

Acessibilidade em Exposições: uma análise da norma atualizada NBR 9050:2015

Sílvia Gonçalves Arruda ¹

Resumo

O presente artigo constitui um primeiro passo no sentido de apontar o caminho para a ultrapassagem dos obstáculos arquitetônicos na expografia. A partir da norma NBR 9050:2015, traça um roteiro das situações apontando recomendações e boas práticas com os objetivos de melhorar as condições de acolhimento dos museus e espaços expositivos, propondo novas e mais participadas leituras e contatos com as suas coleções. O próximo passo será lançar um Projeto de Cartilha de Acessibilidade para Exposições. Analisamos também brevemente, ao final, algumas iniciativas de cartilhas nesse sentido de projetos expositivos acessíveis.

Palavras-chave:

Norma NBR 9050:2015; Acessibilidade em exposições; Parâmetros antropométricos e eliminação de barreiras.

Abstract

This article is a first step in order to point the way to the overrunning of the architectural obstacles on expography. From the NBR 9050:2015, outlines a roadmap of the situations and points best practices and recommendations with the objective of improving the conditions of reception at museums and exhibition spaces, proposing new and more reported readings and contacts with their collections. The next step will be to launch a project in the future, a Guide to Accessibility at Exhibitions. We also analyze briefly some initiatives of booklets in this sense of accessible exhibition projects.

Keywords:

NBR 9050:2015; Accessibility at exhibitions; Anthropometric parameters and elimination of barriers.

¹ Arquiteta com especialização em Acessibilidade em Espaços Culturais, participante do GEPAM do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Museologia da USP e da Rede de Educadores de Museus (REM-SP). silvia.arruda@terra.com.br

Introdução

Melhorar o acesso à Cultura, aos Museus, suas coleções e exposições, por parte dos visitantes com deficiência, constitui objetivo essencial por todos almejado.

No entanto, sabe-se que numerosos obstáculos impedem a plena fruição do nosso patrimônio cultural, sejam inúmeras barreiras arquitetônicas que surgem ao longo de um percurso expositivo, sejam deficiências na comunicação, na documentação de apoio, na contextualização de exposições e eventos, nas tecnologias e na identificação dos objetos.

Cumprimos assim o objetivo de divulgação de normas, no caso o estudo da ABNT NBR 9050-2015, referente à acessibilidade, objetivando boas práticas para a acessibilidade em museus e exposições. Esperamos também contribuir para a aplicação dessas práticas de modo que seja possível alcançar uma melhoria significativa no acolhimento e informação aos visitantes com deficiência. Dessa forma, tentaremos concretizar algumas etapas da eliminação de obstáculos sociais, físicos e comunicacionais nos museus.

Parâmetros antropométricos da Norma NBR 9050:2015

1. Largura para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas

- a) 0,90 m para uma pessoa em cadeira de rodas
- b) 1,20 a 1,50 m para um pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas superior
- c) 1,50 a 1,80 m para duas pessoas em cadeira de rodas

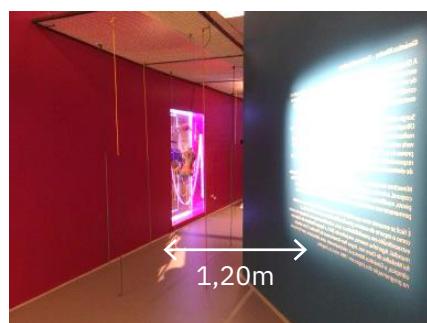


Figura 1 – exposição Sesc Verão, 2016 – projeto arq. Sílvia Arruda.

2. Módulo de referência (M.R.)

Considera-se o módulo de referência a projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizada ou não.



Figura 2 – exposição Sesc Carmo, 2013 – projeto arq. Sílvia Arruda.

3. Mobiliários na rota acessível

Mobiliários com altura entre 0,60 m e 2,10 m do piso podem representar riscos para pessoas com deficiências visuais, caso tenham saliências com mais de 0,10 m de profundidade.



Figura 3 – Centro de Memória Dorina Nowill, 2013 – projeto arq. Sílvia Arruda.

4. Alcance manual



Figura 4 – exposição Sesc Carmo, 2013 – projeto arq. Sílvia Arruda.



Figura 5 – exposição Sesc Verão, 2016 – projeto arq. Sílvia Arruda.

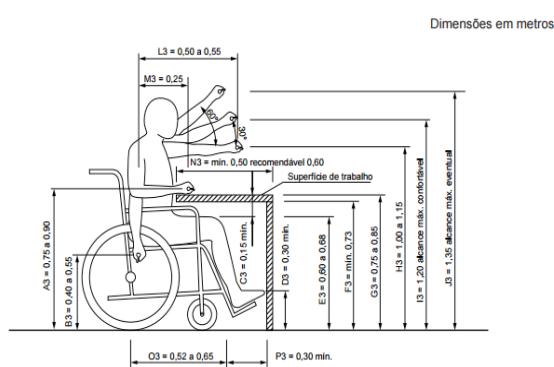


Figura 6 – Alcance manual frontal com superfície de trabalho: pessoa em cadeira de rodas. NBR 9050:2015.

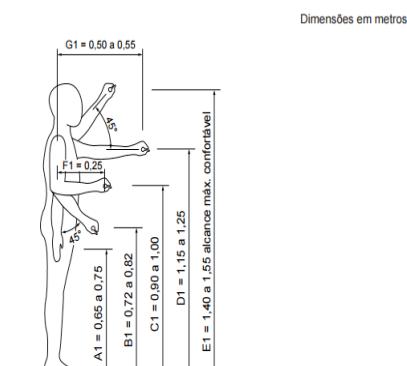


Figura 7 – Alcance manual frontal – Pessoa em pé. NBR 9050:2015.

5. Superfície de trabalho



Figura 8 – exposição Sesc Verão, 2016 – projeto arq. Sílvia Arruda.

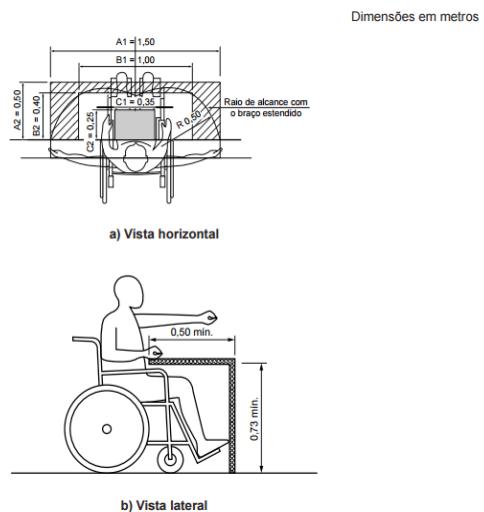


Figura 9 – Alcance manual. Superfície de trabalho, pessoa em cadeira de rodas. NBR 9050:2015.

6. Aplicação dos ângulos de alcance visual

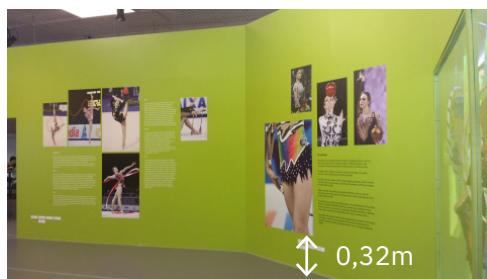


Figura 10 – exposição Sesc Verão, 2016 – projeto arq. Sílvia Arruda.

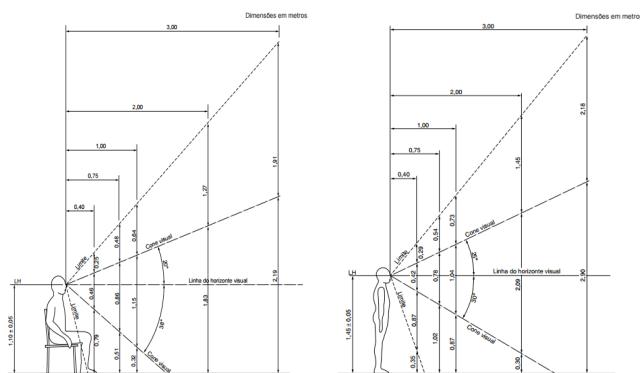


Figura 11 – Cones visuais da pessoa em pé e sentada. NBR 9050:2015.

Informação e sinalização

1. As informações devem ser completas, precisas e claras. Devem ser dispostas segundo o critério de transmissão e o princípio dos dois sentidos: visual e tátil ou

visual e sonoro. A sinalização deve ser autoexplicativa, perceptível e legível para todos, inclusive as pessoas com deficiência.



