

# DESENHO UNIVERSAL

UM CONCEITO PARA TODOS



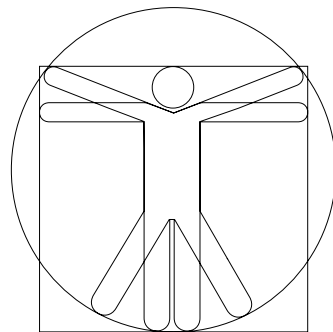
# DESENHO UNIVERSAL

UM CONCEITO PARA TODOS



# DESENHO UNIVERSAL

## UM CONCEITO PARA TODOS



*Autoras: Ana Claudia Carletto e Silvana Cambiaghi*  
*Suporte técnico: Silvana Cambiaghi*

*Projeto Gráfico, Ilustrações e Diagramação: Alex Full*

**Realização: Mara Gabriili**

Essa é uma publicação impressa no Brasil.  
Proibida sua reprodução sem prévia autorização dos autores.

## APRESENTAÇÃO

A inclusão social das pessoas com deficiência é uma ação que, hoje, já podemos afirmar que acontece na nossa sociedade. Não é ainda completa, mas já tomou forma e a consciência das pessoas e de alguns governantes.

Com a inclusão arraigada na base da formação e informação, podemos dar um passo à frente e não falar mais nesse conceito isolado, que cria mecanismos e ferramentas para trazer ao seio social um grupo de pessoas que estão à margem desse processo. Estamos levantando agora uma outra questão, mais abrangente e, sem dúvida, principal: defender um mundo de acessos universais, sem segregações, um mundo para todos.

Se caminharmos pela rua, poderemos notar que nenhum ser humano é igual ao outro e que o normal é, exatamente, ser diferente.

Por isso que apresentamos, nessa pequena cartilha, o Desenho Universal, este conceito que tem como objetivo definir projetos de produtos e ambientes que contemplem toda a diversidade humana: desde as crianças, adultos altos e baixos, anões, idosos, gestantes, obesos, pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

O Desenho Universal é o caminho para uma sociedade mais humana e cidadã. Essa é a direção que devemos seguir.  
Boa leitura!

Mara Gabriili

<b>Introdução</b>	<b>8</b>
<b>O que é o Desenho Universal?</b>	<b>10</b>
<b>Os sete princípios do Desenho Universal</b>	<b>12</b>
<i>IGUALITÁRIO - Uso equiparável (para pessoas com diferentes capacidades);</i> <i>ADAPTÁVEL - Uso flexível (com leque amplo de preferências e habilidades);</i> <i>ÓBVIO - Simples e intuitivo (fácil de entender);</i> <i>CONHECIDO - Informação perceptível (comunica eficazmente a informação necessária)</i> <i>SEGURO - Tolerante ao erro (que diminui riscos de ações involuntárias);</i> <i>SEM ESFORÇO - Com pouca exigência de esforço físico;</i> <i>ABRANGENTE - Tamanho e espaço para o acesso e o uso.</i>	
<b>Como aplicar o conceito do Desenho Universal na minha casa?</b>	<b>18</b>
<b>O Desenho Universal e seus usos variados</b>	<b>20</b>
<b>O que a legislação fala de Desenho Universal?</b>	<b>22</b>
<i>Normas Técnicas</i> <i>Legislação Municipal</i>	
<b>Os Poderes e o Desenho Universal</b>	<b>32</b>
<b>Boas Práticas com Desenho Universal</b>	<b>34</b>
<b>Sites de Interesse</b>	<b>37</b>
<b>Referências Bibliográficas</b>	<b>38</b>

**H**á muito que se fala de um conceito chamado Desenho Universal. Pelo nome, podemos ter uma idéia de que esse tema trata de um riscado, traços que criam acessos para o universo, universal, ou seja, toda a diversidade humana. Mas ainda assim não apanha todo o seu significado. Aos poucos, mais de perto, vamos percebendo o quanto o Desenho Universal é capaz de transformar e democratizar a vida das pessoas em diversos e amplos aspectos, como infraestrutura urbana, prédios públicos, casas e até produtos de uso no dia-a-dia. E não falamos apenas de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, falamos de uma transformação para todas as pessoas que vivem em sociedade.

A idéia insipiente de um *Universal Design* nasceu depois da Revolução Industrial, quando foi questionada a massificação dos processos produtivos, principalmente na área imobiliária. Havia uma pergunta no ar: por que criamos ambientes à revelia das necessidades reais do usuário? Por que estruturamos um modelo de massa que iguala o que não é igual – ou seja, nós mesmos?

A concepção de conforto está intimamente ligada a fatores pessoais: nossa altura, dimensão, idade, destreza, força e outras características. Pensando nisso, em 1961, países como Japão, EUA e nações européias, se reuniram na Suécia para discutir como reestruturar e recriar o velho conceito que produz para o dito “homem padrão”, que nem sempre é o “homem real”. Assim, esta primeira conferência internacional foi berço para que, em 1963, em Washington, nascesse a *Barrier Free Design*, uma comissão com o objetivo de discutir desenhos de equipamentos, edifícios e áreas urbanas adequados à utilização por pessoas com deficiência

ou com mobilidade reduzida. Mais tarde, esse conceito – tomado com mais profundidade pelos Estados Unidos – ampliou seu foco e mudou de nome. Passou a ser chamado de Universal Design e se propôs a atender TODAS as pessoas, num aspecto realmente universal.

Aqui no Brasil, um debate incipiente sobre esse tema teve início em 1980, com o objetivo de conscientizar profissionais da área de construção. Um ano depois, em 81, foi declarado o Ano Internacional de Atenção às Pessoas com Deficiência e, essa discussão mundial, acabou repercutindo por aqui, o que deu mais corpo ao debate sobre o Desenho Universal. Naquele ano, por conta da conjuntura internacional, foram promulgadas algumas leis brasileiras para regulamentar o acesso para todos garantindo que a parcela da população com deficiência ou mobilidade reduzida tivesse as mesmas garantias que todos os cidadãos, visto que pagam os mesmos impostos.

