

ação ergonômica volume 7, número 2

EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS PRESERVADAS: INTERVIR PARA TORNÁ-LAS ACESSÍVEIS

Isabela Fernandes Andrade

Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Arquitetura e Urbanismo
acessiarq@gmail.com

Vera Helena Moro Bins Ely

Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Arquitetura e Urbanismo
vera.binsely@gmail.com

Resumo: Este trabalho tem como objetivo identificar os problemas enfrentados por pessoas com diferentes limitações quando algum dos componentes de acessibilidade espacial não é considerado em projetos de revitalização de edificações de arquitetura eclética. Os métodos empregados neste estudo foram visita exploratória com o registro de informações em planilhas e passeio acompanhado com pessoas que pudessem apresentar diferentes limitações frente ao espaço. Para a compreensão do referencial teórico abordado nesta pesquisa, definem-se conceitos de deficiência e restrição, assim como os diferentes componentes de acessibilidade espacial. A partir desse estudo, pode-se afirmar que, embora as edificações estejam passando por intervenções, muitos problemas ligados a acessibilidade espacial ainda podem ser identificados.

Palavras chave: Acessibilidade Espacial, Edificações Históricas, Intervenção, Pessoas com Deficiências

Abstract: *This work aims to identify the problems faced by people with different limitations when some of the components of spatial accessibility is not considered in revitalization projects of eclectic architecture buildings. The methods employed in this study were exploratory visit to recording information on spreadsheets and exploratory walks with people who might have different constraints facing the area. To understand the theoretical framework discussed in this study, we define concepts of disability and restriction, as well as the different components of spatial accessibility. From this study, it can be stated that although the buildings are undergoing interventions, many problems related to spatial accessibility can still be identified.*

Keywords: *Spatial Accessibility, Historic Buildings, Intervention, People with Disabilities*

1. INTRODUÇÃO

As cidades brasileiras surgiram em uma época em que não havia a preocupação em incluir as pessoas com deficiências na sociedade. Seu desenho urbano contemplava ruas estreitas e aclives. As edificações históricas inseridas nesse contexto, entre elas as de estilo eclético construídas entre os séculos XVIII e XIX, também não facilitavam a inclusão. Sua arquitetura, caracterizada principalmente por

casas de porão alto com escadas, dificulta ainda hoje o acesso de pessoas com deficiência físico-motora.

É importante se considerar que os centros históricos, incluindo suas edificações, estão passando por processo de revitalização para abrigar novos usos, como comércios e serviços. A disposição interna dos ambientes não favorece a orientação espacial, principalmente daqueles com deficiência visual.

Hoje é fundamental aplicar a legislação de acessibilidade nos projetos de revitalização desses bens tombados para que, ao abrigarem novas funções, possam ser utilizados por um público diversificado, independente de suas capacidades ou limitações.

Como então conservar as características arquitetônicas destas edificações e ao mesmo tempo torná-las acessíveis aos diversos usuários? No exemplo citado da arquitetura eclética, como substituir a escada do acesso principal por uma rampa ou elevador sem descaracterizar sua arquitetura? Se optarmos por criar um segundo acesso, não estaríamos confundindo o usuário já que o uso de frontões marcam o acesso principal e facilitam orientação espacial?

Revitalizar e ao mesmo tempo tornar acessível um bem tombado exige decisões de projeto criteriosas. Estas decisões devem se embasar em um diagnóstico das principais dificuldades enfrentadas pelos usuários com deficiências.

Esse artigo vem justamente identificar os problemas enfrentados por essas pessoas quando algum dos componentes da acessibilidade espacial não é considerado em projetos de revitalização de arquitetura eclética. Cabe salientar que as edificações aqui estudadas já passaram por esse processo através do Programa Monumenta e que, conforme as informações coletadas em órgãos responsáveis por projetos ligados ao patrimônio, estão acessíveis a todas as pessoas.

Pode-se dizer que falar em acessibilidade é projetar edifícios, cidades e produtos que possam ser utilizados com conforto, segurança e autonomia por todas as pessoas, independente de suas capacidades ou limitações, de forma igualitária. (ANDRADE, 2009)

Para a compreensão do referencial teórico utilizado nesse artigo, definem-se os conceitos de deficiência e restrição, assim como os diferentes componentes da acessibilidade espacial. Em seguida são apresentados os métodos adotados para, finalmente, expor parte dos resultados encontrados.

2. DEFICIÊNCIAS E RESTRIÇÕES

A realidade brasileira mostra que existem hoje 24,5 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência. Cabe lembrar também das pessoas com alguma limitação, temporária ou não, como mulheres grávidas ou com carrinhos de bebê. Além disso, observa-se um crescente aumento na população idosa que, ao longo dos anos, costuma apresentar diversas limitações na realização de atividades devido ao processo natural de envelhecimento.

Dischinger, Bins Ely e Piardi utilizam o termo 'deficiência' para "[...] designar o problema específico de uma disfunção no nível fisiológico do indivíduo (por exemplo, cegueira, surdez, paralisia)" (2009). Fávero (2004, p.24-25) define deficiência como "[...] uma limitação significativa física, sensorial ou mental e não se confunde com incapacidade. A incapacidade para alguma coisa (andar, subir escadas, ver, ouvir, etc) é uma consequência da deficiência, que deve ser vista de forma localizada [...]". A Organização Mundial da Saúde, através da CIF (2008, p.63) considera que "deficiências são problemas na função ou estrutura do corpo, tais como um desvio ou uma perda significativa".

As restrições são utilizadas para designar, segundo Dischinger, Bins Ely e Piardi (2009), a "dificuldade existente para a realização de atividades

desejadas resultantes da relação entre as condições dos indivíduos e as características ambientais”.