Figura 12 – Centro de Memória Dorina Nowill, 2013 – projeto expositivo arq. Sílvia Arruda.

Aplicação	Instalação	Categoria	Tipos		
			Visual	Tátil	Sonora
Edificação/ espaço/ equipamentos	Permanente	Direcional/ informativa			
		Emergência			
	Temporária	Direcional/ informativa			
		Emergência			
Mobiliários	Permanente	Informativa			
		Temporária	Informativa		

NOTA As peças de mobiliário contidas nesta Tabela são aquelas onde a sinalização é necessária, por exemplo, bebedouros, telefones etc.

Figura 13 – Sinalização NBR9050:2015.

2. Diagramação de textos

Recomenda-se:

- a. a combinação de letras maiúsculas e minúsculas (caixas alta e baixa) para sentenças e letras em caixa alta para frases curtas, evitando a utilização de textos na vertical.
- b. letras sem serifa, evitando-se, ainda, fontes itálicas, decoradas, manuscritas, com sombras, com aparência tridimensional ou distorcidas. Recomenda-se a utilização das seguintes fontes tipográficas: arial, verdana, helvética, univers e folio.
- c. A dimensão das letras e números deve ser proporcional à distância de leitura, obedecendo à relação 1/200.
- d. Contraste.

"O acesso à cultura é o acesso ao mundo"
Dorina de Gouvêa Nowill

Figura 14 – Fundação Dorina Nowill, 2015. “Aprendendo com o Centro de Memória” – projeto arq. Sílvia Arruda.

3. Linguagem sonora

Os conjuntos de sons devem:

- a. ser compostos na forma de informações verbais ou não.
- b. ter contrastes sonoros que são especialmente importantes nas pessoas com deficiência visual que, por meio das diferenças dos sons, conseguem distinguir o ambiente com bastante clareza.



Figura 15 – Exposição itinerante “Sentir a diVERsidade” – projeto arq. Sílvia Arruda.

4. Símbolo internacional de acesso (SIA)

A indicação de acessibilidade nas edificações, no mobiliário, nos espaços e nos equipamentos urbanos deve ser feita por meio do símbolo internacional de acesso – SIA. A representação do símbolo internacional de acesso consiste em um pictograma branco sobre fundo azul. Opcionalmente, pode ser representado em branco e deve estar sempre voltado para o lado direito. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a esses símbolos. A sinalização deve ser afiada em local visível ao público, sendo utilizada principalmente nos seguintes locais, quando acessíveis: a) entradas; b) áreas e vagas de estacionamento de veículos; c) áreas de embarque e desembarque de passageiros com deficiência; d) sanitários; e) áreas de assistência para resgate, áreas de refúgio, saídas

de emergência; f) áreas reservadas para pessoas em cadeira de rodas; g) equipamentos e mobiliários preferenciais para o uso de pessoas com deficiência.



a) Branco sobre fundo azul



b) Branco sobre fundo preto



c) Preto sobre fundo branco

5. Sinalização tátil e visual no piso

A sinalização tátil e visual no piso pode ser de alerta e direcional, conforme critérios definidos em normas específicas.



Figura 16 – Centro de Memória Dorina Nowill, 2013 – projeto arq. Sílvia Arruda.

6. Sinalização de espaço para pessoas em cadeira de rodas (P.C.R.)

Essa demarcação tem as dimensões de um M.R. (Módulo de referência – 0,80 x 1,20 m), conforme o item 2, acima.

7. Planos e mapas acessíveis

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



Figura 17 – Mapa tátil do Memorial da América Latina, São Paulo.

8. Sinalização de degraus

Degrus isolados: é considerada degrau isolado a sequência de até dois degraus. Esse desnível deve ser sinalizado em toda a sua extensão, no piso e no espelho, com uma faixa de no mínimo 3 cm de largura contrastante com o piso adjacente, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminado.

Degrus de escadas: deve ser aplicada aos pisos e espelhos em suas bordas laterais e/ou nas projeções dos corrimãos, contrastante com o piso adjacente, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminado. A faixa deve ser igual ou maior que a projeção dos corrimãos laterais, e com no mínimo 7 cm de comprimento e 3 cm de largura.



Figura 18 – Sesc Verão Ipiranga, 2015 – projeto arq. Sílvia Arruda.

9. Sinalização de vaga reservada para veículo

As vagas reservadas para veículo no estacionamento, em vias e logradouros públicos devem ser sinalizadas e demarcadas com o símbolo internacional de acesso ou a descrição de idoso, aplicado na vertical e horizontal.



Figura 19 – visita pela arq. Sílvia Arruda para SMPED.



Figura 20 – Modelo de placa NBR 9050:2015.

Acessos

Rota acessível é um trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos e internos de espaços e edificações, e que pode ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas. Externos incorporam estacionamentos, calçadas, faixas de travessias de pedestres (elevadas ou não), rampas, escadas, passarelas e outros elementos da circulação. Já os internos incorporam corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores e outros elementos da circulação. A rota acessível pode coincidir com a rota de fuga.

A entrada predial principal, ou a entrada de acesso do maior número de pessoas, tem a obrigatoriedade de atender a todas as condições de acessibilidade. O acesso por entradas secundárias somente é aceito se esgotadas todas as possibilidades de adequação da entrada principal e se justificado tecnicamente.

Os acessos devem ser vinculados por meio de rota acessível à circulação principal e às circulações de emergência. Os acessos devem permanecer livres de quaisquer obstáculos de forma permanente.

O percurso entre o estacionamento de veículos e os acessos deve compor uma rota acessível. Quando da impraticabilidade de se executar rota acessível entre o estacionamento e acessos, devem ser previstas, em outro local, vagas de esta-

cionamento para pessoas com deficiência e para pessoas idosas, a uma distância máxima de 50 m até um acesso acessível.

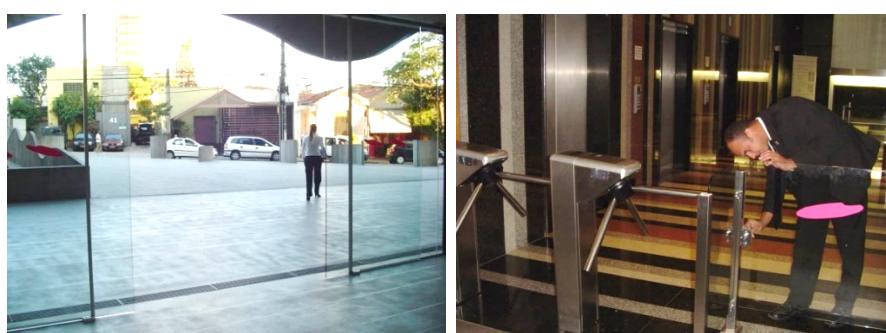
Quando existirem dispositivos de segurança e para controle de acesso, do tipo catracas, cancelas, portas ou outros, pelo menos um deles em cada conjunto deve ser acessível, garantindo ao usuário o acesso, manobra, circulação e aproximação para o manuseio do equipamento com autonomia.



Figura 21 – Vaga em visita pela arq. Sílvia Arruda para SMPED.



Figura 22 – Rampa Casa das Rosas, São Paulo.



Figuras 23 e 24 – Entradas acessíveis do Instituto Tomie Ohtake visitado pela arq. Sílvia Arruda para SMPED.

1. Circulação

A circulação pode ser horizontal e vertical. A circulação vertical pode ser realizada por escadas, rampas ou equipamentos eletromecânicos, e é considerada acessível quando atender no mínimo a duas formas de deslocamento vertical.



Figura 25 – Elevador do Teatro Sérgio Cardoso, São Paulo, visitado pela arq. Sílvia Arruda para Guia de Acessibilidade Cultural II.

2. Piso e Revestimentos

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



Figura 26 – Calçada Galeria Leme, São Paulo.

3. Desníveis

Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas acessíveis. Eventuais desníveis no piso de até 5 mm dispensam tratamento especial. Desníveis superiores a 5 mm e com até 20 mm devem ter inclinação máxima de 1:2 (50%). Desníveis superiores a 20 mm, quando inevitáveis, devem ser considerados como degraus.



Figura 27 – Rampa de acesso.

4. Capachos, forrações, carpetes, tapetes e similares

Devem ser evitados em rotas acessíveis. Quando existentes, devem ser firmemente fixados ao piso, embutidos ou sobrepostos e nivelados de maneira que eventual desnível não exceda 5 mm. As superfícies não podem ter enrugamento, e as felpas ou forros não podem prejudicar o deslocamento das pessoas.