Em 1985, foi criada a primeira norma técnica brasileira relativa à acessibilidade, “Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos à pessoa portadora de deficiência”<sup>1</sup>. Em 1994, essa norma passou por uma primeira revisão e em 2004 pela última, a qual vale até hoje para regulamentar todos os aspectos de acessibilidade no Brasil.

Bom, chega de papo e vamos mergulhar de vez neste conceito chamado Desenho Universal. Pode deixar por aqui, na porta de entrada, boa parte da sua bagagem. A partir de agora, você poderá circular com conforto, acessibilidade e democracia.

Vamos lá!

---

1 Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro, ABNT, 1985.

# O QUE É DESENHO UNIVERSAL?

O conceito de Desenho Universal se desenvolveu entre os profissionais da área de arquitetura na Universidade da Carolina do Norte - EUA, com o objetivo de definir um projeto de produtos e ambientes para ser usado por todos, na sua máxima extensão possível, sem necessidade de adaptação ou projeto especializado para pessoas com deficiência.

O projeto universal é o processo de criar os produtos que são acessíveis para todas as pessoas, independente de suas características pessoais, idade, ou habilidades. Os produtos universais acomodam uma escala larga de preferências e de habilidades individuais ou sensoriais dos usuários. A meta é que qualquer ambiente ou produto poderá ser alcançado, manipulado e usado, independentemente do tamanho do corpo do indivíduo, sua postura ou sua mobilidade.

O Desenho Universal não é uma tecnologia direcionada apenas aos que dele necessitam; é desenhado para todas as pessoas. A idéia do Desenho Universal é, justamente, evitar a necessidade de ambientes e produtos especiais para pessoas com deficiências, assegurando que todos possam utilizar com segurança e autonomia os diversos espaços construídos e objetos.

Ao longo de nossa vida mudamos nossas características e atividades. Quando somos crianças, nossas próprias dimensões nos impedem de alcançar ou manipular uma série de objetos, às vezes, por segurança, às vezes, porque a criança não foi pensada como usuário. Quando adultos, nos encontramos em inúmeras situações que dificultam, temporariamente, o nosso relacionamento com o ambiente - como gestação, fraturas, torcicolos, quando carregamos pacotes muito grandes ou pesados, entre outros. Ao alcançarmos mais idade, nossa força e resistência decrescem, os sentidos ficam menos aguçados e a memória decai. Também é possível, mesmo que não freqüentemente, ao longo da vida, adquirir alguma deficiência, seja ela física, psíquica ou sensorial.

O ser humano “normal” é precisamente o ser humano “diverso”, e é isso que nos enriquece enquanto espécie. Portanto, a normalidade é que os usuários sejam muito diferentes e que dêem usos distintos aos previstos em projetos.



# OS SETE PRINCÍPIOS DO DESENHO UNIVERSAL

## (2) ADAPTÁVEL

USO FLEXÍVEL

*flexível = que pode dobrar, curvar, alterar.  
Maleável, adaptável.*

Em 1987, o americano Ron Mace, arquiteto que usava cadeira de rodas e um respirador artificial, criou a terminologia *Universal Design*. Mace acreditava que esse era o surgimento não de uma nova ciência ou estilo, mas a percepção da necessidade de aproximarmos as coisas que projetamos e produzimos, tornando-as utilizáveis por todas as pessoas.

Na década de 90, o próprio Ron criou um grupo com arquitetos e defensores destes ideais para estabelecer os sete princípios do desenho universal. Estes conceitos são mundialmente adotados para qualquer programa de acessibilidade plena. São eles:

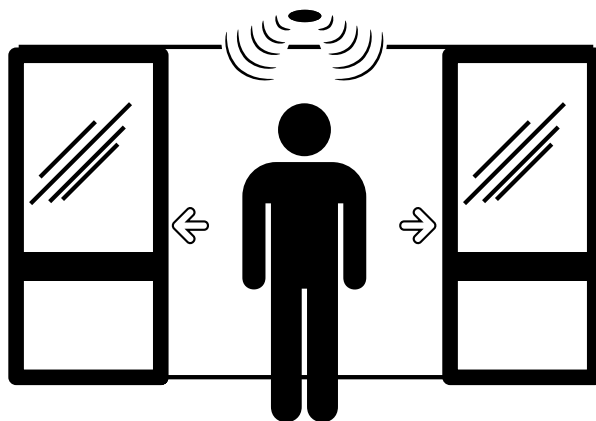
## (1) IGUALITÁRIO

USO EQUIPARÁVEL

*equiparável = tornar igual, igualar.  
Pôr em paralelo*

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

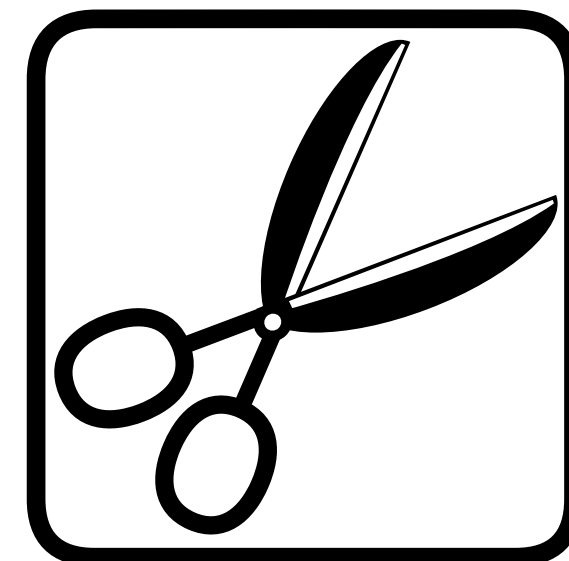
*Portas com sensores que se abrem sem exigir força física ou alcance das mãos de usuários de alturas variadas.*



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



*Computador com teclado e mouse ou com programa do tipo "Dosvox".*

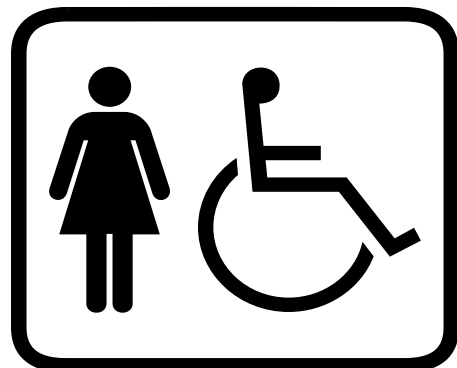


*Tesoura que se adapta a destros e canhotos.*

### (3) ÓBVIO USO SIMPLES E INTUITIVO

*intuitivo = que se conhece facilmente.  
Incontestável, claro, evidente.*

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



Sanitário feminino e para pessoas com deficiência.