Para efeitos deste trabalho, entende-se deficiência como um problema específico de uma disfunção no nível fisiológico do indivíduo e restrição diz respeito à relação existente entre indivíduos e meio ambiente.

3. COMPONENTES DE ACESSIBILIDADE ESPACIAL

Com o intuito de orientar as ações de avaliação e fiscalização dos edifícios públicos, Bins Ely, Dischinger e Piardi (2009) definiram os Componentes de acessibilidade espacial em quatro categorias: orientação espacial, comunicação, deslocamento e uso. Conforme as autoras, “cada componente é constituído por um conjunto de diretrizes que definem características espaciais de forma a permitir a acessibilidade aos edifícios públicos e minimizar possíveis restrições”.

A orientação espacial está ligada à compreensão do espaço, permitindo, assim, que os usuários reconheçam a identidade de funções do espaço e definam suas estratégias de deslocamento e uso. As condições de orientação dependem das configurações arquitetônicas e dos suportes informativos adicionais existentes, bem como das condições do indivíduo de tomar decisões e agir.

A falta do componente orientação espacial não afeta somente pessoas com deficiências, e sim todas as pessoas, independente de suas capacidades ou limitações. Exemplo disso é a dificuldade em identificar e localizar os diferentes ambientes das edificações por todas as pessoas em diferentes situações.

A comunicação refere-se às possibilidades de troca de informações interpessoais, ou troca de informações por meio da utilização de equipamentos de tecnologia assistiva, que permitam o acesso, a compreensão e o uso das atividades existentes.

A ausência do componente comunicação afeta principalmente pessoas cegas e surdas.

O deslocamento faz referência às condições de movimento ao longo de percursos horizontais e verticais de forma independente, segura e confortável, sem interrupções e livre de barreiras.

A falta do componente deslocamento atinge, principalmente, indivíduos com alguma dificuldade de locomoção, como pessoa em cadeira de rodas ou com muletas, mas também pessoas sem deficiência, como uma mãe com carrinho de bebê.

O uso é obtido através da possibilidade de participação de todo e qualquer indivíduo nas atividades, podendo utilizar todos os ambientes e equipamentos.

Na ausência desse componente, todas as pessoas podem apresentar dificuldades, principalmente aquelas com deficiência físico-motora e as crianças.

Para que se obtenha a acessibilidade espacial, é necessário que se atenda aos componentes em sua totalidade. Cabe salientar que a ausência de um destes componentes resulta no comprometimento dos demais.

4. MÉTODOS

Para a realização desse estudo foram utilizados dois métodos distintos: visita exploratória e passeios acompanhados. Justifica-se a escolha de diferentes métodos já que cada um tem objetivos específicos quanto aos dados que se pretende obter e, desta

forma, pode-se sanar suas possíveis limitações, complementando-os.

4.1 *Visita Exploratória*

A visita exploratória consiste no registro do espaço construído quanto às condições de acessibilidade do local, sob a visão do técnico (arquiteto), a partir das técnicas de medições e registros fotográficos que auxiliaram o preenchimento de informações em planilhas. As planilhas adotadas foram desenvolvidas por Dischinger, Bins Ely e Piardi (2005) para serem utilizadas no Programa de Fiscalização do Ministério

Público de Santa Catarina, em conformidade com a legislação de acessibilidade, como a ABNT NBR 9050/2004 e o Decreto nº 5296/2004.

As planilhas elaboradas pelo programa compreendem diferentes ambientes, tais como: áreas de acesso, saguões, sanitários e circulações verticais e horizontais. Além disso, aplicou-se a planilha desenvolvida por OLIVEIRA (2006) no museu e galeria de arte. Em relação à estrutura, elas contam com nove colunas e estão divididas em seis conjuntos: número identificador, legislação a que se refere, componente de acessibilidade, itens a conferir, resposta e observações (quadro 1).

EDIFÍCIO		AVALIADOR				
LOCAL		DATA				
PLANILHA 1			ÁREAS DE ACESSO AO EDIFÍCIO			
Nº	LEGISLAÇÃO		ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO		SIM	NAO	
			NA VIA PÚBLICA			
			SEMAFORO			
1.1	-	-	 Existe semáforo nos dois lados da via pública para facilitar a travessia do pedestre?			

Quadro 1 – Exemplo da planilha aplicada no método Visita Exploratória

A primeira coluna, chamada número identificador, apresenta algarismos, onde o primeiro indica a numeração da planilha e o segundo o item a conferir (por exemplo, planilha número dois, item quatro - 2.4). Quanto à legislação são apresentadas duas colunas, onde a primeira se refere à lei ou norma e a segunda ao artigo. Nestas colunas, os espaços que estão vazios (com um hífen) fazem referência a questões importantes no contexto da avaliação e que não foram identificadas em leis e normas.

Os componentes de acessibilidade (orientação espacial, comunicação, deslocamento e uso) são apresentados na forma de ícones na 4ª coluna. Os itens a conferir, na coluna 5, estão divididos

conforme o ambiente ou elementos que se pretende avaliar e estão dispostos na forma de perguntas. Logo após aparecem três colunas, reservadas para a resposta da questão avaliada, que pode ser sim, não ou não se aplica / inexistente. A última coluna da planilha é destinada às observações feitas pelo pesquisador, como medições, sugestões e registro fotográfico, complementado a avaliação.

4.2 *Passeio Acompanhado*

Com o objetivo de identificar informações sobre as principais facilidades e dificuldades encontradas na orientação espacial, na comunicação, no deslocamento e no uso de equipamentos/

mobiliários por pessoas com restrições nos edifícios históricos, optou-se pela realização do método denominado Passeio Acompanhado, desenvolvido por Dischinger (2000, p.50).

