando sua inclusão social e cidadania.



# 3. Desenho Universal

O capítulo IV do Decreto 5296/04 que discorre sobre a Implementação da Acessibilidade Arquitetônica e Urbanística, inicia com o Art. 10, impondo que a concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos atendam aos princípios do DESENHO UNIVERSAL, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, a legislação específica e as regras contidas no Decreto.



## Mas o que significa este conceito?

O conceito de "Desenho Universal", criado por uma comissão em Washington, EUA, no ano de 1963, foi inicialmente chamado de "Desenho Livre de Barreiras" por se voltar à eliminação de barreiras arquitetônicas nos projetos de edifícios, equipamentos e áreas urbanas. Posteriormente, esse conceito evoluiu para a concepção de Desenho Universal, pois passou a considerar não só o projeto, mas principalmente a diversidade humana, de forma a respeitar as diferenças existentes

entre as pessoas e a garantir a acessibilidade a todos os componentes do ambiente.

O Desenho Universal deve ser concebido como gerador de ambientes, serviços, programas e tecnologias acessíveis, utilizáveis equitativamente, de forma segura e autônoma por todas as pessoas – na maior extensão possível – sem que tenham que ser adaptados ou readaptados especificamente, em virtude dos sete princípios que o sustentam, a saber:

### Uso flexível

*Design de produtos ou espaços que atendem pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências, sendo adaptáveis para qualquer uso;*

### Uso equiparável

*São espaços, objetos e produtos que podem ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades, tornando os ambientes iguais para todos;*

### Simples e intuitivo

*De fácil entendimento para que uma pessoa possa compreender independente de sua experiência, conhecimento, habilidades de linguagem, ou nível de concentração;*

### **Informação perceptível**

*Quando a informação necessária é transmitida de forma a atender as necessidades do receptor, seja ela uma pessoa estrangeira, com dificuldade de visão ou audição;*

Segundo a norma ABNT 9050/04 o desenho universal é definido como aquele que visa atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população.

### **Tolerante ao erro**

*Previsto para minimizar os riscos e possíveis consequências de ações acidentais ou não intencionais;*

### **Com pouca exigência de esforço físico**

*Para ser usado eficientemente, com conforto e com o mínimo de fadiga;*

### **Dimensão e espaço para aproximação e uso**

*Que estabelece dimensões e espaços apropriados para o acesso, o alcance, a manipulação e o uso, independentemente do tamanho do corpo (obesos, anões etc.), da postura ou mobilidade do usuário (pessoas em cadeira de*



### **DICA 1**

*Ao acatar os preceitos do Desenho Universal, o projetista irá beneficiar e atender às necessidades de pessoas de todas as idades e capacidades.*

## 4. Orientações técnicas de acessibilidade

### 4.1 SÍMBOLOS

A identificação visual de acessibilidade às edificações, espaços, mobiliários e aos equipamentos urbanos é feita por meio do Símbolo Internacional de Acesso - SIA, que tem padrão internacional de cores e proporções.



Figura 1 – SIA – Proporções / Branco sobre fundo azul / Branco sobre fundo preto / Preto sobre fundo branco

Segundo a norma ABNT NBR 9050/21, esta sinalização deve ser afixada em local visível ao público, utilizada principalmente nos seguintes locais, quando acessíveis:

- a) Entradas;
- b) Áreas reservadas para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoa idosa ou com deficiência;
- c) Áreas de embarque/desembarque de passageiros com deficiência;
- d) Sanitários;
- e) Áreas de resgate para pessoas com deficiência;
- f) Espaços reservados para P.C.R;
- g) Equipamentos e mobiliários preferenciais para uso de pessoas com deficiência.

A representação do símbolo internacional de pessoas com deficiência visual consiste em um pictograma branco sobre fundo azul.



Figura 2 – Símbolo internacional de pessoas com deficiência visual.



#### O QUE DIZ O DECRETO

Art. 26. Nas edificações de uso público ou de uso coletivo, é obrigatória a existência de sinalização visual e tátil para orientação de pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual, em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

A representação do símbolo internacional de pessoas com deficiência auditiva consiste em um pictograma branco sobre fundo azul.



Figura 3 - SIA DEFICIÊNCIA AUDITIVA – Proporções / Branco sobre fundo azul / Branco sobre fundo preto / Preto sobre fundo branco

### 4.1.1. Sinalização tátil de piso

A sinalização tátil no piso é um recurso para prover segurança, orientação e mobilidade a todas as pessoas, principalmente para pessoas com deficiência visual, compreendendo a sinalização de alerta e a sinalização direcional, a ser utilizada para as seguintes funções:

**Função identificação de perigos** (sinalização tátil alerta): informar sobre a existência de desníveis ou outras situações de risco permanente;

**Função condução** (sinalização tátil direcional): orientar o sentido do deslocamento seguro;

**Função mudança de direção** (sinalização tátil alerta): informar as mudanças de direção ou opções de percursos;

**Função marcação de atividade** (sinalização tátil direcional ou alerta): orientar o posicionamento adequado para o uso de equipamentos ou serviços.

A sinalização tátil no piso deve atender às seguintes características:

- a)** ser antiderrapante, em qualquer condição;
- b)** ter relevo contrastante em relação ao piso adjacente, de forma a ser claramente percebida por pessoas com deficiência visual que utilizam a técnica da bengala longa;
- c)** ter cor contrastante em relação ao piso adjacente, de forma a ser percebido por pessoas com baixa visão.
- d)** atender as características de desenho, relevo e dimensões de acordo com a norma ABNT NBR 16537.



#### DICA 2

A correta marcação no piso é de extrema importância para alertar as pessoas com deficiência visual da existência de obstáculos, mudanças de direção e de nível.

### Sinalização tátil de alerta

Deve ser utilizado para sinalizar situações que envolvam risco de segurança permanente ou desníveis, sempre perpendicularmente ao sentido de deslocamento. Deve ser utilizada na identificação de travessia de pista de rolamento, início e término de rampas, escadas fixas, escadas rolantes, junto à porta dos elevadores e desníveis de plataforma, palco ou similares, para indicar risco de queda.

A norma ABNT NBR 16537 permite largura mínima de 25 cm para piso tátil alerta em local de pouco tráfego e largura mínima de 40 cm para local de tráfego intenso. Recomenda-se que as faixas de alerta possuam 40 cm de largura, para que sejam melhor identificadas.

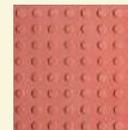


Figura 4 - Piso Tátil de alerta

## Sinalização tátil direcional

Deve ser utilizado quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminhar em ambientes internos ou externos, edificados ou não, onde seja necessária a referência de sentido de deslocamento ou quando houver caminhos preferenciais de circulação, desde a origem até o destino, passando pelas áreas de interesse, de uso ou serviços.



Figura 5 – Piso tátil direcional

A sinalização tátil direcional deve ser instalada no sentido do deslocamento, e de acordo com a norma ABNT 16537, com largura entre 25 e 40 cm.

O projeto da sinalização tátil direcional no piso deve:

- a)** considerar todos os aspectos envolvidos na circulação de pessoas, tais como fluxos, pontos de interesse e a padronização de soluções;
- b)** seguir o fluxo das demais pessoas, evitando-se o cruzamento e o confronto de circulações;
- c)** evitar interferências com áreas de formação de filas, com pessoas em bancos e demais áreas de permanência de pessoas;
- d)** considerar a padronização de soluções para uma mesma edificação ou área urbanizada.



### DICA 3

*Quando for utilizada referência edificada para orientação das pessoas com deficiência visual o mobiliário ou objetos eventualmente existentes não poderão se constituir em obstrução.*



### DICA 4

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



### DICA 5

*Recomenda-se a realização de consulta a entidades representativas das pessoas com deficiência visual no desenvolvimento de projetos de sinalização tátil direcional no piso.*

## 4.2 ESPAÇOS PÚBLICOS

### 4.2.1. Parâmetros antropométricos e dimensões básicas

Na concepção de projetos arquitetônicos e urbanísticos, assim como no desenho de mobiliários, é importante considerar as diferentes potencialidades e limitações do homem. As orientações a seguir referem-se a alguns padrões adotados para atender à diversidade humana e os casos específicos devem ser analisados particularmente.

A escala humana utilizada em projetos arquitetônicos e urbanísticos a partir do "homem padrão", não atende plenamente a diversidade humana, gerando barreiras para muitas pessoas que possuem características diversas ou extremas.

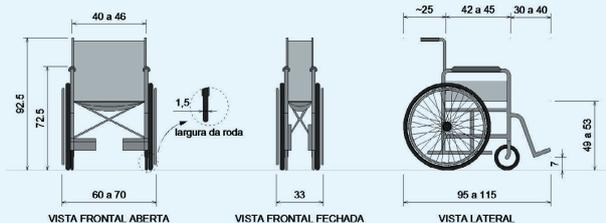


Figura 6 - Cadeira de Rodas (dimensões em centímetros)

Pessoas com deficiência se deslocam, em geral, com a ajuda de equipamentos auxiliares: bengalas, muletas, andadores, cadeiras de rodas ou com ajuda de cães treinados, no caso de pessoas cegas. Portanto, é necessário considerar o espaço de circulação juntamente com os equipamentos que as acompanham.

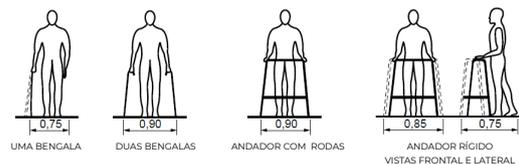


Figura 7 - Dimensões referenciais para deslocamento de pessoas com bengala e andador

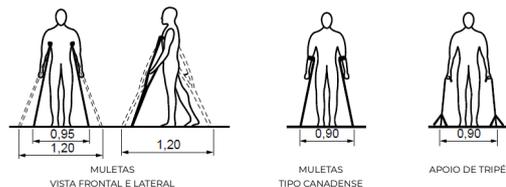


Figura 8 - Dimensões referenciais para deslocamento de pessoas com muletas

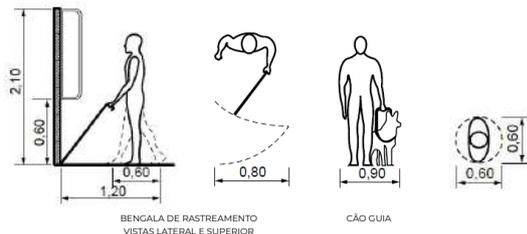


Figura 9 - Dimensões referenciais para deslocamento de pessoas com bengala de rastreamento, cão guia e sem órtese

O módulo de projeção da cadeira de rodas com seu usuário (módulo de referência - 0,80 x 1,20m) é o espaço mínimo necessário para sua mobilidade. Portanto, essas dimensões devem ser usadas como referência em projetos, devendo-se considerar ainda o espaço demandado para movimentação, aproximação, transferências e rotação da cadeira de rodas.

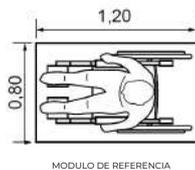


Figura 10 - Módulo de referência

Áreas de rotação são espaços necessários para os usuários de cadeiras de rodas efetuarem manobras. É fundamental que esses espaços sejam considerados na elaboração do projeto de edificações e espaços públicos. As medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento são:

**Para rotação de 90°**  
1,20 m x 1,20 m

**Para rotação de 180°**  
1,50 m x 1,20 m

**Para rotação de 360°**  
diâmetro de 1,50 m

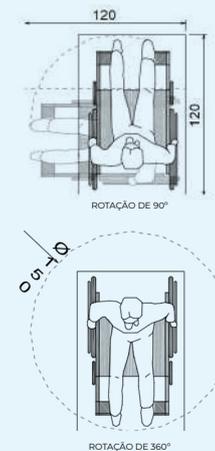


Figura 11 - Área de manobra sem deslocamento

As condições para manobra de cadeira de rodas com deslocamento são apresentadas na figura a seguir.

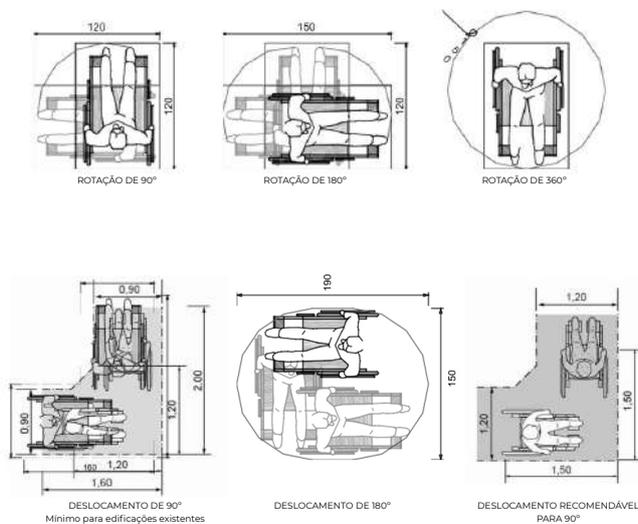


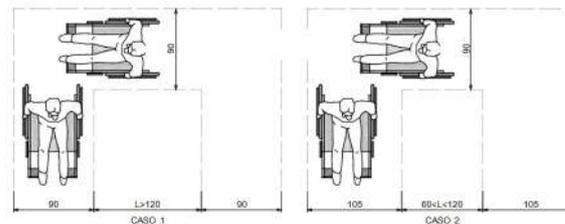
Figura 12 - Área de manobra com deslocamento

As larguras para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas são:

**90 cm para uma pessoa em cadeira de rodas;**

**1,20 m a 1,50 m para um pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas;**

**1,50 m a 1,80 m para duas pessoas em cadeira de rodas.**



Os usuários de cadeira de rodas possuem características específicas de alcance manual, podendo variar de acordo com a flexibilidade de cada pessoa. As medidas apresentadas são baseadas em pessoas com total mobilidade nos membros superiores.

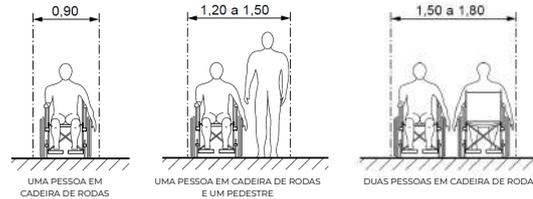


Figura 13 - Largura para deslocamento em linha reta

**DICA 6**

Além das informações acima descritas, para o atendimento ao Desenho Universal, o conhecimento das demais características das pessoas com deficiência é de extrema importância para o planejamento de projetos plenamente acessíveis.

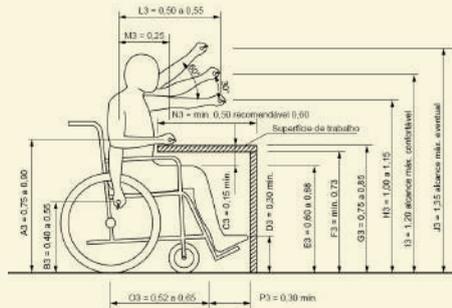


Figura 14a – Alcance manual de usuários de cadeira de rodas.

- Legenda**
- A3** altura do centro da mão, com o antebraço formando 90° com o tronco
  - B3** altura do centro da mão estendida ao longo do eixo longitudinal do corpo
  - C3** altura mínima livre entre a caixa e a parte inferior de objetos e equipamentos
  - D3** altura mínima livre para encaixe dos pés
  - E3** altura do piso até a parte superior da caixa
  - F3** altura mínima livre para encaixe da cadeira de rodas sob o objeto
  - G3** altura das superfícies de trabalho ou mesas
  - H3** altura do centro da mão, com o braço estendido paralelamente ao piso
  - I3** altura do centro da mão, com o braço estendido formando 30° com o piso = alcance máximo confortável
  - J3** altura do centro da mão, com o braço estendido formando 60° com o piso = alcance máximo eventual
  - L3** comprimento do braço na horizontal, do ombro ao centro da mão
  - M3** comprimento do antebraço (do centro do cotovelo ao centro da mão)
  - N3** profundidade da superfície de trabalho necessária para aproximação total
  - O3** profundidade da nádega à parte superior da joelha
  - P3** profundidade mínima necessária para encaixe das pés

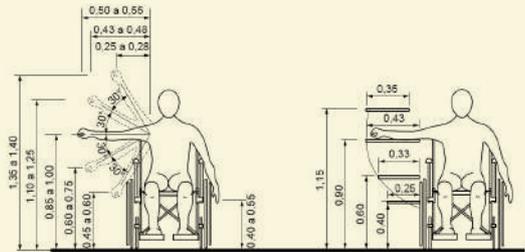


Figura 14b – Alcance manual de usuários de cadeira de rodas.

## 4.2.2. Vias Públicas

A via pública, espaço que compreende passeio, pista, acostamento, ilha e canteiro, é destinada à circulação de pessoas e veículos, sejam eles de transporte individual (automóveis, motos e bicicletas) ou coletivo (ônibus e vans), de carga (caminhões e utilitários) ou passeio. Os diversos usuários da via devem conviver harmonicamente, sem que um seja mais ou menos valorizado que o outro.

Para isso, as vias devem oferecer boas condições de trafegabilidade, tanto de pedestres como de veículos, manutenção e qualidade urbana. Os projetos para estes espaços devem ser compatíveis com o uso do entorno e com o desejo de seus habitantes, incentivando a utilização dos espaços públicos e promovendo o convívio social.

De acordo com a norma ABNT 9050/21, as partes que compõem a via de pedestre são definidas como:

**Calçada:** Parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação e outros fins.

**Calçada rebaixada:** Rampa construída ou implantada na calçada ou passeio destinada a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável.

**Passeio:** Parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso separada por pintura ou elemento físico, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.



### O QUE DIZ O DECRETO

*Art. 15. No planejamento e na urbanização das vias, praças, dos logradouros, parques e demais espaços de uso público, deverão ser cumpridas as exigências dispostas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.*

*§ 1º Incluem-se na condição estabelecida no caput:*

*I – a construção de calçadas para circulação de pedestres ou a adaptação de situações consolidadas;*

*II – o rebaixamento de calçadas com rampa acessível ou elevação da via para travessia de pedestre em nível; e*

*III – a instalação de piso tátil direcional e de alerta.*

## 4.2.3. Calçadas

As calçadas permitem a integração entre as edificações, os equipamentos e mobiliários urbanos, o comércio e os espaços públicos em geral, devendo compor rotas acessíveis facilmente identificadas, contínuas e com dimensões adequadas, permitindo o deslocamento fácil e seguro.

A acessibilidade em calçadas deve ser garantida através das seguintes características:

**Os pisos das calçadas, passeios ou vias exclusivas de pedestres** devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante, evitando trepidações para pessoas com cadeira de rodas;

**A inclinação transversal da faixa livre (passeio)** das calçadas ou das vias exclusivas de pedestres não podem ser superior a 3%;

**A inclinação longitudinal da faixa livre (passeio)** das calçadas ou das vias exclusivas de pedestres de sempre acompanhar a inclinação das vias lindeiras;

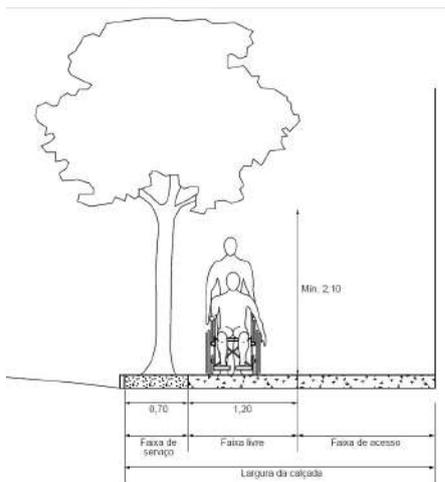


Figura 15 – Faixas de uso da calçada.



#### DICA 7

As calçadas mais estreitas só devem abrigar as faixas livre e de serviço ou mobiliário urbano, de forma a não se comprometer o dimensionamento mínimo do percurso livre de barreiras e obstáculos.

Nas calçadas, o auxílio para a orientação e mobilidade das pessoas com deficiência visual deve ser feito preferencialmente através de elementos edificados nos limites dos lotes, tais como muros e paredes, utilizando-se pisos táteis direcionais apenas nas áreas abertas, onde haja descontinuidade da referência edificada, visando interligar essas referências. É importante que

o caminamento tenha origem e fim, sem interrupção, de forma a orientar adequadamente a circulação das pessoas com deficiência visual.

O piso tátil direcional deve ser utilizado contornando o limite de lotes não edificados, como postos de gasolina, acessos a garagens, estacionamentos, ou quando o edifício estiver recuado.



Figura 22 – Sinalização tátil direcional nas calçadas, considerando o alinhamento de lotes edificados

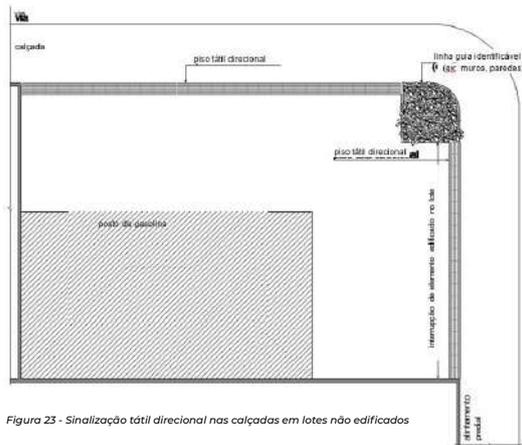


Figura 23 - Sinalização tátil direcional nas calçadas em lotes não edificados

Quando necessário, por exemplo, em calçadas amplas com faixas de acesso e serviço, os pisos táteis direcionais devem ser instalados no eixo da faixa livre, destinada à circulação de pessoas.