Sanitário masculino e para pessoas com deficiência.

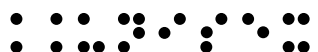
### (4) CONHECIDO INFORMAÇÃO DE FÁCIL PERCEPÇÃO

*percepção = ato ou efeito de perceber. Combinação dos sentidos no reconhecimento de um objeto.*

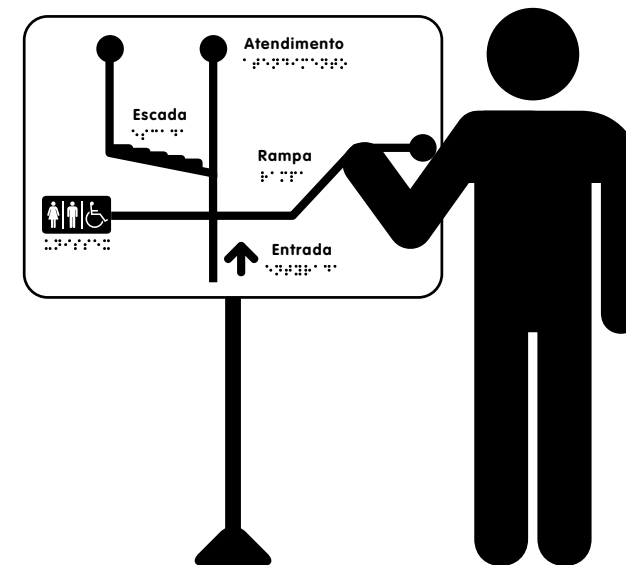


Quando a informação necessária é transmitida de forma a atender as necessidades do receptor, seja ela uma pessoa estrangeira, com dificuldade de visão ou audição.

*Utilizar diferentes maneiras de comunicação, tais como símbolos e letras em relevo, braille e sinalização auditiva.*



Um recurso ainda não muito utilizado são os mapas com informações em alto relevo para que pessoas com deficiência visual identifiquem os ambientes em que se encontram, ou ainda maquetes táteis de obras de arte de grande porte ou obras de arquitetura.

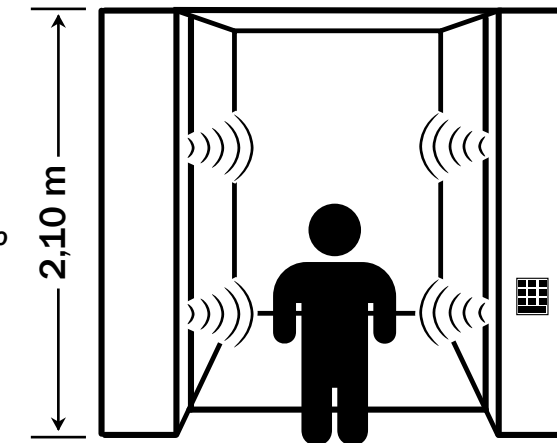


### (5) SEGURO TOLERANTE AO ERRO

*tolerante = que tolera, perdoa.  
Sensibilizado ao erro.*

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

*Elevadores com sensores em diversas alturas que permitam às pessoas entrarem sem riscos de a porta ser fechada no meio do procedimento e escadas e rampas com corrimão.*

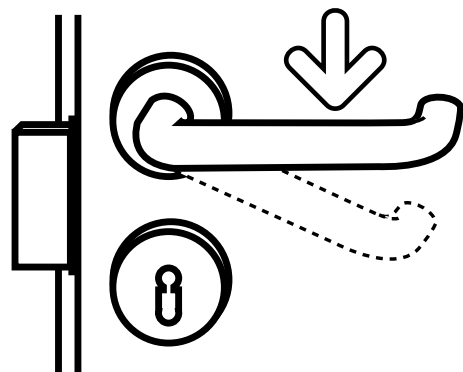




## [6] SEM ESFORÇO BAIXO ESFORÇO FÍSICO | economiza energia, fácil manipulação.

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

Torneiras de sensor ou do tipo alavanca, que minimizam o esforço e torção das mãos para acioná-las.

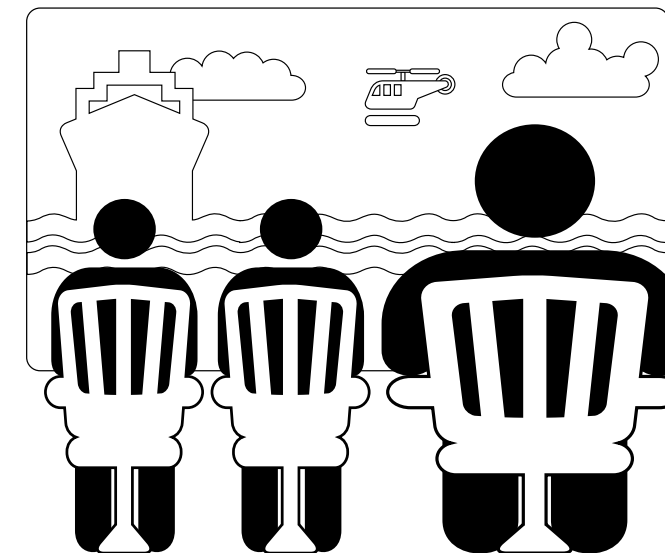


Maçanetas tipo alavanca, que são de fácil utilização, podendo ser acionada até com o cotovelo. Esse tipo de equipamento facilita a abertura de portas no caso de incêndios, não sendo necessário girar a mão.