O método consiste em visitas acompanhadas aos locais que se pretende avaliar, junto a pessoas que sofrem restrições no uso do espaço ou alguma característica considerada relevante para a pesquisa. Inicialmente, são estabelecidas as atividades que o entrevistado deverá cumprir e, ao longo do percurso por ele utilizado, é observado seu comportamento e são feitos questionamentos a respeito das tomadas de decisão. Conforme Dischinger (2000), o pesquisador não deve ajudar ou conduzir, podendo interferir somente em situações que apresentem riscos ao entrevistado. Toda a conversa deve ser gravada para posteriormente ser transcrita e, com o auxílio da técnica da fotografia, os principais fatos devem ser registrados.

4.2.1 Caracterização da Amostra

A fim de obter informações a respeito das condições de acessibilidade às edificações históricas em estudo, optou-se por realizar os passeios com indivíduos que tivessem diferentes deficiências, como indivíduo com muletas ou em cadeira de rodas, ou pessoas sem deficiências, mas que pudessem sofrer restrições espaciais, como mãe com carrinho de bebê e idoso. Procurou-se identificar aqueles que apresentassem problemas de orientação espacial, de comunicação, de deslocamento e de uso do espaço. A amostra é composta por oito pessoas:

1. Indivíduo com muletas: selecionado por apresentar dificuldades de deslocamento e



uso de equipamentos devido a limitações físico-motoras nos membros inferiores decorrente de poliomielite.

2. Mãe com carrinho de bebê: selecionada por apresentar dificuldades temporárias de deslocamento e uso do espaço em função do carrinho de bebê.



3. Idosa: selecionada por apresentar dificuldades no uso do espaço devido a dificuldades no movimento de um dos membros superiores, impostas pela velhice (artrite).



4. Cego: selecionado por apresentar dificuldades principalmente de orientação espacial, mas também de deslocamento, uso e comunicação (informações escritas) em função da ausência de visão, ocasionada por distrofia da córnea.



5. Pessoa sem conhecimento do local: selecionada por poder apresentar dificuldades de orientação no espaço, devido ao desconhecimento do ambiente.



6. Surdo: selecionado por apresentar dificuldades na comunicação, devido à ausência de intérprete de libras ou pessoas com domínio da Língua Brasileira de Sinais na maioria das repartições públicas.



7. Pessoa em cadeira de rodas: selecionado por apresentar dificuldades de



deslocamento e uso em função das restrições físico-motoras nos membros inferiores decorrente de poliomielite e do uso de cadeira de rodas em seu percurso.

8. Crianças: não tem deficiências, mas podem apresentar dificuldades no alcance, na visualização dos objetos e na compreensão de informações. Uma delas sabe ler e a outra, não.



Cabe ressaltar que os entrevistados não tinham conhecimento prévio dos espaços internos das edificações.

4.2.2 *Elaboração do Experimento*

A pesquisa ocorreu em duas edificações históricas de uso público na cidade de Pelotas: a Prefeitura Municipal e a Secretaria Municipal de Cultura (ou Casarão 2, como é tratada neste trabalho em diversos quadros).

Inicialmente foram definidos os roteiros de atividades que deveriam ser desenvolvidos nas edificações, em conformidade com as diferentes atividades nelas realizadas pelo público, tais como: visitar a mostra de arte, utilizar os banheiros, visitar o acervo museológico e pedir informações acerca de projetos culturais.

Para a aplicação do método na Secretaria Municipal de Cultura, foram elaborados três roteiros distintos devido às diferentes limitações fisiológicas que cada pessoa apresentava. O primeiro roteiro, mais genérico, foi utilizado pela pessoa com muletas, pela idosa e pela pessoa sem conhecimento prévio do local e indicava atividades como entrar no edifício, deslocar-se e utilizar ambientes como recepção, sala

de exposição, banheiro localizado no primeiro pavimento, circulação vertical, setor de projetos ligados ao patrimônio, banheiro do segundo pavimento e sair da edificação (apêndice E). O segundo, utilizado pelo cego, só difere do primeiro devido à retirada de atividades como acender/apagar luzes. O terceiro roteiro foi utilizado pela mãe com carrinho de bebê, que só pode realizar as atividades que se localizam no primeiro pavimento devido à ausência de elevador e, no banheiro do primeiro pavimento, deveria trocar a fralda do filho.

Em relação à Prefeitura Municipal, também foram desenvolvidos três roteiros distintos. O primeiro abrangia todas as atividades, tanto no primeiro pavimento como no segundo, e foi adotado pelo surdo. O segundo roteiro, utilizado pelo cadeirante, não previa visita ao 2º pavimento devido à falta de equipamento eletromecânico em dimensões e condições adequadas. O terceiro, utilizado pelas crianças, com atividades nos dois pavimentos, mas sem pedir informações sobre a venda de ingressos para o carnaval.

No decorrer dos passeios, além das observações durante a realização das atividades foram também feitas perguntas em relação à percepção do ambiente e tomadas de decisão (comportamento e ação), complementando o método. Ao final dos passeios realizou-se uma entrevista, visando obter as principais dificuldades e facilidades identificadas durante o percurso.

Os passeios tiveram duração média de 50 minutos cada e ocorreram no turno matutino (horário de funcionamento da Secretaria de Cultura do Município – Casarão 2 – e da Prefeitura Municipal). A determinação dos dias e horários foi feita de acordo com a disponibilidade dos entrevistados.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos diferentes métodos aplicados foi possível identificar as principais barreiras à acessibilidade existentes. A seguir são apresentados, individualmente, os resultados obtidos em cada método para, posteriormente, relacioná-los.

5.1 Visita Exploratória

Com base na aplicação das planilhas foram elaborados quadros com os resultados. As tabelas dividem-se em ficha de identificação da edificação e laudo técnico.

