

Mapeamento da acessibilidade em edifícios públicos de cultura¹

Luciene Gomes, Maria Luísa Guillaumon Emmel

Programa de Pós-graduação em Terapia Ocupacional, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar,
São Carlos, SP, Brasil.

Resumo: Objetivo: Esta pesquisa tratou de aspectos relacionados ao acesso aos bens de cultura pelo deficiente e teve por objetivo fazer uma análise da acessibilidade em instituições municipais de cultura de uma cidade e dois distritos, do interior do Estado de São Paulo. Método: Todos os edifícios culturais foram visitados e, através de um *checklist* baseado nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente na NBR 9050/2004, foram registrados os espaços adequados e inadequados em relação à acessibilidade de pessoas com deficiência física e visual. Após a coleta, os dados passaram por análises descritivas, pontuando os recursos de acessibilidade mais comuns, sua adequação e os recursos não instalados. Resultados: Os resultados mostram que, em todos os itens avaliados nos espaços externos e internos dos edifícios, são necessárias adequações, instalações ou construções de facilitadores que permitam ao deficiente físico e visual a interação com os ambientes nos espaços culturais escolhidos. O trabalho indicou que o item melhor avaliado foram as rampas e o pior foi o mapa tátil, que não está disponível em nenhum dos edifícios. Conclusão: Os resultados encontrados mostraram o estado da arte na cidade estudada e discutiram-se as dificuldades na implementação das Normas da ABNT, tanto nas construções quanto nas adaptações, apontando para novas reflexões sobre a acessibilidade nas cidades.

Palavras-chave: *Pessoas com Deficiência, Barreiras Arquitetônicas, Desenho Universal, Legislação.*

Accessibility mapping in cultural public buildings

Abstract: Objective: This study analyzed issues regarding accessibility in cultural facilities and aimed to analyze accessibility in the municipal cultural institutions and two districts of São Paulo state. Method: All cultural buildings were visited and, using a checklist based on the Brazilian Association of Technical Standards (NBR 9050, 2004), the public spaces were classed as adequate or inadequate with respect to their accessibility to people with a visual and physical disability. The data collected was subjected to descriptive analysis by scoring the most common accessibility resources, their adequacy as well as the resources not installed. Results: The results show that all the external and internal areas of the analyzed buildings need for adaptations, installations or the building of equipment that allows the physically or visually disabled to interact with the environment in the chosen cultural spaces. The work showed that the best evaluated item were the ramps and the worst was the tactile map, absent in all buildings. Conclusion: The data show the “state of the art” in the chosen city and discussed the difficulties in the implementation of Brazilian Association of Technical standards, both in construction and in the adaptations, pointing new accessibility concerns on the studied cities.

Keywords: *People with Disabilities, Architectural Accessibility, Universal Design, Legislation.*

1 Introdução

No ano de 2006, a Organização das Nações Unidas (ONU) promoveu a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, apresentando dados que mostravam a existência de 650 milhões de pessoas com alguma deficiência, ou seja, aproximadamente 10% da população mundial, sendo que aproximadamente 80% dessas pessoas viviam em países em desenvolvimento. Os dados do Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostraram que, no Brasil, aproximadamente 45 milhões de pessoas declararam ter algum tipo de deficiência, ou seja, quase 24% da população apresentaram algum tipo das seguintes deficiências: deficiência visual, deficiência auditiva, deficiência motora e deficiência intelectual (INSTITUTO..., 2010).

Pessoas com deficiência (PCD) que foram excluídas do convívio em sociedade durante muito tempo representam, atualmente, uma parcela da população economicamente ativa. Entretanto, a luta dos movimentos de inclusão social das PCD, que existe em várias partes do mundo, busca a melhoria da qualidade de vida e da acessibilidade, termo este que passou a ser utilizado no final da década de 1940 para designar a condição de acesso das pessoas com deficiência.

A acessibilidade é uma forma de concepção de ambientes que considera o seu uso por qualquer indivíduo, independentemente de suas limitações físicas ou sensoriais (SARRAF, 2008). Buscando-se definir os aspectos relacionados às condições de acessibilidade no meio urbano, foi criada, no Brasil, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)², em 1985, a sua primeira norma referente à acessibilidade, a ABNT/NBR 9050, chamada “Adequação das Edificações e do Mobiliário Urbano à Pessoa Deficiente”. Essa norma passou pela sua primeira revisão em 1994, quando foram incorporados conceitos do Desenho Universal, sendo seu nome alterado para “Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço mobiliário e equipamentos Urbanos”. Uma nova mudança na norma foi publicada em 2004, com o título de “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”³. Cabe salientar que as soluções técnicas impressas na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ASSOCIAÇÃO..., 2004) NBR9050/2004 – e não as sugestões projetuais – devem ser obrigatoriamente seguidas.

Aliado às questões referentes à acessibilidade, o uso do Desenho Universal (DU) vem sendo ampliado a fim possibilitar que os espaços e objetos sejam cada vez mais inclusivos. De acordo com Dischinger e

Mattos (2002), seu uso não é uma tendência de projeto, mas uma postura fundamental para promover a acessibilidade de todos os usuários. O Center for Universal Design (CENTER..., 2014) – *College of Design*, da Universidade Estadual da Carolina do Norte – estabeleceu sete princípios que devem ser usados tanto em projetos a serem desenvolvidos quanto nos espaços que devem se adequar às leis e às normas vigentes no país.

- Ser Igualitário;
- Ser Adaptável;
- De fácil entendimento;
- Informação de fácil percepção;
- Ser tolerante ao erro;
- Baixo esforço físico;
- Ser abrangente.

Considerar a diversidade de características antropométricas permite que o projeto não diferencie pessoas com deficiência ou sem deficiência, minimizando as barreiras impostas pelo meio. Consideram-se, para isso, todos os ambientes de desempenho das pessoas, a começar pelo ambiente doméstico até os serviços oferecidos em uma comunidade (MARINS; EMMEL, 2011).

A acessibilidade do espaço construído não deve ser compreendida como um conjunto de medidas que favoreceriam apenas as pessoas com deficiência, mas sim como medidas técnico-sociais destinadas a acolher todos os usuários em potencial. Neste sentido, busca-se entender que o território em que vivemos é palco de diferenciações e, por isso, deve-se procurar atender a uma diversidade de pessoas através da oferta de espaços acessíveis, como forma de gerar mudanças (DUARTE; COHEN, 2006). No caso das ações voltadas para promover a inclusão da PCD no âmbito cultural, um número significativo de declarações, leis, normas, estatutos e outras conquistas políticas fez com que fosse reconhecido o direito das pessoas com deficiência participarem na vida cultural, em condições de igualdade com as demais pessoas.

Em relação aos edifícios públicos, cada um deles tem uma função ligada ao programa que atende, sendo que as atividades são realizadas em espaços que devem atender à diversidade de público. Para que todos os cidadãos possam usufruir desses locais, estes devem ser adequados, impedindo assim qualquer forma de exclusão, conforme a Constituição Brasileira de 1988, na qual a igualdade, sem nenhuma forma

de discriminação, é um direito (BRASIL, 1988)⁴. Compreendendo-se as necessidades de PCD, é importante que haja acessibilidade física, sensorial e informacional, buscando a democratização desses espaços.

Para tornar possível essa condição, as instituições culturais devem estar adequadas estruturalmente, com acesso universal, atendendo às normas da ABNT que tratam de acessibilidade em edificações no espaço público.

No caso de equipamentos culturais, como cinemas, auditórios, teatros, museus e outros, deve-se considerar os parâmetros específicos contidos na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ASSOCIAÇÃO..., 2004) NBR 9050/2004, que trata em seu item 8.2 das condições de acesso em espaços culturais.

Segundo Cambiaghi (2012), os projetos de acessibilidade em bens culturais imóveis⁵ devem resultar de uma abordagem global do mesmo, prevendo intervenções que garantam, às pessoas com deficiência, a possibilidade de acesso ao interior do imóvel, sempre que possível e, preferencialmente, pela entrada principal ou outra integrada à primeira, interligando todos os espaços e atividades abertos ao público. Além dessas importantes iniciativas, deve-se garantir serviços e equipamentos, como sanitários, telefones públicos e bebedouros acessíveis, vagas de estacionamento reservadas e lugares específicos em auditórios para pessoas com deficiência. Tudo isso deve ser devidamente sinalizado com o símbolo internacional de acesso, com sinalização tátil e sonora. Essas condições também devem ser consideradas em todos os edifícios públicos.

Acessibilidade é aqui entendida num sentido lato: começa com os aspectos físicos e arquitetônicos, mas vai muito além, uma vez que toca outros componentes determinantes, que concernem a aspectos intelectuais e emocionais, possibilitando acessibilidade da informação e do acervo. Uma boa acessibilidade do espaço não é suficiente. É indispensável criar condições para compreender e usufruir os objetos expostos num ambiente favorável. Além disso, acessibilidade diz respeito a cada um de nós, com todas as riquezas e limitações que a diversidade humana contém e que nos caracterizam, temporária ou permanentemente, em diferentes fases da vida (INSTITUTO..., 2004).

2 Objetivos

Diante dos pressupostos elencados, esta investigação teve por objetivo analisar como está se dando o processo de adaptação dos edifícios culturais de uma

cidade de médio porte do Estado de São Paulo, para acessibilidade de pessoas com deficiência. Como objetivos específicos, buscou-se mapear todos os itens de acessibilidade desses espaços, a partir da NBR 9050/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ASSOCIAÇÃO..., 2004).

3 Método

Trata-se de um estudo exploratório/descritivo, centrado em fatos objetivamente detectados e observáveis, seja em sua produção, seja em seu desenvolvimento. A busca pelo entendimento acerca do tema abordado e suas características, possibilitou a coleta de informações para a pesquisa e a sua compreensão (LEOPARDI et al., 2001).

Para o desenvolvimento do trabalho, foi necessário um levantamento teórico dos campos da cultura, da acessibilidade, do desenho universal e das teorias, normas, leis e diretrizes referentes ao assunto, mostrando o seu processo evolutivo e o papel desses temas no cenário atual, e como se dá a interligação entre eles. Buscou-se considerar, como referência de acessibilidade para a pesquisa, pessoas com deficiência física e com deficiência visual.

Os edifícios estudados pertencem a uma cidade de médio porte (221.950 habitantes) (INSTITUTO..., 2010) e seus dois Distritos, na região Central do Estado de São Paulo. Procurou-se delimitar o uso dos edifícios de acordo com o tipo de atividade nestes exercida, ficando definido que seriam edifícios públicos municipais de âmbito cultural. Dessa forma, o trabalho de campo envolveu a observação e o registro de dados de seis espaços culturais públicos, mediante prévia autorização dos órgãos municipais responsáveis pelos seguintes edifícios: uma Biblioteca Pública Distrital/Telecentro de Informações e Negócios (B1); uma Biblioteca Pública do Município (B2); uma Biblioteca Setorial (B3); um Museu Histórico e Pedagógico (M1); um Museu da Ciência e Tecnologia (M2); o Teatro Municipal da cidade, e o Teatro de Arena (TM).

Como instrumentos da coleta de dados realizada entre os meses de dezembro de 2012 e janeiro de 2014, foram considerados:

- Os equipamentos, sua localização e entorno, seu uso, qualidade e seus aspectos construtivos e dimensionais.
- Levantamento histórico: as informações encontradas sobre os edifícios e seus aspectos históricos foram levantadas através de consulta

e documentos de órgãos oficiais, incluindo as plantas técnicas dos locais, artigos e *internet*.

- Visitas: essas visitas foram realizadas como forma de conhecer os objetos da pesquisa, seus aspectos construtivos e de acessibilidade, com registros fotográficos, medições e aplicação de um *checklist* desenvolvido para esta finalidade, com estrutura organizada de forma lógica, mantendo próximos itens de acordo com cada assunto, referentes aos itens de acessibilidade voltados para pessoas com deficiências físicas e visuais.

Como o instrumento é usado para avaliar a condição de acessibilidade nos equipamentos culturais, para fins práticos, foram estabelecidas duas possibilidades de respostas para cada item: sim e não (Tabela 1), assim convenencionados.

Os dados coletados e analisados através do instrumento de avaliação consideraram a acessibilidade arquitetônica, o mobiliário e os equipamentos.

A avaliação da acessibilidade dos edifícios foi feita com base na legislação existente referente à acessibilidade e nas normas técnicas da ABNT, especialmente o Decreto Federal 5.296 de 02 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004) e a NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004). Com referência ao Desenho Universal, os apontamentos foram referentes ao uso dos seus princípios contidos na legislação vigente.

4 Resultados

As tabelas a seguir ilustram os resultados obtidos através da observação dos prédios públicos, avaliados através do *checklist* em cada um dos requisitos.

Tabela 1. Modelo de respostas utilizado para o *checklist*.

Itens encontrados	() sim
Itens não encontrados	() não

Tabela 2. Avaliação dos parâmetros físicos e medidas dos passeios públicos/calçadas estabelecidos pela norma NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004).

PASSEIOS PÚBLICOS/ CALÇADAS	B1	B2	B3	M1	M2	TM
Existe calçada no local?						
Largura maior que 2,0 m?						
Faixa livre central de 1,20 m?						
A inclinação transversal é de, no máximo, 3%?						
O piso do passeio público é regular, estável e antiderrapante?						

4.1 Passeios públicos/calçadas

O passeio público deve ter boas condições para circulação da PCD (Tabela 2) e os resultados das avaliações mostraram que a qualidade do piso nos edifícios avaliados deve ser melhorada. Na Biblioteca Distrital (B1), o passeio público de 2,0 m de largura com superfície e faixa livre central de circulação tem dimensões adequadas⁶. Os passeios públicos da B2, M2 e TM foram revestidos com pedra (pedra portuguesa e pedra ferro), material considerado inadequado para uso de PCD, por não serem regulares, estáveis e antiderrapantes⁷. A irregularidade no passeio público com inclinação transversal acima de 3% próxima da entrada da B2 aumenta a dificuldade no percurso dos usuários pelas calçadas nesses locais. Não há passeio público no M1, o que possibilitaria acesso seguro junto à entrada principal.

O rebaixamento de guia é um item importante para a acessibilidade no espaço público; por isso, deve estar corretamente dimensionado para compor rota acessível⁸. A avaliação mostra que a falta desses acessos compromete a ligação entre a via pública e o passeio público, e em todos os rebaixamentos de guias avaliados, foi verificado o uso inadequado no revestimento dos pisos, dimensionamento incorreto, erros e ausência na colocação do piso tátil e desníveis entre o leito carroçável e o início da rampa⁹. Outra condição presente nos edifícios é a falta de qualidade nos percursos para os deficientes visuais.

4.2 Acessos/rampas/corrimãos/plataformas verticais

Em locais que recebem diferentes públicos, a criação de caminhos livres de barreiras interligando, sem interrupções, as áreas dos edifícios deve possibilitar uma circulação com autonomia e segurança para usuários com deficiência desde a via pública até as áreas de circulação coletiva e de uso comum, como sanitários, bebedouros, mobiliários, entre outros.

Haver entradas que podem ser usadas por deficientes não significa que sejam espaços adequados; esses acessos devem atender às leis e normas vigentes, e, principalmente, serem projetados de forma a serem locais convidativos para o público.

Considerados como importantes edifícios da cidade, B1 e M1 não atendem aos parâmetros técnicos de acessibilidade. No M1, a entrada principal é feita apenas por uma escada, não havendo a possibilidade do usuário de cadeira de rodas ou com dificuldade de locomoção utilizar de forma autônoma essa entrada, e o acesso até o piso superior é feito por uma escada, local em que fica o acervo para pesquisa pública. Na B2, o acesso para os Pisos 1 e 2 é possível pelas rampas, mas a inclinação acima do permitido na ABNT NBR9050/2004 dificulta o seu uso. Para subir até o Piso 3, o usuário deve utilizar a escada disponível (Tabela 3).

A rampa que interliga o passeio público até o terraço em que fica a entrada principal na B1 foi construída sem atender às exigências técnicas, considerando-se a sua inclinação maior que 8,33% e as pedras, que são irregulares, como revestimento de piso (Tabela 4).

Alguns elementos não interferem na estrutura dos edifícios e podem ser substituídos quando inadequados, como é o caso dos corrimãos, que devem tornar o percurso mais seguro para os usuários

com deficiência visual e deficiência física; por isso, devem ser instalados nos dois lados em rampas e escadas, considerando-se as dimensões corretas.

Não foram identificados, nos locais, corrimãos que atendem à norma técnica (Tabela 5). As principais inadequações referem-se a: seção circular maior que o exigido na norma técnica; falta de corrimão; guarda corpo sem corrimão; falta de corrimão duplo nas rampas e corrimão intermediário em escadas com largura superior a 2,40 m; instalação na altura incorreta; distância inadequada em relação à parede, e falta de prolongamento sem arestas vivas.

Nos edifícios em que estão o TM e a B3, é possível que pessoas com deficiência acessem os pisos superiores utilizando as plataformas verticais e rampas disponíveis (Tabela 6). Em ambos os locais, é necessário sinalizar as portas das plataformas com o Símbolo Internacional de Acesso (SIA) para que este fique visível em todos os pavimentos. Na B3, a plataforma vertical não atende aos parâmetros técnicos da NBR 15655-1/2009 (ASSOCIAÇÃO..., 2009), por ter o comprimento mínimo no interior da plataforma menor que o exigido na norma técnica, que é de 1,40 m. Em nenhum dos edifícios foi disponibilizado aviso sonoro que indique os pavimentos.

Há outros problemas encontrados nos outros locais avaliados que podem ser resolvidos com

Tabela 3. Avaliação da acessibilidade dos passeios públicos/calçadas.

ACESSOS	B1	B2	B3	M1	M2	TM
A entrada é acessível?						
A entrada acessível é a principal?						
A entrada acessível é sinalizada corretamente com o Símbolo Internacional de Acesso (SIA)?						

Tabela 4. Avaliação da rampa principal segundo a norma NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004).

RAMPA PRINCIPAL	B1	B2	B3	M1	M2	TM
Existe rampa no local?						
Largura mínima de 1,20 m?						
Guia de balizamento com altura mínima de 0,05 m?						
Patamares no início e no final de cada segmento com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m?						
Patamares com dimensões iguais à largura da rampa?						
Existe patamar sempre que houver mudança de direção na rampa?						
Material antiderrapante, firme, regular e estável?						
Piso tátil de alerta, com largura entre 0,25 e 0,40 cm antes do início e após o término de cada segmento?						
Inclinação máxima de 8,33%?						
Existe rampa em curva?						

Tabela 5. Avaliação da existência de corrimão da rampa principal segundo a norma NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004).

CORRIMÃO RAMPA PRINCIPAL	B1	B2	B3	M1	M2	TM
A rampa possui corrimão?						
Corrimão instalado em ambos os lados?						
Instalado em duas alturas com 0,70 m e 0,92 cm do piso medidas da geratriz superior?						
Seção circular entre 3,5 e 4,5 cm?						
Tem espaço livre entre a parede e o corrimão de, no mínimo, 0,4 m?						
Material rígido e resistente?						
Contínuo sem arestas vivas?						
Prolongamento de 0,30 m antes do início e depois do término da escada?						
Sinalização em Braille?						
Anéis táteis quando houver mudanças de direção?						
Guarda corpo com altura de 1,05 m?						

Tabela 6. Avaliação das plataformas verticais segundo as normas NBR9050/2004 e NBR 15655-1/2009 (ASSOCIAÇÃO..., 2004, 2009).

PLATAFORMAS VERTICAIS	B1	B2	B3	M1	M2	TM
Equipamentos eletromecânicos						
Plataforma enclausurada						
Possui piso de alerta demarcando a área para espera?						
Possui o Símbolo Internacional de Acesso (SIA)?						
Existe sinalização em braille na botoeira externa?						
Existe sinalização em Braille na botoeira interna?						

relativa facilidade, como a colocação e a troca de puxadores adequados ou maçanetas do tipo alavancas nas portas; os desníveis que devem ser chanfrados; a retirada ou a substituição do capacho em local de fluxo de pessoas por um que seja embutido no piso, evitando desníveis que podem provocar acidentes, e a substituição de grelhas que têm vãos com largura superior a 15 mm, que é a dimensão máxima permitida no item 6.1.5 da NBR9050/04 (ASSOCIAÇÃO..., 2004). Na B1 e no M1, as portas com folhas duplas não atendem às especificações quanto ao vão livre de passagem menor que 0,80 m em cada um dos lados, como o exigido nos parâmetros técnicos. Para se adequar, as duas folhas devem ficar abertas durante todo o período de funcionamento do local, para que a passagem não seja prejudicada. O mesmo acontece com as portas vai e vem na B1.

Quanto ao uso do piso tátil, sua colocação serve para indicar as situações de risco e garantir que o usuário se desloque com segurança, em rota acessível. A sinalização tátil deve indicar o mobiliário no percurso do deficiente visual, nos passeios públicos, no início e no término de escadas e rampas, em cor contrastante com o piso adjacente. Na B1, B3 e no TM, locais onde há pisos táteis instalados, há erros

no dimensionamento, nas cores e nos locais onde foram instalados. Em todos os edifícios avaliados, não há piso tátil nas áreas de circulação nos passeios, que indiquem os acessos até o interior dos mesmos, rampas, escadas, áreas de uso comum, como plataforma vertical, desníveis, balcão de atendimento, sanitários, bebedouro, telefone público e acessos.

Todo degrau ou escada deve ter sinalização visual na borda do piso, em cor contrastante com a do acabamento, e não há em nenhum dos edifícios esse elemento instalado.

4.3 Sanitários XXX

A NBR 9050/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ASSOCIAÇÃO..., 2004) e o artigo 22 do Decreto 5.296/2004 (BRASIL, 2004) exigem o acesso irrestrito de pessoas com deficiência física aos sanitários, que devem estar adequados quanto à instalação dos acessórios e espaços internos.

As instalações sanitárias da B1 não são acessíveis¹⁰ por não permitirem a transferência até a bacia sanitária¹¹, embora seja possível o movimento de rotação da cadeira de rodas sem deslocamento¹² (Tabela 7). As bancadas com os lavatórios foram

Tabela 7. Avaliação da acessibilidade aos sanitários segundo a norma NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004).

SANITÁRIOS	B1	B2	B3	M1	M2	TM
Existem sanitários adaptados?						
Box com entrada independente dos sanitários coletivos?						
Porta da cabine com vão livre de passagem com 0,80 m?						
Sinalizada com o SIA?						
Maçaneta do tipo alavanca?						
Maçaneta com altura entre 0,90 e 1,10 m do piso acabado?						
Porta com barras de apoio internas e externas?						
Área de transferência mínima de 0,80 m × 1,20 m?						
Área de manobra mínima com diâmetro de 1,50 m?						
Local de transferência para vaso sanitário possui duas barras (fundo e lateral)?						
Barras de apoio com diâmetro de 3,0 m a 4,5 cm?						
Barras de apoio fixadas na parede com uma distância de, no mínimo, 0,4 m?						
Barra de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m a 0,75 m de altura?						
Barras laterais articuladas?						
O assento da bacia tem altura entre 0,43 e 0,46 m com o assento?						
Bacia com caixa acoplada?						
Válvula de descarga com altura máxima de 1,00 m?						
Lavatório suspenso permitindo a aproximação de usuário de cadeira de rodas?						
Altura máxima de 0,80 m do piso acabado e 0,73 m de altura livre?						
Sifão, se não protegido, é flexível?						
Mictório adaptado para PCD?						
Altura entre 0,60 e 0,65 m do piso acabado?						
Barras verticais com altura de 0,75 m do piso e comprimento de 0,70 m?						
Válvula de descarga à altura máxima de 1,00 m acionada com leve pressão?						

instaladas fora do espaço dos sanitários, não atendendo as normas técnicas de acessibilidade¹³.

Na B2, verificou-se a falta de sanitários acessíveis nos pisos 2 e 3¹⁴. No piso 1, foi construído um sanitário unissex, que atende parcialmente ao que é recomendado pela NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004), por não ter barras de apoio com dimensões e altura adequadas, e ter sido instalada uma bacia com abertura frontal, modelo não recomendado para usuários com deficiência. Esse mesmo modelo é utilizado no Museu da Ciência. No M1, os sanitários não são adequados à pessoa com deficiência.

O resultado da avaliação mostrou que não há sanitário que cumpra todas as exigências quanto a: dimensões do espaço; barras de apoio quanto

ao diâmetro da seção circular; alturas e distância adequadas; vaso sanitário; altura dos lavatórios; acionamento das torneiras; sinalização; colocação de papeleira, saboneteira, espelho e sinalização, que devem estar ao alcance manual.

Não há mictório adaptado para PCD disponível nos edifícios avaliados¹⁵.

Os resultados contrariam a NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004), o Decreto Federal n.º 5.296/2004 - Artigo 22 - parágrafo 2º (BRASIL, 2004), que prevê instalações sanitárias acessíveis em cada pavimento do edifício e o Código de Obras e Edificações do Município da cidade, analisada em seu Artigo 83¹⁶. Alterações podem facilitar ou dificultar o acesso, e a independência da PCD ao utilizá-lo.

4.4 Biblioteca/salas de informática/ espaço para exposições

Nos espaços em que não há circulação adequada, o *layout* deve considerar os parâmetros técnicos para garantir rota acessível. Quanto aos mobiliários, expositores e bebedouros disponíveis ao usuário com deficiência, nos edifícios avaliados, o maior problema é a falta de espaço para aproximação e a altura inadequada para alcance manual e visual de usuários de cadeira de rodas (Tabela 8).

Verificou-se que há necessidade de mudança no *layout* de B1, B2, no piso superior do M1 e no refeitório do M2, para permitir que usuários com deficiência não encontrem obstáculos para circular pelas áreas de exposições, entre prateleiras e expositores¹⁷. Foi avaliado também que a altura e o espaço de aproximação frontal¹⁸ das prateleiras, dos expositores, das mesas de informática e dos balcões de atendimento não atendem ao exigido. No M2 e TM, há *puffs* disponíveis para as pessoas se sentarem que não dispõem de apoio nas laterais, tornando o seu uso inadequado e inseguro para a transferência de um usuário de cadeira de rodas, por exemplo.

Não há mobiliário nos edifícios que atenda aos princípios do desenho universal.

Os bebedouros instalados no M2 são modelos considerados acessíveis quando instalados na altura correta; porém, no edifício, eles não atendem ao exigido¹⁹. No TM, há dois bebedouros disponíveis para os usuários no modelo de galão, que ficam em

rota acessível, com acionamento em altura adequada²⁰; porém, os suportes para os copos foram fixados na altura acima do exigido²¹. No M1, que disponibiliza um bebedouro nesse mesmo modelo, este foi colocado em altura correta. Nos demais edifícios, onde o modelo utilizado é em aço inox de coluna, não se atende ao exigido quanto às dimensões para uso adequado para deficientes²².

Sobre os espaços nos edifícios onde há reunião de pessoas, foram observadas inadequações, como a falta de rampa ou plataforma vertical para acesso de PCD pela frente dos palcos. A colocação de uma rampa com inclinação que atenda à norma nem sempre é viável pela falta de espaço ou pelo *layout* do local

No M2, existe apenas uma forma de acessar o palco pela sua frente, que é por degraus. Existe ainda outra dificuldade para a PCD física, que é a chegada até a parte inferior da frente do palco, por onde se dá o acesso aos assentos. Uma plataforma serviria para a PCD, que acessa o palco em nível pela circulação externa à sala, descer até o nível da plateia, caso necessário. Não há sinalização para deficientes visuais nos palcos dos espaços avaliados. O carpete utilizado como revestimento no auditório da B2 e na sala de espetáculos TM é inadequado por não ser antiderrapante.

Na área externa do TM, onde foi construído um teatro de arena, o acesso até a frente do palco é feito por uma escada localizada no centro das fileiras dos

Tabela 8. Avaliação da acessibilidade de bibliotecas municipais, salas de informática e espaços para eventos segundo a norma NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004).

BIBLIOTECA/SALAS DE INFORMÁTICA/ ESPAÇO PARA EXPOSIÇÕES	B1	B2	B3	M1	M2	TM
Existe balcão de atendimento ou guichê acessível?						
Mesa para leitura permite aproximação?						
Mesa com computadores permite aproximação?						
Existe publicação em Braille?						
Existe audiolivro disponível?						
Existem <i>softwares</i> que auxiliem na leitura e escrita de PCD física e visual?						
Réguas de leitura?						
Área utilizada para pesquisa, consulta e de atendimento estão acessíveis?						
Existe distância de 0,90 m entre as estantes?						
Nos expositores, todos os objetos estão ao alcance manual?						
Existem placas indicativas com versão em braille?						
Existe bebedouro acessível?						
Existe telefone público com recursos para deficientes visuais?						

assentos, não permitido ao usuário com deficiência, autonomia no percurso até o local.

Quanto aos espaços e assentos reservados para a pessoa com deficiência, estes não estão disponíveis em diferentes setores dos espaços, como o recomendado na norma técnica.

4.5 Mapa tátil

Outro instrumento importante é o mapa tátil, indisponível nos edifícios avaliados. Eles são capazes de auxiliar na percepção da distância, indicar o caminho de um local e espaços amplos, como as quadras próximas a um edifício.

Usufruir de cultura é um direito, porém, para a PCD, esse direito, embora inquestionável, por ser universal, somente se efetiva na medida em que os recursos de acessibilidade estão disponíveis em cada momento de contato com os espaços, bens, serviços e produtos culturais (MAIOR, 2013). Os resultados das avaliações demonstraram que essa não é a realidade dos edifícios analisados (Tabela 9).

5 Discussão

Considerando-se os itens do *checklist*, a B3 é o edifício que mais atende ao exigido na NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004), seguida pelo TM, porém com necessidade de adequações, principalmente em relação aos sanitários e corrimãos.

No tópico, Biblioteca/Salas de Informática/Espaço para Exposições, é importante considerar mudanças em B1, B2, B3, M1, M2 e TM, relacionadas a: circulação; mobiliário; auxílio para deficientes visuais, como livros em Braille, audiolivros, e programas para computadores, entre outras mudanças, já que estes são importantes componentes para tornar uma biblioteca, as salas de informática e espaços de exposições acessíveis a todas as pessoas. O mesmo acontece nos acessos, rampas e sanitários.

A B2 e o M1 são os edifícios que menos atendem aos itens avaliados. No caso da B2, as adequações que

mais atendem a NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) estão localizadas no piso 1, onde está a biblioteca que atende a deficientes visuais, sendo que, nos demais pisos, as mudanças só são possíveis considerando-se importantes alterações projetuais, incluindo mudanças estruturais, cuja viabilidade deve ser avaliada por arquitetos e engenheiros. Na M1, também é necessário um projeto que atenda a questões de acessibilidade e DU; porém, ao contrário da B2, o espaço permite que as mudanças necessárias sejam feitas.

Em nenhum dos locais, há um mapa tátil que permita ao usuário com deficiência visual circular e usufruir dos edifícios. O mapa tátil deve ser disponibilizado para proporcionar, junto com outros elementos, como piso tátil, sinalização, sinais sonoros, entre outros, uma maior independência ao usuário.

Os resultados mostram que há espaços pelos quais o deficiente físico pode circular e interagir com o ambiente, como é o caso da B3; em outros, como no espaço destinado ao acervo permanente, é possível ao usuário circular pelo local, porém a interação com os experimentos que fazem parte do acervo e não atendem aos princípios do DU é prejudicada, dificultando o uso por deficientes físicos. No teatro de arena do Teatro Municipal, o acesso até o palco pela parte posterior dos assentos é inviabilizado pela escada existente no local, comprometendo a autonomia e a segurança do usuário. O deficiente visual terá grande dificuldade de circulação e interação em todos os edifícios avaliados, seja pela falta de acesso físico ou pela falta de acessibilidade comunicacional.

Para Lynch (1997), o desenvolvimento dos aspectos estruturadores da percepção do espaço está vinculado, em primeiro lugar, ao sentido da visão, responsável pelo primeiro impacto criador de significados do ambiente. De acordo com o autor, é essencial a sensação produzida pelos sentidos, principalmente a visão, para uma completa estruturação mental destes mesmos lugares. Levando-se esse aspecto em consideração, é fundamental a utilização de

Tabela 9. Avaliação da existência do mapa tátil segundo a norma NBR9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004).

MAPA TÁTIL	B1	B2	B3	M1	M2	TM
No local, existe mapa tátil?						
A superfície é horizontal?						
A superfície é inclinada (até 15% em relação ao piso)?						
Aproximação frontal de uma pessoa em cadeira de rodas?						
Nele, existem informações em Braille?						
Nele, existem informações em autorrelevo?						

elementos e equipamentos que permitam a pessoa com deficiência visual interagir com os ambientes. Um instrumento importante para que isso aconteça é o mapa tátil, que não foi disponibilizado em nenhum dos edifícios. Sua elaboração deve ser feita por profissionais, considerando-se sua instalação junto com outros elementos, como piso tátil, sinalização, entre outros, para que haja uma maior independência da pessoa com deficiência visual.

Entretanto, para que medidas inclusivas tenham o efeito desejado, é necessário o entendimento de cidade em sua pluralidade social e a compreensão da noção de cidadania, aliados à intervenção técnica, à pesquisa e ao planejamento, considerando-se desde a concepção de projeto até o diálogo, em todos os sentidos, com pessoas com deficiência. É fundamental a presença do Estado na ação de políticas públicas que promovam a disseminação desta ideia de forma efetiva, em curto, médio e longo prazo. Segundo Tojal (2007), são as políticas públicas que devem promover a ampliação do conhecimento cultural para os diversos setores da população e, para isso, parcerias com órgãos da educação e com instituições públicas e privadas devem ser estabelecidas.

A adequação dos espaços é um importante fator para equiparar seu uso por deficientes ou não, e essa condição mostra que, quando o local atende ao exigido nas leis e normas, as dificuldades de circulação e interação diminuem, indicando que a deficiência está no ambiente e não no usuário. Um espaço, quando construído acessível a todos, tem condições de oferecer segurança e oportunidades igualitárias aos usuários, que, por sua vez, se utilizam das estruturas desse ambiente (BITTENCOUT et al., 2004).

É um direito do homem o acesso à informação, ao conhecimento. Para que isso, na prática, possa ser efetivado, é preciso criar espaços e serviços capazes de colocar à disposição das pessoas tudo o que elas desejam e precisam conhecer. Aquilo que é considerado como “patrimônio cultural da humanidade” deve estar ao alcance de todos, independentemente de classe, habilidade, restrição e idade, bem como toda e qualquer informação que possa ser de interesse coletivo (MILANESI, 1997).

Trabalhar, morar, estudar, circular e recrear é um direito do cidadão, assim como, de acordo com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu artigo XXVII,

[...] todos têm o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar do processo científico e de seus benefícios (ORGANIZAÇÃO..., 1948).

6 Conclusão

Como ficou evidenciada nos resultados obtidos, a situação diagnosticada com o auxílio do *checklist*, importante instrumento na pesquisa, aponta diversas irregularidades quanto à acessibilidade nos edifícios públicos municipais de cultura da cidade avaliada, contrariando a legislação, à medida que, em todos os edifícios, as barreiras arquitetônicas comprometem o deslocamento e a interação com o ambiente construído, tornando os espaços lugares de exclusão de pessoas com deficiência física e visual. Mesmo com a existência de inúmeros dispositivos legais que garantem o direito à igualdade a todos os cidadãos e a efetiva acessibilidade aos espaços físicos urbanos, as barreiras originárias do espaço físico dificultam ou impedem a realização de atividades.

Chamou a atenção a quase inexistência de recursos de acessibilidade para o deficiente visual. Em apenas dois dos seis espaços estudados, foi encontrada sinalização em Braille e, em 100% dos espaços, não existem mapas táteis, piso tátil de alerta, publicações em Braille, audiolivros, régua de leitura, *softwares* que auxiliem na leitura e escrita, e telefones públicos com recursos para deficientes visuais.

Os estudos de caso demonstraram que a acessibilidade e o uso do DU devem começar na elaboração do projeto, para que, em seguida, possa haver a execução correta e a manutenção constante. Essas etapas devem ser consideradas nas adequações ou em novos edifícios, de forma a atender a Leis e Normas vigentes, mas devem atender principalmente às necessidades globais da pessoa com deficiência. Entendeu-se, contudo, ao longo desta pesquisa, que não basta apenas avaliar os espaços físicos ou deixá-los adequados como exigem as legislações e as normas técnicas. Há a necessidade de investigar uma gama de recursos disponíveis que ampliam o uso e a interação de deficientes com os edifícios de cultura. Esses recursos devem contemplar também a acessibilidade atitudinal, ou seja, formar pessoas para receber o público com deficiência, e a acessibilidade comunicacional, na elaboração de conteúdos adaptados para esses usuários, de forma a permitir a concretização das ações básicas de informar, discutir e criar.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ANT. *NBR 9050*: adequação das edificações e do mobiliário urbano à pessoa deficiente. Rio de Janeiro, 1985.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. *NBR 9050*: acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência e edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. *NBR 15655-1*: plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida: requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 1: Plataformas de elevação vertical. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_27.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2014.
- BITTENCOURT, L. S. et al. Acessibilidade e Cidadania: barreiras arquitetônicas e exclusão social dos portadores de deficiência físicas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2., 2004, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: UFMG, 2004. Disponível em: <<http://www.ufmg.br/congrext/Direitos/Direitos10.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2014.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Lex: legislação federal e marginalia*. São Paulo, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 20 abr. 2014.
- BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048 e 10.098 de 2000. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 02 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 14 jun. 2015.
- CAMBIAGHI, S. S. Desenho universal no patrimônio cultural tombado: aplicações e desafios. In: CARDOSO, E.; CUTY, J. (Org.). *Acessibilidade em ambientes culturais*. Porto Alegre: Marca Visual, 2012. p. 80-91.
- CENTER FOR UNIVERSAL DESIGN – CUD. *Universal design principles*. Raleigh: North Carolina State University, 2014. Disponível em: <https://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciples.htm>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- DISCHINGER, M.; MATTOS, M. *Habitação universal*. Florianópolis: UFSC, 2002. Disponível em: <<http://www.ctc.ufsc.br/habuniversal>>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- DUARTE, C. R. S.; COHEN, R. Proposta de metodologia de avaliação da acessibilidade aos espaços de ensino fundamental. In: DEMANDAS SOCIAIS, INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E A CIDADE, 2006, São Paulo. *Anais...* São Paulo: USP, 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo demográfico 2010*: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2014.
- INSTITUTO PORTUGUÊS DE MUSEUS. *Museus e acessibilidade*. Lisboa, 2004. (Coleção Temas de Museologia).
- LEOPARDI, M. T. et al. Cuidado: objeto de trabalho e objeto epistemológico da enfermagem? *Texto & Contexto - Enfermagem*, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 32-49, 2001.
- LYNCH, K. *A imagem da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- MAIOR, I. M. M. L. Pessoas com deficiência e direito de acesso à cultura. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS SOBRE A DEFICIÊNCIA, 1., 2013, São Paulo. *Anais...* São Paulo: USP, 2013. Disponível em: <http://www.memorialdainclusao.sp.gov.br/br/ebook/Textos/Izabel_Maria_Madeira_deLoureiro_Maior.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2014.
- MARINS, S. C. F.; EMMEL, M. L. G. Formação do terapeuta ocupacional: acessibilidade e tecnologia. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, São Carlos, v. 19, n. 1, p. 37-52, 2011.
- MILANESI, L. *O que é biblioteca*. São Paulo: Brasiliense, 1997.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. *Declaração universal dos direitos humanos*. Paris, 1948. Disponível em: <http://www.mp.go.gov.br/porta/web/hp/7/docs/declaracao_universal_dos_direitos_do_ho-mem.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2014.
- SÃO CARLOS. Prefeitura Municipal. Lei nº 15.958, de 29 de dezembro de 2011. Dispõe sobre o Código de Obras e Edificações do Município de São Carlos, e dá outras providências. *Diário Oficial de São Carlos*, São Carlos, SP, 30 dez. 2011. Disponível em: <http://www.saocarlos.sp.gov.br/images/stories/legislacao_urbanistica_municipal/Lei15958%20-%20Codigo%20de%20Obras.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2014.
- SARRAF, V. P. *Reabilitação do museu*: políticas culturais por meio da acessibilidade. 2008. 180 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Artes) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- TOJAL, A. P. F. *Políticas públicas culturais de inclusão de públicos especiais em museus*. 2007. 322 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Artes) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- VIVES, P. A. *Glosario crítico de gestión cultural*. Granada: Junta de Andalucía/Editorial Comares, 2007. Disponível em: <<http://novo.itaucultural.org.br/obs/glossario/bem-cultural/>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

Contribuição dos Autores

Luciene Gomes foi responsável pela concepção do texto, organização de fontes e análises. Maria Luísa Emmel foi responsável pela orientação da pesquisa e revisão do texto. Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Notas

- ¹ O material consiste em parte de uma pesquisa para obtenção do título de Mestre em Terapia Ocupacional, de Luciene Gomes, junto ao Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos, no ano de 2014, sob orientação da segunda autora.
- ² Desde 1954, o processo de elaboração de uma Norma Brasileira se inicia com uma demanda da sociedade, pelo setor envolvido ou mesmo dos organismos regulamentadores. O pedido e a demanda são analisados pela ABNT; se a demanda for justificada, é repassada a uma Comissão de Estudo (CE) da ABNT, para elaboração seguindo as normas internacionais. O projeto é submetido à consulta nacional, e não havendo impedimento, será encaminhado para homologação pela ABNT. É submetido novamente às sugestões e críticas sobre o seu conteúdo, antes de ser publicada como Norma Brasileira.
- ³ Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR 9050/2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ⁴ Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988) - Capítulo I – Artigo 5º “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes [...]”.
- ⁵ Segundo Vives (2007), o conceito de bem cultural tem adquirido especial relevância nas políticas culturais por sua importância em questões relativas à cidadania e aos direitos culturais, na economia e nos processos de formação. Um bem cultural se define por sua utilidade pública, assim como por seu conteúdo simbólico.
- ⁶ Atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 6.1.1 e ao Código de Obras da cidade de São Carlos - Seção I - Da Execução do Passeio Público - Art. 119 e 120.
- ⁷ Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 6.1.1 e ao Código de Obras da cidade de São Carlos - Seção I - Da Execução do Passeio Público - Art. 120.
- ⁸ É o trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência. (ASSOCIAÇÃO..., 2004).
- ⁹ Item 6.10.11.2 da NBR9050/2004 “Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável” (ASSOCIAÇÃO..., 2004).
- ¹⁰ Não atende ao disposto na NBR 9050/2004 - item 7.2.2 e o Decreto Federal nº 5.296/2004 - Art. 22 - § 2º art. 22, que preveem instalações sanitárias acessíveis em edifícios públicos (ASSOCIAÇÃO..., 2004; BRASIL, 2004).
- ¹¹ Atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 4.3.3.
- ¹² Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - itens 7.3.1.1.
- ¹³ Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 7.3.3.3.
- ¹⁴ Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 7.2.
- ¹⁵ Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 7.3.7.
- ¹⁶ Decreto Federal nº 5.296/2004 - Art. 22 - parágrafo 3º art. 22 “Nas edificações de uso público já existentes, terão elas prazo de trinta meses a contar da data de publicação deste Decreto para garantir pelo menos um banheiro acessível por pavimento, com entrada independente, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de modo que possam ser utilizados por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida” (BRASIL, 2004) e o Código de Obras e Edificações do Município de São Carlos, Art.83, que obriga os sanitários de uso público, separados por sexo, e ao menos uma instalação sanitária acessível em locais, como: bibliotecas, teatros, auditórios, lazer de uso coletivo, entre outros (SÃO CARLOS, 2011).
- ¹⁷ Não atende aos critérios na NBR 9050/2004 - item 9.3.3.3 (ASSOCIAÇÃO..., 2004).
- ¹⁸ Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 9.5.2.2.
- ¹⁹ Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 9.1.3.
- ²⁰ Atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 9.1.3.2.
- ²¹ Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 9.1.3.2.
- ²² Não atende aos critérios da NBR 9050/2004 (ASSOCIAÇÃO..., 2004) - item 9.1.