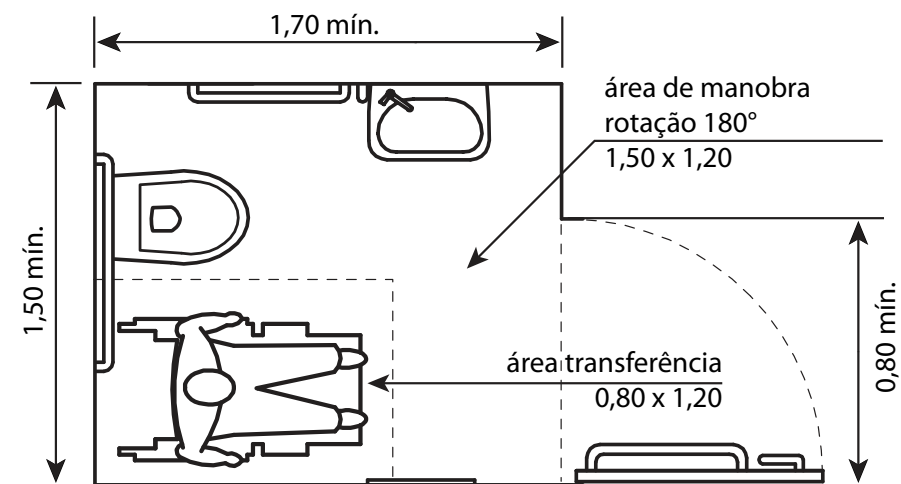
## [7] ABRANGENTE DIMENSÃO E ESPAÇO PARA APROXIMAÇÃO E USO | dimensão = sentido em que se mede a extensão para avaliar. Medida, tamanho.

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 rodas, com carrinhos de bebê, bengalas etc.).

Poltronas para obesos em cinemas e teatros



Banheiros com dimensões adequadas para pessoas em cadeira de rodas ou as que estão com bebês em seus carrinhos.



## COMO APLICAR O CONCEITO DO DESENHO UNIVERSAL NA MINHA CASA?

Você não precisa, necessariamente, ser um arquiteto ou engenheiro ou designer de interiores para aplicar o Desenho Universal. Muito pelo contrário. É claro que os profissionais podem – e devem – difundir o conceito, mas pequenas atitudes começam dentro da nossa casa.

Um exemplo simples é a disposição do mobiliário. Esqueça quinas, excesso de móveis congestionando o ambiente, tapetes em todos os cantos – tornando alguns lugares absolutamente escorregadios –, prateleiras no meio da parede e demais objetos espalhados. Segundo a norma NBR 9050, é preciso ter, no mínimo, espaços como portas e corredores com 0,80 m de largura para a passagem de uma cadeira de rodas, por exemplo. Uma casa com espaços de circulação adequados possibilitam que crianças passem sem riscos, que idosos possam circular com autonomia e até você poder receber, em casa e, sem passar nenhum carão, um amigo que tenha deficiência física. Claro que não apenas os 0,80 m são necessários. Em alguns pontos, o ideal é que existam áreas de rotação, com espaços livres de 1,50 por 1,50 metro – dessa forma, seu amigo cadeirante poderá se virar com facilidade e se locomover com mais segurança.<sup>2</sup>

Agora, se você se sensibilizar mais, vai perceber que precisará se livrar das escadas, desníveis perigosos, degraus, colocar pisos antiderrapantes, instalar campainhas de segurança em quartos e banheiros, colocar as janelas com visibilidade no máximo a 0,60 m do solo (assim, uma pessoa com deficiência também poderá vislumbrar a paisagem), prever altura de tomadas, comandos de eletricidade e

<sup>2</sup> Dados da NBR 9050 de 2004. CIRCULAÇÃO HORIZONTAL.

gás, maçanetas de portas, balcões etc., entre 0,40 m e 1,20 m do solo (desse jeito, não vai ter criança que engatinha enfiando o dedo na tomada). Nos quartos, prever camas entre 0,46 m e 0,54 m de altura para que um idoso, por exemplo, consiga se levantar com facilidade. Estamos falando do interior da sua casa, agora, do lado de fora, você ainda pode prever que os espaços garantam o livre passeio de duas pessoas, uma ao lado da outra, pode evitar o piso escorregadio, pode colocar corrimãos, prever portas com no mínimo 0,80 m de largura, projetar as soleiras com rampas (cuja inclinação deve ser menor do que 8,33%).

A sua cozinha também pode ser adequada segundo o conceito do Desenho Universal. Começando pelos armários, que devem ter uma altura razoável para que possa ser manipulado por todo mundo sem obrigar ninguém a fazer o uso de escadas (que, aliás, é bem perigoso), instalar timer para aquecedores e fogões, instalar maçanetas no estilo alavanca...

Ufa, e ainda tem muito mais coisa. Pode parecer exagero todas essas medidas, mas, com certeza, não são se colocarmos na balança a segurança da sua família e a sua comodidade, independentemente da idade, condição física, auditiva ou visual. Você estará projetando uma casa para a sua vida toda, para toda a sua família. Para todo mundo.

*Para mais informações técnicas, acesse o site [www.acessibilidade.org.br](http://www.acessibilidade.org.br) e faça um download da NBR 9050/2004.*

Agora que já falamos da sua casa, vamos abrir a porta de saída (que, com certeza, tem mais de 0,80 m de largura), passar pela rampa com piso antiderrapante e ganhar a rua. Ali, na saída do seu mundo acessível você encontra uma das grandes dificuldades de uma cidade moderna: a calçada.

O ideal é que elas, as calçadas, ofereçam boas condições de trafegabilidade, manutenção fácil e qualidade urbana. Em São Paulo, o ex-prefeito José Serra assinou, em maio de 2005, o Decreto Municipal 45.904 que estabelece padrões de acessibilidade e segurança para as calçadas da cidade. Assim, ficaram determinados os tipos de piso adequados (concreto pré-moldado ou moldado in loco, blocos de concreto intertravado ou o ladrilho hidráulico), e que a calçada tem de ser dividida em três vias – a *faixa livre*, com no mínimo, 1,20 m, privilegiando a passagem de pedestres e, portanto, deve ser livre de interferências; a *faixa de serviço*, onde devem ficar alocados os equipamentos urbanos e de infra-estrutura, vegetação, postes de sinalização, iluminação, lixeiras etc., a sua largura mínima deve ser de 0,70 m; e, por fim, a *faixa de acesso*, que é a área limítrofe ao terreno, o espaço que serve de transição da calçada ao imóvel. Ou seja, a calçada tem de ser adequada para garantir o acesso fácil dos cidadãos.