A ficha de identificação é composta pelo nome do edifício, endereço, uso original, uso atual, função que desempenha, proprietário, ano/período de construção, tipo de proteção do imóvel, número de pavimentos, tipo de arquitetura e observações, onde

são descritas as principais modificações que o edifício passou durante os anos.

O laudo técnico conta com a identificação do edifício e data, numeração e título da planilha. É composto por cinco colunas: na primeira, é indicado o item conferido; na segunda, apresentam-se os componentes de acessibilidade que cada problema/dificuldade faz referência; na terceira coluna, a descrição de cada problema ou dificuldade observados; na quarta, mostra-se a incidência dos problemas nas duas edificações estudadas; na quinta e última coluna encontram-se ilustrações. Apesar de terem sido efetuados laudos técnicos em todos os ambientes das edificações estudadas apresentam-se, a seguir, dois exemplos de laudos nos ambientes intitulados “saguões, salas de recepção e espera” e “circulações verticais” de ambas as edificações abordadas.

LAUDO TÉCNICO ESTUDO DE CASOS							
PLANILHA 2 SAGUÕES, SALAS DE RECEPÇÃO E ESPERA MARÇO DE 2009							
ITEM CONFERIDO	COMP. ACES.	PARECER DO ARQUITETO FRENTE AO ESPAÇO	CASA-RÃO 2	PREFEITURA	ILUSTRAÇÕES		
ATENDIMENTO OU RECEPÇÃO		Não há suporte informativo tátil que permita a identificação do balcão por pessoas com restrição visual; não existe suporte informativo visual e tátil que possibilitem ao usuário localizar-se, identificar o local das diferentes atividades e definir rota para uso do edifício de forma independente			CASARÃO 2  Ausência de equipamento de tecnologia assistiva para comunicação entre surdo e/ou mudo com os funcionários		
		Não existe atendimento especializado com intérpretes para pessoas com deficiências sensoriais (cegos e surdos); não existe equipamento de tecnologia assistiva que permita a comunicação para o surdo e/ou mudo com os funcionários					
		Os balcões de atendimento não estão instalados em rota acessível			PREFEITURA  Balcões de atendimento não permitem aproximação frontal por cadeiras de rodas		
	Os balcões de atendimento não permitem aproximação frontal por cadeiras de rodas						
MOBILIÁRIO PARA ESPERA		Não existe espaço reservado aos cadeirantes junto ao mobiliário de espera					
COMPONENTES DE ACESSIBILIDADE							
	Orientação Espacial		Comunicação		Deslocamento		Uso

Quadro 3 – Laudo técnico das áreas de saguões, salas de recepção e espera

Em relação às áreas de saguões, salas de recepção e espera, quadro 3, foram identificados problemas referentes aos quatro componentes de acessibilidade. As maiores ocorrências constatadas fazem referência à orientação espacial e ao uso.

Exemplo disso é a falta de suporte informativo visual e tátil que permita ao indivíduo se localizar dentro do edifício e tomar suas decisões, bem como a falta de balcões instalados em rotas acessíveis.

LAUDO TÉCNICO ESTUDO DE CASOS							
PLANILHA 4 CIRCULAÇÕES VERTICAIS MARÇO DE 2009							
ITEM CONFERIDO	COMP. ACES.	PARECER DO ARQUITETO FRENTE AO ESPAÇO	CASA-RAO 2	PREFEITURA	ILUSTRAÇÕES		
ELEVADORES		Não há equipamento eletro-mecânico de circulação vertical (plataformas, elevadores) no edifício			CASARÃO 2  Escada principal e de serviço que fazem o acesso entre o 1º e o 2º pavimento		
		O elevador não está situado em rota acessível; a porta do elevador não tem vão mínimo de 80 cm e não é automática					
		O elevador não pode ser identificado visualmente ou por informação adicional (placas indicativas) desde a porta de acesso ao edifício; não há sinalização tátil que permita a identificação do local do elevador para pessoa com restrição visual; não há marcação em Braille abaixo da identificação de cada pavimento; não soa anúncio verbal a cada parada do elevador			 Rampa de acesso ao 1º pav.		
		Os botões de chamada (exterior da cabina) não estão em altura entre 90 cm e 1,10 m; não há marcação em Braille correspondente ao lado esquerdo de cada botão de comando; os comandos de emergência não estão agrupados na parte inferior da botoeira da cabina; não há corrimão (barras) afixados nas laterais e no fundo da cabina; não há iluminação de emergência no elevador					
ESCADAS		Não existe um meio de comunicação de duas vias instalado dentro e fora do elevador; não existe equipamento de tecnologia assistiva para a comunicação do surdo ou do mudo no elevador			PREFEITURA  Elevador de acesso entre os dois pavimentos da edificação		
		O primeiro e o último degraus do lance de escadas não estão a uma distância de 30 cm da área de circulação; as escadas não tem lance máximo de 19 degraus			 Botões de chamada do exterior (esquerda) e interior (direita) da cabina		
		Os corrimãos da escada principal estão instalados somente em uma altura, que é aceitável em relação à altura ideal, porém são inexistentes na escada de serviço					
	Os corrimãos da escada principal não possuem prolongamento mínimo de 30 cm antes do início e após o término da escada; o guarda-corpo não possui altura mínima de 1,05 m			 Escada principal e de serviço que fazem o acesso entre o 1º e o 2º pavimento			
	Não existe sinalização indicando o número do pavimento na escada ou no patamar; não existe sinalização tátil alerta no início e término da escada; não existe sistema de iluminação de emergência instalado no corpo da escada, patamares e hall; não existe placas de sinalização para abandono do local						
RAMPAS		Não há rampa no edifício			 Escada principal e de serviço que fazem o acesso entre o 1º e o 2º pavimento		
		Os corrimãos não possuem prolongamento no início e término da rampa; os corrimãos não são contínuos e não possuem extremidades recurvadas					
		Não existe sinalização tátil no início e no término da rampa; não existe sistema de sinalização para abandono de local					
COMPONENTES DE ACESSIBILIDADE							
	Orientação Espacial		Comunicação		Deslocamento		Uso

Quadro 4 – Laudo técnico das circulações verticais.