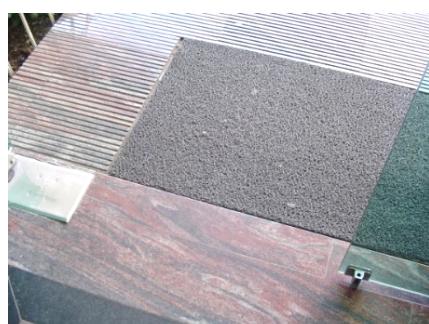


Figura 28 – Capacho embutido acessível.

5. Sinalização no piso

A sinalização visual e tátil no piso indica situações de risco e direção. Deve atender ao disposto em normas específicas.



Figura 29 – Centro de Memória Dorina Nowill, 2013 – projeto arq. Sílvia Arruda.

6. Rampas

São consideradas rampas as superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5%. Para garantir que uma rampa seja acessível, são definidos os limites máximos de inclinação, os desniveis a serem vencidos e o número máximo de segmentos. A inclinação das rampas deve ser calculada conforme esta equação:

$$i = h \times 100 / c$$

onde: i é a inclinação, expressa em porcentagem (%); h é a altura do desnível; c é o comprimento da projeção horizontal.



Figura 30 – Sesc Verão Ipiranga, 2016 – projeto arq. Sílvia Arruda.

7. Corrimãos e guarda-corpos

Podem ser acoplados aos guarda-corpos e devem ser construídos com materiais rígidos. Devem ser firmemente fixados às paredes ou às barras de suporte, garantindo condições seguras de utilização. Os corrimãos devem ser instalados em rampas e escadas, em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso, medidos da face superior até o ponto central do piso do degrau (no caso de escadas) ou do patamar (no caso de rampas). Quando se tratar de degrau isolado, basta uma barra de apoio horizontal ou vertical, com comprimento mínimo de 0,30 m e com

seu eixo posicionado a 0,75 m de altura do piso. Os corrimões laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e rampas, e devem prolongar-se paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão. As extremidades dos corrimões devem ter acabamento recurvado, ser fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda ter desenho contínuo, sem protuberâncias. Quando se tratar de escadas ou rampas com largura igual ou superior a 2,40 m, é necessária a instalação de no mínimo um corrimão intermediário, garantindo faixa de circulação com largura mínima de 1,20 m.



Figura 31 – Sesc Ipiranga, 2016 – visita arq. Sílvia Arruda.

8. Equipamentos eletromecânicos de circulação

Seriam: Elevador vertical ou inclinado, Plataforma de elevação vertical, Plataforma de elevação inclinada, Esteira rolante horizontal ou inclinada, Escada rolante com plataforma para cadeira de rodas. Observar as sinalizações existentes e executar, se for o caso.

Sinalização	Equipamento				
	Elevadores verticais ou inclinados	Plataforma de elevação vertical	Plataforma de elevação inclinada	Esteira rolante horizontal ou inclinada	Escada rolante com degrau para cadeira de rodas
Sinalização visual permanente	Instrução de uso, indicação da posição para embarque e indicação dos pavimentos atendidos	Nos degraus da escada fixa, fixada na projeção do limite da plataforma aberta, ao longo do percurso	Instrução de uso, indicação da posição para embarque e indicação dos pavimentos atendidos		
	-	Límite da projeção do percurso com o equipamento aberto		Indicação do sentido do movimento-límite dos degraus em cor contrastante	
Sinalização tátil (caracteres em reliefs e em Braille)	Instrução de uso, indicação da posição para embarque e indicação dos pavimentos atendidos	Instrução de uso da obrigatoriedade de acompanhamento	Instrução de uso, indicação da posição para embarque e indicação dos pavimentos atendidos	-	-
	Dos comandos e pavimentos	-	-	-	-
Sinalização tátil de piso	Junto à porta	-	Antes do equipamento, nos dois pavimentos atendidos		
Sinalização visual temporária	Indisponibilidade do equipamento, quando estiver fora de uso				
Sinalização visual de condição de utilização	Autônoma	Acompanhada	-	Acompanhada	Acompanhada
Dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio	Pavimentos e equipamentos	Pavimentos	Pavimentos	Pavimentos	Pavimentos
Sinalização sonora	Informa o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas	Alarme sonoro durante a movimentação da navegação	-	-	-

Figura 32 – Tabela de sinalização para dispositivos NBR 9050:2015.

9. Circulação interna

Corredores

- a) 0,90 m para corredores de uso comum com extensão até 4,00 m;
- b) 1,20 m para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m, e 1,50 m para corredores com extensão superior a 10,00 m;
- c) 1,50 m para corredores de uso público;
- d) maior que 1,50 m para grandes fluxos de pessoas.



Figura 33 – Sesc Verão, 2016 – projeto arq. Sílvia Arruda.

Portas

- a) Para a utilização das portas em sequência, é necessário um espaço de transposição com um círculo de 1,50 m de diâmetro, somado às dimensões da largura das portas, além dos 0,60 m ao lado da maçaneta de cada porta, para permitir a aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas.
- b) No deslocamento lateral, deve ser garantido 0,60 m de espaço livre de cada um dos lados. Na impraticabilidade da existência desses espaços livres, deve-se garantir equipamento de automação da abertura e fechamento das portas mediante batoeira ou sensor.
- c) As portas, quando abertas, devem ter um vão livre de no mínimo 0,80 m de largura e 2,10 m de altura. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre de 0,80 m. O vão livre de 0,80 m deve ser garantido também no caso de portas de correr e sanfonada, onde as maçanetas impedem seu recolhimento total. Quando instaladas em locais de prática esportiva, as portas devem ter vão livre mínimo de 1,00 m.
- d) Devem ter condições de serem abertas com um único movimento, e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,80 m e 1,10 m. Recomenda-se que as portas tenham, na sua parte inferior, no lado oposto ao

lado da abertura da porta, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso.

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

f) 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.



Figura 34 – porta de correr Ação Educativa – projeto arq. Sílvia Arruda.



Figura 35 – Sesc Verão, 2016 – projeto arq. Sílvia Arruda.

Janelas

A altura das janelas deve considerar os limites de alcance visual conforme item 6 de Sinalização acima, exceto em locais onde devam prevalecer a segurança e a privacidade.

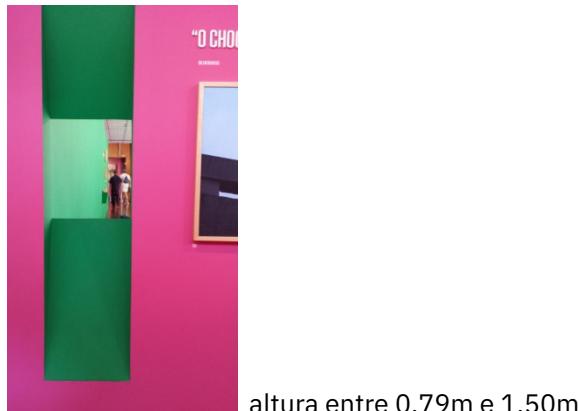


Figura 36 – Janela exposição Sesc Ipiranga – foto Sílvia Arruda.

Mobiliário

Recomenda-se que todo mobiliário atenda aos princípios do desenho universal, conforme conceitos e princípios abordados na Introdução.

Balcão, bilheterias e balcões de informação

Balcões de atendimento acessíveis devem ser facilmente identificados e localizados em rotas acessíveis. Devem garantir um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Devem garantir ainda circulação adjacente que permita giro de 180º à P.C.R. Devem ter superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m. Devem ser asseguradas altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob o balcão. Próximo às bilheterias devem ser disponibilizados dispositivos organizadores de fila, para que as filas de espera não interfiram no acesso de pessoas com mobilidade reduzida e P.C.R. Para facilitar a leitura labial e gestual, o projeto de iluminação deve assegurar que a face do atendente seja uniformemente iluminada. Telas e grades podem dificultar a comunicação e devem ser utilizadas somente em casos essenciais, por questões de segurança.



Figura 37 – Bilheteria Teatro Cetip, São Paulo. Foto Sílvia Arruda.

Mesas ou superfícies

Atender aos itens 3, 4 e 5 anteriormente descritos.

Cinemas, teatros, auditórios e similares (espaços expositivos)

Os espaços reservados para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida devem atender às seguintes condições:

- 1.** Estar distribuídos pelo recinto, recomendando-se que seja nos diferentes setores e com as mesmas condições de serviços, conforto, segurança, boa visibilidade e acústica;
- 2.** Garantido no mínimo um assento companheiro ao lado de cada espaço reservado para pessoa com deficiência e dos assentos destinados às P.M.R. (pessoa com mobilidade reduzida) e P.O. (pessoa obesa);
- 3.** Espaços para P.C.R. e os assentos para P.M.R. podem ser agrupados, quando for impraticável a sua distribuição por todo o recinto. Sempre que possível, os espaços devem ser projetados de forma a permitir a acomodação de P.C.R. ou P.M.R. com no mínimo um assento companheiro.
- 4.** Devem ser disponibilizados dispositivos de tecnologia assistiva para atender às pessoas com deficiência visual e pessoas com deficiência auditiva;



Figura 38 – Rampa para o palco da Academia Paulista de Letras, São Paulo. Foto Sílvia Arruda.

Sanitários

Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis devem localizar-se em rotas acessíveis, próximas à circulação principal, próximas ou integradas às demais instalações sanitárias, evitando estar em locais isolados para situações de emergências ou auxílio, e devem ser devidamente sinalizados.

Recomenda-se que a distância máxima a ser percorrida de qualquer ponto da edificação até o sanitário ou banheiro acessível seja de até 50m.

O número mínimo de sanitários acessíveis está definido nesta Tabela:

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

Figura 39 – Tabela WCs acessíveis. NBR 9050:2015.

As dimensões do sanitário acessível e do boxe sanitário acessível devem garantir o posicionamento das peças sanitárias e os seguintes parâmetros de acessibilidade:

- a)** circulação com o giro de 360°;
- b)** área necessária para garantir a transferência lateral, perpendicular e diagonal para a bacia sanitária;
- c)** a área de manobra pode utilizar no máximo 0,10 m sob a bacia sanitária e 0,30 m sob o lavatório;
- d)** deve ser instalado lavatório sem coluna ou com coluna suspensa ou lavatório sobre tampo, dentro do sanitário ou boxe acessível, em local que não interfira na área de transferência para a bacia sanitária, podendo sua área de aproximação ser sobreposta à área de manobra;
- e)** os lavatórios devem garantir altura frontal livre na superfície inferior, e na superfície superior de no máximo 0,80 m, exceto a infantil;
- f)** quando a porta instalada for do tipo de eixo vertical, deve abrir para o lado externo do sanitário ou boxe e possuir um puxador horizontal no lado interno do ambiente, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento de no máximo 40 mm e diâmetro entre 25 mm e 35 mm;
- g)** pode ser instalada porta de correr, desde que atenda às condições previstas;
- h)** recomenda-se a instalação de ducha higiênica ao lado da bacia, dentro do alcance manual de uma pessoa sentada na bacia sanitária, dotada de registro de pressão para regulagem da vazão;
- i)** a Figura 40 exemplifica medidas mínimas de um sanitário acessível;

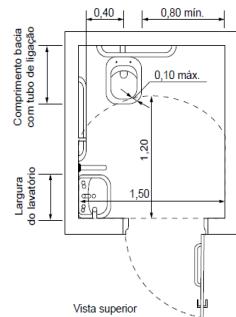


Figura 40 – Medidas mínimas. NBR 9050:2015.



Figura 41 – Sanitário acessível, auditório Ação Educativa.

Breve análise de publicações sobre acessibilidade

Caderno Acessibilidades – Oi Futuro

<http://www.oifuturo.org.br/noticias/lancamento-do-caderno-acessibilidades>

acesso em: 6 dez. 2016.



Pontos positivos

- Projeto gráfico primoroso de Bady Cartier.
- Abordagem ampla de públicos: mobilidade reduzida, idosos, crianças, público de saúde mental, LGBT e com Vulnerabilidade social ou econômica.
- Reflexões e propostas de ação educativa muito didáticas e criativas.

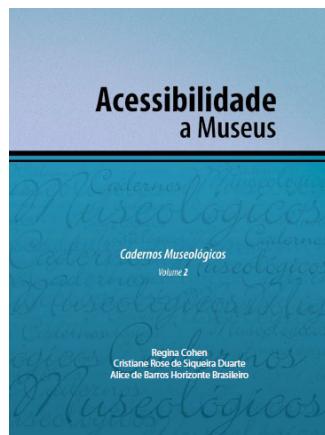
Ponto negativo

- Proposta adaptação física superficial.

Livro Acessibilidade a Museus – Ibram

<http://www.museus.gov.br/tag/cadernosmuseologicos/>

acesso em: 6 dez. 2016.