Bom, saímos de casa, encontramos uma calçada acessível com piso adequado, em três vias necessárias, e ainda com piso podotátil de alerta e direcional para pessoas com deficiência visual. Nossa calçada é perfeita. Quando chegamos à esquina, nos deparamos com guias rebaixadas e rampas de acesso às faixas de pedestre e também as áreas de acesso estão ao nível do passeio. As rampas têm de ter piso tátil de alerta e ter largura mínima de 1,20 m com inclinação não superior a 8,33%. Ufa! Tudo tão acessível que nem acreditamos ser real.

A **lei 14.675/08**, de autoria da vereadora **Mara Gabrilli**, está transformando o sonho das calçadas acessíveis em realidade. A partir de 2008, a Prefeitura de São Paulo está reformando as calçadas da cidade para que sejam usadas com conforto e segurança por todos os seus cidadãos.

E ainda não acabou: precisamos colocar, nesse circuito, semáforos sonoros nas esquinas de travessia de pedestres para que pessoas com deficiência visual também possam atravessar a rua com autonomia e segurança. Se possível, ainda disponibilizar, nas vias públicas, os telefones para surdos, conhecidos como TDD (*Telecommunications Device for the Deaf*), e, também, os telefones tem de ser adequados para pessoas com deficiência física.

Precisamos prever nos pontos de embarque e desembarque de transporte coletivo, abrigos que comportem acessos para pessoas com deficiência. As bancas de jornal, por exemplo, não devem ser obstáculos. Então, elas precisam estar a 15 m das esquinas, ter rampas de acesso e balcão na altura limite de 0,90 m em relação ao solo. Os famosos bancos de praça também têm de ter espaços laterais para que qualquer pessoa possa levar o amigo cadeirante para bater papo na pracinha...

Por fim, todos os imóveis – públicos ou privados – precisam ter acessos para que os cidadãos possam acessá-los sem dificuldade.

O Desenho Universal existe para que nossas cidades estejam preparadas para receber qualquer pessoa, em qualquer idade, em qualquer situação. E não apenas no que diz respeito à área arquitetônica. Você sabia, por exemplo, que as emissoras de televisão precisam disponibilizar legendas nos programas para que pessoas surdas ou com deficiência auditiva possam compreender e ter acesso ao conteúdo transmitido? E que hoje já existem softwares sintetizadores de voz que possibilitam ao cego interagir com o mundo web? E que produtos como fogões já estão sendo elaborados com inscrições em braille para que um cego possa usá-los com segurança? Pois é...

## O QUE A LEGISLAÇÃO FALA DE DESENHO UNIVERSAL?

Acho que deu para reparar que, para cumprir o Desenho Universal, foi necessária a criação de Leis e Normas. As normas para dar o rumo, para assegurar as especificações necessárias e as leis para obrigar o poder público e os cidadãos a seguirem essas especificações.

Como já falamos, no Brasil, a partir do Ano Internacional de Atenção à Pessoa Portadora de Deficiência (1981), algumas leis foram promulgadas com o intuito de garantir o acesso e utilização dos espaços construídos. Mas foi só em dezembro de 2004, que um importante pilar foi perpetrado em solo brasileiro. A publicação do Decreto Federal 5.296 deu ao Desenho Universal a força de lei.

O Decreto define, em seu artigo 8º e inciso IX, o “Desenho Universal” como:

*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.*

Quanto à implementação desta definição, o artigo 10º determina que: *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 no Decreto(...).*

Portanto, agora, não depende mais da “boa vontade” de profissionais, clientes e gestores... É uma determinação e deve ser cumprida, garantindo, assim, o direito de ir e vir com qualidade de vida a todos os cidadãos, independente de suas características físicas e sensoriais.

A existência de legislação rígida sobre o assunto por si só não basta: é fundamental que esta esteja aliada à conscientização técnica para a sua aplicação, como ocorreu nos países que obtiveram os maiores avanços na eliminação de barreiras físicas. É necessário determinar parâmetros de adaptação dos ambientes e estudos das necessidades de seus usuários, segundo a nossa realidade, para serem adotados por profissionais da área e educadores na prática de “projetar”.

---

**NBR 9050** – Acessibilidade a Edificações Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos;

---

**NBR 13994** – Elevadores de Passageiros – Elevadores para Transportes de Pessoa Portadora de Deficiência;

---

**NBR 14020** – Acessibilidade a Pessoa Portadora de Deficiência – Trem de Longo Percurso;

---

**NBR 14021** - Transporte - Acessibilidade no Sistema de Trem Urbano ou Metropolitano

---

**NBR 14022** – Acessibilidade a Pessoa Portadora de Deficiência em Ônibus e Trólebus para Atendimento Urbano e Intermunicipal

---

**NBR 14273** – Acessibilidade à Pessoa Portadora de Deficiência no Transporte Aéreo Comercial

---

**NBR 14970-1** - Acessibilidade em Veículos Automotores - Requisitos de Dirigibilidade;

---

**NBR 14970-2** - Acessibilidade em Veículos Automotores- Diretrizes para Avaliação Clínica de Condutor

---

**NBR 14970-3** - Acessibilidade em Veículos Automotores- Diretrizes para Avaliação da

Dirigibilidade do Condutor com Mobilidade Reduzida em Veículo Automotor Apropriado;

---

**NBR 15250** - Acessibilidade em Caixa de Auto-Atendimento Bancário.

---

**NBR 15290** - Acessibilidade em Comunicação na Televisão

---

**NBR 15320:2005** - Acessibilidade à Pessoa com Deficiência no Transporte Rodoviário;

---

**NBR 14022:2006** - Acessibilidade em Veículos de Características Urbanas para o Transporte Coletivo de Passageiro.

---

**NBR 15450:2006** - Acessibilidade de Passageiro no Sistema de Transporte Aquaviário

---

As Normas Técnicas relativas à acessibilidade podem ser baixadas gratuitamente no site: **www.acessibilidade.org.br**.