As circulações verticais, analisadas no quadro 4, também apresentam problemas em relação aos quatro componentes. O componente mais comprometido é orientação espacial, seguido dos componentes deslocamento e uso. Para exemplificar os problemas de orientação podemos mencionar a ausência de sinalização indicando o número do pavimento na escada ou patamar. Em relação ao deslocamento, podemos citar a falta de uma rampa de acesso entre pavimentos, bem como de equipamento eletromecânico. Por fim, o componente uso não está atendido visto que só há corrimãos instalados em uma altura nas escadas e estes não possuem prolongamento no início e término, além de não serem contínuos.

A aplicação deste método foi de fundamental importância para conhecer o local e realizar a avaliação prévia dos problemas encontrados, bem como para a organização e realização dos passeios acompanhados.

5.2 *Passeio Acompanhado*

No quadro a seguir, são apresentados os principais resultados da aplicação deste método em relação aos quatro componentes da acessibilidade espacial: orientação espacial, comunicação, deslocamento e uso. A relação dos componentes é feita com os principais ambientes visitados durante a aplicação do método em cada edificação. Dividiu-se os resultados em dois quadros-resumo (quadros 5a e 5b).

O quadro com os resultados do passeio acompanhado demonstra que todos os entrevistados apresentaram dificuldades em relação aos componentes orientação espacial, deslocamento e

uso. A maior incidência de dificuldades ocorreu no componente orientação espacial, seguida do componente deslocamento.

O indivíduo com muletas salientou que teve dificuldades para identificar o prédio da Secretaria de Cultura: “Não há placas indicativas”. Quando questionado sobre os aspectos positivos do edifício, disse que as circulações tinham piso plano e antiderrapante, o que facilitou seu deslocamento. Comentou que pisos lisos resvalam muito, ainda mais para quem utiliza muletas: “Piso liso é sinônimo de tombo”. Em relação aos aspectos negativos, comentou que, além da dificuldade ao localizar o prédio no entorno, a presença de degraus no acesso principal dificultou sua entrada. Relatou que escadarias são obstáculos no acesso de um deficiente físico-motor e que teve dificuldade ao tentar localizar o banheiro, devido à falta de sinalização visual.

A mãe com carrinho de bebê teve dificuldades para entrar no edifício e usar o sanitário, além de não ter acesso ao 2º pavimento. Ela ressaltou que, embora tivesse uma rampa pela porta lateral, inserida através da intervenção do Programa Monumenta neste edifício, não foi indicado seu uso. Ao término do passeio, quando questionada sobre as principais dificuldades, ela comentou que precisou procurar uma saída e que na hora do pânico não teria como achar. Salientou a ausência de placas indicativas tanto externas como internas.

Em relação ao acesso ao edifício, embora a idosa conhecesse a edificação, teve dificuldades em função dos degraus existentes e ausência de corrimão para apoio. A respeito da identificação dos espaços nos quais ela deveria desenvolver as atividades, respondeu que teve dificuldades para localizar os ambientes e, em muitos momentos, necessitou de

auxílio de informação verbal. Comentou que foi fácil identificar as salas de exposições (galerias de arte), já que estavam situadas junto ao hall de entrada, mas para conseguir visitar os demais ambientes ou para subir até o 2º pavimento não tinha nenhuma orientação visual, o que foi comprovado pela dificuldade em localizar uma circulação vertical. Ao chegar ao 2º pavimento, reclamou, mais uma vez, da

falta de sinalização: “Não saberia entrar em um banheiro no segundo andar porque não tem indicação alguma”. Ao final do passeio, quando questionada sobre os aspectos positivos do edifício, a idosa disse que “Bom? (demora pra responder). Talvez pra idade dele (o prédio), está bem conservado, mas pelo uso que tem hoje apresenta muita deficiência. É difícil de acessar, de subir, de tudo”.