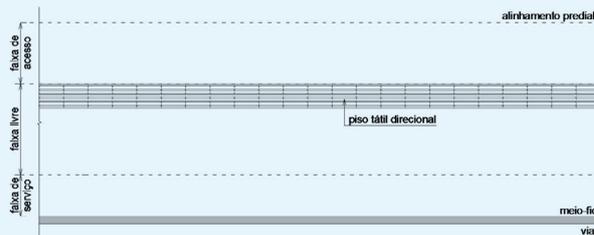


Figura 24 - Sinalização tátil direcional nas calçadas com faixa de acesso

As mudanças de direção na sinalização tátil direcional devem ser executadas conforme figuras a seguir, indicadas na NBR 16537/16, evitando sempre que possível mudança de direção em ângulo diferente de 90°.

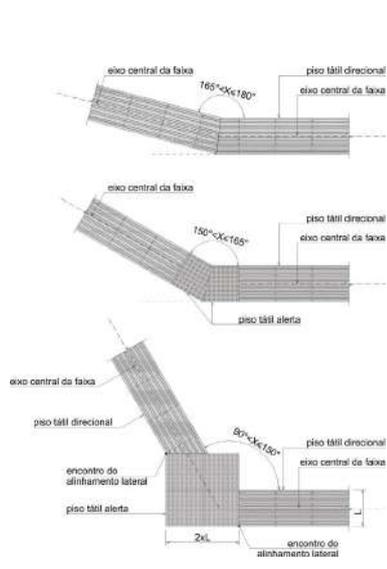
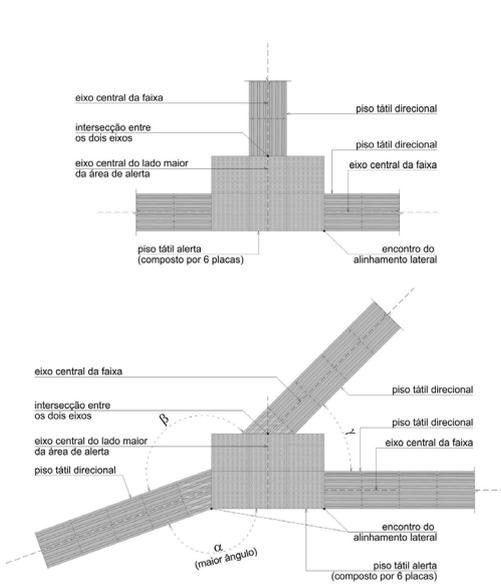


Figura 25 – Mudança de direção – encontro de duas faixas



OBS - O lado maior do retângulo deve unir as faixas que formam o maior ângulo entre si, mantendo-se pelo menos um dos lados em posição ortogonal

Figura 26 – Mudança de direção – encontro de três faixas

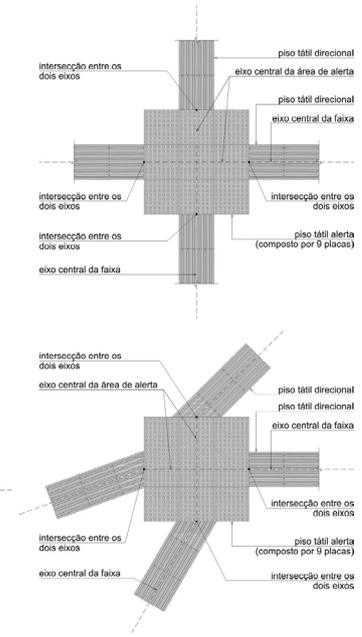


Figura 27 – Mudança de direção – encontro de quatro faixas

Nos passeios não deve haver qualquer tipo de inclinação que comprometa o deslocamento dos pedestres, em especial o das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Eventuais inclinações transversais ou longitudinais devem seguir as seguintes orientações:

- A inclinação transversal não poderá ser superior a 3% nas faixas livres;
- Os eventuais ajustes entre soleiras devem ser executados sempre dentro dos limites dos lotes, vetando-se a existência de degraus nos passeios;
- Em situações excepcionais, onde não seja possível adequá-la, a faixa livre deverá continuar com 3% de inclinação transversal, sendo que as diferenças necessárias à regularização deverão ser acomodadas na faixa de serviço ou na faixa de acesso à edificação;

- As inclinações longitudinais devem sempre acompanhar a inclinação da via lindeira;
- As áreas de circulação de pedestres com inclinações superiores a 8,33% (1:12) não são consideradas rotas acessíveis.
- A superfície de tampas de acesso aos poços de visitas e grelhas não deve apresentar desníveis em relação ao pavimento adjacente. Eventuais frestas existentes nas tampas não devem possuir dimensão superior a 5 mm. Estes equipamentos de infraestrutura devem ser instalados preferencialmente na faixa de serviços.

#### 4.2.4. Travessia de pedestres

As faixas de travessias de pedestres devem ser aplicadas nas pistas de rolamento, no prolongamento das calçadas e passeios onde houver demanda de travessia, posicionando-as de modo a não desviar o pedestre de seu caminho e atendendo o Código de Trânsito Brasileiro.

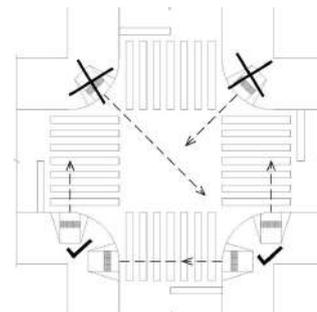


Figura 28 – Recomendação para instalação da travessia de pedestres em esquinas



#### DICA 8

Os dispositivos para travessia deverão ser construídos na direção do fluxo de pedestres, paralelamente ao alinhamento da faixa de travessia de pedestres.

O rebaixamento das calçadas para pedestres é um recurso que permite às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida atravessar a via com conforto e segurança. Além disso, facilita também a vida dos demais pedestres, pois atende aos preceitos do Desenho Universal.

O rebaixamento deve se situar em ambas as extremidades da faixa de travessia de pedestres, de forma a garantir a continuidade do percurso das pessoas que utilizam cadeira

de rodas. Nas esquinas, não pode interferir no raio de giro dos veículos e nem permitir a travessia em diagonal.

Não pode haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Nos rebaixamentos de calçada e de canteiros para pedestres, deverá ser instalada sinalização tátil de alerta no piso, com largura recomendada de 0,40 m e distantes a 0,50 m do limite da guia, posicionado para cada caso

conforme as figuras a seguir.

As faixas de sinalização tátil direcional no piso, de maneira transversal à calçada, marcando faixas de travessia devem obedecer o preconizado na NBR 16.537. Quando houver foco semafórico acionável por pedestre controlando a travessia, a faixa de sinalização tátil direcional transversal deve estar na direção do foco semafórico.



Figura 29 – Travessia de pedestres

### A escolha do tipo de rebaixamento deve ser determinada em função da largura remanescente do passeio, obedecendo aos seguintes critérios:

1. Deve ser preservada uma largura remanescente do passeio ( $L_r$ ) maior ou igual a 1,20 m, medida entre a rampa principal e o alinhamento do imóvel, para permitir o acesso de pedestres e pessoas que se deslocam com o uso de cadeira de rodas.
2. Possibilidade de construir o rebaixamento ao longo de todo o passeio, quando inexistir largura remanescente de passeio, não sendo possível a execução do tipo anterior, ou seja, quando o passeio apresentar largura igual ou menor a 1,50 m.



#### DICA 9

Nos passeios públicos, o piso tátil de alerta deve ser instalado em posição perpendicular ao deslocamento.



#### DICA 10

As abas laterais dos rebaixamentos devem ter inclinação menor ou igual a 8,33%.

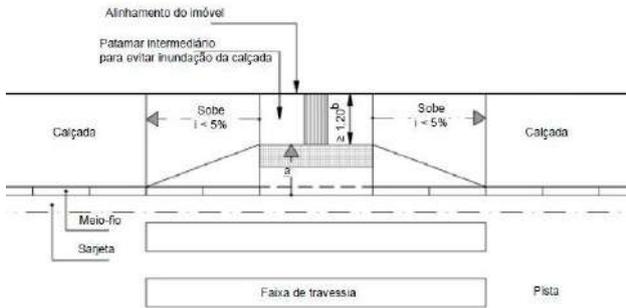


Figura 30 - Rebaixamento de calçadas estreitas.

As faixas elevadas são indicadas para locais de travessia onde se deseja estimular a circulação de pedestres – tais como pontos comerciais ou locais estritamente residenciais. As faixas elevadas devem seguir as seguintes orientações:

- Ser sinalizadas com a faixa de travessia de pedestres;
- Ser implantadas junto às esquinas ou meios de quadra;
- Ter declividade transversal não superior a 3%;

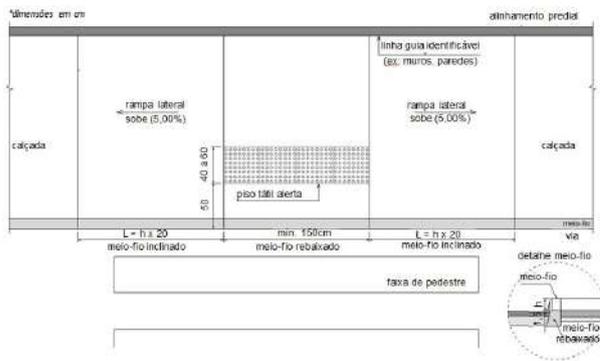


Figura 31 - Travessia de pedestres para largura remanescente  $\le 120\text{ cm}$  e inclinação de piso  $< 5\%$



**DICA 11**

.....  
Sempre que possível é recomendado estender o rebaixamento por toda a largura da faixa de pedestres.

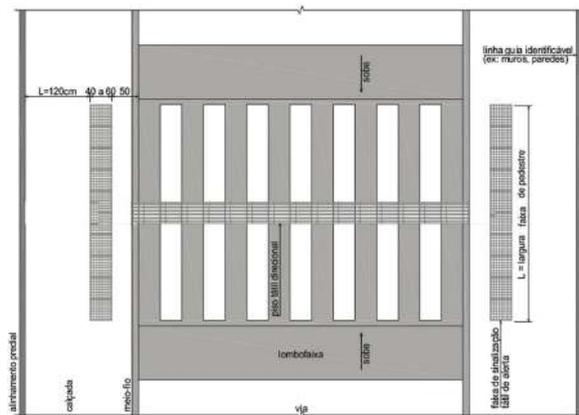


Figura 32 – Travessia com lombafaixa

Nas faixas de travessia recomenda-se a instalação de faixas de sinalização tátil direcional no piso.

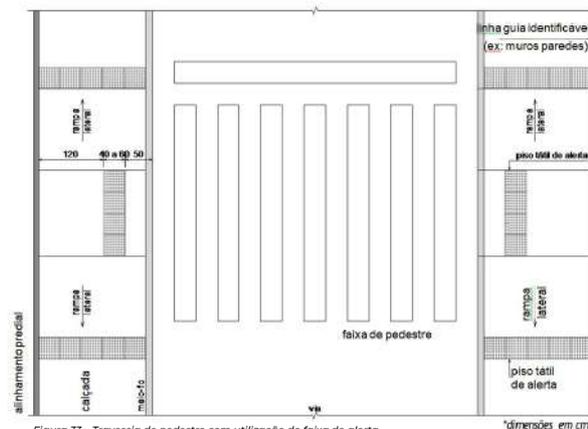


Figura 33 – Travessia de pedestre com utilização de faixa de alerta

Além da largura do rebaixamento, recomenda-se o avanço das calçadas sobre o leito carroçável, nas esquinas ou no meio das quadras, para reduzir o percurso da travessia e aumentar a área de espera, acomodando maior número de pessoas.

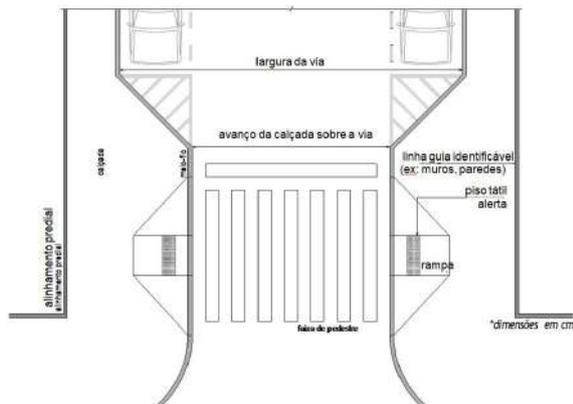


Figura 34 – Travessia de pedestre com avanço da calçada sobre a via

#### 4.2.5. Estacionamento

Nas vias públicas devem ser previstas vagas reservadas de estacionamento para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A disponibilidade de vagas deve seguir a legislação vigente, instalando-as próximo a centros comerciais, hospitais, escolas, centros de lazer, parques e demais pólos de atração. Estas vagas devem atender as seguintes especificações:

- Possuir sinalização vertical e horizontal conforme a norma ABNT NBR 9050/21;
- Estar sinalizadas com o Símbolo Internacional de Acesso – SAI;
- Recomenda-se ter dimensões de no mínimo 5,00 m de comprimento por 2,50 m largura, observando a legislação pertinente;
- Quando afastadas da faixa de travessia de pedestres devem possuir um espaço adicional de 1,20 m e rampa de acesso ao passeio para as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- Situar-se junto às rotas acessíveis e conectadas aos pólos de atração;
- Sua localização deve evitar a circulação entre veículos;
- Respeitar o Código de Trânsito Brasileiro.

O rebaixamento de calçada e guia junto às vagas de estacionamento destinadas às pessoas com deficiência apresenta características diferentes do rebaixamento de calçadas e guias situadas junto às travessias de pedestres. Esta possibilita o acesso da pessoa da via ao passeio e deve possuir as mesmas características geométricas, inclinação e posicionamento, mas não deve ser sinalizada com o piso tátil de alerta, pois pode confundir as pessoas com deficiência visual.

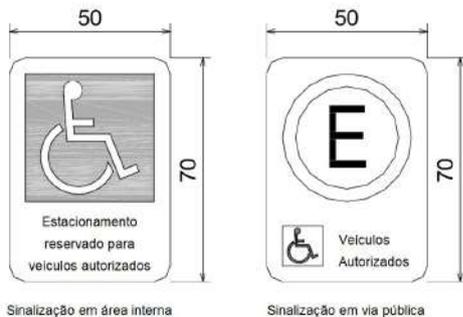


Figura 35 - Sinalização Vertical de Estacionamento

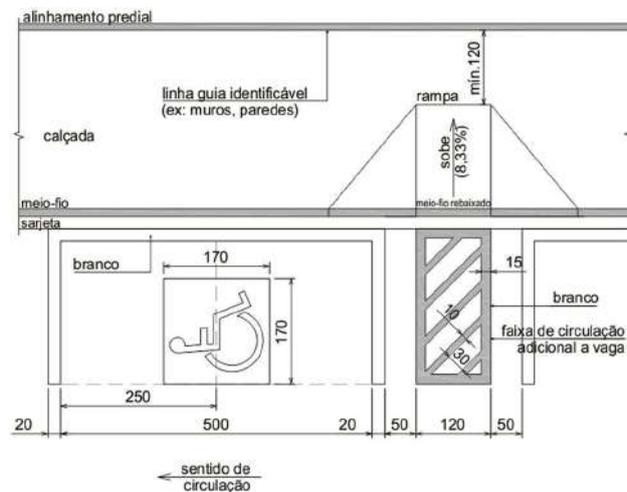


Figura 36 - Vaga de estacionamento paralela a calçada



**O QUE DIZ O DECRETO**

Art. 25. Nos estacionamentos externos ou internos das edificações de uso público de uso coletivo, ou naqueles localizados nas vias públicas, serão reservados, pelo menos, dois por cento do total de vagas para veículos que transportem pessoa portadora de deficiência física ou visual definidas neste Decreto, sendo assegurada,

no mínimo, uma vaga, em locais próximos à entrada principal ou ao elevador, de fácil acesso à circulação de pedestres, com especificações técnicas de desenho e traçado conforme o estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

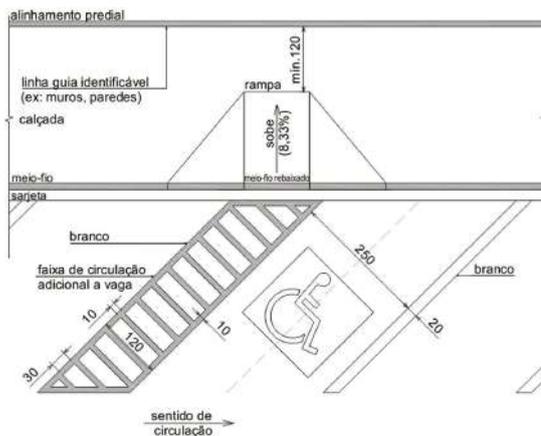


Figura 37 – Vaga de estacionamento a 45° com a calçada

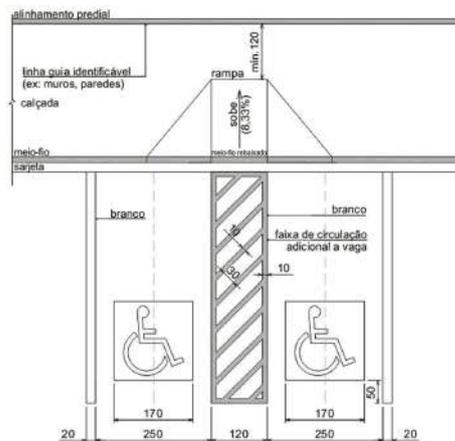


Figura 38 – Vaga de estacionamento em 90° com a calçada

#### 4.2.6. Mobiliário e Equipamentos Urbanos

Mobiliários urbanos – floreiras, bancas de revistas, telefones públicos, caixas de correios, entre outros, quando posicionados nas esquinas ou próximos dela, prejudicam a intervisibilidade entre pedestres e veículos e comprometem o deslocamento das pessoas, em especial aquelas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Sendo assim, as esquinas devem estar livres de interferências visuais e físicas até a distância de 5,0m do bordo do alinhamento da via transversal.

Todos os equipamentos devem estar situados nos limites das faixas de serviço, respeitando sempre a faixa livre de circulação.

Objetos suspensos com altura entre 60 a 210 cm, não detectáveis com a bengala, devem possuir, em seu entorno, piso tátil de aler-

ta distando 60 cm do limite de sua projeção.

Os equipamentos com volume superior maior que a base também devem estar sinalizados com o piso tátil de alerta distando 60 cm do limite de sua projeção.

A sinalização vertical e a iluminação pública devem ser implantadas na faixa de serviço ou de acesso, sem interferir nos rebaixamentos de passeios e guias para travessias de pedestres e nos acessos de veículos. Em plataformas de plataformas de embarque e desembarque, a borda deve estar sinalizada a 50 cm da guia em toda sua extensão, com o piso tátil de alerta em uma faixa de 25 a 60 cm de largura, exceto para plataforma em via pública, quando a largura deverá variar entre 40 e 60 cm.

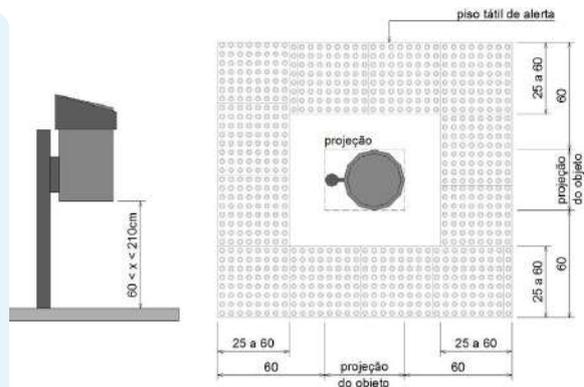


Figura 39 – Sinalização de objetos suspensos não detectáveis pela bengala

Todos os abrigos de passageiros deverão possuir condições de acesso às pessoas com deficiência.

Devem ser implantadas faixas de sinalização tátil direcional no piso, de maneira transversal à calçada, marcando acessos a locais de embarque de transporte público.

Nos abrigos devem ser previstos assentos fixos para descanso das pessoas com mobilidade reduzida e espaço livre para os usuários de cadeiras de rodas com a dimensão de um módulo de referência (80 x 120cm).

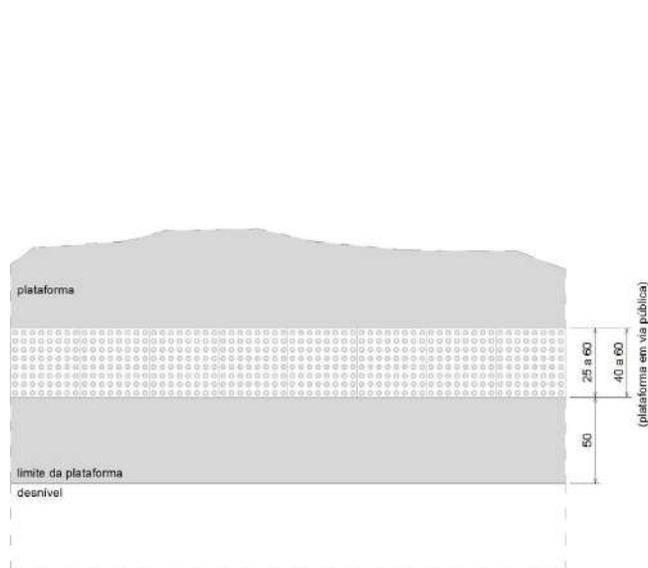


Figura 40 - Sinalização de limite de plataforma

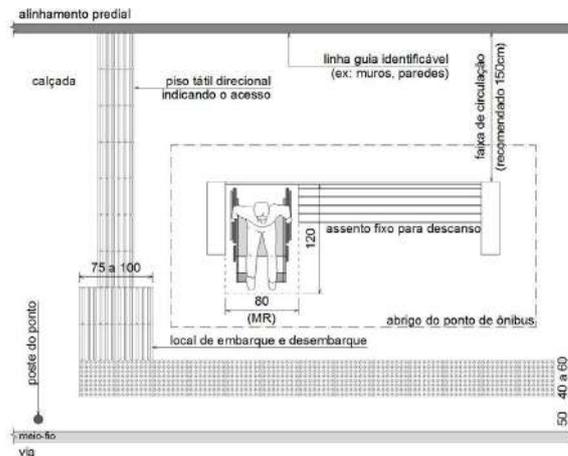


Figura 41 - Local de embarque de transporte público

Caso o abrigo esteja situado sobre plataforma elevada, deve possuir rampa de acesso atendendo aos requisitos de acessibilidade.