## LEGISLAÇÃO

O Decreto Federal 5.296, que regulamentou as leis de acessibilidade (10.098) e de atendimento prioritário (10.048), forneceu elementos técnicos e estipulou prazos para que vias públicas, estacionamentos, edifícios públicos e privados atendam o Desenho Universal, ou seja se adequem às necessidades inclusive das pessoas com deficiência.

**Vamos relacionar agora algumas leis do Município de São Paulo que garantem a acessibilidade a todas as pessoas:**

---

**Lei nº 11.065, de 04 de setembro de 1991.**

Torna obrigatória a adaptação dos estádios desportivos para facilitar o ingresso, locomoção e acomodação das pessoas com deficiência física, especialmente os paraplégicos.

**Lei nº 11.109, de 31 de outubro de 1991.**

Institui nos órgãos da Administração Municipal, setor especial para atendimento de idosos, gestantes e portadores de deficiência.

---

**Lei nº 11.248, de 1º de outubro de 1992.**

Dispõe sobre o atendimento preferencial de gestantes, mães com crianças de colo, idosos e deficientes em estabelecimentos comerciais, de serviço e similares, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto 32.975/93. Lei 13.036/00 altera o artigo 3º da lei.

**Lei nº 11.345, de 14 de abril de 1993.**

Dispõe sobre a adequação das edificações a pessoas com deficiência, e dá outras providências. Regulamentação consolidada pelo Decreto 45.122/04.

---

**Lei nº 11.424, de 30 de setembro de 1993.**

Dispõe sobre o acesso de pessoas com deficiência física a cinemas, teatros e casas de espetáculos. Lei 12.815/99 altera o artigo 1º da lei. Decreto 45.122/04 consolida a regulamentação da lei.

---

**Lei nº 11.441, de 12 de novembro de 1993.**

Dispõe sobre instalação ou adaptação de box com sanitários destinados aos usuários de cadeiras de rodas nas seguintes edificações: locais de reunião com mais de 100 (cem) pessoas; qualquer outro uso com mais de 60 (sessenta) pessoas.

---

**Lei nº 11.468, de 12 de janeiro de 1994.**

Dispõe sobre a colocação de assento nas farmácias e drogarias, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto 35.070/95

---

**Lei nº 11.506, de 13 de abril de 1994.**

Dispõe sobre a criação de vagas especiais para estacionamento de veículos dirigidos ou conduzindo pessoas com deficiência nas vias públicas municipais, e dá outras providências.

---

**Lei nº 11.987, de 16 de janeiro de 1996.**

Dispõe sobre a obrigatoriedade de instalação nos parques do Município de São Paulo de, pelo menos, um brinquedo destinado para crianças com deficiência mental ou deficiência física, e dá outras providências.

**Lei nº 12.117, de 28 de junho de 1996.**

Dispõe sobre o rebaixamento de guias e sarjetas para possibilitar a travessia de pedestres com deficiências físicas. Regulamentada pelo Decreto 37.031/97.

---

**Lei nº 12.360, de 13 de junho de 1997.**

Dispõe sobre a obrigatoriedade de manutenção de cadeiras de rodas dotadas de cesto acondicionador de compras em supermercados de grande porte, e dá outras providências.

---

**Lei nº 12.363, de 13 de junho de 1997.**

Dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização de cardápios impressos em “braille” em bares, restaurantes, lanchonetes, hotéis e similares, no Município de São Paulo. Regulamentada pelo Decreto 36.999/97.

---

**Lei nº 12.368, de 13 de junho de 1997.**

Dispõe sobre a adequação das unidades esportivas municipais a deficientes, idosos e gestantes.

---

**Lei nº 12.492, de 10 de outubro de 1997.**

Assegura o ingresso de cães-guia para pessoas com deficiência visual em locais de uso público ou privado.

---

**Lei nº 12.658, de 18 de maio de 1998.**

Obriga cinemas, teatros, bibliotecas, ginásios esportivos, casas noturnas e restaurantes a manter, em suas dependências, cadeiras especiais para o uso de pessoas obesas, e dá outras providências.

---

**Lei nº 12.753, de 4 de novembro de 1998.**

Institui no município de São Paulo o programa de integração e escolarização de deficientes visuais.

---

**Lei nº 12.815, de 6 de abril de 1999.**

Dá nova redação ao art. 1º da Lei nº 11.424, de 30 de setembro de 1993, que dispõe sobre o acesso de pessoas com deficiência física a cinemas, teatros, casas de espetáculos e estabelecimentos

bancários. Decreto 45.122/04 consolida regulamentação.

---

**Lei nº 12.821, de 7 de abril de 1999.**

Dispõe sobre a obrigatoriedade dos estabelecimentos bancários com acesso único através de porta-giratória manterem acesso, em rampa, quando for o caso, para pessoas com deficiência física, que se locomovem em cadeira de rodas, e dá outras providências. Decreto 45.122/04 consolida regulamentação.

---

**Lei nº 12.975, de 22 de março de 2000.**

Dispõe sobre a concessão de meia-entrada para maiores de 65 anos e pessoas com deficiência nos espetáculos culturais, artísticos e esportivos promovidos ou subsidiados pelo governo municipal ou órgão da administração indireta.

---

**Lei nº 13.036, de 18 de julho de 2000.**

Altera o art. 3º da Lei nº 11.248, de 01 de outubro de 1992, que dispõe sobre o atendimento preferencial de gestantes, mães com crianças de colo, idosos e pessoas com deficiência em estabelecimentos comerciais, de serviço e similares; e dá outras providências.

---

**Lei nº 13.234, de 6 de dezembro de 2001**

Dispõe sobre a obrigatoriedade dos hospitais possuírem macas dimensionadas para pessoas obesas, e dá outras providências.

---

**Lei nº 13.304, de 21 de janeiro de 2002.**

Reconhece, no âmbito do Município de São Paulo, a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - como língua de instrução e meio de comunicação objetiva e de uso corrente da comunidade surda, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto 41.986/02.

---

**Lei nº 13.307, de 23 de janeiro de 2002.**

Dispõe sobre a obrigatoriedade dos supermercados e similares, localizados no município de São Paulo, de possuírem cadeiras de rodas acopladas a carrinhos de compras, e dá outras providências.

---

**Lei nº 13.714, de 07 de janeiro de 2004.**

Dispõe sobre implantação de dispositivos para instalação de equipamentos de telefonia destinados ao uso de pessoas com deficiência auditiva, da fala e surdas, em edificações que especifica, e dá outras providências.

---

**Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004.**

Estabelece normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, institui os planos regionais estratégicos das Subprefeituras, dispõe sobre o parcelamento, disciplina e ordena o uso e ocupação do solo do município de São Paulo. Decreto 45.904/05 regulamenta artigo 6º da lei referente à padronização dos passeios públicos (Passeio Livre).

---

**Lei nº 14.090, de 22 de novembro de 2005.**

Autoriza a instalação, nas praças e parques municipais, de equipamentos especialmente desenvolvidos para crianças cadeirantes, nas condições que especifica.

---

**Lei nº 14.198, de 01 de setembro de 2006.**

Dispõe sobre a reserva de vagas em apartamentos térreos para idosos e pessoas com deficiência física nos conjuntos habitacionais populares e dá outras providências.

---



**Lei nº 14.441, de 20 de junho de 2007,  
da vereadora Mara Gabrielli**

Dispõe sobre a criação da Central de Intérpretes da Língua Brasileira de Sinais - Libras e Guias-Intérpretes para Surdocegos, no âmbito do Município de São Paulo.

---

**Lei nº 14.659, de 26 de dezembro de 2007.**

Oficializa a criação da Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida - SMPED. O Projeto de Lei nº 793/2007 do Executivo, que cria a Secretaria, foi aprovado pela Câmara Municipal de São Paulo em sessão do dia 20 de dezembro de 2007.

---



**Lei Nº 14.675, de 23 de janeiro de 2008,  
da vereadora Mara Gabrielli.**

Institui o Plano Emergencial de Calçadas - PEC.

---

**Decreto nº 36.071, de 9 de maio de 1996.**

Institui, no Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros do Município de São Paulo, Modalidade Comum, serviço destinado a atender pessoas com mobilidade reduzida. Regulamenta a Lei 11.602, de 12 de julho de 1994, que autoriza o Executivo a adaptar pelo menos um veículo às necessidades das pessoas com deficiência física em todas as linhas de ônibus da cidade de São Paulo. Parágrafo 2º do art. 5º alterado pelo Decreto 45.038/04.

**Decreto nº 36.073, de 9 de maio de 1996.**

Dispõe sobre a reserva de vaga nos estacionamentos rotativos pagos, tipo Zona Azul, para veículos dirigidos ou conduzindo pessoas com deficiência ambulatorial, e dá outras providências.

**Decreto nº 39.651, de 27 de julho de 2000.**

Institui a Comissão Permanente de Acessibilidade - CPA, e dá outras providências. Decreto nº 46.138/05 altera dispositivos. Decreto 46.604/05 confere nova redação ao “caput” e respectivo inciso XX do Artigo 2º.

**Decreto nº 45.122, DE 12 de agosto de 2004**

Consolida a regulamentação das Leis nº 11.345, de 14 de abril de 1993, nº 11.424, de 30 de setembro de 1993, nº 12.815, de 6 de abril de 1999, e nº 12.821, de 7 de abril de 1999, que dispõem sobre a adequação das edificações à acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

**Decreto nº 45.552, de 29 de novembro de 2004.**

Dispõe sobre o Selo de Acessibilidade, instituído pelo Decreto 37.648, de 25 de setembro de 1998 (revogado). Torna obrigatório o seu uso nos bens que especifica e dá outras providências.

**Decreto nº 45.904, de 19 de maio de 2005.**

Regulamenta o artigo 6º da Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004, no que se refere à padronização dos passeios públicos do Município de São Paulo.

**Decreto nº 45.990, de 20 de junho de 2005.**

Institui os Selos de Habitação Universal e de Habitação Visitável para unidades habitacionais unifamiliares e multifamiliares já construídas ou em construção.



Como percebemos, algumas atitudes para a promoção do Desenho Universal dependem de nós, outras do poder público. Mas como este último pode ajudar nessa questão? Simples. Ao Poder Executivo, cabe realizar as determinações das leis e implantar, de modo eficaz, as políticas públicas locais necessárias para a promoção da melhoria da qualidade de vida da comunidade que está sob sua responsabilidade. De acordo com a divisão dos poderes estabelecida pela Constituição, cabe ao Executivo exercer as funções de chefia de Estado e de governo, de administrar a coisa pública, aplicar as leis e propor outras que sejam de sua competência. O Poder Executivo está organizado em três esferas: Federal, Estadual e Municipal.

Já o *Poder Legislativo* tem o dever de criar as normas e leis que regerão essa sociedade e também deve fiscalizar o Poder Executivo na tomada de seus trabalhos e os gastos gerais. O Poder Legislativo do Brasil é exercido, no âmbito federal, desde 1891, pelo Congresso Nacional, que se compõe da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, compostos, respectivamente, por deputados e senadores. Nos Estados, existem as Assembléias Legislativas e nos Municípios, as Câmaras Municipais.

Também integram o Poder Legislativo, o Tribunal de Contas da União, do Estado e do Município, órgãos de extração constitucional que auxiliam na fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial.

Em geral, o *Poder Judiciário* brasileiro, por meio de seus órgãos judiciais, exercem dois papéis. O primeiro, do ponto de vista histórico, é a *função jurisdicional*, que

trata da obrigação e da prerrogativa de compor os conflitos de interesses, através de um processo judicial, com a aplicação das leis. O segundo papel é o *controle de constitucionalidade*, como o nome já sugere, ao Judiciário cabe evitar que atos legislativos e administrativos contrariem regras ou princípios constitucionais.

No caso do Desenho Universal, cabe ao Poder Executivo implantar esse conceito nas cidades, de modo a atender, como já vimos, as leis que existem; ao Poder Legislativo cabe elaborar outras leis que visem garantir o acesso universal a todos os cidadãos; e ao Judiciário cabe penalizar aqueles que não seguirem essas determinações.

Em casos de descumprimento das leis, falta de acessibilidade ou preconceito contra pessoas com deficiência, procure o Ministério Público do Estado de São Paulo, especificamente, o

**Grupo de Atuação Especial de Proteção às Pessoas Portadoras de Deficiência - GAE-Pró PPD (Rua Riachuelo, 115 - 1º andar - Sl. 114 - Centro - Tel.: 55 11 3119-9053 / [www.mp.sp.gov.br](http://www.mp.sp.gov.br)).**

## BOAS PRÁTICAS COM O DESENHO UNIVERSAL

Falta, ainda, um último assunto a ser abordado. Já falamos do Desenho Universal, seus usos múltiplos, as normas que o orienta e as leis que fazem dele uma obrigação. Agora, podemos falar de um uso mais amplo, que ainda não é obrigatório, mas que facilitaria muito a vida dos cidadãos: os produtos criados a partir do desenho universal.

No Japão, o uso deste conceito em produtos que encontramos num supermercado, criou uma série de facilidades. Para citar um caso, vamos ao mais simples. Imagine que você tem alto grau de miopia, ou mais de 70 anos, ou qualquer problema de visão que o impossibilita de enxergar, sem a ajuda de óculos ou outra órtese, aquelas letrinhas miúdas que tem num frasco de xampu, que determina o que ele é. Como diferenciá-lo do condicionador? Impossível? Pois é. Se aplicarmos o conceito do Desenho Universal nos frascos de xampu e condicionador, saberemos ao manipulá-los, exatamente, qual é um ou outro sem precisarmos ler aquelas minúsculas palavras ou tentar achar, no meio de tanto desenho e cor, a especificação do produto.

Da mesma forma, não confundiríamos a lata de refrigerante com uma de cerveja. Além de conter inscrições em braille, para que cegos possam ler, também os produtos teriam diferenciações únicas, tornando-os inconfundíveis e identificáveis apenas pelo seu desenho. Algumas empresas no Brasil já se utilizam destes



recursos... você já reparou que alguns xampus tem a tampa para cima e o condicionador a tampa para baixo? Mesmo com o olho fechado teremos certeza que estamos pegando o produto certo!

## PRÊMIO IDEA

Agora, vejam na categoria do Design como foi incorporado o Desenho Universal: O prêmio IDEA – *International Design Excellence Award* - foi criado em 1980 pela *Industrial Designers Society of America* (IDSA), com o intuito de divulgar, prestigiar e defender o Universal Design. A proposta é demonstrar seu valor econômico e sua importância para o desenvolvimento dos mais variados setores produtivos. Todo estes produtos foram desenvolvidos e premiados em 2007:

Imagem cedida / IDEA.



### MOUSE E TECLADO OPERADOS POR LUZ LOMAK

**Designer:** Peter Haythornwaite, creativelab (New Zealand)

**Prêmio:** Ouro

**Categoria:** Equipamentos de Informática

**Descrição:** Este novo sistema de mouse e teclado permite às pessoas que não usam os braços trabalhar

e utilizar computador pessoal. Um ponteiro de cabeça é acoplado ao mouse ou ao teclado, que são monitorados por laser. Este equipamento também vem com um apoio para o laptop/teclado, que pode ser usado pelas mãos ou pés, garantido assim o conceito do Desenho Universal.



## ABRIDOR DE LATAS ONE TOUCH

**Designer:** Daka Development Ltd. (Hong Kong)

**Prêmio:** Ouro

**Categoria:** Produtos para Casa

**Descrição:** Abridor de latas sem fio e operado sem as mãos, que pára automaticamente quando termina de abrir a lata. O cortador se retrai automaticamente após o uso. Seu design agrada desde as donas de casa, que gostam da conveniência do pequeno e poderoso abridor de latas, atendendo até canhotos e pessoas que não tem a força para abrir uma lata usando os antigos abridores.



## UNIVERSAL TOILET

**Designer:** Changduk Kim e Youngki Hong, estudantes da Daejin University (Coréia do Sul)

**Prêmio:** Ouro

**Categoria:** Projetos de Estudantes

**Descrição:** O *Universal Toilet* é um banheiro com conceito de design flexível, que elimina a necessidade de ter dois tipos de banheiros em locais públicos. Um passo bastante significativo para melhorar a integração de todas as pessoas na sociedade.

## SITES DE INTERESSE

A Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT “NBR-9050/2004 - ACESSIBILIDADE” e a “NBR-13.994/2000 - ELEVADORES DE PASSAGEIROS - ELEVADORES PARA TRANSPORTE DE PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA” entre outras são disponibilizadas no sítio:

**[http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/normas\\_abnt.asp](http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/normas_abnt.asp)**

O Livro “ACESSIBILIDADE - MOBILIDADE ACESSÍVEL NA CIDADE DE SÃO PAULO”, uma publicação da Prefeitura da Cidade de São Paulo/SMPED/CPA é disponível no sítio:

**[http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/deficiencia\\_mobilidade\\_reduzida/programas/0004](http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/deficiencia_mobilidade_reduzida/programas/0004)**

As “RESOLUÇÕES DA CPA - Comissão Permanente de Acessibilidade” são encontradas no sítio:

**[http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/deficiencia\\_mobilidade\\_reduzida/cpa/resolucoes/0001](http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/deficiencia_mobilidade_reduzida/cpa/resolucoes/0001)**

A “CARTILHA DO PASSEIO LIVRE” está disponível no sítio:

**<http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/passeiolivre/>**

Ainda outras informações no sítio: **[www.vereadoramaraagabril.com.br](http://www.vereadoramaraagabril.com.br)**

## BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Norma NBR 9050, Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos. Rio de Janeiro, 2004.*

CAMBIAGHI, Silvana Serafino. *Desenho Universal – métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.*

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO/SEPED/CPA. *Acessibilidade - Mobilidade Acessível na Cidade de São Paulo, 2005.*

# DESENHO UNIVERSAL

UM CONCEITO PARA TODOS

Apoio:

**Company S.A.**  
[www.company.com.br](http://www.company.com.br)



A Company S.A. apóia esta idéia.