QUADRO-RESUMO DO PASSEIO ACOMPANHADO					
INDIVÍDUO	PRINCIPAIS ATIVIDADES	COMPONENTES DE ACESSIBILIDADE			
		 Orientação Espacial	 Comunicação	 Deslocamento	 Uso
 muletante	ACESSO AO EDIFÍCIO	- dificuldade de localizar o edifício pela ausência de placas indicativas		- entrada dificultada pela presença de degraus	- ausência de corrimão para subir os degraus do acesso principal
	AMBIENTES VISITADOS	- dificuldade para achar a mostra de arte, os banheiros e o setor de projetos		- pouca luz nas salas de exposições	- porta do banheiro estreita
	CIRCULAÇÕES	- dificuldade de identificar as circulações verticais pela falta de sinalização		- escada principal é cansativa - lance único; escada de serviço em caracol; espaço escuro	- ausência de corrimão na escada de serviço
	SAÍDA DO EDIFÍCIO	- ausência de placas informando onde era a saída exigiu informação verbal		- saída dificultada pela presença de degraus	- ausência de corrimão para descer os degraus do acesso principal
 mãe com carrinho de bebê	ACESSO AO EDIFÍCIO	- precisou subir degraus, já que foi informada pela recepcionista que era o único acesso		- ausência de rampa no acesso principal - teve que subir os degraus para entrar	
	AMBIENTES VISITADOS	- teve dificuldades para localizar os ambientes devido a falta de sinalização		- vão das portas estreito - uma folha estava fechada; ambientes escuros nas salas de exposições	- ausência de fraldário; dificuldade ao abrir as portas para entrar nos ambientes
	CIRCULAÇÕES	- dificuldade de identificar as circulações verticais pela falta de sinalização		- ausência de elevador / rampa para acesso ao 2º pavimento	
	SAÍDA DO EDIFÍCIO	- precisou pedir ajuda para que a porta lateral (com rampa) fosse aberta para seu uso		- utilizou rampa de boa inclinação para sair do edifício	- rampa não apresenta corrimão dos dois lados nem guarda-corpo
 idosa	ACESSO AO EDIFÍCIO				
	AMBIENTES VISITADOS	- ausência de placas indicando os ambientes, exigindo que pedisse informações verbais		- piso escorregadio em função da cera	- comentou que pessoa obesa ou com barriga não fecharia a porta do box da bacia sanitária
	CIRCULAÇÕES	- dificuldade para localizar a circulação vertical - se perdeu na área museológica		- dificuldade ao subir/descer pela falta de iluminação	- utilizou o corrimão para subir a escada principal; a de serviço não apresenta corrimão
	SAÍDA DO EDIFÍCIO	- reclamou que faltava indicação de saída, ainda mais sendo um prédio público		- embora tenha dito que não teve dificuldades, precisou se apoiar na parede	
 cego	ACESSO AO EDIFÍCIO	- dificuldade para localizar o acesso ao edifício	- não existe folheto com história do edifício em braille		
	AMBIENTES VISITADOS	- dificuldade para localizar os ambientes, pedindo informações ao longo do percurso	- ausência de explicação em braille ou falada na exposição de arte explicando as obras	- ausência de piso guia indicando portas; obstáculo (vidro) no meio do banheiro	- teve dificuldade para localizar boxes no banheiro e fechar a porta
	CIRCULAÇÕES	- ausência de piso tátil no início e término de escadas; ausência de informações em braille	- ausência de indicação em braille nas circulações e acessos	- degraus da escada de serviço altos e ‘perigosos’. degraus da escada principal estreitos	
	SAÍDA DO EDIFÍCIO	- se orientou pelo barulho da rua para localizar a porta, mas reclamou da falta de piso guia		- precisou do auxílio da bengala para identificar os degraus	- precisou se apoiar na parede devido a ausência de corrimão

Quadro 5A – Quadro-resumo com os resultados dos passeios acompanhados em relação aos quatro componentes de acessibilidade – pessoa com muletas, mãe com carrinho de bebê, idosa e cego

QUADRO-RESUMO DO PASSEIO ACOMPANHADO					
INDIVÍDUO	PRINCIPAIS ATIVIDADES	COMPONENTES DE ACESSIBILIDADE			
		 Orientação Espacial	 Comunicação	 Deslocamento	 Uso
 sem conhecimento do local	ACESSO AO EDIFÍCIO	- dificuldade para identificar o edifício e localizar seu acesso			
	AMBIENTES VISITADOS	- ausência de placas indicativas no banheiro - masc. e fem.; ausência de placas com setores			- dificuldade no uso da torneira; maçaneta da porta em baixa altura
	CIRCULAÇÕES			- escada de serviço com pouca iluminação	- ausência de corrimão em um dos lados da escada principal
	SAÍDA DO EDIFÍCIO	- ausência de placas indicando a saída do edifício; sentiu-se perdida			
 surdo	ACESSO AO EDIFÍCIO		- ausência de intérprete de libras para se comunicar com o entrevistado		
	AMBIENTES VISITADOS	- ausência de placas indicativas no banheiro do 1º pavimento e em diferentes setores	- para identificar os ambientes, pediu informações por escrito; dificuldade na compreensão	- degrau na entrada do banheiro não sinalizado, ocasionando um tropeço	
	CIRCULAÇÕES	- dificuldade para localizar a circulação vertical; se perdeu ao tentar achar o museu	- precisou de informações por escrito para identificar a localização do elevador		
	SAÍDA DO EDIFÍCIO	- dificuldade para identificar a saída do edifício devido a ausência de placas indicativas			
 cadeirante	ACESSO AO EDIFÍCIO	- ausência de informação visual indicando a entrada para pessoas com deficiências		- ausência de rampa e/ou equipamento eletromecânico para subir	
	AMBIENTES VISITADOS	- ausência de placas indicando os banheiros e demais setores		- vão das portas internas pequeno; degrau de 12cm na entrada do banheiro	- guichê de atendimento muito alto e sem espaço para aproximação de cadeira
	CIRCULAÇÕES			- vão do elevador menor que 80cm não permitiu o ingresso da cadeira	- objetos espalhados não permitiram que o entrevistado chegasse ao banheiro
	SAÍDA DO EDIFÍCIO			- precisou da ajuda de funcionários, novamente, para descê-lo 'nos braços'	
 crianças	ACESSO AO EDIFÍCIO			- espelho dos degraus muito alto, dificultando o percurso das crianças	
	AMBIENTES VISITADOS	- ausência de placas indicando os banheiros e demais setores			- altura dos bancos é alta para crianças; altura do guichê de atendimento elevada;
	CIRCULAÇÕES	- ausência de informação visual na saída do elevador indicando o número do pavimento		- tropeço no degrau formado entre elevador e piso do 1º pavimento	- ausência de corrimão na escada, de grande porte, ocasionou insegurança; botões de chamada do elevador, mictórios e prateleiras do museu dos prefeitos em altura elevada
	SAÍDA DO EDIFÍCIO				- corrimão em altura inadequada não permitiu que as crianças se apoiassem

Quadro 5B – Quadro-resumo com os resultados dos passeios acompanhados em relação aos quatro componentes de acessibilidade – pessoa que desconhece o local, surdo, pessoa em cadeira de rodas e crianças

O cego relatou que a presença de corrimãos nas escadas internas e os corredores bem marcados auxiliaram em seu percurso. A respeito das dificuldades, relatou que “tem alguns lugares que a gente passou que as salas são muito amplas e ali a gente se perde [...] seria importante a colocação de piso tátil em qualquer lugar para a gente se orientar melhor”. Quando indagado sobre quais as

informações eram importantes para a tomada de decisão e compreensão do espaço, ele respondeu que, por a janela estar aberta, conseguir se orientar pelo barulho da rua. Comentou ainda que seria interessante a colocação de etiquetas em braille nas portas, identificando os ambientes.