A localização do abrigo ou outros equipamentos não deve obstruir a área de circulação livre. Da mesma forma, nenhum elemen-

to do abrigo pode interferir na circulação dos pedestres ou na intervisibilidade entre veículos e usuários.

Recomenda-se que bancas de revistas estejam posicionadas a pelo menos 15,00 m da esquina.

É importante prever junto aos bancos situados em rotas acessíveis um local livre para o usuário de cadeira de rodas, posicionado de forma a não interferir na circulação e com dimensão equivalente ao módulo de referência (MR=80x120cm).



### O QUE DIZ O DECRETO

Art. 16. As características do desenho e a instalação do mobiliário urbano devem garantir a aproximação segura e o uso por pessoa portadora de deficiência visual, mental ou auditiva, a aproximação e o alcance visual e manual para as pessoas portadoras de deficiência física, em especial aquelas em cadeira de rodas, e a circulação livre de barreiras, atendendo às condições estabelecidas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

Art. 17. Os semáforos para pedestres instalados nas vias públicas deverão estar equipados com mecanismo que sirva de guia ou orientação para a travessia de pessoa portadora de deficiência visual ou com mobilidade reduzida em todos os locais onde a intensidade do fluxo de veículos, de pessoas ou a periculosidade na via assim determinarem, bem como mediante solicitação dos interessados.

#### 4.2.7. Vegetação

O plantio de vegetação nos passeios deve atender aos seguintes critérios:

- estar inserida na faixa de serviço, por estar situada junto à via de tráfego de veículos, protegendo os pedestres de possíveis confrontos com veículos;
- é admitido o plantio de grama desde que respeitada a faixa de circulação livre;
- elementos da vegetação como plantas entouceiradas, ramos pendentes, galhos de árvores e arbustos não devem avançar

na faixa de circulação livre, respeitando a altura mínima de 2,10 m;

- orlas, grades, muretas ou desníveis entre o piso e o solo não devem avançar na faixa de circulação livre;
- no caso de grelhas das orlas para proteção de vegetação, estas devem possuir vãos não superiores a 15 mm de largura, posicionadas no sentido transversal ao caminamento;
- junto às faixas livres de circulação não são recomendadas plantas com as seguintes

características: dotadas de espinhos, produtoras de substâncias tóxicas, espécies com frutos de grandes dimensões e plantas cujas raízes possam danificar o pavimento;

- O plantio de árvores é importante para a melhoria da qualidade de vida urbana. A vegetação contribui para minimizar a poluição atmosférica, proporcionando o sombreamento das áreas, bem como o conforto térmico e visual para o caminhar dos pedestres.

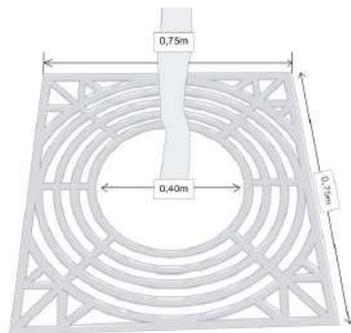


### DICA 12

Para o plantio de vegetação nos passeios deve-se sempre consultar profissional habilitado e o setor público responsável. Isso auxiliará o interessado a escolher espécies mais adequadas a cada tipo de clima e solo, assim como o posicionamento mais apropriado na via.

## O que diz o Código Florestal Brasileiro:

Determina que as florestas e as demais formas de vegetação são bens de interesse comum a todos os habitantes do país. Nas áreas urbanas, dá competência aos municípios para a fiscalização e promove a descentralização administrativa. As limitações previstas nesse código aplicam-se tanto a áreas rurais quanto a áreas urbanas.



Fonte: Prefeitura Municipal de Itaboraí do Norte

Figura 42 - Protetor de base

## Destaque:

- Orienta que os planos diretores e as leis de uso e ocupação do solo devem respeitar os princípios e limites definidos no Código Florestal, quando se tratar de áreas de preservação permanente;
- É sugerida a utilização de protetor de árvores, via tutor, que ainda jovens em estágio de desenvolvimento, evitando assim o pisoteio e a depredação. Poderão ser circulares, quadrados ou triangulares com diâmetro de no máximo 0,75m;
- É sugerida a utilização de protetor de base quando do plantio das mudas, utilizados para permitir ao passeio totalmente pavimentado um trânsito de pedestres sem obstáculos e promover o crescimento e desenvolvimento das árvores adequadamente sem danificar as calçadas e ainda dar permeabilidade ao solo, evitando-se ainda, seu pisoteio e a degradação dos canteiros;
- Deverão ser de dimensão mínima de 0,75 X 0,75 metros com desenho interno circular, com uma abertura livre no interior (que se adapte a árvore já plantada) de no mínimo

0,40m de diâmetro, e serem feitas de duas partes que se encaixam pressionando para o centro; poder-se-á instalar iluminação na base;

- É sugerida o plantio de mudas com altura mínima de 1,80 m, para proteger os pedestres;
- É sugerido o plantio de espécies frutíferas nativas, com frutos de pequena dimensão, para servir de alimento a fauna silvestre.
- Pode ser utilizado protetor de árvores em estágio de desenvolvimento, evitando dessa forma pisoteio e depredação. Poderão ser circulares, quadrados ou triangulares, tendo diâmetro de no máximo 0,75m.
- A utilização de protetor de base quando do plantio das mudas, permitirá ao passeio totalmente pavimentado um trânsito de pedestres sem obstáculos, promovendo o crescimento e desenvolvimento sem danificar as calçadas, dando permeabilidade ao solo.
- Deverão ser de dimensão mínima de 0,75 x 0,75 metros (figura 42). O plantio de mudas deve possuir altura mínima necessária para proteger os pedestres.

## 4.3 EDIFICAÇÕES

### 4.3.1. Definições

A seguir estão descritos os principais itens relacionados com a acessibilidade nos diferentes tipos de edificações, conforme a legislação vigente.

#### Edificações de uso privado:

Aquelas destinadas à habitação, que podem ser classificadas como unifamiliar ou multifamiliar.

A construção de edificações de uso privado multifamiliar deve atender aos preceitos da acessibilidade na interligação de todas as partes de uso comum ou abertas ao público, conforme normas técnicas, sendo obrigatório:

- Percurso acessível que una as edificações à via pública, aos serviços anexos de uso comum e aos edifícios vizinhos;

- Rampas ou equipamentos eletromecânicos para vencer os desníveis existentes nas edificações;

- Circulação nas áreas comuns com largura livre mínima recomendada de 1,50 m e admissível mínima de 1,20 m e inclinação transversal máxima de 2% para pisos internos e máxima de 3% para pisos externos;

- Elevadores de passageiros em todas as edificações com mais de cinco andares, recomendando-se no projeto a previsão de espa-

ço para instalação de elevador nos outros casos;

- Cabina do elevador, e respectiva porta de entrada, acessível para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;

- Prever vagas reserva para veículos conduzidos ou conduzindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nos estacionamentos;

- Prever via de circulação de pedestre dotada de acesso para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.



#### O QUE DIZ O DECRETO

*Art. 18. A construção de edificações de uso privado multifamiliar e a construção, ampliação ou reforma de edificações de uso coletivo devem atender aos preceitos da acessibilidade na interligação de todas as partes de uso comum ou abertas ao público, conforme os padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT.*

*Parágrafo único. Também estão sujeitos ao disposto no caput os acessos, piscinas, andares de recreação, salão de festas e reuniões, saunas e banheiros, quadras esportivas, portarias, estacionamentos e garagens, entre outras partes das áreas internas ou externas de uso comum das edificações de uso privado multifamiliar e das de uso coletivo.*

### Edificações de uso coletivo:

Aquelas destinadas às atividades de natureza comercial, hoteleira, cultural, esportiva, financeira, turística, recreativa, social, religiosa, educacional, industrial e de saúde, inclusive as edificações de prestação de serviços de atividades da mesma natureza, sendo obrigatório:

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

No caso de edificações existentes, deve haver ao menos um acesso a cada 50 m no máximo conectado, através de rota acessível, à circulação principal e de emergência;

Ao menos um dos itinerários que comuniquem horizontalmente e verticalmente todas as dependências e serviços do edifício, entre si e com o exterior, deverá cumprir todos os requisitos de acessibilidade;

Garantir sanitários e vestiários acessíveis às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, possuindo 5% do total de cada peça (quando houver divisão por sexo), obedecendo ao mínimo de uma peça;

Nas áreas externas ou internas da edificação destinadas a garagem e ao estacionamento de uso público é obrigatório reservar as vagas próximas aos acessos de circulação de pedestres, devidamente sinalizadas, para veículos que transportem pessoas com deficiência física ou com dificuldade de locomoção, respeitando o número de vagas conforme prevê a norma ABNT NBR 9050/21;

Entre o estacionamento e o acesso principal deve existir uma rota acessível. Caso isso não seja possível, deve haver vagas de estacionamento exclusivas para as pessoas com deficiên-

cia ou mobilidade reduzida próximas ao acesso principal;

Em shopping centers, aeroportos, áreas de grande fluxo de pessoas, ou em função da especificidade/natureza de seu uso, recomendam-se um sanitário acessível que possa ser utilizado por ambos os sexos (sanitário familiar).

Nos conjuntos residenciais, verticais ou horizontais, as áreas de uso comum devem, obrigatoriamente, ser acessíveis, enquanto que, para as unidades habitacionais é facultativo; entretanto, recomenda-se evitar paredes estruturais nas quais, provavelmente, serão feitas alterações, de forma a viabilizar futuras adaptações.

### 4.3.2. Circulação horizontal

O acesso livre de barreiras, que permite a circulação por toda a edificação, interligando as áreas externas a todas as suas dependências e serviços, define uma rota acessível. O trajeto acessível abrange a circulação na horizontal, em todas as áreas dos pavimentos, assim como na vertical, garantindo o deslocamento por rampa ou equipamento de transporte vertical. As escadas fixas e os degraus podem fazer parte da rota acessível, desde que estejam associados a rampas ou equipamentos de transporte vertical.

Para definir uma rota acessível, é necessário observar as características de piso; a largura e a extensão dos corredores e passagens; os desníveis, as passagens e a área de manobra próxima de portas; além de outros elementos construtivos que possam representar obstáculos à mobilidade das pessoas.

A circulação em rota acessível deve ser livre de degraus e respeitar as demais exigências contidas na norma ABNT NBR 9050/21.

A largura mínima está vinculada a extensão do corredor ou área de circulação de edificações ou equipamentos urbanos.

No caso de haver deslocamento lateral a partir do corredor, deverão ser respeitadas as dimensões mínimas que garantam espaço livre para manobras.



**O QUE DIZ O DECRETO**

*Art. 19. A construção, ampliação ou reforma de edificações de uso público deve garantir, pelo menos, um dos acessos ao seu interior, com comunicação com todas as suas dependências e serviços, livre de barreiras e de obstáculos que impeçam ou dificultem a sua acessibilidade.*

Tipo de Uso	Comprimento	Largura Mínima
Comum	Até 4,00 m	0,90 m
Comum	Até 10,00m	1,20m
Comum	Acimade 10,00 m	1,50m
Público		1,50m

Figura 43 - Dimensões mínimas para circulação horizontal

Para transposição de obstáculos isolados, objetos e elementos com extensão máxima de 40 cm (por exemplo passagem de portas) admite-se largura mínima de 80 cm.

Capachos, forrações, carpetes e tapetes devem ser evitados em rotas acessíveis. Quando existentes, devem ser embutidos ou sobrepostos no piso e nivelados de maneira que eventual desnível não exceda 5 mm.

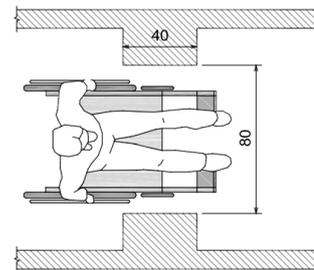


Figura 44 – Transposição de obstáculos isolados

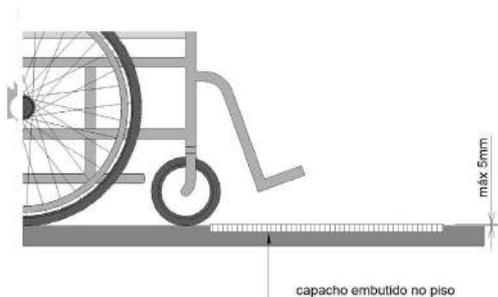


Figura 45 – Instalação de capachos embutidos



**DICA 13**

Na existência de catracas ou cancelas, ao menos uma deve ser acessível à pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida. Da mesma forma, na existência de portas giratórias deve ser prevista junto a estas, outra entrada que garanta a acessibilidade.

Os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderapante, sob qualquer condição (seco ou molhado).

A inclinação transversal da superfície deve ser de até 2% para pisos internos e de até 3% para pisos externos. A inclinação longitudinal da superfície deve ser inferior a 5%. Inclinações iguais ou superiores a 5% são consideradas rampas.

**4.3.3. Circulação vertical**

Na circulação vertical, deve-se garantir que qualquer pessoa possa se movimentar e acessar todos os níveis da edificação com autonomia e independência. Desníveis devem ser evitados em rotas acessíveis. Com até 5 mm, desníveis não necessitam de tratamento. Entre 5 mm e 20 mm, desníveis devem ser tratados como rampa com inclinação máxima de 1:2 (50%).



Figura 46 – Tratamento de desníveis até 20 mm



**O QUE DIZ O DECRETO**

Art. 20. Na ampliação ou reforma das edificações de uso público ou de uso coletivo, os desníveis das áreas de circulação internas ou externas serão transpostos por meio de rampa ou equipamento eletromecânico de deslocamento vertical, quando não for possível outro acesso mais cômodo para pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, conforme estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

A construção, ampliação ou reforma de edificações de uso público deve garantir, pelo menos, um dos acessos ao seu interior, com comunicação com todas as suas dependências e serviços, livre de barreiras e de obstáculos que impeçam ou dificultem a sua acessibilidade.

Quando superiores a 15 mm devem atender aos requisitos de rampas e degraus, conforme norma ABNT NBR 9050/21.

**As rampas devem atender aos seguintes requisitos:**

- Largura mínima de 1,20 m;
- Quando não existirem paredes laterais, as rampas devem possuir guias de balizamento com altura mínima de 5 cm executadas nas projeções dos guarda-corpos;
- Patamares no início e final de cada segmento de rampa com comprimento mínimo admitido de 1,20 m, no sentido do movimento;
- Piso tátil de alerta para sinalização, com largura entre 25 e 60 cm, posicionados conforme as distâncias indicadas na Figura 47, localizado antes do início e após o término da rampa com inclinação longitudinal maior ou igual a 5%;
- Inclinação transversal de no máximo 2% em rampas internas e 3% em rampas externas;
- Corrimãos instalados em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongados paralelamente ao patamar, por pelo menos 30 cm nas extremidades, sem interferir com as áreas de circulação;
- Deverão existir sempre patamares próximos a portas e bloqueios.

As rampas devem ter inclinação de acordo com os limites estabelecidos na norma ABNT NBR 9050/21.

Inclinação admissível em cada segmento de rampa	Desnível máximo de cada segmento de rampa	Número máximo de segmento de rampa
5,00% (1:20)	1,50	Sem limite
5,00% (1:20) < i < 6,25% (1:16)	1,00	Sem limite
6,25% (1:16) < i < 8,33% (1:12)	0,80	15

Figura 47 – Inclinação longitudinal admissível em rampas

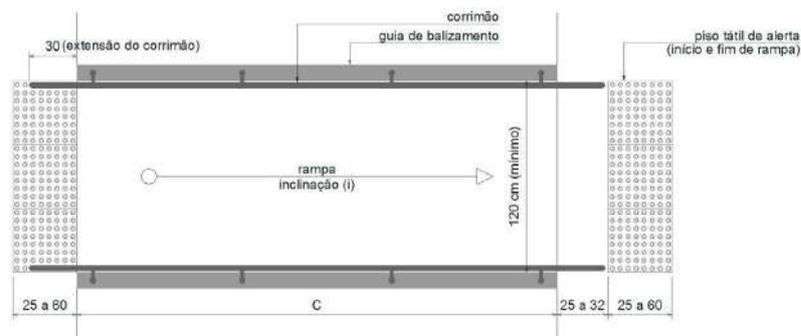


Figura 48 – Detalhes construtivos da rampa – vista superior

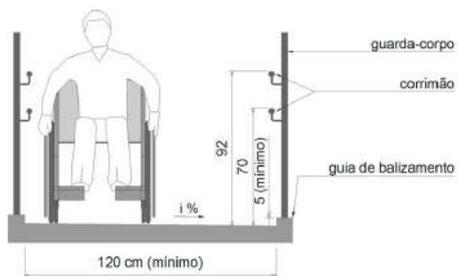


Figura 49 - Detalhes construtivos da rampa - vista frontal

Não pode haver sinalização tátil de alerta em patamares de escadas e rampas, em geral, cabendo aos corrimãos contínuos servir de linha-guia para orientar a circulação, salvo nas seguintes situações:

- Existência de elementos interrompendo pelo menos um dos corrimãos;
- Patamar de comprimento superior a 2,10 m;
- Patamar com circulação adjacente, ou seja, interrupção da guia de balizamento.

As escadas fixas e os degraus poderão fazer parte das rotas acessíveis, desde que associadas a rampas ou a equipamentos eletromecânicos. Se estiverem na rota acessível, não podem ter seu espelho vazado.

O dimensionamento e as características dos pisos e espelhos deverão seguir as exigências da norma ABNT NBR 9050/21, inclusive de graus isolados.

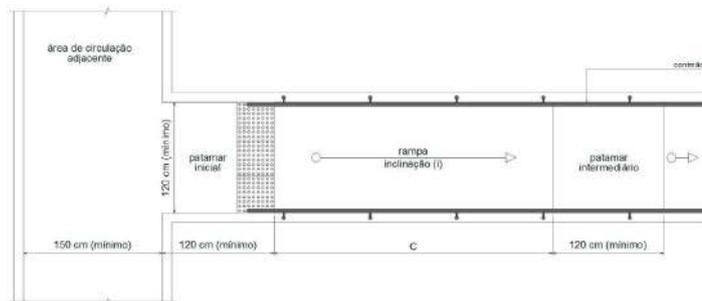


Figura 50 - Patamar de rampa - exemplo

### Além destas características, as escadas fixas devem garantir:

- Largura livre mínima de 1,20 m;
- Quando não existirem paredes laterais, as rampas devem possuir guias de balizamento com altura mínima de 5 cm executadas nas projeções dos guarda-corpos;
- Patamar no sentido do movimento, a cada 3,20 m de altura, com dimensão mínima de 1,20 m, ou quando houver mudança de direção (neste caso a largura do patamar deverá ser igual à largura da escada);
- Piso tátil para sinalização, com largura entre 25 e 60 cm, localizado antes do início e após o término da escada;
- O primeiro e o último degrau de um lance de escada a uma distância mínima de 30 cm do espaço de circulação. Dessa forma, o cruzamento entre as circulações horizontal e vertical não é prejudicado;
- Todos os degraus devem ter sinalização visual na borda do piso e do espelho, em cor contrastante;
- Inclinação transversal máxima admitida de 1% em escadas internas e 2% em escadas externas;
- Corrimãos instalados em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongados paralelamente ao patamar, por pelo menos 30 cm nas extremidades, sem interferir com as áreas de circulação.
- Em escada com largura maior que 2,40 m, deve-se seguir as orientações da norma ABNT NBR 9050/21.

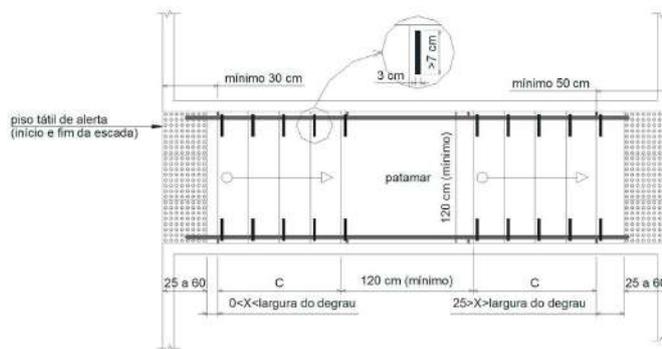


Figura 51 – Detalhes construtivos de escada (L < 240 cm)

### 4.3.4. Área de resgate

As rotas de fuga devem atender ao disposto na ABNT NBR 9077/01 e outras regulamentações locais contra incêndio e pânico.

Quando as rotas de fuga incorporarem escadas de emergência ou elevadores de emergência, devem ser

previstas áreas de resgate com espaço reservado e demarcado para o posicionamento de pessoas em cadeiras de rodas, dimensionadas de acordo com o Módulo de Referência (M.R.) da ABNT 9050/21.

**A área de resgate deve:**

- 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;
  - Ser ventilada;
  - Ser provida de dispositivo de emergência ou intercomunicador;
  - Deve ter o M.R. sinalizado.

Segunda a norma ABNT NBR 9050/21, nas áreas de resgate, deve ser previsto no mínimo um 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.

**4.3.5. Equipamentos eletromecânicos**

Desníveis também podem ser vencidos por equipamentos eletromecânicos. No projeto arquitetônico, deve ser definido o local onde será instalado o equipamento eletromecânico, com a especificação técnica e a indicação da rota acessível até o equipamento, observando as áreas mínimas da largura dos corredores e da área de manobra.

Os elevadores de passageiros deverão atender integralmente a nor-

ma ABNT NBR NM 313 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência, quanto às características gerais, dimensionamento e sinalização, garantindo:

- Acesso a todos os pavimentos;
- Cabina com dimensões mínimas de 110 cm x 140 cm;

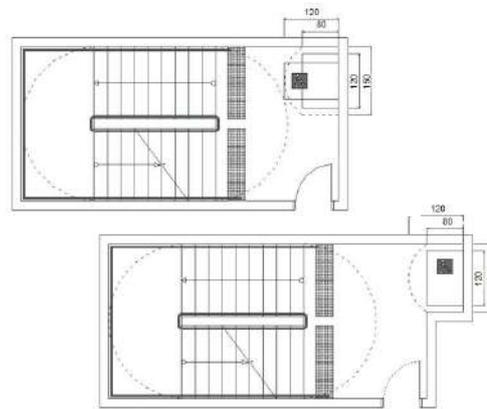


Figura 52 –Área de resgate junto a escadas e em espaço confinado



**O QUE DIZ O DECRETO**

Art. 27. A instalação de novos elevadores ou sua adaptação em edificações de uso público ou de uso coletivo, bem assim a instalação em edificação de uso privado multifamiliar a ser construída, na qual haja obrigatoriedade da presença de elevadores, deve atender aos padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT

A área em frente ao elevador deve ter uma forma que permita a inscrição de um círculo, com diâmetro mínimo de 1,50 m, para permitir a manobra de uma pessoa em cadeira de rodas.

As plataformas elevatórias, devem seguir as normas técnicas ABNT 15655-1, ou no que couber a ISO 9386-1, para plataforma de elevação vertical, e ABNT NBR ISO 9386-2, para plataforma de elevação inclinada, garantindo:

- Dimensões mínimas de 90 x 140 cm (em edificações com acesso público);
- Projeção do seu percurso sinalizada no piso.
- Além das demais prescrições normativas, nas condições de segurança devem ser observadas a existência de:
  - Freio de emergência;
  - Botão de emergência;
  - Acionamento por pressão constante (o equipamento só funciona com o botão apertado);
  - Trava eletromecânica;
  - Sensor de porta fechada;
  - Sensor abaixo do equipamento, para evitar esmagamento e aprisionamento.

A plataforma vertical com fechamento contínuo até 110 cm do piso pode ser utilizada para vencer desníveis de até 2,00 m. Para vencer desníveis de até 9,0 m, deverá ser utilizada somente plataforma elevatória vertical com caixa enclausurada.

Elevadores, plataformas elevatórias, escadas rolantes e outros equipamentos devem possuir piso tátil alerta corretamente instalado para auxiliar no alerta sobre a iminência do funcionamento do equipamento e orientar, juntamente com instruções operacionais, qual a melhor posição para seu acionamento ou uso.

O direcionamento da pessoa com deficiência visual para um ou mais equipamentos deve ser feito

através do piso tátil direcional, determinado após análise da necessidade de se levar para um ou mais equipamentos, lembrando que deve ser evitada a duplicidade de percursos, para se evitar confusão na informação. Quando houver necessidade do direcionamento para o elevador, a linha formada pelo piso tátil direcional deve encontrar a sinalização tátil de alerta do elevador do lado da botoeira.

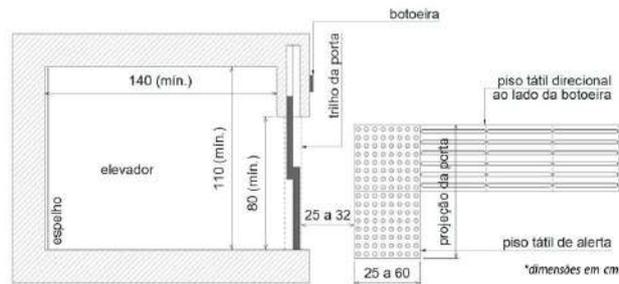


Figura 53 – Detalhes construtivos para elevador

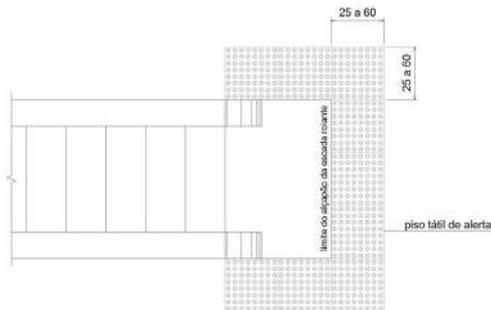


Figura 54 – Sinalização para escada rolante

#### 4.3.6. Portas, janelas e dispositivos

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. Assim, a maçaneta estará ao alcance da mão e o movimento de abertura da porta não será prejudicado.

As dimensões variam em função da abertura da porta e da forma de aproximação, se lateral ou frontal.

Para a utilização de portas em sequência, é necessário um espaço de transposição com um círculo de 1,50m de diâmetro, somado às dimensões da largura das portas, além dos 0,60m ao lado da maçaneta de cada porta, para permitir a aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas.

As portas também devem possuir características específicas para permitir o exercício de ir e vir dos cidadãos:

- Vão livre mínimo de 80 cm e altura mínima de 210 cm, inclusive em portas com mais de uma folha;
- Maçanetas do tipo alavanca, instaladas entre 90 a 110 cm de altura em relação ao piso, para abertura

com apenas um movimento, exigindo força não superior a 36 N;

- Puxador horizontal, com 40 cm no mínimo, na face interna de portas de sanitários, vestiários e quartos acessíveis, facilitando o fechamento por usuários de cadeira de rodas;
- Sinalização visual e tátil em portas dos ambientes comuns como: sanitários, salas de aula, saídas de emergência, etc.;
- Recomenda-se revestimento resistente a impactos na extremidade inferior, com altura mínima de 40 cm do piso, quando situadas em rotas acessíveis;
- Existência de visor, em portas do tipo vaivém, de modo a evitar colisão frontal.

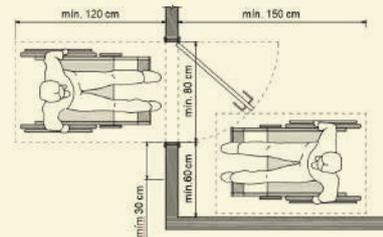


Figura 55 – Distâncias mínimas para abertura de portas

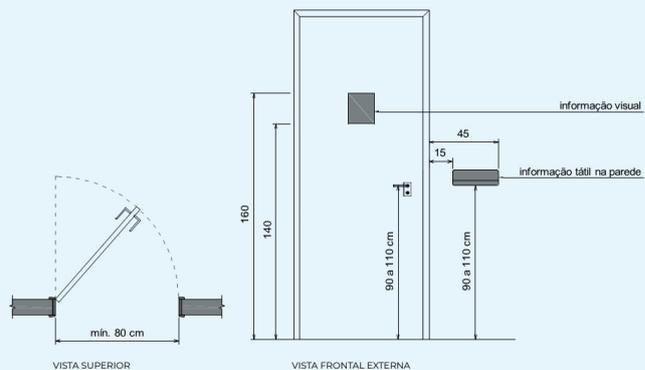


Figura 56 – Características das portas

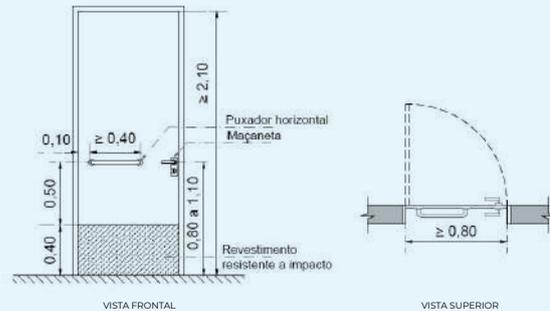


Figura 57 – Características de portas de sanitário, vestiários e quartos acessíveis

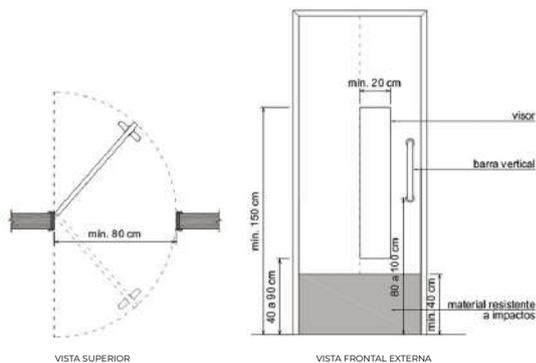


Figura 58 – Características das portas tipo vai-vem



**DICA 14**

Deve ser evitada mola de fechamento automático em portas por representarem risco de acidentes para pessoas cegas ou que usam muletas.

As janelas, instaladas de modo a permitirem um bom alcance visual devem ser abertas com um único movimento, empregando-se o mínimo esforço. O fechamento deve ser feito com o auxílio de trincos tipo alavanca.

A altura das janelas deve considerar os limites de alcance visual conforme a Figura 58, exceto em locais onde devam prevalecer a segurança e a privacidade. Portas e paredes envidraçadas, localizadas nas áreas de circulação, devem ser claramente identificadas com sinalização visual de forma contínua, para permitir a fácil identificação visual da barreira física:

- A sinalização deve ser contínua, composta por uma faixa com no mínimo 50 mm de espessura,
- Instalada a uma altura entre 0,90 m e 1,00 m em relação ao piso acabado. Esta faixa pode ser substituída por uma composta por elementos gráficos instalados de forma contínua, cobrindo no mínimo a superfície entre 0,90 m e 1,00 m em relação ao piso;
- 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, ou outra forma de evidenciar o local de passagem.

Atenção à altura de dispositivos é essencial para garantir a acessibilidade de usuários de cadeira de rodas ou pessoas de baixa estatura pois possuem alcance manual diferenciado. O acionamento de certos dispositivos de maneira confortável, considerando pessoas em cadeira de rodas, é a seguinte:

Dispositivos	Altura (cm)
<b>Interruptor</b>	60 a 100
Campainha/alarme	60 a 100
<b>Tomada</b>	40 a 100
Comando de janela	60 a 120
<b>Maçaneta de porta</b>	80 a 100
Comando de aquecedor	80 a 120
<b>Registro</b>	80 a 120
Interfone	80 a 120
<b>Quadro de luz</b>	80 a 120
Dispositivo de inserção e retirada de produtos	40 a 120
<b>Comando de precisão</b>	80 a 100

Figura 60 – Altura de instalação de diversos dispositivos



#### DICA 15

*Em shoppings, aeroportos, locais de grande fluxo de pessoas ou ai-guma especificidade no seu uso, recomenda-se a criação de um sanitário familiar para uso comum. Em alguns casos, as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida podem necessitar do auxílio de acompanhante.*

### 4.3.7. Sanitários e vestiários

Muitos detalhes construtivos são necessários para possibilitar autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, devendo prever as seguintes condições gerais:

- No mínimo 5% do total de peças sanitárias e vestiários adequados a pessoas com deficiência;
- Localizados em rotas acessíveis;
- Portas com abertura externa nos boxes de sanitários e vestiários;
- Áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal para bacias sanitárias;
- Área de manobra para rotação 360°;
- Área de aproximação para utilização da peça;
- Possuir barras de apoio instaladas de acordo com as possibilidades previstas na norma ABNT NBR 9050;
- O uso de válvula de descarga ou caixa acoplada definirá o tipo de fixação das barras de apoio;
- As bacias sanitárias não podem possuir abertura frontal;
- Instalação de lavatório sem que este interfira na área de transferência;
- Acessórios (saboneteira, toalheiro, cabide, ducha, registro) instalados em uma faixa de alcance confortável para pessoas com deficiência, entre 80 e 120 cm;
- Sinalização com Símbolo Internacional de Acesso – SIA.

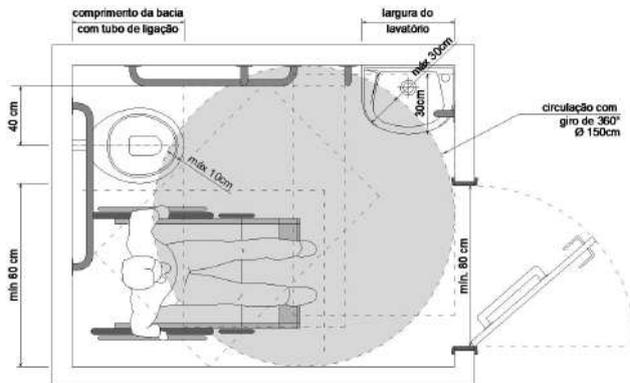


Figura 61 - Sanitário acessível

### Características especiais para Lavatórios:

- Altura entre 78 e 80 cm do piso em relação a face superior e altura livre mínima de 65 cm, devendo ser suspensos, sem colunas ou gabinetes;
- O sifão e a tubulação devem estar localizados no mínimo a 30 cm da face externa frontal e possuir dispositivo de proteção;

- Possuir barras de apoio instaladas de acordo com as possibilidades previstas na norma ABNT NBR 9050;
- Espelho em posição vertical instalado a uma altura máxima de 90 cm do piso;
- Torneira com comando do tipo mono ou duplo comando, alavanca ou sensor, com ciclo

### O QUE DIZ O DECRETO



Art. 22. A construção, ampliação ou reforma de edificações de uso público ou de uso coletivo devem dispor de sanitários acessíveis destinados ao uso por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 1º Nas edificações de uso público a serem construídas, os sanitários destinados ao uso por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida serão distribuídos na razão de, no mínimo, uma cabine para cada sexo em cada pavimento da edificação, com entrada independente dos sanitários coletivos, obedecendo às normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 2º Nas edificações de uso público já existentes, terão elas prazo de trinta meses a contar da data de publicação deste Decreto para garantir pelo menos um banheiro acessível por pavimento, com entrada independente, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de modo que possam ser utilizados por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

automático, instalada a no máximo 50 cm da face externa frontal;

- Quando se tratar de bancada com vários lavatórios, as barras de apoio devem estar posicionadas nas extremidades do conjunto, podendo ser em apenas uma das extremidades.

### Características especiais para Bacias Sanitárias:

- Instalação a uma altura de 46 cm, medida da borda superior do assento até o piso;
- Possuir barras de apoio horizontais e verticais, instaladas conforme norma ABNT NBR 9050;
- Válvula de descarga de leve pressão, instalada a uma altura de 100 cm do piso;
- Papeleira embutida ao alcance da pessoa sentada no vaso, de 55 cm de distância do piso;
- Papeleira de sobrepor não podem ser instaladas abaixo de 100 cm de altura do piso acabado.

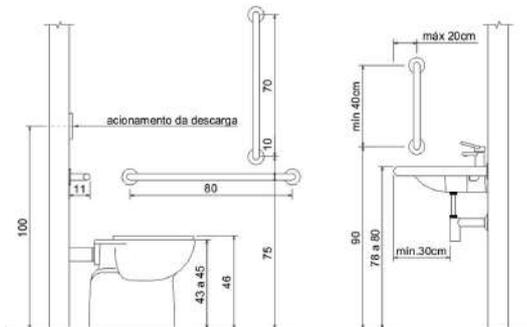


Figura 62 – Vista lateral do sanitário acessível

### Características Especiais para Mictórios:

- Instalação a uma altura de 60 a 65 cm, medida da borda frontal até o piso;
- Possuir barras de apoio verticais, instaladas conforme norma ABNT NBR 9050;
- Válvula de descarga de leve pressão, instalada a uma altura de 100 cm do piso;
- Recomenda-se que os mictórios sejam instalados o mais próximo da entrada dos sanitários.

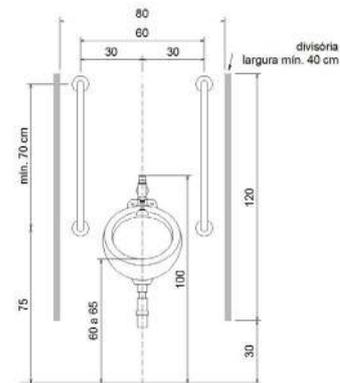


Figura 63 – Vista Frontal - Mictórios



#### DICA 16

A utilização de barras de apoio em alturas ou dimensões diferentes da especificada pode comprometer os movimentos de transferência.

### Características especiais para Chuveiros:

- Recomenda-se espaço de transferência externa ao box, recuado em 30 cm da parede onde se encontra o banco para posicionamento da cadeira de rodas;
- Banco com cantos arredondados, com dimensões mínimas de 70 x 45 cm, preferencialmente articulável para cima ou removível, superfície antiderrapante e impermeável, instalado a uma altura de 46 cm do piso;
- Barras de apoio vertical, horizontal ou em "L", instaladas conforme norma ABNT NBR 9050;
- Torneiras do tipo mono ou duplo comando, acionadas por alavanca;
- Ducha manual com suporte de fixação na parede;
- Desnível máximo admitido entre o box e o restante do banheiro de no máximo 15 mm com inclinação de 50% (1:2).

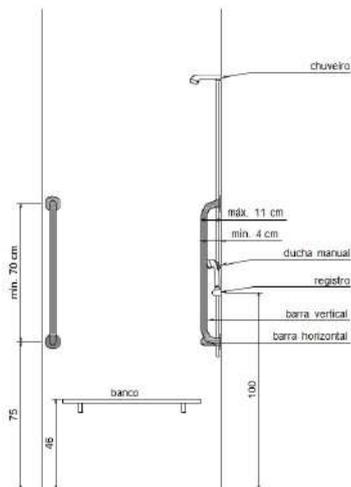


Figura 64 – Box para chuveiro acessível – Vista Lateral

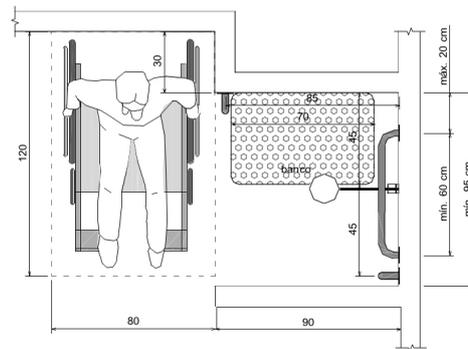


Figura 65 – Box para chuveiro acessível – vista superior

### Características especiais para Boxes Comuns:

- 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.

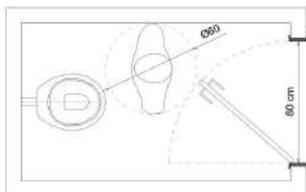


Figura 66 – Boxe comum com porta abrindo para o interior

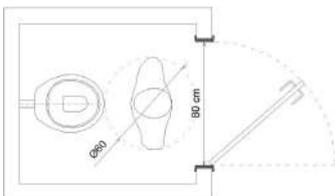


Figura 67 – Boxe comum com porta abrindo para o exterior

### Características especiais para Vestiários:

- Área de giro para usuários de cadeiras de rodas;
- Bancos providos de encosto com área de aproximação;
- Barras de apoio e espelhos;
- Cabides próximos aos bancos, instalados entre 80 e 120 cm de altura do piso;
- Armários com área de aproximação frontal e altura entre 40 e 120 cm do piso para pessoas em cadeiras de rodas e fechaduras instaladas entre 80 e 120 cm de altura;
- Espaço de 30 cm junto ao banco para garantir a transferência dos usuários de cadeira de rodas;
- Espelhos com borda inferior a 30 cm do piso e superior mínima de 180 cm do piso;
- As cabines devem possuir espaço para troca de roupas de uma pessoa deitada.

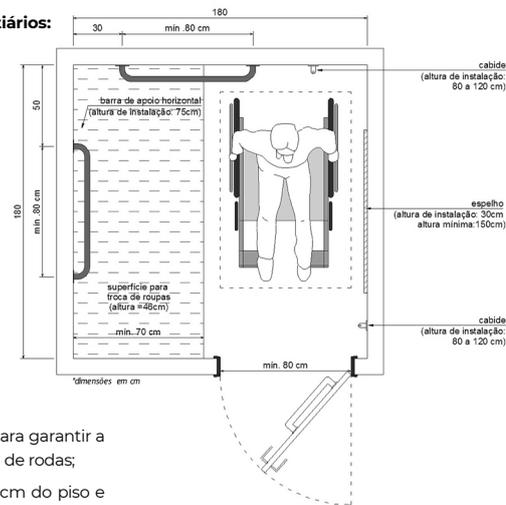


Figura 68 – Vestiário – Vista superior

### 4.3.8. Corrimão e guarda corpo

As escadas e rampas que não forem isoladas das áreas adjacentes por paredes devem dispor de guarda-corpos, com, no mínimo, 105 cm de altura do piso, seguindo as orientações da norma ABNT NBR 9077.

Para garantir segurança e mobilidade, auxílio para impulso e orientação para pessoas com deficiência, devem ser instalados em rampas e escadas corrimãos, em ambos os lados e com as seguintes características:

- Devem permitir boa empunhadura e fácil deslizamento;
- Ser, preferencialmente, de seção circular, com diâmetro de 3,0 cm a 4,5 cm, contínuo, com a haste de fixação localizada na parte inferior, para permitir o melhor deslizamento da mão, com as extremidades recurvadas para baixo ou voltadas para a parede lateral, a fim de evitar acidentes;
- Prolongamento mínimo de 30 cm no início e no término de escadas e rampas;
- Alturas associadas de 70 cm e de 92 cm do piso, medidos da geratriz superior, para corrimão em escadas e rampas;
- Os corrimãos de escadas fixas e rampas devem ter sinalização tátil (ca-

racteres em relevo e em Braille), identificando o pavimento. Na parede a sinalização deve ser visual e, opcionalmente, tátil. Deverão ser seguidas as orientações da norma ABNT NBR 9050.

• 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.

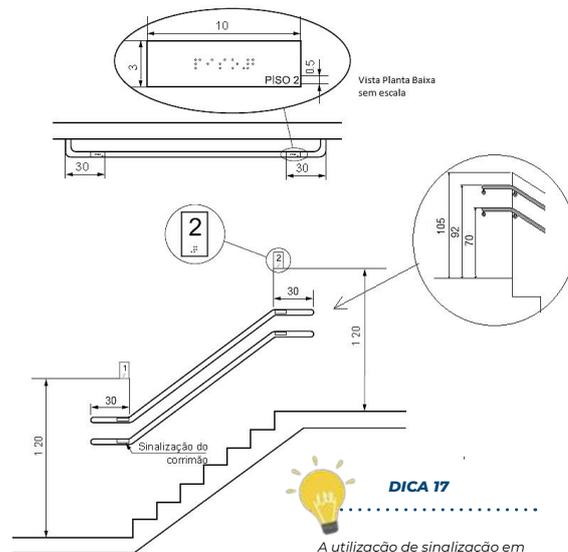


Figura 69 – Instalação de guarda-corpo e corrimão

**DICA 17**

A utilização de sinalização em Braille nas extremidades dos corrimãos como indicativo do pavimento, confere autonomia às pessoas com deficiência.

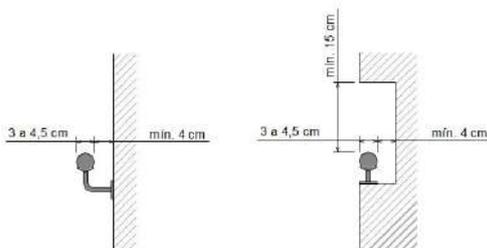


Figura 70 – Detalhes do corrimão



#### O QUE DIZ O DECRETO

Art. 23. Os teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, casas de espetáculos, salas de conferências e similares reservam, pelo menos, 2% da lotação do estabelecimento para pessoas em cadeira de rodas, distribuídos pelo recinto em locais diversos, de boa visibilidade, próximos aos corredores, devidamente sinalizados, evitando-se áreas segregadas de público e a obstrução das saídas, em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 1º Nas edificações previstas no caput, é obrigatória, ainda, a destinação de 2% dos assentos para acomodação de pessoas portadoras de deficiência visual e de pessoas com mobilidade reduzida, incluindo obesos, em locais de boa recepção de mensagens sonoras, devendo todos ser devidamente sinalizados e estar de acordo com os padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

### 4.3.9. Locais de reunião

Locais de reunião de público, tais como cinemas, teatros, auditórios e similares, incluindo locais de eventos temporários, mesmo que para público em pé, devem possuir, na área destinada ao público, espaços reservados para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, atendendo às seguintes condições:

- estar localizados em uma rota acessível vinculada a uma rota de fuga;
- estar distribuídos pelo recinto, recomendando-se que seja nos diferentes setores e com as mesmas condições de serviços, conforto, segurança, boa visibilidade e acústica;
- ter garantido no mínimo um assento companheiro ao lado de cada espaço reservado para pessoa com deficiência e dos assentos destinados às P.M.R. e P.O.;
- estar instalados em local de piso plano horizontal;
- ser identificados no mapa de assentos localizados junto à bilheteria e sites 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;
- devem ser disponibilizados dispositivos de tecnologia assistiva para atender às pessoas com deficiência visual e pessoas com deficiência auditiva;
- devem ser garantidas disposições especiais para a presença física de intérprete de Libras e de guias-intérpretes, com projeção em tela da imagem do intérprete sempre que a distância não permitir sua visualização direta;
- atender à ABNT NBR 15599

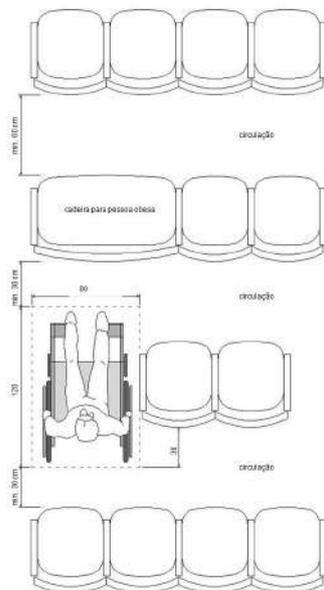


Figura 71 – Espaços reservados para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida

Para garantir boa condição de visibilidade 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.

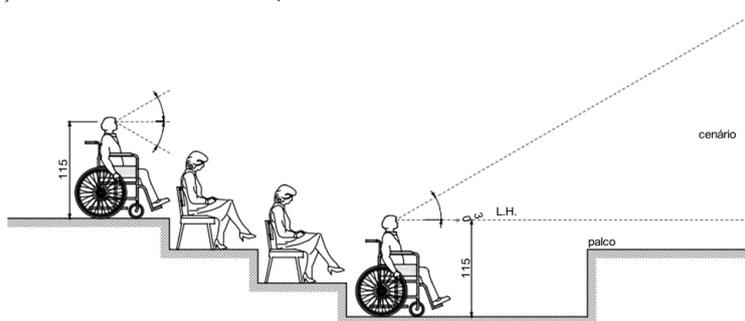


Figura 72 – Ângulo visual dos espaços para P.C.R. em teatros – Vista lateral

Conforme a norma ABNT NBR 9050, o desnível entre o palco e a platéia, quando existir, pode ser vencido através de rampa com as seguintes características:

- Largura de, no mínimo, 0,90 m;
- Inclinação máxima de 1:6 (16,66%) para vencer uma altura máxima de 0,60 m;
- Inclinação máxima de 1:10 (10%) para vencer alturas superiores a 0,60 m;
- Ter guia de balizamento, não sendo necessária a instalação de guarda-corpo e corrimão.

Na impossibilidade de colocação de rampa, deverá ser utilizado equi pamento eletromecânico, tipo plataforma, para vencer o desnível. O desnível entre palco e platéia deve ser sinalizado com piso tátil de alerta.

As áreas de acesso aos artistas, tais como coxias e camarins, também devem ser acessíveis a pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

#### 4.3.10. Locais de hospedagem

Além da necessidade das áreas comuns de locais de hospedagem ser acessíveis de acordo com o Decreto 5.296/04, pelo menos 5%, com no mínimo um do total de dormitórios com sanitário, devem ser acessíveis. Estes dormitórios não devem ser isolados dos demais, mas distribuídos em toda edificação, por todos os níveis de serviços e localizados em rota acessível.

As dimensões do mobiliário dos dormitórios acessíveis devem atender às condições de alcance manual e visual previstos na norma ABNT NBR 9050, e ser dispostos de forma a não obstruírem uma faixa livre mínima de circulação interna de 0,90m de largura, prevendo área de manobras para o acesso ao sanitário, camas e armários. Deve haver pelo menos uma área com diâmetro de no mínimo 1,50m que possibilite um giro de 360°. A altura das camas deve ser de 0,46m.

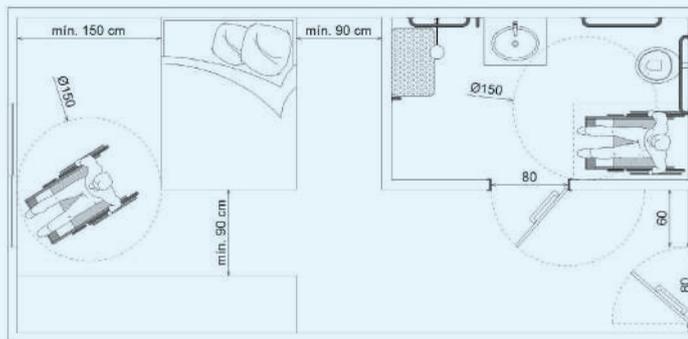


Figura 73 – Dormitório – Vista Superior

### 4.3.11. Locais de esporte e lazer

Nas arquibancadas deve haver espaços para pessoa em cadeira de rodas e assentos para pessoa com mobilidade reduzida e pessoa obesa. Quando existir anteparo em frente aos espaços para pessoa em cadeira de rodas, sua altura e distância não devem bloquear o ângulo visual de 30° medido a partir da linha visual padrão com altura de 1,15m do piso até o limite inferior da tela ou local onde a atividade é desenvolvida.

As áreas para prática de esportes devem ser acessíveis. Nestes locais, a dimensão mínima do vão deve ser de 100 cm, pois essa medida atende a diferentes tamanhos de cadeiras de rodas, utilizadas para esportes.

As piscinas são equipamentos que se enquadram tanto nas atividades de lazer, como de reabilitação e tratamentos para diversos tipos de

deficiências (temporárias ou não). Para que pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida possam usufruir destes equipamentos, estes devem seguir as recomendações da norma ABNT NBR 9050.

O piso no entorno das piscinas não deve ter superfície escorregadia ou excessivamente abrasiva. As bordas e degraus de acesso a água devem ter acabamento arredondado.

O acesso à água deve ser garantido através de degraus, rampas submersas, bancos para transferência ou equipamentos de transferências, de acordo com as recomendações da norma ABNT NBR 9050.

# Anexo

## Decreto 5.296/04

### DECRETO Nº 5.296, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004.

Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto nas Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, DECRETA:

#### CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Este Decreto regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Art. 2º Ficam sujeitos ao cumprimento das disposições deste Decreto, sempre que houver interação com a matéria nele regulamentada:

I - a aprovação de projeto de natureza arquitetônica e urbanística, de

comunicação e informação, de transporte coletivo, bem como a execução de qualquer tipo de obra, quando tenham destinação pública ou coletiva;

II - a outorga de concessão, permissão, autorização ou habilitação de qualquer natureza;

III - a aprovação de financiamento de projetos com a utilização de recursos públicos, dentre eles os projetos de natureza arquitetônica e urbanística, os tocantes à comunicação e informação e os referentes ao transporte coletivo, por meio de qualquer instrumento, tais como convênio, acordo, ajuste, contrato ou similar; e

IV - a concessão de aval da União na obtenção de empréstimos e financiamentos internacionais por entes públicos ou privados.

Art. 3º Serão aplicadas sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis, previstas em lei, quando não forem observadas as normas deste Decreto.

Art. 4º O Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência, os Conselhos Estaduais, Municipais e do Distrito Federal, e as organizações representativas de pessoas portadoras de deficiência terão legitimidade para acompanhar e sugerir medidas para o cumprimento dos requisitos estabelecidos neste Decreto.

## CAPÍTULO II DO ATENDIMENTO PRIORITÁRIO

Art. 5º Os órgãos da administração pública direta, indireta e fundacional, as empresas prestadoras de serviços públicos e as instituições financeiras deverão dispensar atendimento prioritário às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 1º Considera-se, para os efeitos deste Decreto:

I - pessoa portadora de deficiência, além daquelas previstas na Lei nº 10.690, de 16 de junho de 2003, a que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de atividade e se enquadra nas seguintes categorias:

a) deficiência física: alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;

b) deficiência auditiva: perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz;

c) deficiência visual: cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a

melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 600; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;

d) deficiência mental: funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:

1. comunicação;
2. cuidado pessoal;
3. habilidades sociais;
4. utilização dos recursos da comunidade;
5. saúde e segurança;
6. habilidades acadêmicas;
7. lazer; e
8. trabalho;

e) deficiência múltipla - associação de duas ou mais deficiências; e

II - pessoa com mobilidade reduzida, aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção.

§ 2º O disposto no caput aplica-se, ainda, às pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos, gestantes, lactantes e pessoas com criança de colo.

§ 3º O acesso prioritário às edificações e serviços das instituições financeiras deve seguir os preceitos estabelecidos neste Decreto e nas nor-

mas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, no que não conflitem com a Lei nº 7.102, de 20 de junho de 1983, observando, ainda, a Resolução do Conselho Monetário Nacional no 2.878, de 26 de julho de 2001.

Art. 6º O atendimento prioritário compreende tratamento diferenciado e atendimento imediato às pessoas de que trata o art. 5º.

§ 1º O tratamento diferenciado inclui, dentre outros:

I - assentos de uso preferencial sinalizados, espaços e instalações acessíveis;

II - mobiliário de recepção e atendimento obrigatoriamente adaptado à altura e à condição física de pessoas em cadeira de rodas, conforme estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT;

III - serviços de atendimento para pessoas com deficiência auditiva, prestado por intérpretes ou pessoas capacitadas em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e no trato com aquelas que não se comuniquem em LIBRAS, e para pessoas surdocegas, prestado por guias-intérpretes ou pessoas capacitadas neste tipo de atendimento;

IV - pessoal capacitado para prestar atendimento às pessoas com deficiência visual, mental e múltipla, bem como às pessoas idosas;

V - disponibilidade de área especial para embarque e desembarque de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

VI - sinalização ambiental para orientação das pessoas referidas no art. 5º;

VII - divulgação, em lugar visível, do direito de atendimento prioritário

das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;

VIII - admissão de entrada e permanência de cão-guia ou cão-guia de acompanhamento junto de pessoa portadora de deficiência ou de treinador nos locais dispostos no caput do art. 5º, bem como nas demais edificações de uso público e naquelas de uso coletivo, mediante apresentação da carteira de vacina atualizada do animal; e

IX - a existência de local de atendimento específico para as pessoas referidas no art. 5º.

§ 2º Entende-se por imediato o atendimento prestado às pessoas referidas no art. 5º, antes de qualquer outra, depois de concluído o atendimento que estiver em andamento, observado o disposto no inciso I do parágrafo único do art. 3º da Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso).

§ 3º Nos serviços de emergência dos estabelecimentos públicos e privados de atendimento à saúde, a prioridade conferida por este Decreto fica condicionada à avaliação médica em face da gravidade dos casos a atender.

§ 4º Os órgãos, empresas e instituições referidos no caput do art. 5º devem possuir, pelo menos, um telefone de atendimento adaptado para comunicação com e por pessoas portadoras de deficiência auditiva.

Art. 7º O atendimento prioritário no âmbito da administração pública federal direta e indireta, bem como das empresas prestadoras de serviços públicos, obedecerá às disposições deste Decreto, além do que estabelece o Decreto nº 3.507, de 13 de junho de 2000.

Parágrafo único. Cabe aos Estados, Municípios e ao Distrito Federal, no âmbito de suas competências, criar instrumentos para a efetiva implantação e o controle do atendimento prioritário referido neste Decreto.

### **CAPÍTULO III**

#### **DAS CONDIÇÕES GERAIS DA ACESSIBILIDADE**

Art. 8º Para os fins de acessibilidade, considera-se:

I - acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

II - barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação, classificadas em:

- a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público;
- b) barreiras nas edificações: as existentes no entorno e interior das edificações de uso público e coletivo e no entorno e nas áreas internas de uso comum nas edificações de uso privado multifamiliar;
- c) barreiras nos transportes: as existentes nos serviços de transportes; e d) barreiras nas comunicações e informações: qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de

mensagens por intermédio dos dispositivos, meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa, bem como aqueles que dificultem ou impossibilitem o acesso à informação;

III - elemento da urbanização: qualquer componente das obras de urbanização, tais como os referentes à pavimentação, saneamento, distribuição de energia elétrica, iluminação pública, abastecimento e distribuição de água, paisagismo e os que materializam as indicações do planejamento urbanístico;

IV - mobiliário urbano: o conjunto de objetos existentes nas vias e espaços públicos, su perpostos ou adicionados aos elementos da urbanização ou da edificação, de forma que sua modificação ou traslado não provoque alterações substanciais nestes elementos, tais como

semáforos, postes de sinalização e similares, telefones e cabines telefônicas, fontes públicas, lixeiras, toldos, marquises, quiosques e quaisquer outros de natureza análoga;

V - ajuda técnica: os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida;

VI - edificações de uso público: aquelas administradas por entidades da administração pública, direta e indireta, ou por empresas prestadoras de serviços públicos e destinadas ao público em geral;

VII - edificações de uso coletivo: aquelas destinadas às atividades de natureza comercial, hoteleira, cultural, esportiva, financeira, turística, recre-

ativa, social, religiosa, educacional, industrial e de saúde, inclusive as edificações de prestação de serviços de atividades da mesma natureza;

VIII - edificações de uso privado: aquelas destinadas à habitação, que podem ser classificadas como unifamiliar ou multifamiliar; e

IX - desenho universal: concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade.

Art. 9º A formulação, implementação e manutenção das ações de acessibilidade atenderão às seguintes premissas básicas:

I - a priorização das necessidades, a programação em cronograma e a reserva de recursos para a implantação das ações; e

II - o planejamento, de forma continuada e articulada, entre os setores envolvidos.

## **CAPÍTULO IV DA IMPLEMENTAÇÃO DA ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA E URBANÍSTICA**

### **Seção I Das Condições Gerais**

Art. 10. A concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, a legislação específica e as regras contidas neste Decreto.

§ 1º Caberá ao Poder Público promover a inclusão de conteúdos temáticos referentes ao desenho universal nas diretrizes curriculares da educação profissional e tecnológica e do ensino superior dos cursos de Engenharia, Arquitetura e correlatas.

§ 2º Os programas e as linhas de pesquisa a serem desenvolvidos com o apoio de organismos públicos de auxílio à pesquisa e de agências de fomento deverão incluir temas voltados para o desenho universal.

Art. 11. A construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, ou a mudança de destinação para estes tipos de edificação, deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis à pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 1º As entidades de fiscalização profissional das atividades de Engenharia, Arquitetura e correlatas, ao anotarem a responsabilidade técnica dos projetos, exigirão a responsabilidade profissional declarada do atendi-

mento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e neste Decreto.

§ 2º Para a aprovação ou licenciamento ou emissão de certificado de conclusão de projeto arquitetônico ou urbanístico deverá ser atestado o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e neste Decreto.

§ 3º O Poder Público, após certificar a acessibilidade de edificação ou serviço, determinará a colocação, em espaços ou locais de ampla visibilidade, do “Símbolo Internacional de Acesso”, na forma prevista nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT e na Lei nº 7.405, de 12 de novembro de 1985.

Art. 12. Em qualquer intervenção nas vias e logradouros públicos, o Poder Público e as empresas concessionárias responsáveis pela execução das obras e dos serviços garantirão o livre trânsito e a circulação de forma segura das pessoas em geral, especialmente das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, durante e após a sua execução, de acordo com o previsto em normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e neste Decreto.

Art. 13. Orientam-se, na que couber, pelas regras previstas nas normas técnicas brasileiras de acessibilidade, na legislação específica, observado o disposto na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e neste Decreto:

I - os Planos Diretores Municipais e Planos Diretores de Transporte e Trânsito elaborados ou atualizados a partir da publicação deste Decreto;

II - o Código de Obras, Código de Postura, a Lei de Uso e Ocupação do Solo e a Lei do Sistema Viário;

III - os estudos prévios de impacto de vizinhança;

IV - as atividades de fiscalização e a imposição de sanções, incluindo a vigilância sanitária e ambiental; e

V - a previsão orçamentária e os mecanismos tributários e financeiros utilizados em caráter compensatório ou de incentivo.

§ 1º Para concessão de alvará de funcionamento ou sua renovação para qualquer atividade, devem ser observadas e certificadas as regras de acessibilidade previstas neste Decreto e nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 2º Para emissão de carta de “habite-se” ou habilitação equivalente e para sua renovação, quando esta tiver sido emitida anteriormente às exigências de acessibilidade contidas na legislação específica, devem ser observadas e certificadas as regras de acessibilidade previstas neste Decreto e nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

## Seção II

### Das Condições Específicas

Art. 14. Na promoção da acessibilidade, serão observadas as regras gerais previstas neste Decreto, complementadas pelas normas técnicas de acessibilidade da ABNT e pelas disposições contidas na legislação dos Estados, Municípios e do Distrito Federal.

Art. 15. No planejamento e na urbanização das vias, praças, dos logradouros, parques e demais espaços de uso público, deverão ser cumpridas as exigências dispostas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 1º Incluem-se na condição estabelecida no caput:

I - a construção de calçadas para circulação de pedestres ou a adaptação de situações consolidadas;

II - o rebaixamento de calçadas com rampa acessível ou elevação da via para travessia de pedestre em nível; e

III - a instalação de piso tátil direcional e de alerta.

§ 2º Nos casos de adaptação de bens culturais imóveis e de intervenção para regularização urbanística em áreas de assentamentos subnormais, será admitida, em caráter excepcional, faixa de largura menor que o estabelecido nas normas técnicas citadas no caput, desde que haja justificativa baseada em estudo técnico e que o acesso seja viabilizado de outra forma, garantida a melhor técnica possível.

Art. 16. As características do desenho e a instalação do mobiliário urbano devem garantir a aproximação segura e o uso por pessoa portadora de deficiência visual, mental ou auditiva, a aproximação e o alcance visual e manual para as pessoas portadoras de deficiência física, em especial aquelas em cadeira de rodas, e a circulação livre de barreiras, atendendo às condições estabelecidas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 1º Incluem-se nas condições estabelecida no caput:

I - as marquises, os toldos, elementos de sinalização, luminosos e outros elementos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação de pedestres;

II - as cabines telefônicas e os terminais de auto-atendimento de produtos e serviços; III - os telefones públicos sem cabine;

IV - a instalação das aberturas, das botoeiras, dos comandos e outros sistemas de acionamento do mobiliário urbano;

V - os demais elementos do mobiliário urbano; VI - o uso do solo urbano para posteamto; e

VII - as espécies vegetais que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação de pedes tres.

§ 2º A concessionária do Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, na modalidade Local, deverá assegurar que, no mínimo, dois por cento do total de Telefones de Uso Público – TUPs, sem cabine, com capacidade para originar e receber chamadas locais e de longa distância nacional, bem como, pelo menos, dois por cento do total de TUPs, com capacidade para originar e receber chamadas de longa distância, nacional e internacional, estejam adaptados para o uso de pessoas portadoras de deficiência auditiva e para usuários de cadeiras de rodas, ou conforme estabelecer os Planos Gerais de Metas de Universalização.

§ 3º As botoeiras e demais sistemas de acionamento dos terminais de auto-atendimento de produtos e serviços e outros equipamentos em que haja interação com o público devem estar localizados em altura que possibilite o manuseio por pessoas em cadeira de rodas e possuir mecanismos para utilização autônoma por pessoas portadoras de deficiência visual e auditiva, conforme padrões estabelecidos nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

Art. 17. Os semáforos para pedestres instalados nas vias públicas deverão estar equipados com mecanismo que sirva de guia ou orientação para a travessia de pessoa portadora de deficiência visual ou com mobilidade reduzida em todos os locais onde a intensidade do fluxo de veículos, de pessoas ou a periculosidade na via assim determinarem, bem como mediante solicitação dos interessados.

Art. 18. A construção de edificações de uso privado multifamiliar e a construção, ampliação ou reforma de edificações de uso coletivo devem atender aos preceitos da acessibilidade na interligação de todas as partes de uso comum ou abertas ao público, conforme os padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

Parágrafo único. Também estão sujeitos ao disposto no caput os acessos, piscinas, andares de recreação, salão de festas e reuniões, saunas e banheiros, quadras esportivas, portarias, estacionamentos e garagens, entre outras partes das áreas internas ou externas de uso comum das edificações de uso privado multifamiliar e das de uso coletivo.

Art. 19. A construção, ampliação ou reforma de edificações de uso público deve garantir, pelo menos, um dos acessos ao seu interior, com comunicação com todas as suas dependências e serviços, livre de barreiras e de obstáculos que impeçam ou dificultem a sua acessibilidade.

§ 1º No caso das edificações de uso público já existentes, terão elas prazo de trinta meses a contar da data de publicação deste Decreto para garantir acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobi-

lidade reduzida.

§ 2º Sempre que houver viabilidade arquitetônica, o Poder Público buscará garantir dotação orçamentária para ampliar o número de acessos nas edificações de uso público a serem construídas, ampliadas ou reformadas.

Art. 20. Na ampliação ou reforma das edificações de uso público ou de uso coletivo, os desníveis das áreas de circulação internas ou externas serão transpostos por meio de rampa ou equipamento eletromecânico de deslocamento vertical, quando não for possível outro acesso mais cômodo para pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, conforme estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

Art. 21. Os balcões de atendimento e as bilheterias em edificação de uso público ou de uso coletivo devem dispor de, pelo menos, uma parte da superfície acessível para atendimento às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, conforme os padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

Parágrafo único. No caso do exercício do direito de voto, as urnas das seções eleitorais devem ser adequadas ao uso com autonomia pelas pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e estarão instaladas em local de votação plenamente acessível e com estacionamento próximo.

Art. 22. A construção, ampliação ou reforma de edificações de uso público ou de uso coletivo devem dispor de sanitários acessíveis destinados ao uso por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 1º Nas edificações de uso público a serem construídas, os sanitários destinados ao uso por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida serão distribuídos na razão de, no mínimo, uma cabine para cada sexo em cada pavimento da edificação, com entrada independente dos sanitários coletivos, obedecendo às normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 2º Nas edificações de uso público já existentes, terão elas prazo de trinta meses a contar da data de publicação deste Decreto para garantir pelo menos um banheiro acessível por pavimento, com entrada independente, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de modo que possam ser utilizados por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 3º Nas edificações de uso coletivo a serem construídas, ampliadas ou reformadas, onde devem existir banheiros de uso público, os sanitários destinados ao uso por pessoa portadora de deficiência deverão ter entrada independente dos demais e obedecer às normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 4º Nas edificações de uso coletivo já existentes, onde haja banheiros destinados ao uso público, os sanitários preparados para o uso por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida deverão estar localizados nos pavimentos acessíveis, ter entrada independente dos demais sanitários, se houver, e obedecer as normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

Art. 23. Os teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, casas de espetáculos, salas de conferências e similares reservarão, pelo menos, dois por cento da lotação do estabelecimento para pessoas em cadeira de rodas, distribuídos pelo recinto em locais diversos, de boa visibilidade, próximos aos corredores, devidamente sinalizados, evitando-se áreas segregadas de público e a obstrução das saídas, em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 1º Nas edificações previstas no caput, é obrigatória, ainda, a destinação de dois por cento dos assentos para acomodação de pessoas portadoras de deficiência visual e de pessoas com mobilidade reduzida, incluindo obesos, em locais de boa recepção de mensagens sonoras, devendo todos ser devidamente sinalizados e estar de acordo com os padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 2º No caso de não haver comprovada procura pelos assentos reservados, estes poderão excepcionalmente ser ocupados por pessoas que não sejam portadoras de deficiência ou que não tenham mobilidade reduzida.

§ 3º Os espaços e assentos a que se refere este artigo deverão situar-se em locais que garantam a acomodação de, no mínimo, um acompanhante da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 4º Nos locais referidos no caput, haverá, obrigatoriamente, rotas de fuga e saídas de emergência acessíveis, conforme padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT, a fim de permitir a saída segura de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, em caso de emergência.

§ 5º As áreas de acesso aos artistas, tais como coxias e camarins, também devem ser acessíveis a pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 6º Para obtenção do financiamento de que trata o inciso III do art. 2º, as salas de espetáculo deverão dispor de sistema de sonorização assistida para pessoas portadoras de deficiência auditiva, de meios eletrônicos que permitam o acompanhamento por meio de legendas em tempo real ou de disposições especiais para a presença física de intérprete de LIBRAS e de guias-intérpretes, com a projeção em tela da imagem do intérprete de LIBRAS sempre que a distância não permitir sua visualização direta.

§ 7º O sistema de sonorização assistida a que se refere o § 6º será sinalizado por meio do pictograma aprovado pela Lei nº 8.160, de 8 de janeiro de 1991.

§ 8º As edificações de uso público e de uso coletivo referidas no caput, já existentes, têm, respectivamente, prazo de trinta e quarenta e oito meses, a contar da data de publicação deste Decreto, para garantir a acessibilidade de que trata o caput e os §§ 1º a 5º.

Art. 24. Os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários.

§ 1º Para a concessão de autorização de funcionamento, de abertura ou renovação de curso pelo Poder Público, o estabelecimento de ensino deverá comprovar que:

I - está cumprindo as regras de acessibilidade arquitetônica, urbanística e na comunicação e informação previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica ou neste Decreto;

II - coloca à disposição de professores, alunos, servidores e empregados portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida ajudas técnicas que permitam o acesso às atividades escolares e administrativas em igualdade de condições com as demais pessoas; e

III - seu ordenamento interno contém normas sobre o tratamento a ser dispensado a professores, alunos, servidores e empregados portadores de deficiência, com o objetivo de coibir e reprimir qualquer tipo de discriminação, bem como as respectivas sanções pelo descumprimento dessas normas.

§ 2º As edificações de uso público e de uso coletivo referidas no caput, já existentes, têm, respectivamente, prazo de trinta e quarenta e oito meses, a contar da data de publicação deste Decreto, para garantir a acessibilidade de que trata este artigo.

Art. 25. Nos estacionamentos externos ou internos das edificações de uso público ou de uso coletivo, ou naqueles localizados nas vias públicas, serão reservados, pelo menos, dois por cento do total de vagas para veículos que transportem pessoa portadora de deficiência física ou visual definidas neste Decreto, sendo assegurada, no mínimo, uma vaga, em locais próximos à entrada principal ou ao elevador, de fácil acesso à circulação de pedestres, com especificações técnicas de desenho e traçado conforme o estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 1º Os veículos estacionados nas vagas reservadas deverão portar identificação a ser colocada em local de ampla visibilidade, confeccionado

e fornecido pelos órgãos de trânsito, que disciplinarão sobre suas características e condições de uso, observando o disposto na Lei nº 7.405, de 1985.

§ 2º Os casos de inobservância do disposto no § 1º estarão sujeitos às sanções estabelecidas pelos órgãos competentes.

§ 3º Aplica-se o disposto no caput aos estacionamentos localizados em áreas públicas e de uso coletivo.

§ 4º A utilização das vagas reservadas por veículos que não estejam transportando as pessoas citadas no caput constitui infração ao art. 181, inciso XVII, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.

Art. 26. Nas edificações de uso público ou de uso coletivo, é obrigatória a existência de sinalização visual e tátil para orientação de pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual, em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

Art. 27. A instalação de novos elevadores ou sua adaptação em edificações de uso público ou de uso coletivo, bem assim a instalação em edificação de uso privado multifamiliar a ser construída, na qual haja obrigatoriedade da presença de elevadores, deve atender aos padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 1º No caso da instalação de elevadores novos ou da troca dos já existentes, qualquer que seja o número de elevadores da edificação de uso público ou de uso coletivo, pelo menos um deles terá cabine que permita acesso e movimentação cômoda de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, de acordo com o que especifica as normas técnicas

de acessibilidade da ABNT.

§ 2º Junto às botoeiras externas do elevador, deverá estar sinalizado em braile em qual andar da edificação a pessoa se encontra.

§ 3º Os edifícios a serem construídos com mais de um pavimento além do pavimento de acesso, à exceção das habitações unifamiliares e daquelas que estejam obrigadas à instalação de elevadores por legislação municipal, deverão dispor de especificações técnicas e de projeto que facilitem a instalação de equipamento eletromecânico de deslocamento vertical para uso das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 4º As especificações técnicas a que se refere o § 3º devem atender:

I - a indicação em planta aprovada pelo poder municipal do local reservado para a instalação do equipamento eletromecânico, devidamente assinada pelo autor do projeto;

II - a indicação da opção pelo tipo de equipamento (elevador, esteira, plataforma ou similar);

III - a indicação das dimensões internas e demais aspectos da cabine do equipamento a ser instalado; e

IV - demais especificações em nota na própria planta, tais como a existência e as medidas de botoeira, espelho, informação de voz, bem como a garantia de responsabilidade técnica de que a estrutura da edificação suporta a implantação do equipamento escolhido.

### Seção III

#### Da Acessibilidade na Habitação de Interesse Social

Art. 28. Na habitação de interesse social, deverão ser promovidas as seguintes ações para assegurar as condições de acessibilidade dos empreendimentos:

I - definição de projetos e adoção de tipologias construtivas livres de barreiras arquitetônicas e urbanísticas;

II - no caso de edificação multifamiliar, execução das unidades habitacionais acessíveis no piso térreo e acessíveis ou adaptáveis quando nos demais pisos;

III - execução das partes de uso comum, quando se tratar de edificação multifamiliar, conforme as normas técnicas de acessibilidade da ABNT; e

IV - elaboração de especificações técnicas de projeto que facilite a instalação de elevador adaptado para uso das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Parágrafo único. Os agentes executores dos programas e projetos destinados à habitação de interesse social, financiados com recursos próprios da União ou por ela geridos, devem observar os requisitos estabelecidos neste artigo.

Art. 29. Ao Ministério das Cidades, no âmbito da coordenação da política habitacional, compete:

I - adotar as providências necessárias para o cumprimento do disposto no art. 28; e

II - divulgar junto aos agentes interessados e orientar a clientela alvo da política habitacional sobre as iniciativas que promover em razão das legislações federal, estaduais, distrital e municipais relativas à acessibilidade.

### Seção IV

#### Da Acessibilidade aos Bens Culturais Imóveis

Art. 30. As soluções destinadas à eliminação, redução ou superação de barreiras na promoção da acessibilidade a todos os bens culturais imóveis devem estar de acordo com o que estabelece a Instrução Normativa no 1 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN, de 25 de novembro de 2003.

## CAPÍTULO V

### DA ACESSIBILIDADE AOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES COLETIVOS

#### Seção I

##### Das Condições Gerais

Art. 31. Para os fins de acessibilidade aos serviços de transporte coletivo terrestre, aquaviário e aéreo, considera-se como integrantes desses serviços os veículos, terminais, estações, pontos de parada, vias principais, acessos e operação.

Art. 32. Os serviços de transporte coletivo terrestre são:

I - transporte rodoviário, classificado em urbano, metropolitano, intermunicipal e interestadual;

II - transporte metroferroviário, classificado em urbano e metropolitano; e

III - transporte ferroviário, classificado em intermunicipal e interestadual.

Art. 33. As instâncias públicas responsáveis pela concessão e permissão dos serviços de transporte coletivo são:

I - governo municipal, responsável pelo transporte coletivo municipal;

II - governo estadual, responsável pelo transporte coletivo metropolitano e intermunicipal;

III - governo do Distrito Federal, responsável pelo transporte coletivo do Distrito Federal; e IV - governo federal, responsável pelo transporte coletivo interestadual e internacional.

Art. 34. Os sistemas de transporte coletivo são considerados acessíveis quando todos os seus elementos são concebidos, organizados, implantados e adaptados segundo o conceito de desenho universal, garantindo o uso pleno com segurança e autonomia por todas as pessoas.

Parágrafo único. A infraestrutura de transporte coletivo a ser implantada a partir da publicação deste Decreto deverá ser acessível e estar disponível para ser operada de forma a garantir o seu uso por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 35. Os responsáveis pelos terminais, estações, pontos de parada e os veículos, no âmbito de suas competências, assegurarão espaços para atendimento, assentos preferenciais e meios de acesso devidamente sinalizados para o uso das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 36. As empresas concessionárias e permissionárias e as instâncias públicas responsáveis pela gestão dos serviços de transportes coletivos, no âmbito de suas competências, deverão garantir a implantação das providências necessárias na operação, nos terminais, nas estações, nos pontos de parada e nas vias de acesso, de forma a assegurar as condições pre vistas no art. 34 deste Decreto.

Parágrafo único. As empresas concessionárias e permissionárias e as instâncias públicas responsáveis pela gestão dos serviços de transportes coletivos, no âmbito de suas competências, deverão autorizar a colocação do “Símbolo Internacional de Acesso” após certificar a acessibilidade do sistema de transporte.

Art. 37. Cabe às empresas concessionárias e permissionárias e as instâncias públicas responsáveis pela gestão dos serviços de transportes coletivos assegurar a qualificação dos profissionais que trabalham nesses serviços, para que prestem atendimento prioritário às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

## Seção II

### Da Acessibilidade no Transporte Coletivo Rodoviário

Art. 38. No prazo de até vinte e quatro meses a contar da data de edição das normas técnicas referidas no § 1º, todos os modelos e marcas de veículos de transporte coletivo rodoviário para utilização no País serão fabricados acessíveis e estarão disponíveis para integrar a frota operante, de forma a garantir o seu uso por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 1º As normas técnicas para fabricação dos veículos e dos equipamentos de transporte coletivo rodoviário, de forma a torná-los acessíveis, serão elaboradas pelas instituições e entidades que compõem o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e estarão disponíveis no prazo de até doze meses a contar da data da publicação deste Decreto.

§ 2º A substituição da frota operante atual por veículos acessíveis, a ser feita pelas empresas concessionárias e permissionárias de transporte coletivo rodoviário, dar-se-á de forma gradativa, conforme o prazo previsto nos contratos de concessão e permissão deste serviço.

§ 3º A frota de veículos de transporte coletivo rodoviário e a infraestrutura dos serviços deste transporte deverão estar totalmente acessíveis no prazo máximo de cento e vinte meses a contar da data de publicação deste Decreto.

§ 4º Os serviços de transporte coletivo rodoviário urbano devem priorizar o embarque e desembarque dos usuários em nível em, pelo menos, um dos acessos do veículo.

Art. 39. No prazo de até vinte e quatro meses a contar da data de implementação dos programas de avaliação de conformidade descritos no § 3º, as empresas concessionárias e permissionárias dos serviços de transporte coletivo rodoviário deverão garantir a acessibilidade da frota de veículos em circulação, inclusive de seus equipamentos.

§ 1º As normas técnicas para adaptação dos veículos e dos equipamentos de transporte coletivo rodoviário em circulação, de forma a torná-los acessíveis, serão elaboradas pelas instituições e entidades que compõem o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e estarão disponíveis no prazo de até doze meses a contar da data da publicação deste Decreto.

§ 2º Caberá ao Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, quando da elaboração das normas técnicas para a adaptação dos veículos, especificar dentre esses veículos que estão em operação quais serão adaptados, em função das restrições previstas no art. 98 da Lei nº 9.503, de 1997.

§ 3º As adaptações dos veículos em operação nos serviços de transporte coletivo rodoviário, bem como os procedimentos e equipamentos a serem utilizados nestas adaptações, estarão sujeitas a programas de avaliação de conformidade desenvolvidos e implementados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, a partir de orientações normativas elaboradas no âmbito da ABNT.

### Seção III

#### Da Acessibilidade no Transporte Coletivo Aquaviário

Art. 40. No prazo de até trinta e seis meses a contar da data de edição das normas técnicas referidas no § 1º, todos os modelos e marcas de veículos de transporte coletivo aquaviário serão fabricados acessíveis e estarão disponíveis para integrar a frota operante, de forma a garantir o seu uso por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

§ 1º As normas técnicas para fabricação dos veículos e dos equipamentos de transporte coletivo aquaviário acessíveis, a serem elaboradas pelas instituições e entidades que compõem o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, estarão disponíveis no prazo de até vinte e quatro meses a contar da data da publicação deste Decreto.

§ 2º As adequações na infraestrutura dos serviços desta modalidade de transporte deverão atender a critérios necessários para proporcionar as condições de acessibilidade do sistema de transporte aquaviário.

Art. 41. No prazo de até cinquenta e quatro meses a contar da data de implementação dos programas de avaliação de conformidade descritos no § 2º, as empresas concessionárias e permissionárias dos serviços de transporte coletivo aquaviário, deverão garantir a acessibilidade da frota de veículos em circulação, inclusive de seus equipamentos.

§ 1º As normas técnicas para adaptação dos veículos e dos equipamentos de transporte coletivo aquaviário em circulação, de forma a torná-los acessíveis, serão elaboradas pelas instituições e entidades que

compõem o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e estarão disponíveis no prazo de até trinta e seis meses a contar da data da publicação deste Decreto.

§ 2º As adaptações dos veículos em operação nos serviços de transporte coletivo aquaviário, bem como os procedimentos e equipamentos a serem utilizados nestas adaptações, estarão sujeitas a programas de avaliação de conformidade desenvolvidos e implementados pelo INMETRO, a partir de orientações normativas elaboradas no âmbito da ABNT.

### Seção IV

#### Da Acessibilidade no Transporte Coletivo Metroferroviário e Ferroviário

Art. 42. A frota de veículos de transporte coletivo metroferroviário e ferroviário, assim como a infraestrutura dos serviços deste transporte deverão estar totalmente acessíveis no prazo máximo de cento e vinte meses a contar da data de publicação deste Decreto.

§ 1º A acessibilidade nos serviços de transporte coletivo metroferroviário e ferroviário obedecerá ao disposto nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

§ 2º No prazo de até trinta e seis meses a contar da data da publicação deste Decreto, todos os modelos e marcas de veículos de transporte coletivo metroferroviário e ferroviário serão fabricados acessíveis e estarão disponíveis para integrar a frota operante, de forma a garantir o seu uso por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 43. Os serviços de transporte coletivo metroferroviário e ferroviário existentes deverão estar totalmente acessíveis no prazo máximo de cento e vinte meses a contar da data de publicação deste Decreto.

§ 1º As empresas concessionárias e permissionárias dos serviços de transporte coletivo metroferroviário e ferroviário deverão apresentar plano de adaptação dos sistemas existentes, prevendo ações saneadoras de, no mínimo, oito por cento ao ano, sobre os elementos não acessíveis que compõem o sistema.

§ 2º O plano de que trata o § 1º deve ser apresentado em até seis meses a contar da data de publicação deste Decreto.

### **Seção V**

#### **Da Acessibilidade no Transporte Coletivo Aéreo**

Art. 44. No prazo de até trinta e seis meses, a contar da data da publicação deste Decreto, os serviços de transporte coletivo aéreo e os equipamentos de acesso às aeronaves estarão acessíveis e disponíveis para serem operados de forma a garantir o seu uso por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Parágrafo único. A acessibilidade nos serviços de transporte coletivo aéreo obedecerá ao disposto na Norma de Serviço da Instrução da Aviação Civil NOSE/IAAC - 2508-0796, de 1º de novembro de 1995, expedida pelo Departamento de Aviação Civil do Comando da Aero- náutica, e nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

### **Seção VI**

#### **Das Disposições Finais**

Art. 45. Caberá ao Poder Executivo, com base em estudos e pesquisas, verificar a viabilidade de redução ou isenção de tributo:

I - para importação de equipamentos que não sejam produzidos no País, necessários no processo de adequação do sistema de transporte coletivo, desde que não existam similares nacionais; e

II - para fabricação ou aquisição de veículos ou equipamentos destinados aos sistemas de transporte coletivo.

Parágrafo único. Na elaboração dos estudos e pesquisas a que se referem o caput, deve-se observar o disposto no art. 14 da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, sinalizando impacto orçamentário e financeiro da medida estudada.

Art. 46. A fiscalização e a aplicação de multas aos sistemas de transportes coletivos, segundo disposto no art. 6º, inciso II, da Lei nº 10.048, de 2000, cabe à União, aos Estados, Municípios e ao Distrito Federal, de acordo com suas competências.

## CAPÍTULO VI DO ACESSO À INFORMAÇÃO E À COMUNICAÇÃO

Art. 47. No prazo de até doze meses a contar da data de publicação deste Decreto, será obrigatória a acessibilidade nos portais e sítios eletrônicos da administração pública na rede mundial de computadores (internet), para o uso das pessoas portadoras de deficiência visual, garantindo-lhes o pleno acesso às informações disponíveis.

§ 1º Nos portais e sítios de grande porte, desde que seja demonstrada a inviabilidade técnica de se concluir os procedimentos para alcançar integralmente a acessibilidade, o prazo definido no caput será estendido por igual período.

§ 2º Os sítios eletrônicos acessíveis às pessoas portadoras de deficiência conterão símbolo que represente a acessibilidade na rede mundial de computadores (internet), a ser adotado nas respectivas páginas de entrada.

§ 3º Os telecentros comunitários instalados ou custeados pelos Governos Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal devem possuir instalações plenamente acessíveis e, pelo menos, um computador com sistema de som instalado, para uso preferencial por pessoas portadoras de deficiência visual.

Art. 48. Após doze meses da edição deste Decreto, a acessibilidade nos portais e sítios eletrônicos de interesse público na rede mundial de computadores (internet), deverá ser observado para obtenção do financiamento de que trata o inciso III do art. 2º.

Art. 49. As empresas prestadoras de serviços de telecomunicações deverão garantir o pleno acesso às pessoas portadoras de deficiência auditiva, por meio das seguintes ações:

I - no Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, disponível para uso do público em geral:

a) instalar, mediante solicitação, em âmbito nacional e em locais públicos, telefones de uso público adaptados para uso por pessoas portadoras de deficiência;

b) garantir a disponibilidade de instalação de telefones para uso por pessoas portadoras de deficiência auditiva para acessos individuais;

c) garantir a existência de centrais de intermediação de comunicação telefônica a serem utilizadas por pessoas portadoras de deficiência auditiva, que funcionem em tempo integral e atendam a todo o território nacional, inclusive com integração com o mesmo serviço oferecido pelas prestadoras de Serviço Móvel Pessoal; e

d) garantir que os telefones de uso público contenham dispositivos sonoros para a identificação das unidades existentes e consumidas dos cartões telefônicos, bem como demais informações exibidas no painel destes equipamentos;

II - no Serviço Móvel Celular ou Serviço Móvel Pessoal:

a) garantir a interoperabilidade nos serviços de telefonia móvel, para possibilitar o envio de mensagens de texto entre celulares de diferentes empresas; e

b) garantir a existência de centrais de intermediação de comunicação telefônica a serem utilizadas por pessoas portadoras de deficiência

auditiva, que funcionem em tempo integral e atendam a todo o território nacional, inclusive com integração com o mesmo serviço oferecido pelas prestadoras de Serviço Telefônico Fixo Comutado.

§ 1º Além das ações citadas no caput, deve-se considerar o estabelecido nos Planos Gerais de Metas de Universalização aprovados pelos Decretos nos 2.592, de 15 de maio de 1998, e 4.769, de 27 de junho de 2003, bem como o estabelecido pela Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997.

§ 2º O termo pessoa portadora de deficiência auditiva e da fala utilizado nos Planos Gerais de Metas de Universalização é entendido neste Decreto como pessoa portadora de deficiência auditiva, no que se refere aos recursos tecnológicos de telefonia.

Art. 50. A Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL regulamentará, no prazo de seis meses a contar da data de publicação deste Decreto, os procedimentos a serem observados para implementação do disposto no art. 49.

Art. 51. Caberá ao Poder Público incentivar a oferta de aparelhos de telefonia celular que indiquem, de forma sonora, todas as operações e funções neles disponíveis no visor.

Art. 52. Caberá ao Poder Público incentivar a oferta de aparelhos de televisão equipados com recursos tecnológicos que permitam sua utilização de modo a garantir o direito de acesso à informação às pessoas portadoras de deficiência auditiva ou visual.

Parágrafo único. Incluem-se entre os recursos referidos no caput:

I - circuito de decodificação de legenda oculta;

II - recurso para Programa Secundário de Áudio (SAP); e III - entradas para fones de ouvido com ou sem fio.

Art. 53. A ANATEL regulamentará, no prazo de doze meses a contar da data de publicação deste Decreto, os procedimentos a serem observados para implementação do plano de medidas técnicas previsto no art. 19 da Lei nº 10.098, de 2000.

§ 1º O processo de regulamentação de que trata o caput deverá atender ao disposto no art. 31 da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

§ 2º A regulamentação de que trata o caput deverá prever a utilização, entre outros, dos seguintes sistemas de reprodução das mensagens veiculadas para as pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual:

I - a substituição por meio de legenda oculta;

II - a janela com intérprete de LIBRAS; e

III - a descrição e narração em voz de cenas e imagens.

§ 3º A Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República assistirá a ANATEL no procedimento de que trata o § 1º.

Art. 54. Autorizatórias e consignatárias do serviço de radiodifusão de sons e imagens operadas pelo Poder Público poderão adotar plano de medidas técnicas próprio, como metas antecipadas e mais amplas do que aquelas as serem definidas no âmbito do procedimento estabelecido no art. 53.

Art. 55. Caberá aos órgãos e entidades da administração pública, diretamente ou em parceria com organizações sociais civis de interesse público, sob a orientação do Ministério da Educação e da Secretaria Especial dos Direitos Humanos, por meio da CORDE, promover a capacitação de profissionais em LIBRAS.

Art. 56. O projeto de desenvolvimento e implementação da televisão digital no País deverá contemplar obrigatoriamente os três tipos de sistema de acesso à informação de que trata o art. 52.

Art. 57. A Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República editará, no prazo de doze meses a contar da data da publicação deste Decreto, normas complementares disciplinando a utilização dos sistemas de acesso à informação referidos no § 2º do art. 53, na publicidade governamental e nos pronunciamentos oficiais transmitidos por meio dos serviços de radiodifusão de sons e imagens.

Parágrafo único. Sem prejuízo do disposto no caput e observadas as condições técnicas, os pronunciamentos oficiais do Presidente da República serão acompanhados, obrigatoriamente, no prazo de seis meses a partir da publicação deste Decreto, de sistema de acessibilidade mediante janela com intérprete de LIBRAS.

Art. 58. O Poder Público adotará mecanismos de incentivo para tornar disponíveis em meio magnético, em formato de texto, as obras publicadas no País.

§ 1º A partir de seis meses da edição deste Decreto, a indústria de medicamentos deve disponibilizar, mediante solicitação, exemplares das bulas dos medicamentos em meio magnético, braile ou em fonte ampliada.

§ 2º A partir de seis meses da edição deste Decreto, os fabricantes de equipamentos eletroeletrônicos e mecânicos de uso doméstico devem disponibilizar, mediante solicitação, exemplares dos manuais de instrução em meio magnético, braile ou em fonte ampliada.

Art. 59. O Poder Público apoiará preferencialmente os congressos, seminários, oficinas e demais eventos científico-culturais que ofereçam, mediante solicitação, apoios humanos às pessoas com deficiência auditiva e visual, tais como tradutores e intérpretes de LIBRAS, ledores, guias intérpretes, ou tecnologias de informação e comunicação, tais como a transcrição eletrônica simultânea.

Art. 60. Os programas e as linhas de pesquisa a serem desenvolvidos com o apoio de organismos públicos de auxílio à pesquisa e de agências de financiamento deverão contemplar temas voltados para tecnologia da informação acessível para pessoas portadoras de deficiência.

Parágrafo único. Será estimulada a criação de linhas de crédito para a indústria que produza componentes e equipamentos relacionados à tecnologia da informação acessível para pessoas portadoras de deficiência.

## CAPÍTULO VII DAS AJUDAS TÉCNICAS

Art. 61. Para os fins deste Decreto, consideram-se ajudas técnicas os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida.

§1º Os elementos ou equipamentos definidos como ajudas técnicas serão certificados pelos órgãos competentes, ouvidas as entidades representativas das pessoas portadoras de deficiência.

§2º Para os fins deste Decreto, os cães-guia e os cães-guia de acompanhamento são considerados ajudas técnicas.

Art. 62. Os programas e as linhas de pesquisa a serem desenvolvidos com o apoio de organismos públicos de auxílio à pesquisa e de agências de financiamento deverão contemplar temas voltados para ajudas técnicas, cura, tratamento e prevenção de deficiências ou que contribuam para impedir ou minimizar o seu agravamento.

Parágrafo único. Será estimulada a criação de linhas de crédito para a indústria que produza componentes e equipamentos de ajudas técnicas.

Art. 63. O desenvolvimento científico e tecnológico voltado para a produção de ajudas técnicas dar-se-á a partir da instituição de parcerias com universidades e centros de pesquisa para a produção nacional de componentes e equipamentos.

Parágrafo único. Os bancos oficiais, com base em estudos e pesquisas elaborados pelo Poder Público, serão estimulados a conceder financiamentos às pessoas portadoras de deficiência para aquisição de ajudas técnicas.

Art. 64. Caberá ao Poder Executivo, com base em estudos e pesquisas, verificar a viabilidade de:

I - redução ou isenção de tributos para a importação de equipamentos de ajudas técnicas que não sejam produzidos no País ou que não possuam similares nacionais;

II - redução ou isenção do imposto sobre produtos industrializados incidente sobre as ajudas técnicas; e

III - inclusão de todos os equipamentos de ajudas técnicas para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida na categoria de equipamentos sujeitos a dedução de imposto de renda.

Parágrafo único. Na elaboração dos estudos e pesquisas a que se referem o caput, deve-se observar o disposto no art. 14 da Lei Complementar no 101, de 2000, sinalizando impacto orçamentário e financeiro da medida estudada.

Art. 65. Caberá ao Poder Público viabilizar as seguintes diretrizes:

I - reconhecimento da área de ajudas técnicas como área de conhecimento;

II - promoção da inclusão de conteúdos temáticos referentes a ajudas técnicas na educação profissional, no ensino médio, na graduação e na pós-graduação;

III - apoio e divulgação de trabalhos técnicos e científicos referentes a ajudas técnicas;

IV - estabelecimento de parcerias com escolas e centros de educação profissional, centros de ensino universitários e de pesquisa, no sentido de incrementar a formação de profissionais na área de ajudas técnicas; e

V - incentivo à formação e treinamento de artesistas e protesistas.

Art. 66. A Secretaria Especial dos Direitos Humanos instituirá Comitê de Ajudas Técnicas, constituído por profissionais que atuam nesta área, e que será responsável por:

I - estruturação das diretrizes da área de conhecimento;

II - estabelecimento das competências desta área;

III - realização de estudos no intuito de subsidiar a elaboração de normas a respeito de ajudas técnicas;

IV - levantamento dos recursos humanos que atualmente trabalham com o tema; e

V - detecção dos centros regionais de referência em ajudas técnicas, objetivando a formação de rede nacional integrada.

§ 1º O Comitê de Ajudas Técnicas será supervisionado pela CORDE e participará do Programa Nacional de Acessibilidade, com vistas a garantir o disposto no art. 62.

§ 2º Os serviços a serem prestados pelos membros do Comitê de Ajudas Técnicas são considerados relevantes e não serão remunerados.

## **CAPÍTULO VIII**

### **DO PROGRAMA NACIONAL DE ACESSIBILIDADE**

Art. 67. O Programa Nacional de Acessibilidade, sob a coordenação da Secretaria Especial dos Direitos Humanos, por intermédio da CORDE, integrará os planos plurianuais, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais.

Art. 68. A Secretaria Especial dos Direitos Humanos, na condição de coordenadora do Programa Nacional de Acessibilidade, desenvolverá, dentre outras, as seguintes ações:

I - apoio e promoção de capacitação e especialização de recursos humanos em acessibilidade e ajudas técnicas;

II - acompanhamento e aperfeiçoamento da legislação sobre acessibilidade;

III - edição, publicação e distribuição de títulos referentes à temática da acessibilidade;

IV - cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios para a elaboração de estudos e diagnósticos sobre a situação da acessibilidade arquitetônica, urbanística, de transporte, de comunicação e informação;

V - apoio e realização de campanhas informativas e educativas sobre acessibilidade; VI - promoção de concursos nacionais sobre a temática da acessibilidade; e

VII - estudos e proposição da criação e normatização do Selo Nacional de Acessibilidade.

## CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 69. Os programas nacionais de desenvolvimento urbano, os projetos de revitalização, recuperação ou reabilitação urbana incluirão ações destinadas à eliminação de barreiras arquitetônicas e urbanísticas, nos transportes e na comunicação e informação devidamente adequadas às exigências deste Decreto.

Art. 70. O art. 4º do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 4º .....

I - deficiência física - alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;

II - deficiência auditiva - perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz;

III - deficiência visual - cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa

visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;

IV - .....

d) utilização dos recursos da comunidade;

.....”(NR)

Art. 71. Ficam revogados os arts. 50 a 54 do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999.

Art. 72. Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

Brasília, 2 de dezembro de 2004;  
183º da Independência e 116º da República.

# Apêndice

## Lista de verificação de acessibilidade

Dados do Empreendimento		
Órgão / Entidade:		Data:
Endereço:		
Bairro:	CEP:	Município:
Tipo de Utilização:	Própria	Alugada
Representante Legal:		
Responsável pelas informações:		
Calçadas		
1. Tem largura mínima de 1,20 m (circulação de uma pessoa em pé e outra com cadeira de rodas)?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
2. Revestimento do piso é antiderrapante?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
3. Revestimento do piso tem superfície regular, contínuo, sem provocar trepidações?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
4. A inclinação transversal da calçada apresenta oscilações?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica

Calçadas		
5. Se existem obstáculos como caixas de coletas, lixeiras, telefones públicos e outros, estes obstáculos estão fora do espaço de passagem de pedestres?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
6. Obstáculos aéreos, como marquises, placas, toldos e vegetação, estão localizados a uma altura superior a 2,10 m?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
7. A acomodação de acesso de veículos é feita exclusivamente dentro do imóvel, de forma a não criar degraus ou desníveis abruptos na calçada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
8. Na calçada em frente a edificação, se houver, a faixa destinada à travessia de via pública por pedestre, há rebaixamento de meio-fio e rampa sobre a calçada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
9. Há faixa de circulação plana, livre e contínua na calçada em frente à rampa, com no mínimo 120 cm? (vide figuras 29 e 30 da Cartilha)	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
10. Há faixa de sinalização tátil de alerta com textura e cor diferenciada no piso da rampa com largura entre 40 a 60 cm, conforme item 6.6 da NBR 16537/16?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
11. Os acessos de estacionamento: estão localizados dentro da faixa de serviço ou dentro da faixa de acesso junto aos imóveis, não obstruindo a faixa de livre circulação e não interferindo na sua inclinação transversal?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
Anotações e Observações		
I. Largura da faixa pavimentada da calçada (se houver pontos com largura menor que 120 cm):		
II. No caso de obstáculos, identifique-os:		
III. Outras observações:		

<b>Estacionamento para uso público</b>		
1. Há estacionamento na via pública?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
2. Há vaga reservada acessível na via pública?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
3. Há sinalização nestas vagas, por meio de faixa de 1,20 m de largura pintada no piso, em amarelo, lateral à vaga e demarcação da vaga com linha contínua na cor branca sobre o pavimento?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
4. Há rebaixamento de meio-fio e rampa na calçada para ligar a vaga à calçada ou passeio?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
5. Nas áreas externas ou internas da edificação, distintas a garagem/estacionamento, as vagas reservadas acessíveis são devidamente sinalizadas?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
6. As vagas reservadas são identificadas com placa vertical, com o símbolo internacional de Acesso e com identificação escrita relativa à condição de reserva da vaga e do público-alvo?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
7. As vagas preferenciais estão dispostas próximas às rotas acessíveis?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
<b>Edificação - Informações gerais</b>		
1. O percurso que une a edificação à via pública, às edificações e aos serviços anexos de uso comum e aos edifícios vizinhos é acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
2. Há pelo menos uma rota acessível ao interior da edificação que está livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
3. Se não há elevador ou outro equipamento eletromecânico acessível, há rampas ligando os pavimentos?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
4. Há rampa em qualquer caso onde ocorra um desnível maior que 2,0 cm e menor que 48 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
5. Existe pelo menos uma rota acessível que se comunique horizontalmente e verticalmente com todas as dependências e serviços do edifício, entre si e a área externa?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
6. Há pelo menos um banheiro acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica

**Anotações e Observações:**

**Circulação externa - acesso da via pública até a edificação**

<b>1.</b> Revestimento do piso tem superfície plana, regular, contínuo, sem provocar trepidações se é antiderrapante?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
<b>2.</b> Os espaços de circulação externa têm uma faixa livre com largura mínima de 120 cm (para circulação de uma pessoa em pé e outra em uma cadeira de rodas)?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
<b>3.</b> As juntas de dilatação ou grelhas tem no máximo 15 mm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
<b>4.</b> Onde há desníveis entre 0,5 cm e 2,0 cm, há rampa com inclinação máxima de 50%?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
<b>5.</b> Onde há degraus, maiores que 2,0 cm, e escadas, há rampa ou equipamento eletromecânico vencendo o mesmo desnível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
<b>6.</b> Os capachos são embutidos?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
<b>7.</b> As zonas de circulação estão livres de obstáculos como caixas de coletores, lixeira, floreiras, telefones públicos, extintores de incêndio e outros?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica
<b>8.</b> Placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 210 cm em relação ao piso?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não se aplica

### Circulação interna (edifício)

- |  |                           |                           |                                     |
|--|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. Se a extensão do corredor é de até 4,00 m, a sua largura mínima é de 0,90 m?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 2. Se a extensão do corredor é de 4,00 m até 10,00 m, a sua largura mínima é de 1,20 m?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 3. Caso seja superior a 10,00 m de comprimento, sua largura mínima é de 1,50 m?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 4. O piso dos corredores e passagens é revestido com material não escorregadio, regular e contínuo?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 5. Onde há desnível entre 0,5 cm e 2,0 cm, há rampa com inclinação máxima de 50%?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 6. Onde há degraus, maiores que 2,0 cm, e escadas, há rampa ou equipamento eletrônico vencendo o mesmo desnível?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 7. Há guarda-corpos nos desníveis/terraços em materiais rígidos, firmes, fixos às paredes/barras de suporte? Oferecem segurança?                                   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 8. Obstáculos como caixas de coleta, lixeira, floreiras, telefones públicos, extintores e outros estão fora da zona de circulação?                                 | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 9. Há sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 60 cm e 210 cm, distando 60 cm do limite da projeção?                 | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 10. Placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 210 cm em relação ao piso? | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |

### Portas

- |  |                           |                           |                                     |
|--|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. As portas têm vão livre mínimo de 80 cm?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 2. As maçanetas são do tipo alavanca?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 3. Há uma largura mínima de 150 cm em frente à porta (lado da abertura)?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 4. Há uma largura mínima de 120 cm em frente à porta (lado contrário a abertura)?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 5. Há espaço lateral à porta (lado da abertura) de no mínimo 60 cm que possibilite a aproximação à maçaneta (conforme item 6.11.2.2 da NBR 9050/15)? | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |

<b>Circulação vertical - Elevadores / Plataformas</b>		
1. O elevador permite o acesso a todos os níveis da edificação?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
2. A porta de elevador tem vão mínimo de 80 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
3. Há corrimão fixado nos painéis laterais e de fundos da cabine?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
4. Há área mínima de 1,50 m de largura livre em frente a porta do elevador?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
5. Existe plataforma elevatória acessível?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
<b>Rampas</b>		
1. A largura mínima da rampa é de 120cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
2. O piso da rampa e dos patamares é revestido com material antiderrapante?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
3. A inclinação máxima da rampa é de 8,33%?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
4. As laterais de rampa são protegidas por paredes, guarda-corpo ou ressaltos no piso de no mínimo 5 cm (Guia de balizamento) em ambos os lados?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
5. Há corrimão em duas alturas em ambos os lados da rampa?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
6. Há guarda-corpo ou paredes em ambos os lados?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
<b>Escadas</b>		
1. Há rampa ou elevador vencendo o mesmo desnível da escada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
2. A escada tem largura mínima de 120 cm?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
3. O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica
4. Há corrimão em ambos os lados da escada?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Não se aplica

### Escadas

- |   |                           |                           |                                     |
|---|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 5. Há guarda-corpo ou paredes em ambos os lados?                                | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 6. Há caracteres de relevo em braille nos corrimões das escadas fixas e rampas? | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 7. Há indicação de pavimento visual e em braille?                               | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |

### Sanitário acessível

- |  |                           |                           |                                     |
|--|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. Existe sanitário acessível?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 2. O Box possui circulação com giro de 360º com diâmetro mínimo de 150 cm?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 3. A porta do sanitário possui vão livre de no mínimo 80 cm, disposta de maneira a permitir sua abertura completa?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 4. A porta do sanitário possui barra horizontal fixada à 90 cm de altura afastada a 10 cm da borda (lado da dobradiça) do lado oposto da abertura e possui maçaneta tipo alavanca? | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 5. Há barra de apoio acessível?  | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 6. O lavatório é sem coluna?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 7. Existe sinalização de banheiro acessível?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 8. Os banheiros são equipados com alarmes visual e sonoro para situação de emergência?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |
| 9. Nos boxes comuns as portas tem vão livre mínimo de 80 cm e contém área livre com no mínimo 60 cm de diâmetro interno?   | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não se aplica |

### Relatório fotográfico

Deverá ser apresentado relatório fotográfico para ilustrar a situação atual das edificações em relação aos itens mencionados. O relatório fotográfico poderá ser apresentado anexo.

# Glossário

**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 privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

**Acessível:** Espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa.

**Adaptável:** Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características possam ser alteradas para que se torne acessível.

**Adequado:** Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características foram originalmente planejadas para serem acessíveis.

**Ajuda técnica:** produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com defi-

ciência ou mobilidade reduzida, visando a sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Nota: Esse termo também pode ser denominado "tecnologia assistida".

**Área de aproximação:** espaço sem obstáculos, destinado a garantir manobra, deslocamento e aproximação de todas as pessoas, para utilização de mobiliário ou elemento com autonomia e segurança.

**Área de circulação:** espaço livre de obstáculos, destinado ao uso de todas as pessoas.

**Área de descanso:** área adjacente e interligada às áreas de circulação interna ou externa às edificações, destinada a usuários que necessitem de paradas temporárias para posterior continuação do trajeto.

**Área de refúgio ou resgate:** área com acesso direto para uma saída, destinada a manter em segurança pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, enquanto aguardam socorro em situação de sinistro.

**Área de transferência:** espaço livre de obstáculos, correspondente no mínimo a um módulo de referência, a ser utilizado para transferência por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida, observando as áreas de circulação e manobra.

**Banheiro:** cômodo que dispõe de chuveiro, banheira, bacia sanitária, lavatório, espelho e demais acessórios.

**Calçada rebaixada:** rampa construída ou implantada na calçada, destinada a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável.

**Calçada:** parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação, placas de sinalização e outros fins. Nota: este termo também pode ser denominado “passeio público”.

**Contraste:** diferença perceptível visual, tátil ou sonora.

**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 assistida. Nota: o conceito de desenho universal tem como pressupostos: equiparação das possibilidades de uso, flexibilidade no uso, uso simples e intuitivo, captação da informação, tolerância ao erro, mínimo esforço físico, dimensionamento de espaços para acesso, uso e interação de todos os usuários. É composto por sete princípios, descritos no Anexo A da NBR 9050/2015.

**Elemento:** qualquer dispositivo de comando, acionamento, comunicação ou comunicação, como, por exemplo, telefones, intercomunicadores, interruptores, torneiras, registros, válvulas, botoeiras, painéis de comando, entre outros.

**Equipamento urbano:** todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, em espaços públicos e privados.

**Faixa de travessia de pedestres:** sinalização transversal ao leito carroçável, destinada a ordenar e indicar os deslocamentos dos pedestres para a travessia da via 3.1.21 fatores de impedância elementos ou condições que possam interferir no fluxo de pedestres, como, por exemplo, mobiliário urbano, entradas de edificações junto ao alinhamento, vitrines junto ao alinhamento, vegetação, postes de sinalização, entre outros.

**Faixa elevada:** elevação do nível do leito carroçável composto de área plana elevada, sinalizada com faixa para travessia de pedestres e rampa de transposição para veículos, destinada a nivelar o leito carroçável às calçadas em ambos os lados da via.

**Foco de pedestres:** indicação luminosa de permissão ou impedimento de locomoção na faixa apropriada.

**Guia de balizamento:** elemento edificado ou instalado junto aos limites laterais das superfícies de piso, destinado a definir claramente os limites da área de circulação de pedestres.

**Impraticabilidade:** condição ou conjunto de condições físicas ou legais que possam impedir a adaptação de edificações, mobiliário, equipamentos ou elementos à acessibilidade.

**Linha-guia:** 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.

**Local:** de reunião espaço interno ou externo que acomode grupo de pessoas reunidas para atividades de lazer, cultural, política, social, educacional, religiosa ou para consumo de alimentos e bebidas.

**Mobiliário urbano:** conjunto de objetos existentes nas vias e nos espaços públicos, superpostos ou adicionados aos elementos de urbanização ou de edificação, de forma que sua modificação ou seu traslado não provoque alterações substanciais nesses elementos, como semáforos, postes de sinalização e similares, terminais e pontos de acesso coletivo às telecomunicações, fontes de água, lixeiras, toldos, marquises, bancos, quiosques e quaisquer outros de natureza análoga.

**Passeio:** parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso separado por pintura ou elemento físico, livre de interferências, destinado à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.

**Piso tátil:** piso caracterizado por textura e cor contrastantes em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha-guia, servindo de orientação, principalmente, às pessoas com deficiência visual ou baixa visão. São de dois tipos: piso tátil de alerta e piso tátil direcional.

**Rampa:** inclinação da superfície de piso, longitudinal ao sentido de caminhamento, com declividade igual ou superior a 5%.

**Reforma:** intervenção física em edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento, que implique a modificação de suas características estruturais e funcionais.

**Rota acessível:** trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecte os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência e mobilidade reduzida. A rota acessível pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, pisos, corredores, escadas e rampas, entre outros.

**Rota de fuga:** trajeto contínuo, devidamente protegido, constituído por portas, corredores, antecâmaras, passagens externas, balcões, vestibú-

los, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, em caso de sinistro de qualquer ponto da edificação, até atingir uma área segura.

**Sanitário:** cômodo que dispõe de bacia sanitária, lavatório, espelho e demais acessórios.

**Serviço assistido:** apoio para auxiliar qualquer pessoa com dificuldade de circular no ambiente ou de utilizar algum equipamento.

Sinalização tátil de alerta no piso: demarcações no piso por meio de pisos táteis ou de relevos com contraste de luminância em relação ao piso adjacente para alertar as pessoas com deficiência visual para situações de risco.

**Uso comum:** espaços, salas ou elementos, externos ou internos, disponíveis para o uso de um grupo específico de pessoas (por exemplo, salas em edifício de escritórios, ocupadas geralmente por funcionários, colaboradores e eventuais visitantes).

**Uso público:** espaços, salas ou elementos externos ou internos, disponíveis para o público em geral. O uso público pode ocorrer em edificações ou equipamentos de propriedade pública ou privada.

**Uso restrito:** espaços, salas ou elementos internos ou externos, disponíveis estritamente para pessoas autorizadas (por exemplo, casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico e outros com funções similares).

**Utilização acompanhada:** uso de equipamento com presença de pessoal habilitado em todas as etapas do percurso

**Utilização autônoma:** uso de equipamento com autonomia total em todas as etapas do percurso.

**Vestiários:** cômodo para a troca de roupa, podendo ser em conjunto com banheiros ou sanitários.

# Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 313: Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: < <https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9386-1: Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida - requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 1 - Plataformas de elevação vertical. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: < <https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9386-2: Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida - requisitos de segurança, dimensões e operação funcional - Parte 2: elevadores de escadaria para usuários sentados, em pé e em cadeiras de rodas, deslocando-se em plano inclinado. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: < <https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13994: Elevadores de passageiros - Elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14020: Acessibilidade a Pessoa Portadora de Deficiência - Trem de Longo Percurso. Rio de Janeiro, 1970. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14021: Transporte - Acessibilidade no sistema de trem urbano ou metropolitano. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14022: Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14273: Acessibilidade a Pessoa Portadora de Deficiência no Transporte Aéreo Comercial. Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14892: Elevadores unifamiliares ou de uso restrito à pessoa com mobilidade reduzida - Requisitos de segurança para construção e instalação. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14970-1: Acessibilidade em Veículos Automotores - Requisitos de Dirigibilidade. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14970-2: Acessibilidade em Veículos Automotores - Diretrizes para avaliação clínica de condutor. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14970-3: Acessibilidade em Veículos Automotores - Diretrizes para avaliação da dirigibilidade do condutor com mobilidade reduzida em veículo automotor apropriado. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15208: Aeroportos - Veículo autopropelido para embarque/desembarque de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida - Requisitos. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15250: Acessibilidade em caixa de auto-atendimento bancário. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15290: Acessibilidade em comunicação na televisão. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15320: Acessibilidade à pessoa com deficiência no transporte rodoviário. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15450: Acessibilidade de passageiro no sistema de transporte aquaviário. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<https://pessoa-comdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15570: Transporte - Especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15599: Acessibilidade - Comunicação na Prestação de Serviços. Rio de Janeiro, 2009. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15646: Acessibilidade - Plataforma elevatória veicular e rampa de acesso veicular para acessibilidade em veículos com características urbanas para o transporte coletivo de passageiros. Requisitos de desempenho, projeto, instalação e manutenção. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15646: Acessibilidade - Plataforma elevatória veicular e rampa de acesso veicular para acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em veículo de transporte de passageiros de categorias M1, M2 e M3 - Requisitos. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15655-1: Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida - Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 1: Plataformas de elevação vertical (ISO 9386-1, MOD). Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16001: Responsabilidade social - Sistema da gestão - Requisitos. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16537: Acessibilidade - Sinalização tátil no piso. Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 26000: Diretrizes sobre responsabilidade social. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>. Acesso em 28 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 09050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos Urbanos. Rio de Janeiro, 2020. Acesso em 08 setembro 2021. Disponível em: <<https://pessoacomdeficiencia.gov.br/app>>

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Decreto n.o 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei 7.853, de 24/10/1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 1999. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Decreto n.o 3.691, de 19 de dezembro de 2000. Regulamenta a Lei 8.899, de 29/07/1994, que dispõe sobre o transporte de pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 2001. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Decreto n.o 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 out. 2001. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Decreto n.o 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as leis n.o 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e n.o 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 dez. 2004. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Decreto n.o 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das pessoas com deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinado em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Disponível em : < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Decreto n.o 9.404, de 11 de junho de 2018. Altera o Decreto no 5.296, de 2 de dezembro de 2004, para dispor sobre a reserva de espaços e assentos em teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, locais de espetáculos e de conferências e similares para pessoas com deficiência, em conformidade com o art. 44 da Lei n.o 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, 12 jun. 2012. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Decreto n.o 9.405, de 11 de junho de 2018. Dispõe sobre o tratamento diferenciado, simplificado e favorecido às microempresas e às empresas de pequeno porte, previsto no art. 122 da Lei n.o 13.146, de 6 de julho de 2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, 12 jun. 2012. Disponível em : < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.o 7.405, de 12 de novembro de 1985. Torna obrigatória a colocação do Símbolo Internacional de Acesso em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 nov. 1985. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.o 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 out. 1989. Disponível em : < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.o 8.899, de 29 de julho de 1994. Concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 jul. 1994. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.o 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 08 nov. 2000. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.o 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.o 12.651, de 25 de maio de 2012. Que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.os 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n.os 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n.o 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, 28 maio 2012. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.º 12.727, de 17 de outubro de 2012. Altera a Lei n.º 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.ºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e revoga as Leis n.ºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, a Medida Provisória n.º 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, o item 22 do inciso II do art. 167 da Lei n.º 6.015, de 31 de dezembro de 1973, e o § 2º do art. 4º da Lei n.º 12.651, de 25 de maio de 2012. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, 18 out. 2012. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (estatuto da pessoa com deficiência). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 07 jul. 2015. Disponível em : < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

BRASIL. Portaria Ministerial MEC n.º 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, 11 nov. 2003. Seção 1, p. 12. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Decreto n.º 1.709, de 28 de abril de 2004. Regulamenta a Lei n.º 12.698, de 29 de outubro de 2003. Dispõe sobre a obrigatoriedade de instalação, pelos estabelecimentos bancários situados no Estado, de assentos nas filas especiais para aposentados, pensionistas, gestantes e deficientes físicos. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Decreto n.º 3.974, de 04 de dezembro de 2002. Aprova o Regimento Interno do Conselho Estadual dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência – CONEDE. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Decreto n.º 14.316, de 16 de junho de 1981. Permite o ingresso no serviço público de pessoas parcialmente incapacitadas. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Lei n.º 8.220, de 03 de janeiro de 1991. Dispõe sobre o transporte Intermunicipal as pessoas deficientes, gestantes e ao idoso. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, 03 jan. 1991. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Lei n.º 12.698, de 29 de outubro de 2003. Determina aos estabelecimentos bancários situados no território do Estado de Santa Catarina, a disponibilização de assentos nas filas especiais para aposentados, pensionistas, gestantes e deficientes físicos, e adota outras providências. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Lei n.o 12.920, de 23 de janeiro de 2004. Torna obrigatório o fornecimento de cadeiras de rodas para deficientes físicos e idosos em estabelecimentos centrais de compras e shopping centers no Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Lei n.o 13.633, de 20 de dezembro de 2005. Altera a Lei n.o 13.334, de 2005, que institui o FUNDOSOCIAL destinado a financiar programas de apoio à inclusão e promoção social, na forma do art. 204 da Constituição Federal e estabelece outras providências. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Lei n.o 15.115, de 19 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o Conselho Estadual dos Direitos da Pessoa com Deficiência - CONEDE e adota outras providências. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

SANTA CATARINA. Lei n.o 17.292, de 19 de outubro de 2017. Consolida a legislação que dispõe sobre os direitos das pessoas com deficiência. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/legislacao-estadual>>. Acesso em 28 maio 2019.

São Paulo (Município). Prefeitura da cidade de São Paulo. Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade reduzida (SMPED). **Acessibilidade - Mobilidade acessível na cidade de São Paulo**. São Paulo, 2012. 184p.



CREA:MS

|||||

© 2010



## RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Para serem responsáveis técnicos, engenheiros, agrônomos e geocientistas devem ter registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea), conforme determina a Lei 5.194/1966. As empresas prestadoras de serviços técnicos também devem ter registro, conforme a Lei 6.839/1980.

Além do registro, é necessário que o profissional tenha atribuições específicas para o exercício de uma determinada atividade. Isso porque a Resolução do Confea 1.116/2019 classifica as obras e os serviços no âmbito das profissões de engenharia, agronomia e geociências como serviços técnicos especializados.

As atividades, atribuições de títulos, competências e campos de atuação dos profissionais habilitados pelo Sistema Confea/Crea estão regulamentados pela Resolução do Confea 1.073/2016.



## ENGENHARIA, AGRONOMIA E GEOCIÊNCIAS

As profissões vinculadas ao Sistema Confea/Crea e Mútua são reguladas pela Lei 5.194, de 24 de dezembro de 1996.



[bit.ly/lei5194-1996](https://bit.ly/lei5194-1996)

## RESOLUÇÃO 218/1973

A normativa discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da engenharia, da agronomia e das geociências.



<https://bit.ly/res-218-1973>

## AGRONOMIA

O exercício da profissão agrônoma é regulamentado pelo Decreto 23.196, de 12 de outubro de 1933.



<https://bit.ly/decreto1933>

A CONTRATAÇÃO  
DE PROFISSIONAIS  
LEGALMENTE  
HABILITADOS PARA  
A EXECUÇÃO DAS  
OBRAS E SERVIÇOS  
PROPORCIONA AS  
MELHORES SOLUÇÕES



## 4. FISCALIZAR PARA PROPORCIONAR SEGURANÇA E QUALIDADE DE VIDA À SOCIEDADE

O Crea-MG tem a função de verificar e de fiscalizar o exercício e as atividades das profissões regulamentadas nas áreas da engenharia, da agronomia e das geociências. Isso significa exigir a regularidade de empresas e que profissionais legalmente habilitados, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), sejam os condutores de obras e serviços nessas áreas. Trata-se de uma ação fundamental para proporcionar segurança às pessoas e aos empreendimentos. Ao desempenhar essa tarefa, o Conselho cumpre sua missão de servir à sociedade.

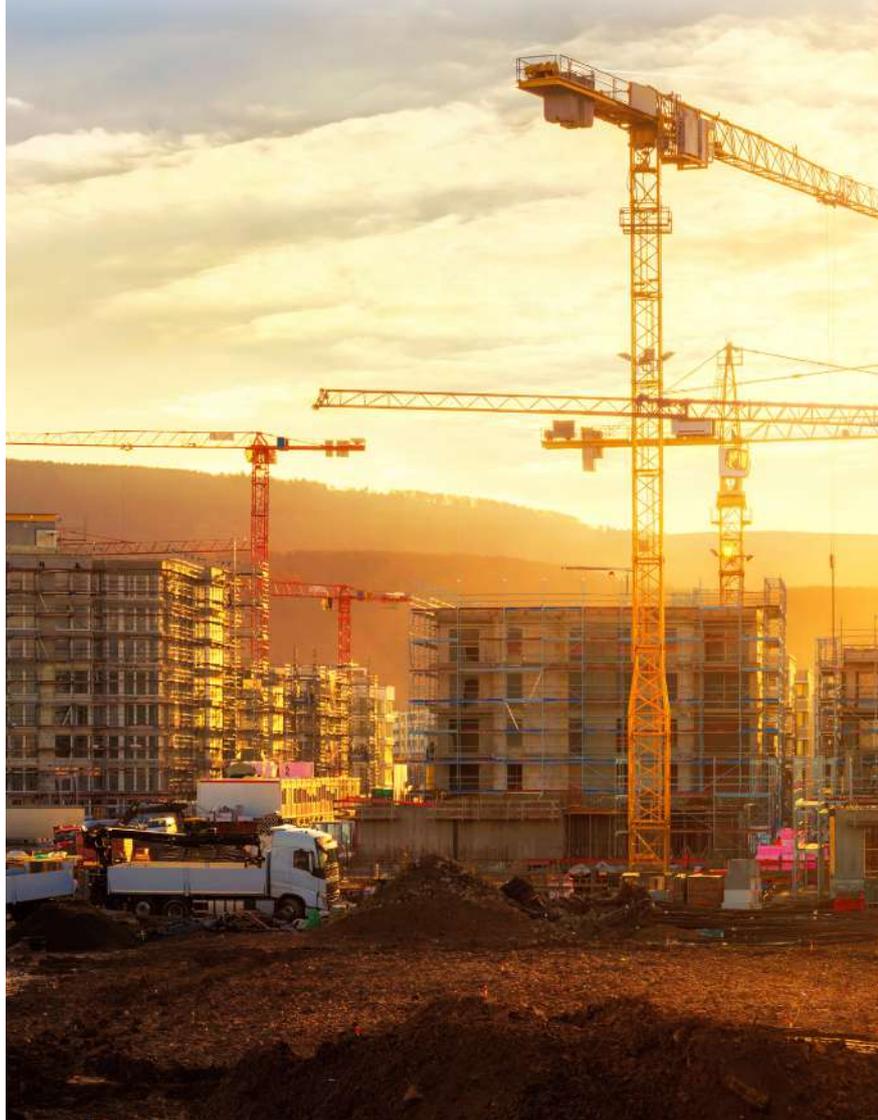
Além da exigência legal, a contratação de profissionais legalmente habilitados para a execução das obras e serviços proporciona as melhores soluções e não significa um custo adicional. Trata-se, na verdade, de um investimento que resulta na melhor relação entre custo e benefício, fornecendo qualidade, segurança e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

O trabalho dos profissionais ligados ao Sistema Confea/Crea e Mútua está presente em praticamente todas as áreas do conhecimento humano. A efetividade das ações fiscalizadoras tem resultado

em ganhos consideráveis para a sociedade e para os próprios empreendimentos e serviços verificados pelo Conselho.

Como órgão fiscalizador, o Crea-MG exige que somente profissionais habilitados e empresas com situação regular sejam os condutores e executores dos empreendimentos ou serviços nas áreas da engenharia, da agronomia e das geociências.

O responsável técnico deve ser um profissional com formação específica e habilitação legal, que deve atuar após o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente a essa obra ou serviço, conforme os dados do contrato. Esse cuidado é imprescindível para a legalidade dos procedimentos, bem como para a promoção da qualidade e da segurança dos envolvidos no respectivo empreendimento, assim como de toda a sociedade.



## FIQUE EM DIA COM O CREA-MG

### REGISTRO PROFISSIONAL

Para o exercício das atividades profissionais regulamentadas, não basta ter o diploma, é preciso fazer o devido registro no Conselho, e se manter em dia com a anuidade. O profissional deve atuar apenas em atividades para as quais tenha atribuição profissional.



[bit.ly/resolucao1007](https://bit.ly/resolucao1007)

### ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS

As atribuições profissionais explicitam as áreas e os limites de atuação de cada engenheiro, agrônomo e profissional de geociências. As atribuições são concedidas pelos Creas a partir da análise do currículo e em conformidade com as leis específicas e com os decretos regulamentadores.



[bit.ly/resolucao1048](https://bit.ly/resolucao1048)



[bit.ly/resolucao1073](https://bit.ly/resolucao1073)



## 5. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) define, para efeitos legais, quem é o responsável técnico por uma atividade no âmbito das profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea e Mútua. A ART foi criada pela lei n.º 6.496/1977. Ela deve ser registrada antes do início da atividade técnica, de acordo com os dados do contrato.

### TIPOS DE ART

#### ART DE OBRA OU SERVIÇO

Refere-se à execução de obras ou prestação de serviços inerentes às profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea e Mútua.

#### ART MÚLTIPLA

Reúne vários contratos referentes à execução de obras ou à prestação de serviços em determinado período.

#### ART DE CARGO OU FUNÇÃO

Formaliza o compromisso do profissional e comprova o vínculo de trabalho. Em caso de sinistros, identifica individualmente os responsáveis resguardando, legalmente, a empresa.

A **ART Múltipla** é o tipo de anotação mais utilizado para o registro do receituário agrônomo!

## BENEFÍCIOS DA ART

### PARA O PROFISSIONAL

- Registra o Acervo Técnico
- Comprova a existência de um contrato
- Define o limite das responsabilidades
- Garante o direito à remuneração
- Garante os direitos autorais

### PARA O CONTRATANTE

- Instrumento de defesa, pois formaliza o compromisso do profissional com a qualidade e a entrega dos serviços prestados
- Em casos de sinistros, identifica individualmente os responsáveis

### PARA A SOCIEDADE

- Aponta os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de qualquer serviço profissional
- Registra as características do serviço contratado

## TABELA DE OBRAS E SERVIÇOS - TOS

A Tabela de Obras e Serviços (TOS) é adotada no preenchimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) nos conselhos regionais. Aprovada pelo Confea e atualizada por meio da Decisão PL1.853/2018, ela unificou a relação de obras e serviços.



<https://bit.ly/TabelaTOS>



## ACERVO TÉCNICO

O acervo técnico é o conjunto das atividades desenvolvidas ao longo da vida do profissional, compatíveis com suas atribuições e registradas no Crea por meio de Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs.



<https://bit.ly/AcervoTecnico>

## ACERVO OPERACIONAL

É a relação das ARTs e dos responsáveis técnicos que responderam por alguma atividade em uma empresa.

## RESOLUÇÃO 1.137/2023



<https://bit.ly/AcervoOperacional>

## ATENDIMENTO

O Crea-MG disponibiliza seus serviços por meio de diversos canais, como sistema de atendimento online, teleatendimento pelo número 0800 031 2732 e pelo e-mail atendimento@crea-mg.org.br. Nosso compromisso é garantir um atendimento de excelência aos profissionais, empresas e à sociedade.

Contamos, ainda, com atendimento presencial em mais de 80 unidades distribuídas pelo Estado.

### UNIDADES DE ATENDIMENTO



<https://bit.ly/Unidades-Crea-MG>

### CONECTA CREA

No aplicativo do Crea-MG é possível consultar a regularidade de profissionais e empresas, protocolos, verificar ARTs e certidões e fazer denúncias.



<https://conectacrea.sitac.com.br/>

















**IMET**

INSTITUTO METROPOLITANO DE ENGENHARIA E  
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

**CNPJ**  
10.484.542/0001-30

**Localização**  
Rua Hungria, 52 – 2º andar, sala 201,  
Glória – Contagem – MG  
CEP: 32341-440

**Contato**  
imet@imet.org.br  
(31) 3049-4184