

# estação digital



## Acessibilidade

# Fundação Banco do Brasil

## Presidente

Jorge Alfredo Streit

## Diretores Executivos

Éder Marcelo de Melo  
Dênis Corrêa

## Gerente de Educação e Cultura

Marcos Fadanelli Ramos

## Assessoria Técnica

Paulo Nishi

## Créditos

### Grupo de Trabalho

José Roberto Batista Santos  
Roberto Souza Oliveira  
Vilmar Simion Nascimento  
Wesley Dias do Nascimento

### Consultoria Técnica

Andrea Bezerra Chaves  
Deni Carlos Alves de Freitas  
Renato Baltar  
Sueid Miranda Leite

### Projeto Gráfico

Versal Multimídia

### Diagramação/Ilustração

Daniel Brito  
Guilherme Araujo  
Pedro Grilo

### Revisão

Luisa Neiva

### Agradecimentos

Apabb (Associação de Pais, Amigos e Pessoas com Deficiência,  
de Funcionários do Banco do Brasil e Comunidade)  
Apae João Pinheiro (MG)  
Apae Caratinga (MG)  
Banco do Brasil – Ditec/Geate  
Icep (Instituto Cultural, Educacional e Profissionalizante de  
Pessoas com Deficiência do Brasil)

## Fundação Banco do Brasil

### Programa Inclusão Digital

SCN Quadra 1, Bloco A, Edifício Number One, 10º andar  
Brasília – DF. CEP: 70711-900  
Telefones: 61 3310-1900 e 61 3310-1930

[www.fundacaobancodobrasil.org.br](http://www.fundacaobancodobrasil.org.br)

## ÍNDICE

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Apresentação .....</b>                                     | <b>5</b>  |
| <b>2. Introdução e um pouco de história.....</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>2.1. Como a inclusão de pessoas com deficiência acontece?</b> | <b>8</b>  |
| <b>2.2. Como podemos definir acessibilidade? .....</b>           | <b>8</b>  |
| <b>2.3. Direito e legislação.....</b>                            | <b>9</b>  |
| <b>3. Tornando a estação digital acessível.....</b>              | <b>10</b> |
| <b>3.1. Acessibilidade física.....</b>                           | <b>11</b> |
| <b>3.2. Acessibilidade na comunicação.....</b>                   | <b>20</b> |
| <b>3.3. Acessibilidade digital .....</b>                         | <b>24</b> |
| <b>4. Fontes de informação.....</b>                              | <b>28</b> |
| <b>5. Bibliografia .....</b>                                     | <b>30</b> |

## 1. Apresentação

A Fundação Banco do Brasil completa 25 anos de atuação em 2010. Ao longo desse período, a Instituição tem promovido, em todo o país, o desenvolvimento social em conjunto com as comunidades participantes de seus programas.

Suas atividades institucionais são fundamentadas em tecnologias sociais, com foco em educação e em geração de trabalho e renda, principalmente nas regiões Norte e Nordeste e nas periferias dos grandes centros urbanos.

A intervenção social é aprimorada continuamente e incorpora abordagens que valorizam as dimensões humana, cultural, econômica e ambiental. O propósito é promover o desenvolvimento social de forma solidária e sustentável, por intermédio da mobilização das pessoas, articulação de parcerias e multiplicação de soluções sociais.

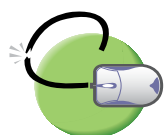
O Programa Inclusão Digital nasceu para fortalecer experiências e ações que busquem a melhoria das condições econômicas, sociais, culturais e políticas das comunidades por meio do acesso às tecnologias da informação e comunicação.

Por meio das estações digitais, são disponibilizados equipamentos e pessoal capacitado para mediar a relação das pessoas com a informação e a tecnologia. Para contribuir com a questão da acessibilidade física e virtual, oferecemos aos educadores sociais e aos usuários o presente Caderno da Estação Digital onde encontrarão informações para o fortalecimento e aprimoramento de suas atividades.

A mobilização e articulação sociais geradas pelas estações digitais objetivam dar condições para que as próprias comunidades sejam protagonistas de sua transformação social.

Boa leitura.

Jorge Streit  
Presidente



**Cuidado**  
Este ícone  
alerta para...



**Como fazer?**  
Este ícone  
auxilia  
na melhor  
forma...



**Dica**  
Este ícone  
indica  
alguma...

## 2. Introdução e um pouco de história

O acesso à internet e o domínio das habilidades na utilização dos computadores são requisitos indispensáveis para o mundo do trabalho. Promover a inclusão digital é democratizar o acesso às tecnologias de informação e comunicação, principalmente às pessoas com baixa ou nenhuma renda. O Programa de Inclusão Digital da Fundação Banco do Brasil, existente desde 2004, tem como objetivo a inclusão digital de comunidades que não têm acesso às tecnologias de informação e comunicação, contribuindo para o esforço nacional de inclusão social e para a garantia dos direitos básicos de cidadania. O Programa consiste na implantação de estações digitais, espaços públicos que oferecem formação e qualificação profissional para geração de emprego e renda; fortalecem a organização comunitária; conscientizam a comunidade sobre as questões ambientais; e estimulam o desenvolvimento sustentável para melhoria das condições econômicas, sociais, ambientais, culturais e políticas da comunidade. As estações digitais são espaços que propiciam ações referentes às tecnologias de informação e comunicação, atendendo às necessidades das pessoas, inclusive das pessoas com deficiência.

Esta cartilha é voltada para dirigentes, gestores e educadores sociais, com o objetivo de contribuir para o processo de adequação arquitetônica e digital das estações digitais e para garantir melhor atendimento às pessoas com deficiência. Foi elaborada tendo como base a Convenção da ONU (Organização das Nações Unidas) sobre os direitos das pessoas com deficiência, cujos princípios são:

- o respeito pela dignidade inerente, a autonomia individual, inclusive a liberdade de fazer as próprias escolhas, e a independência das pessoas;
- a não discriminação;
- a plena e efetiva participação e inclusão na sociedade;
- o respeito pela diferença e pela aceitação das pessoas com deficiência como parte da diversidade humana e da humanidade;
- a igualdade de oportunidades;
- a acessibilidade;
- a igualdade entre o homem e a mulher;
- o respeito pelo desenvolvimento das capacidades das crianças com deficiência e pelo direito das crianças com deficiência de preservarem suas identidades.

Mas o que se entende por deficiência? Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir a participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas. As deficiências são classificadas da seguinte forma:

**Deficiência física**



*Alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física.*

**Deficiência visual**



*Refere-se a uma situação irreversível de perda total ou parcial da resposta visual.*

**Deficiência auditiva**

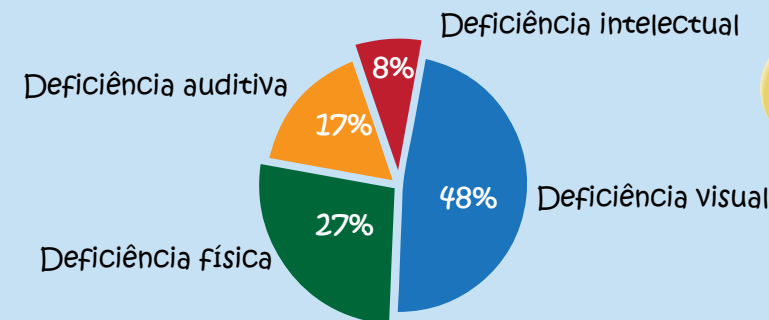


*Perda parcial ou total das possibilidades auditivas.*

**Deficiência intelectual**

*Comprometimento da habilidade intelectual.*

De acordo com o Censo 2000 – IBGE, existem, na população brasileira, aproximadamente 25 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência, o que corresponde a 14,5% da população. Desse total, 48% apresentam deficiência visual; os deficientes físicos representam 27%; os deficientes auditivos somam 17% e a deficiência intelectual representa 8%.



Para uma estação digital ter acessibilidade, é preciso que os equipamentos, os programas, a comunicação e todo o ambiente físico interior e exterior não apresentem dificuldades que impeçam o acesso dos usuários que têm prejudicada a condição física, a sensorial, a motora, a cognitiva ou a social.

## 2.1. Como a inclusão de pessoas com deficiência acontece?

A inclusão de pessoas com deficiência, durante muitos anos, foi uma preocupação restrita aos profissionais da área de educação, ou seja, as práticas pedagógicas eram direcionadas para o atendimento diferenciado dessa população. Numa sociedade inclusiva, é importante que pessoas com deficiência tenham igualdade de tratamento e atendimento, para que haja uma efetiva inclusão social. Para tanto, escolas, hospitais, indústrias, bancos e outros espaços devem possibilitar o acesso a todas as pessoas, o que significa respeito à individualidade das pessoas, à pluralidade, à multiplicidade e aos diferentes ângulos de visão. Nesse sentido, é importante que a estação digital tenha consciência da diversidade dos grupos que serão atendidos e possua acessibilidade.

## 2.2. Como podemos definir acessibilidade?

A acessibilidade é a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transportes e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação, pela pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Acessibilidade significa não apenas permitir que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida participem de atividades que incluem o uso de produtos, serviços e informação, mas a inclusão e a extensão do uso destes por todas as parcelas de uma determinada população. Em espaços de inclusão digital, a exemplo da estação digital, acessibilidade consiste em:



*Adequação física  
(rampa para cadeirantes e banheiros adaptados)*



*Comunicação (educadores capacitados para atender)*



*Programas de computador (preferencialmente em software livre)*

## 2.3. Direito e legislação

A luta pelo reconhecimento e pela legitimidade dos direitos das pessoas com deficiência é antiga. Somente a partir da promulgação da Constituição de 1988 houve a inserção efetiva do assunto na legislação federal, ainda que de forma muito tímida.

Em 2000, finalmente, o assunto foi regulamentado pelas Leis Federais nº 10.048 e nº 10.098, que apresentaram uma visão mais ampla sobre a matéria. A primeira, elaborada pelo Poder Legislativo, trata do atendimento prioritário e da acessibilidade nos meios de transporte e inova ao introduzir penalidades ao seu descumprimento. A última, escrita pelo Poder Executivo, subdivide o assunto em acessibilidade ao meio físico, aos meios de transporte, à comunicação e à informação e em ajudas técnicas. Recentemente, tais leis foram regulamentadas pelo Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. A sociedade civil esteve continuamente mobilizada em prol da garantia de seus direitos e sempre entendeu que a acessibilidade é um dos meios para se alcançar a inclusão social.

Você pode acessar essa legislação pela internet nos seguintes endereços:

**Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000**

[www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L10048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L10048.htm)

**Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**

[www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L10098.htm)

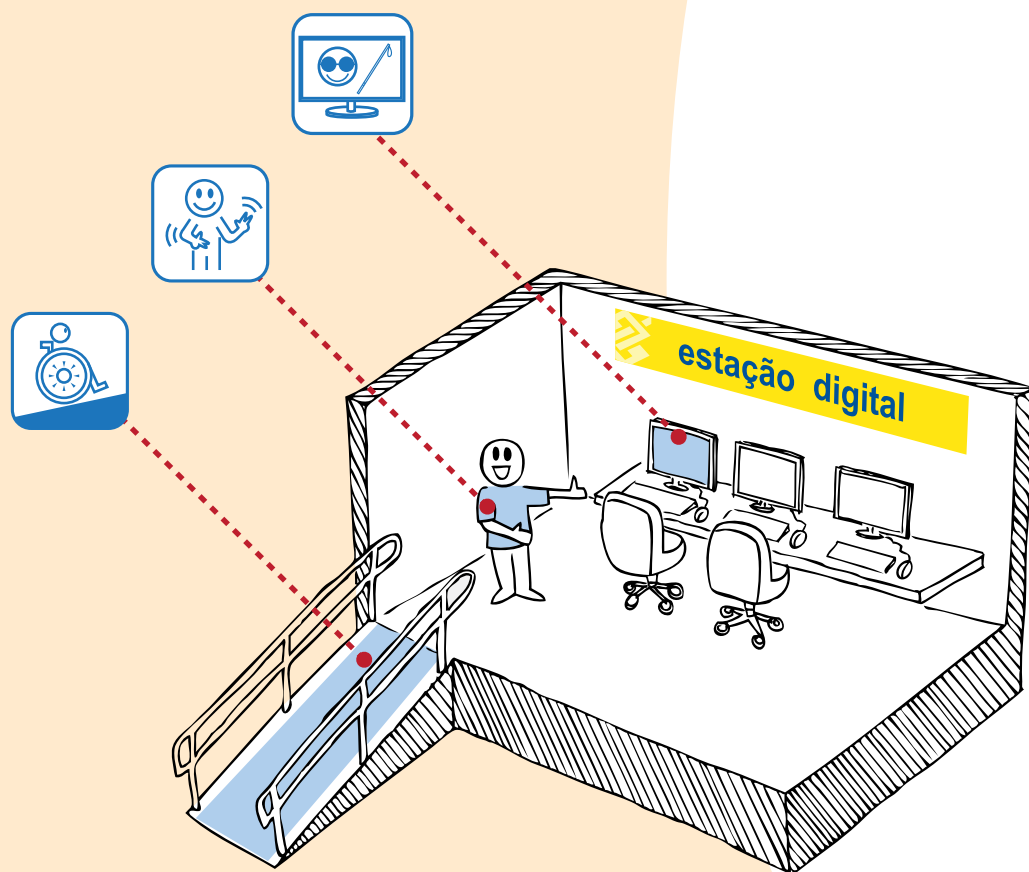
**Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004**

[www.planalto.gov.br/ccivil/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)



### 3. Tornando a estação digital acessível

Tornar a estação digital acessível é garantir que pessoas com deficiência façam uso desse espaço. Para isso, devem ser consideradas a acessibilidade física, a de comunicação e a digital.



#### 3.1. Acessibilidade física

Consiste na possibilidade e na condição da pessoa com deficiência ter acesso seguro e com autonomia aos espaços, aos transportes e aos meios de comunicação, que devem ser concebidos do ponto de vista do desenho universal, que recomenda que tudo (tudo mesmo) deve ser utilizado por todos, o maior tempo possível, sem necessidade de adaptação posterior, beneficiando pessoas de todas as idades e capacidades. O desenho universal estabelece os requisitos de acessibilidade e tem como pressupostos:

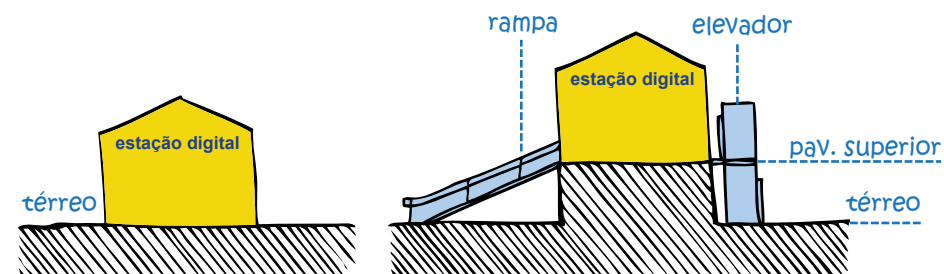
- a equiparação nas possibilidades de uso;
- a flexibilidade no uso;
- o uso simples e intuitivo;
- a captação da informação;
- a tolerância para o erro;
- a dimensão e o espaço para uso e interação.



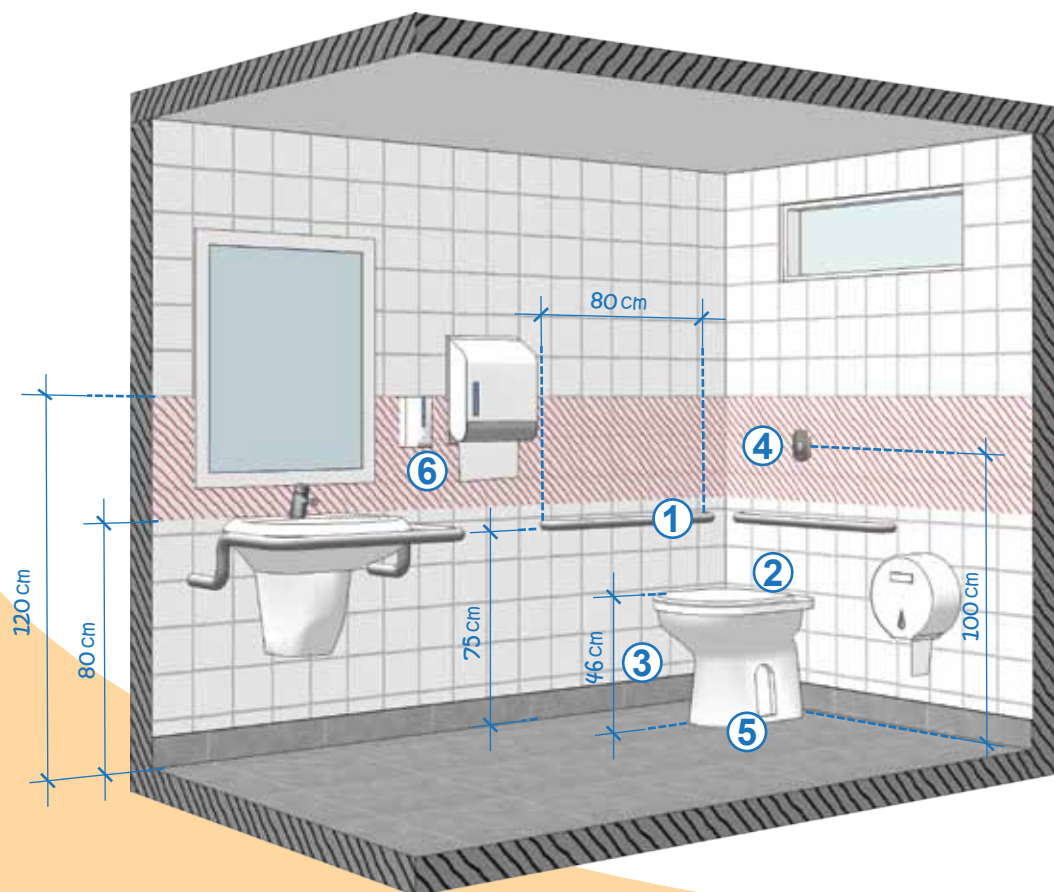
Para a estação digital ser acessível fisicamente, devem ser consideradas as seguintes orientações:

#### Localização

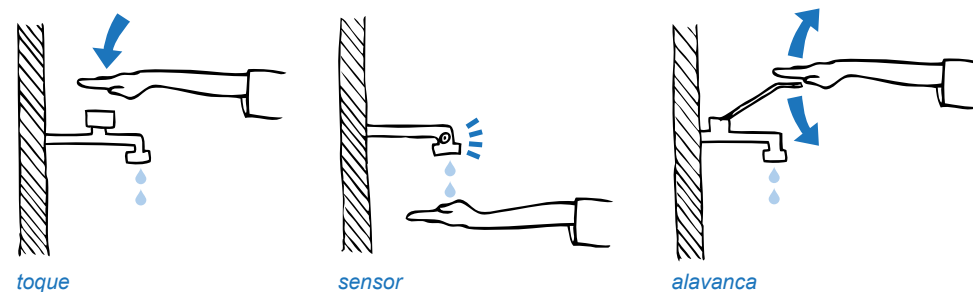
A estação digital deve estar localizada em andar térreo. Caso seja em outro andar, o espaço deve possuir rampas ou elevadores.



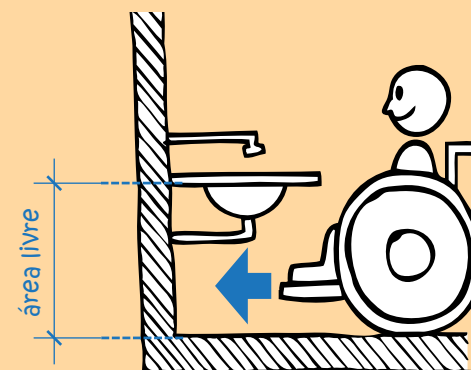
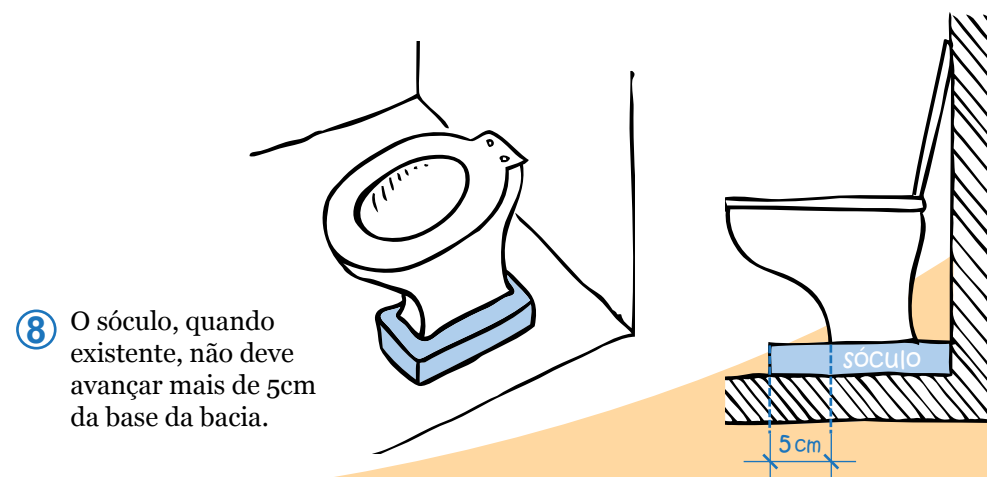
## Banheiros



1. Instalar barras de apoio junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, com comprimento mínimo de 80cm e com 75cm de altura do piso.
2. Não utilizar a bacia sanitária com caixa acoplada em banheiros acessíveis, por não atender às exigências técnicas de altura das barras de apoio.
3. A bacia sanitária deve estar a uma altura mínima de 43cm e a uma altura máxima de 45cm, sem o assento. Se necessário, deve-se corrigir a altura com o sóculo (base da bacia sanitária). Observar a altura máxima de 46cm, com o assento.
4. O acionamento da descarga deve ter altura de 1m.
5. Instalar as bacias sanitárias num canto do banheiro na parede, de maneira a garantir apoio ao usuário.
6. Acessórios como toalheiro, saboneteira e cabide precisam ser colocados em alturas entre 80cm e 120cm.



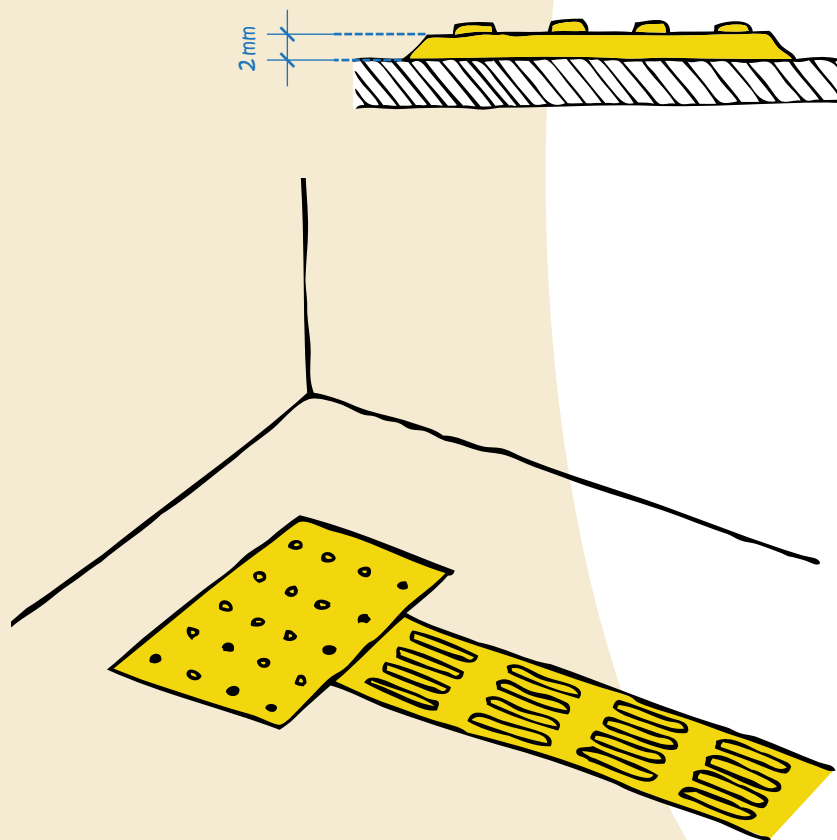
7. As torneiras devem ser de fácil manuseio: de toque, com sensor, ou mesmo de alavanca.



## Sinalização tátil no piso

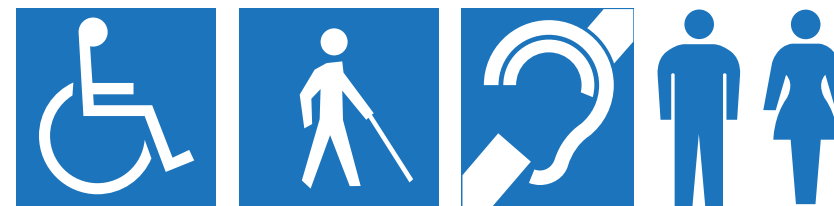
A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou do tipo direcional. Ambas devem ter cor contrastante com a do piso adjacente, e podem ser sobrepostas ou integradas ao piso existente, atendendo às seguintes condições:

- quando sobrepostas, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2 mm;
- quando integradas, não deve haver desnível.



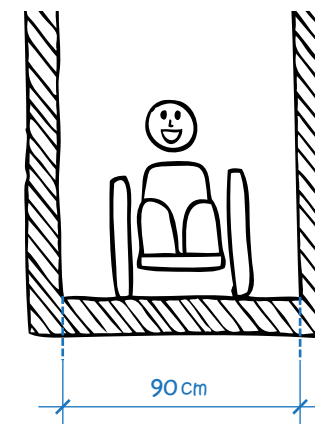
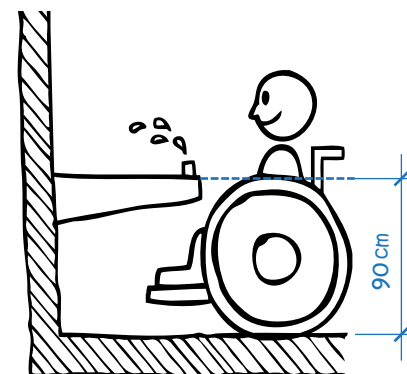
## Símbolos

Representações gráficas (uma figura ou uma forma convencional), que estabelecem a analogia entre o objeto ou a informação e sua representação. Todos os símbolos podem ser associados a uma sinalização direcional.



## Espaço de circulação interna

São requeridos no mínimo 90 cm de largura para se permitir a livre circulação de pessoas, inclusive os usuários de cadeira de rodas.

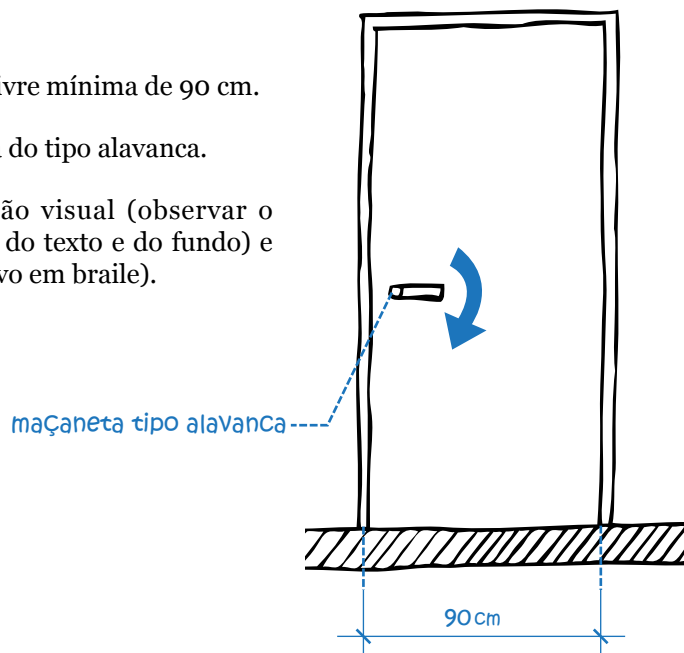


## Bebedouro

É necessária a inclusão de bebedouros de duas alturas: a reduzida, até 90 cm de altura, para cadeirantes; e o de altura padrão, para não cadeirantes.

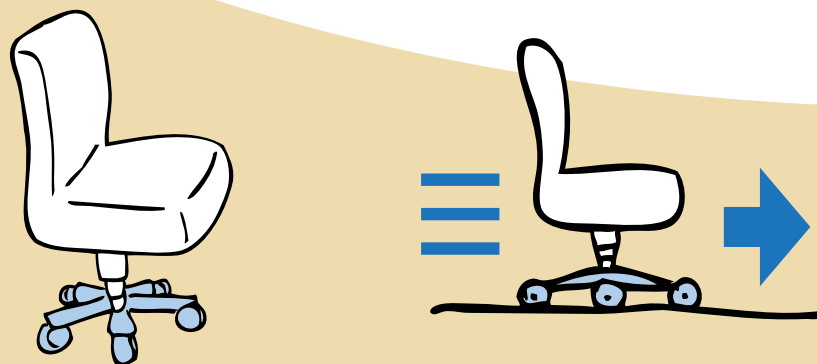
## Portas

- Largura livre mínima de 90 cm.
- Maçaneta do tipo alavanca.
- Sinalização visual (observar o contraste do texto e do fundo) e tátil (relevô em braile).



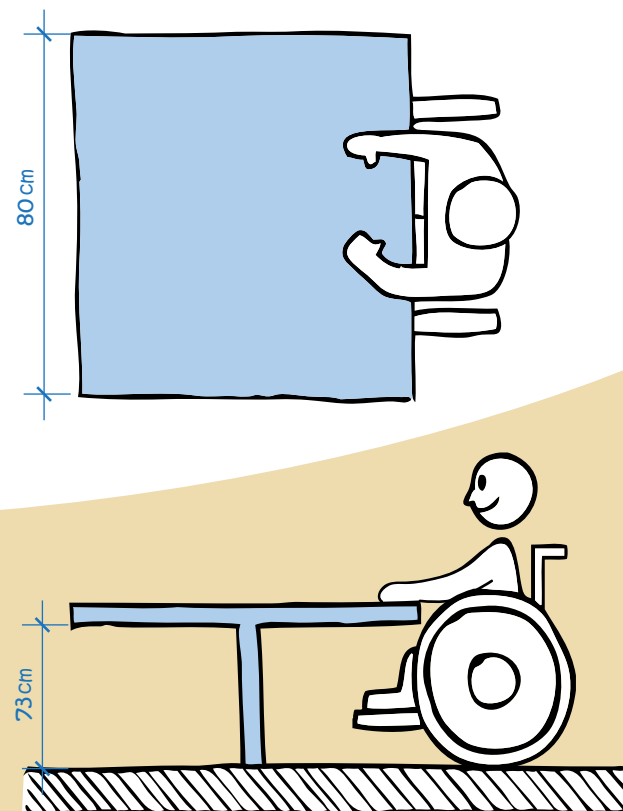
## Cadeiras

Para usar os computadores, adotam-se as cadeiras com rodízios.

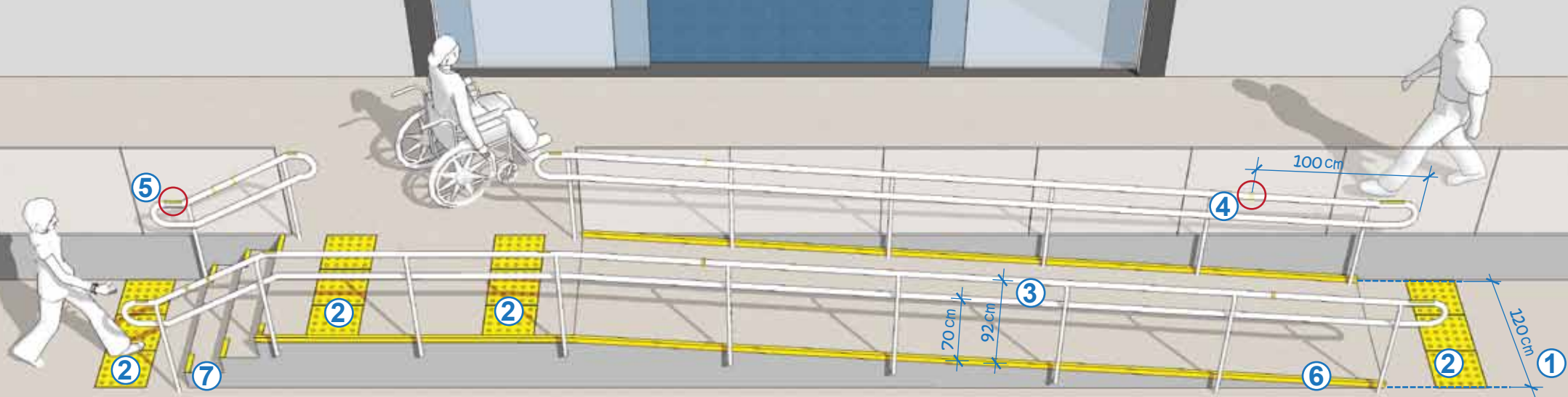


## Mesas

A mesa acessível a pessoas em cadeiras de rodas deve ter uma altura interna mínima de 73cm, isto é, do piso à parte inferior do tampo da mesa ou da estrutura que o suporta. Quanto à largura, são necessários no mínimo 80cm e espaço livre. Em locais que busquem o desenho universal, é importante que um mesmo mobiliário possa ser usado por pessoas com diferentes características. Neste caso, o mais recomendável é que seja acrescida à medida mínima de altura somente a espessura do tampo ou, se necessário, do tampo e de sua estrutura, para que a mesma tenha uma altura confortável também para outras pessoas que estejam sentadas em cadeiras fixas ou de rodízio.



# estação digital



## Escadas e rampas de acesso

- 1 Largura mínima de 120cm;
- 2 Sinalização tátil de alerta no início e no fim do trajeto;
- 3 Corrimão duplo, com diâmetro de 3cm a 4,5cm, contínuo, duplo dos dois lados, com alturas de 70cm e 92cm e prolongamento de 30cm nas extremidades;
- 4 É recomendável que os corrimãos e as rampas sejam sinalizados por meio de:
- 5 Anel com textura contrastante com a superfície do corrimão, instalado 100cm antes das extremidades;
- 6 Sinalização em braille, informando sobre os pavimentos no início e no final das escadas fixas e das rampas.

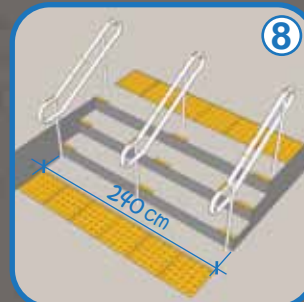
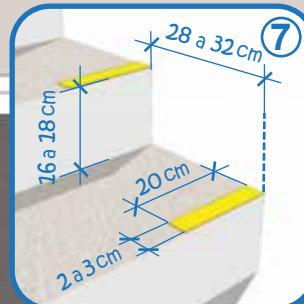
## Rampas

- 6 Guia de balizamento com altura mínima de 5cm.

## Escadas

Degraus: devem apresentar o espelho entre 16cm e 18cm e piso entre 28cm e 32cm. Todo degrau ou escada deve ter sinalização visual na borda do piso, em cor contrastante com a do acabamento, medindo entre 2cm e 3cm de largura, sendo que pode estar restrita à projeção dos corrimãos laterais, com, no mínimo, 20cm de extensão;

- 7 Corrimão intermediário, quando se tratar de escada com largura superior a 240cm.





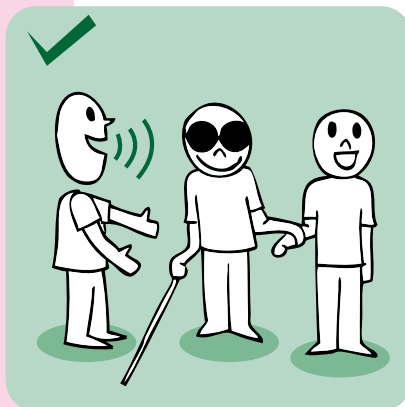
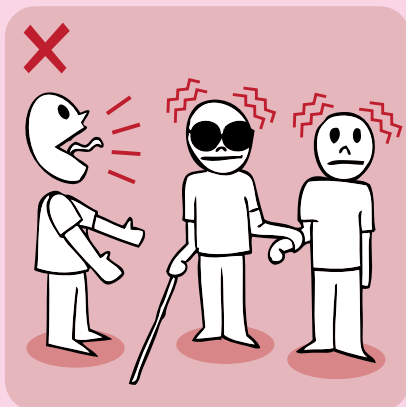
### 3.2. Acessibilidade na comunicação

Os educadores sociais devem ser capacitados para monitorar o acesso do deficiente, o que requer conhecimento básico sobre os tipos de deficiência. Uma estação digital é acessível quando o educador social adota um comportamento equânime com relação às pessoas que frequentam esse ambiente, dispensando o mesmo tratamento a todos. Em outras palavras, não fazendo de conta que a deficiência não existe mas sim, aceitando-a. Neste sentido, algumas orientações são importantes:



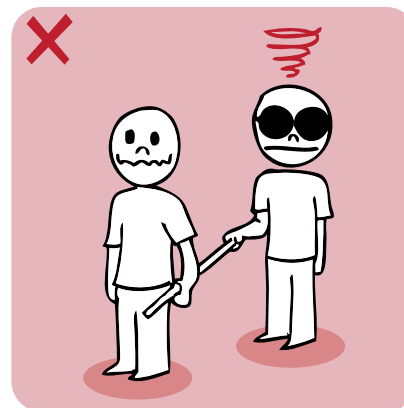
#### Deficiente visual

- Não fale com uma pessoa cega por meio de seu acompanhante, comunique-se diretamente com ela. Não é preciso falar alto com as pessoas cegas.



- Ao se aproximar de uma pessoa cega, identifique-se.
- Ao oferecer ajuda a uma pessoa cega, toque suavemente seu braço, para que ela saiba que você está se dirigindo a ela.
- Ao se afastar de uma pessoa cega, avise-a.

- Ao ajudar uma pessoa cega, não a segure pelo braço ou pela bengala, nem a coloque a sua frente. Simplesmente ofereça seu braço e fique um passo à frente dela.

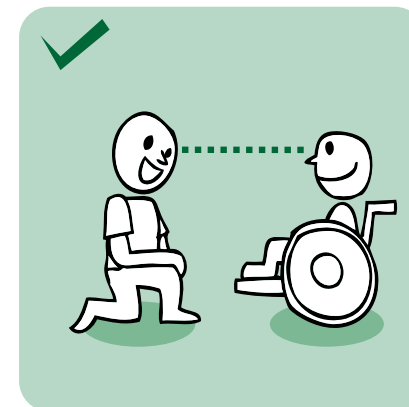
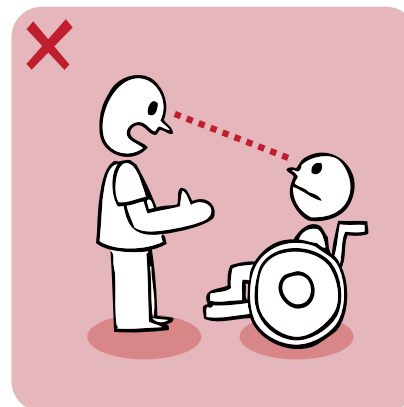


- Ao ajudar uma pessoa cega a sentar-se, coloque a mão livre dela no encosto da cadeira para que ela se situe.

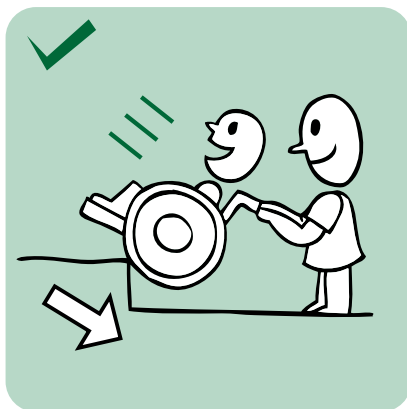


#### Deficiente físico

- Ao conversar com uma pessoa que usa cadeira de rodas, tente abaixar-se até a altura dos olhos dela.

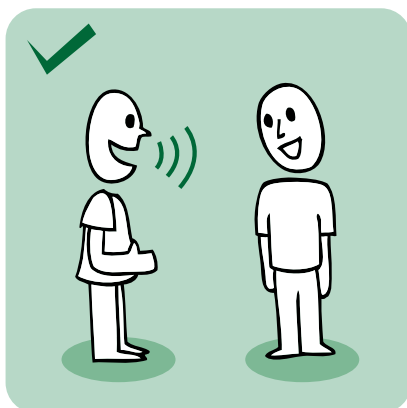
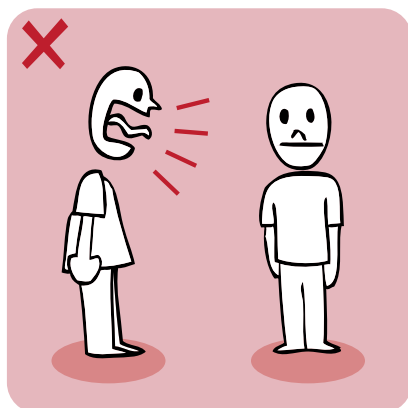


- Quem usa muleta tem um ritmo próprio de caminhar. Só ajude se for solicitado.
- Ao ajudar a descer uma rampa ou degrau alto na cadeira de rodas, o ideal é usar a posição de marcha ré, evitando que a pessoa caia para frente.

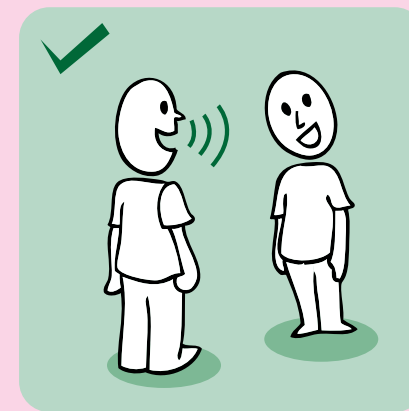
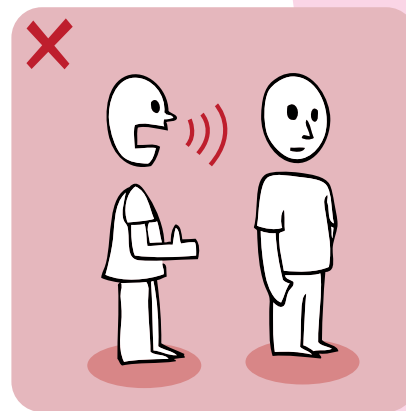


## Deficiente auditivo

- Fale claro e devagar com a pessoa surda, não precisa gritar.



- A maioria das pessoas com deficiência não se importa em responder a perguntas, principalmente aquelas feitas por crianças, a respeito da sua deficiência e de como ela realiza algumas tarefas. Mas se você não tem muita intimidade com a pessoa, evite fazer perguntas muito íntimas.
- Se não entender o que foi dito, peça que a pessoa repita.
- Não se surpreenda se a pessoa surda o cumprimentar ou agradecer, algumas pessoas surdas são oralizadas.
- Fale sempre de frente para a pessoa surda, ela precisa ver seus lábios.



- Sempre que quiser ajudar, ofereça ajuda. Sempre espere sua oferta ser aceita, antes de ajudar. Sempre pergunte a forma mais adequada para fazê-la, mas não se ofenda se seu oferecimento for recusado, pois nem sempre as pessoas com deficiência precisam de auxílio. Às vezes, uma determinada atividade pode ser melhor desenvolvida sem assistência.
- As pessoas com deficiência auditiva, em geral, têm dificuldade de comunicar-se através da fala, utilizando-se da língua de sinais e da linguagem dos gestos.



### 3.3. Acessibilidade digital

A acessibilidade digital é a capacidade de um produto ser flexível o suficiente para atender às necessidades e às preferências do maior número possível de pessoas, além de ser compatível com tecnologias assistivas usadas por pessoas com deficiência.

O objetivo da tecnologia assistiva é proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, pela ampliação da comunicação; da mobilidade; do controle de ambiente; das habilidades do aprendizado; do trabalho; e da integração com a família, os amigos e a sociedade.



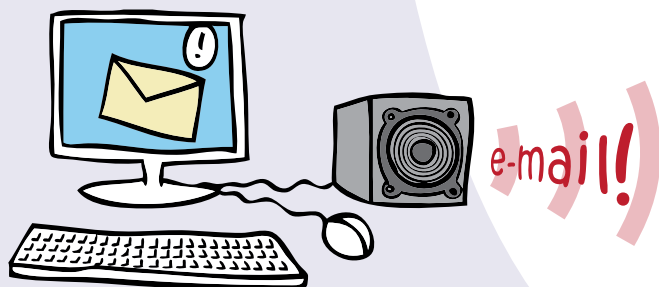
### Acessibilidade digital para deficientes visuais

A preparação de um ambiente que tenha acessibilidade digital requer algumas adaptações, conforme visto anteriormente. Para os deficientes visuais, a principal adequação é a instalação de programas específicos em microcomputadores, com placas de som e fones de ouvido ou caixinhas de som.

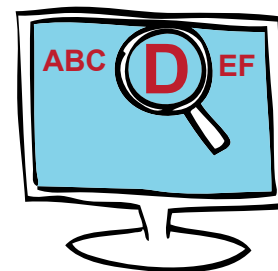
Os programas são disponibilizados nas seguintes categorias:

**Leitores de tela:** são responsáveis pela captura das informações apresentadas na tela, por diversos programas, e por transmiti-las ao sintetizador de voz; todo leitor de tela tem um sintetizador de voz, mas é possível configurar qualquer outro instalado no microcomputador.

**Sintetizadores de voz:** são responsáveis pela conversão em voz das informações a eles transmitidas.



**Ampliadores de tela:** são utilizados por pessoas com baixa visão e sua função é ampliar o conteúdo da tela.



### São leitores de tela disponíveis:

- ORCA: de código aberto, gratuito, para plataforma Gnome em ambiente Linux.
- NVDA: gratuito e aberto para o sistema operacional Microsoft Windows.
- JAWS: proprietário, com suporte a vários idiomas e disponível para ambiente Microsoft Windows.
- VIRTUAL VISION: proprietário, para ambiente Microsoft Windows.
- DOSVOX: é um sistema operacional que permite aos deficientes visuais terem acesso a microcomputadores e à internet. O sistema promove a comunicação do deficiente visual por meio de síntese de voz, em português. A síntese de textos pode ser configurada para outros idiomas e distribuída gratuitamente.
- LIN-VOX: sistema semelhante ao DOSVOX, disponibilizado para ambiente Linux.
- MAGIC: ampliador de tela, proprietário, para ambiente Microsoft Windows. Como há um sintetizador de voz, o usuário pode ouvir o texto.





## Acessibilidade digital para deficientes auditivos

A preparação de um ambiente de acessibilidade digital para os deficientes auditivos vai além da utilização de programas de computadores. Torna-se necessário que os educadores sociais estejam preparados para receber esse público. Para essa preparação, contamos com alguns programas e *sites* na internet que nos ensinam a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.

São programas disponíveis:

- **DICIONÁRIO DIGITAL DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS:** dicionário bilíngue português–libras.
- **PLAYER RYBENÁ:** programa de tecnologia nacional que traduz textos digitalizados, em português, e páginas da internet para linguagem de Libras.



## Acessibilidade digital para deficientes físicos

Não podemos esquecer os deficientes motores na acessibilidade digital. São pessoas com inúmeras dificuldades de movimentação.

Programa disponível:

- **MOTRIX:** é um programa destinado às pessoas com deficiência motora grave, como tetraplegia e distrofia muscular. O sistema é acionado por um comando de voz pelo qual o usuário, usando um microfone, controla as funções do computador.

## 4. Fontes de informação

### Sites de instituições

- [www.aacd.org.br](http://www.aacd.org.br) (Associação de Assistência à Criança Deficiente).
- [www.ines.gov.br](http://www.ines.gov.br) (Instituto Nacional de Educação de Surdos).
- [www.apabb.org.br](http://www.apabb.org.br) (Associação de Pais, Amigos e Pessoas com Deficiência, de Funcionários do Banco do Brasil e da Comunidade).
- [www.apaebrasil.org.br](http://www.apaebrasil.org.br) (Associação de Pais e Amigos de Excepcionais).
- [www.icepbrasil.com.br](http://www.icepbrasil.com.br) (Instituto Cultural, Educacional e Profissionalizante de Pessoas com Deficiência do Brasil).
- [www.laramara.org.br](http://www.laramara.org.br) (Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual).

### Sites de informações e conteúdos

- [www.bengalalegal.com](http://www.bengalalegal.com) (deficiência visual, acessibilidade e inclusão social).
- [www.deficientevisual.org.br](http://www.deficientevisual.org.br) (deficiência visual).
- [www.defnet.org.br](http://www.defnet.org.br) (deficiência física, inclusão social).
- [www.sentidos.com.br](http://www.sentidos.com.br) (educação, inclusão social).
- [www.saci.org.br](http://www.saci.org.br) (inclusão social, inclusão digital).
- [www.serdown.org.br](http://www.serdown.org.br) (inclusão social das pessoas com Síndrome de Down).
- [www.assistiva.org.br](http://www.assistiva.org.br) (tecnologia assistiva).
- [www.acessobrasil.org.br](http://www.acessobrasil.org.br) (inclusão digital, educação, tecnologia assistiva).

- [www.acessibilidade.org.br](http://www.acessibilidade.org.br) (normas técnicas).
- [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br) (normas técnicas).

### Sites para download de programas

- [www.codigolivre.com.br](http://www.codigolivre.com.br) (software livre).
- [www.sourceforge.net](http://www.sourceforge.net) (software livre).
- [www.intervox.nce.ufrj.br/dosvox](http://www.intervox.nce.ufrj.br/dosvox) (Dosvox).
- [www.nvda-project.org](http://www.nvda-project.org) (Nonvisual desktop access-nvda).
- [www.intervox.nce.ufrj.br/linvox](http://www.intervox.nce.ufrj.br/linvox) (Linvox).
- [www.freedomscientific.com](http://www.freedomscientific.com) (Jaws).
- [www.virtualvision.com.br](http://www.virtualvision.com.br) (Virtual vision).
- [www.acessobrasil.org.br/libras](http://www.acessobrasil.org.br/libras) (dicionário de libras).
- [www.rybena.org.br](http://www.rybena.org.br) (Player rybena).
- [www.intervox.nce.ufrj.br/motrix](http://www.intervox.nce.ufrj.br/motrix) (projeto motrix).
- [www.bengalabranca.com.br](http://www.bengalabranca.com.br) (Magic).

## 5. Bibliografia

- *Cartilha do 2º Congresso de turismo muito especial de Pernambuco:* como lidar com as pessoas com deficiência. Instituto muito especial. Recife, novembro de 2009.
- *Cartilha do 2º Congresso muito especial de tecnologia assistiva e inclusão social das pessoas com deficiência do Rio de Janeiro.* Instituto Muito Especial. Rio de Janeiro, agosto de 2009.
- *Caderno Retratos da Deficiência no Brasil.* Fundação Banco do Brasil e Fundação Getúlio Vargas, 2003.
- *Cartilha da IV semana de valorização da pessoa com deficiência.* Convenção da ONU sobre os direitos das pessoas com deficiências. Senado Federal. Brasília, 2008.
- *IBDD – Instituto Brasileiro de Defesa dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência.* Sem limites: inclusão de portadores de deficiência no mercado de trabalho. Rio de Janeiro/RJ, Editora SENAC/Rio. 2003.
- *Norma ABNT NBR 9050.* Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2004.

## Anotações

Anotações

A

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