A pessoa sem conhecimento do local afirmou que teve dificuldades para localizar o sanitário devido à falta de sinalização. Quando indagada se havia utilizado o sanitário feminino, respondeu que “Não tinha banheiro masculino, só feminino” (acabou utilizando o masculino, já que não havia placas indicando o gênero nas portas, e nem pode evidenciar tal fato). A respeito dos equipamentos utilizados no banheiro comentou que teve dificuldade no acionamento da torneira (automática, de apertar) por desconhecer o modo de funcionamento.

Quando questionado sobre as maiores dificuldades enfrentadas no prédio da Prefeitura, o indivíduo surdo respondeu: “Falta de placas tipo orienta – informação visual”. Ele comentou que seria necessária a contratação de um intérprete de libras. A seguir foi indagado sobre as facilidades por ele observadas: “A única facilidade é que as pessoas procuram ajudar, mesmo desconhecendo a Língua Brasileira de Sinais”. A seguir, quando questionado sobre possíveis soluções de melhoria ao prédio, comentou que o elevador estava escondido, sem nenhuma placa de sinalização que o identificasse desde a entrada do prédio, restringindo o uso do público em geral e que deveriam ser inseridas placas indicando os diferentes ambientes: “Encontrei dificuldades em acessar a sala do museu por falta de placa”.

O indivíduo em cadeira de rodas, ao ser indagado sobre como faria para entrar na edificação já que não tinha rampa nem plataforma elevatória no acesso principal disse que “Não tem muito que fazer então [...] eu tenho essa vivência toda, enfrento isso todo dia. Outra pessoa não sai, é convidada a desistir sempre, aonde se chega. Mesmo tendo uma cidade que seja plana, tem essas dificuldades todas. As calçadas não têm uma padronização [...] enquanto

nós fomos taxados de minoria, a cidade foi projetada para a maioria”. Ao chegarmos ao guichê da recepção, no hall de entrada, comentou que o balcão de atendimento estava muito alto e que, além de não conseguir se comunicar com o atendente, não conseguiria assinar um documento: “Tinha que ter, pelo menos, uma parte do balcão rebaixado, que eu pudesse chegar com a cadeira de rodas”.

As crianças tiveram dificuldade devido à sua baixa estatura, principalmente em relação ao componente uso. Em relação ao guichê de atendimento, por exemplo, a criança mais velha o alcançou e não teve problemas ao conversar com o funcionário que estava dentro do setor. Porém, se tivesse que escrever algo sobre o balcão, teria dificuldades. A criança menor, por outro lado, teve dificuldades em, até mesmo, alcançar o balcão para conversar com o funcionário, que precisou debruçar-se sobre a bancada para enxergá-la. Outro problema encontrado foi no museu, localizado no 2º pavimento, já que algumas prateleiras das estantes, onde os objetos estão dispostos, são inacessíveis visualmente.

Um aspecto relevante identificado através da análise dos dados dos quadros-resumo indica que todos os usuários tiveram dificuldades para localizar a saída do edifício (orientação), exceto o cego, que conseguiu identificá-la através do barulho da rua. Porém, este reclamou da ausência de piso tátil.

5.3 *Discussão dos Métodos*

A discussão dos resultados obtidos a partir da aplicação dos diferentes métodos é organizada em 24 quadros, de acordo com os seis ambientes analisados nas edificações (área de acesso ao edifício; saguões, salas de recepção e espera; circulações horizontais;

circulações verticais; sanitários; museu e galeria de arte) e está dividida em quadros pelos quatro componentes de acessibilidade (orientação espacial, comunicação, deslocamento e uso).

Os quadros 6 e 7 contam com treze colunas: a primeira faz referência à avaliação dos problemas observados; as colunas dois e três apresentam a ocorrência dos problemas em relação aos três métodos aplicados na Secretaria de Cultura; as colunas quatro e cinco demonstram a mesma ocorrência em relação à aplicação dos métodos na

Prefeitura Municipal; nas colunas seis a treze pode-se identificar quais usuários seriam mais afetados.

Ao relacionar as barreiras identificadas com os componentes da acessibilidade espacial, pode-se identificar quais usuários teriam maior probabilidade de sofrer restrições na realização de atividades nestes ambientes. Abaixo, apresenta-se o quadro com os resultados relativos ao componente orientação espacial nas áreas de acesso à edificação e ao componente uso nas circulações verticais.

RESULTADO ÁREAS DE ACESSO ÀS EDIFICAÇÕES ORIENTAÇÃO ESPACIAL													
AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS OBSERVADOS	EDIFÍCIOS / MÉTODOS				PESSOAS AFETADAS								
	SEC. CULTURA		PREFEITURA										
	VISITA	PASSEIO	VISITA	PASSEIO									
Não existe sinalização sonora para indicar que o semáforo está aberto													
Não há suporte informativo tátil no passeio que permita a identificação por pessoas com restrição visual do edifício e do percurso (linha-guia)													
Não é possível identificar o edifício (nome e função)													
Não existe sinalização visual localizada na borda do piso dos degraus													
Não existe sinalização tátil alerta no início e no término da escada													
Não existe sistema de sinalização de acesso alternativo para pessoas com deficiências ou dificuldade de locomoção													
Não existe símbolo internacional de acessibilidade a partir de sinalização de piso no estacionamento para deficientes													

Quadro 6 – Relação dos problemas observados em relação ao componente orientação espacial nas áreas de acesso à edificação com os métodos aplicados e as pessoas afetadas

Observa-se que todos os indivíduos podem sofrer alguma restrição quando se trata do componente orientação espacial e que abrange qualquer pessoa, tenha ela deficiência ou não.