Pontos positivos

- A pesquisadora, arquiteta, cadeirante e militante Regina Cohen é referência obrigatória da área.
- Capítulo 4 sobre Acessibilidade em museus muito completo.
- Imagens ilustrativas de vários museus no Brasil e exterior.

Ponto negativo

- Projeto gráfico de NJobs.

Guia de Acessibilidade na Cultura: Igualdade de direitos para as pessoas com deficiência – British Council – Unlimited Arte sem Limites

https://issuu.com/britishcouncilbrasil/docs/guia_unlimited_de_acessibilidade_na_4; acesso em: 6 dez. 2016.



Pontos positivos

- Projeto gráfico primoroso de Gustavo Athayde
- Reforço do modelo social (como se sente) x modelo médico de deficiência (CID)
- Workshops com artistas com deficiência
- Checklist de Acessibilidade global (*marketing*, funcionários, espaços, sinalização, gráfica)

Ponto negativo

- Falta de exemplos do Brasil

Culture et handicap – Guide pratique de l'accessibilité

<[http://www.developpementdurable.gouv.fr/IMG/Guide%20MCC%20Culture%20Handicap\(1\).pdf](http://www.developpementdurable.gouv.fr/IMG/Guide%20MCC%20Culture%20Handicap(1).pdf)>; acesso em: 6 dez. 2016.



Pontos positivos

- De todos os analisados, é o mais completo; tem embasamento teórico, prático, ilustrações, fotos, sites de referência.
- Projeto gráfico primoroso de Sophie Costamagna.

Ponto negativo

- Publicado em francês.

Considerações finais

A revolução da era do entretenimento nesta sociedade do espetáculo colocou a cultura em patamares nunca antes imaginados. A tecnologia veio contribuir em muito para essa difusão. Assim, mais pessoas têm alcance a maior número de informações. E, justamente aqui, é esse alcance que nos interessa: os espaços, ressaltando aqui os culturais, passaram a alcançar e incluir as pessoas com deficiência. Principalmente porque agora elas não podem, nem querem mais se restringir, e pressionam por mudanças e adaptações.

Com a publicação da NBR 9050 – que não se atualizava desde 2004 – em 2015, tornou-se importante revisar as mudanças nesse período de 11 anos. A própria prática apontou muitas vezes que alguns itens, como a barra de apoio em volta da pia, mostraram-se ineficientes. Esse item teve alteração na forma ao se tornar uma barra de apoio vertical lateral, por exemplo. É fundamental que aqueles profissionais que atuam na área cultural tenham as ferramentas educativas, tecnológicas e projetuais para oferecer espaços que abriguem toda a população mediante um bom Desenho Universal.

Este artigo vem contribuir no sentido de fazer um recorte da NBR 9050:2015 no que diz respeito a espaços culturais, e almeja tornar-se no futuro uma Cartilha de Acessibilidade em Exposições.

Nossa prática e experiência permitem vislumbrar como isso é necessário, até mesmo no sentido de educar o olhar dos responsáveis pelas instituições. Comparados à Europa e aos Estados Unidos temos muito a percorrer, mas podemos afirmar com certeza que na última década temos tido boas práticas e exemplos emblemáticos de Exposições 100% Acessíveis.

REFERÊNCIAS

- CARDOSO, Eduardo; CUTY, Jennifer (Org.) *Acessibilidade em ambientes culturais*. Porto Alegre: Marca Visual, 2012.
- COHEN, Regina; DUARTE, Cristiane; BRASILEIRO, Alice. *Acessibilidade a Museus*. Brasília: MinC/Ibram, 2012. (Cadernos Museológicos, 2).
- DIÁLOGOS entre arte e público. Org. Anderson Pinheiro Santos. Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife, 2010. (Caderno de textos, v.3).
- SARRAF, Viviane P.; GABRILLI, Mara et al. *Guia de acessibilidade cultural da cidade de São Paulo*. v.2. São Paulo: Instituto Mara Gabrilli, 2014.
- SARRAF, Viviane P. *Acessibilidade em Espaços Culturais: mediação e comunicação sensorial*. São Paulo: Educ; Fapesp, 2015.
- TEMAS DE MUSEOLOGIA (Colecção). Museus e Acessibilidade. Lisboa: Instituto Português de Museus, 2004.