A tabela acima aponta que os diferentes métodos adotados se complementaram no estudo. Exemplo disso é que, conforme o quadro 6, na visita exploratória foi identificado que não existe sinalização visual localizada na borda do piso dos degraus, o que não pode ser identificado através do

passeio acompanhado. Já no passeio acompanhado percebeu-se que não existe sistema de sinalização de acesso alternativo para pessoas com deficiências ou dificuldade de locomoção. Algumas informações, como a inexistência de sinalização tátil alerta no início de no termino da escada e de sinalização para abandono de local puderam ser identificadas em ambos os métodos.

RESULTADO CIRCULAÇÕES VERTICAIS USO									
AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS OBSERVADOS	EDIFÍCIOS / MÉTODOS				PESSOAS AFETADAS				
	SEC. CULTURA		PREFEITURA						
	VISITA	PASSEIO	VISITA	PASSEIO					
Os botões de chamada (exterior da cabina do elevador) não estão em altura entre 90 cm e 1,10 m									
Não há marcação em Braille correspondente ao lado esquerdo de cada botão de comando no elevador									
Os comandos de emergência não estão agrupados na parte inferior da botoeira da cabina do elevador									
Não há corrimão (barras) afixados nas laterais e no fundo da cabina do elevador									
Não há iluminação de emergência no elevador									
Os corrimãos da escada principal estão instalados somente em uma altura, que é aceitável em relação à altura ideal, porém são inexistentes na escada de serviço									
Os corrimãos da escada principal não possuem prolongamento mínimo de 30 cm antes do início e após o término da escada									
O guarda-corpo da escada não possui altura mínima de 1,05 m									
Os corrimãos não possuem prolongamento no início e término da rampa									
Os corrimãos da rampa não são contínuos e não possuem extremidades recurvadas									

Quadro 7 – Relação dos problemas observados em relação ao componente uso nas circulações verticais com os métodos aplicados e as pessoas afetadas

6. CONCLUSÃO

A realização de dois métodos distintos possibilitou a identificação das dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiências quando algum dos componentes de acessibilidade não é considerado nas soluções espaciais adotadas.

Foram identificados problemas em relação aos quatro componentes de acessibilidade, sendo os mais incidentes ligados à orientação espacial, seguidos dos componentes deslocamento e uso.

Os problemas ligados ao componente orientação espacial afetam não somente pessoas com deficiências, mas também pessoas que desconhecem o local. Exemplo disso foi a dificuldade que a

maioria dos entrevistados teve para identificar os diferentes ambientes dentro das edificações.

Já os problemas ligados ao componente deslocamento foram enfrentados, principalmente, por indivíduos com alguma dificuldade de locomoção, como cadeirante e muletante, mas também por pessoas sem deficiência. A mãe com carrinho de bebê sofreu uma restrição do meio em relação ao deslocamento ao não conseguir acessar o 2º pavimento de uma das edificações estudadas.

Todas as pessoas, independente de suas capacidades e limitações, apresentaram dificuldades em relação ao componente uso. Os indivíduos mais afetados quando esse componente deixa de ser considerado são cadeirantes, muletantes e crianças.

O componente comunicação não é muito evidenciado nos resultados gerais porque afeta, principalmente, pessoas surdas e cegas. Exemplo disso é a dificuldade que o indivíduo cego teve para entender o que representavam as obras nas galerias de arte, já que não havia informações em braille nem texto-falado.

Ao término do trabalho, pode-se perceber que o indivíduo mais afetado quando os quatro componentes não são considerados nos diferentes espaços é o cego seguido da pessoa em cadeira de rodas e da pessoa com muletas.

7. REFERÊNCIAS

- ABNT NBR 9050. Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, ABNT, 2004.
- ANDRADE, Isabela Fernandes. Diretrizes para Acessibilidade em Edificações Históricas a partir do estudo da Arquitetura Eclética em Pelotas-RS. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação, UFSC, 2009.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasil, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm> - Acesso em 28/01/2009.
- BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. BRASIL, 2004.
- CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde / [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais em Português, org.; coordenação da tradução Cássia Maria Buchalla]. – 1. ed., 1. reimpre. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 325p.
- DISCHINGER, Marta. Designing for all senses: Accessible spaces for visually impaired citizens. Thesis for the degree of doctor of philosophy. Sweden, 2000. 260p.
- DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera Helena Moro; PIARDI, Sonia. Planilhas Técnicas do Ministério Público Estadual. Santa Catarina: Ministério Público do Estado, 2005.
- DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera Helena Moro; PIARDI, Sonia. Promovendo a acessibilidade nos edifícios públicos: Programa de Fiscalização do Ministério Público de Santa Catarina. Trabalho em andamento. Florianópolis, 2009.
- FÁVERO, Eugênia Augusta Gonzaga. Direitos das pessoas com deficiência: garantia de igualdade na diversidade. Rio de Janeiro: WVA – Ed., 2004. 344p.

IPHAN. Instrução Normativa nº 1, de 25 de Novembro de 2003. IPHAN, 2003.

OLIVEIRA, Aíla Seguin Dias Aguiar de. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Acessibilidade espacial em centro cultural: estudo de casos. Florianópolis, 2006. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo.